ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA

16
2ej.

Al hombre que en su paso por la vida,
le fue vedado el acceso al
conocimiento.

A mi padre, que hizo de mi lo que
soy,
por haberme mostrado
el camino del bien
y del conocimiento.

A mi otro Yo, Federico,
siempre diferentes;
pero siempre iguales.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

FACULTAD DE DERECHO
SECRETARIA AUXILIAR DE
EXAMENES PROFESIONALES

Universidad Nacional Autónoma de México
UNAM
Biblioteca Central
Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis está protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

Indice

Prólogo 2

Introducción 6

Libro I

I ¿ Qué es la capacitación? 11

II Principio de la capacitación: el hombre 25

III Fuentes materiales de la capacitación 41

Capítulo I El hombre primitivo

Capítulo II La revolución agrícola y la revolución urbana 55

Capítulo III Estados de regadío y estados esclavistas 65

A Mesopotamia
B Egipto 71
C Esparta 81
D Grecia 83
E Roma 87

Capitulo IV La Edad Media 100

Capítulo V La Edad Moderna 122

A Siglo XVI
B Siglo XVII 129
C Siglo XVIII 133

Capítulo VI México 152

A Aztecas
B Siglo XVI 163
C Siglo XVII 172
D Siglo XVIII 177

Capítulo VII Siglo de inventos y revoluciones 182

A siglo XIX
B México 195

Notas bibliográficas 231

PROLOGO

Un filósofo dijo una vez que su corazón estaba en el pasado, su cuerpo en el presente y su alma en el futuro. Era una máxima que resumía la deuda del hombre con el pasado, su identidad con el presente y sus responsabilidades respecto al futuro. La fábula en que explicamos el futuro es profecía, la fábula que contamos como nos hizo el pasado es historia. Cuando hemos llegado a comprobar que nosotros mismos somos el resumen de todo la que antes ha sido, deja la historia de la capacitación del hombre y sus leyes, de ser un relato frío para convertirse en íntima y vívida realidad. Pero cuando miramos hacia atrás para contemplar la vida, nos es imposible percibirla tal cual fue, no sabemos evocar nuestros antiguos sentimientos y deseos, no sabemos mirarla a través de circunstancias que ya no existen.

La dificultad crece aún al tratar de hacernos cargo de las vidas de nuestros antepasados, al encontrarnos obligados a substituir la apreciación personal por la tradición escrita, por lo que la investigación para esta tesis se convertirla en una verdadera labor de eruditos al tomar como objeto de mi estudio el por qué deben reconsiderarse las leyes de capacitación.

Tan laboriosa fué la empresa de coordinar las ideas recogidas en fragmentos, citas, detalles dispersos, para ofrecer a los demás hombres con la mayor fidelidad posible, el vasto panorama del pasado de la capacitación del hombre.

El primer fruto que debemos recoger de la historia de la capacitación, es la convicción de que cada una de sus jornadas fue un presente vivo en que el hombre luchó a porfía por una mejor vida. El pasado es el espejo del presente, no su representación. Si alguno de ustedes abriga dudas respecto de la capacitación del hombre, en los días que fueron, lea la historia de la capacitación. No es preciso un gran esfuerzo de la imaginación para evocar el pasado. Esta súbita transformación aniquila el tiempo y tiende un puente sobre el espacio. A través de las nieblas de millones de años, un hecho surge claro y distinto. La necesidad de haber legislado la capacitación. La presentación del pasado como un capítulo de nuestra vida cotidiana y de la necesidad de la capacitación: he aquí la pauta que adopté.

La primera conclusión que puede deducirse de la lectura de esta tesis es que para llegar a conocer la verdad debemos aplicar el sentido de la proporción, observando la perspectiva de los hombres y de sus acciones, separando lo que ha tenido una influencia real en el desarrollo de la capacitación. Surge aquí una frase: ¿Progreso de la humanidad?, ¿tiene algún significado?, ¿cuál es la meta, la que, a través de los tiempos, convergen todos los hombres?.

¿Es la historia de la capacitación y sus leyes un río cuya corriente fluye entre dos márgenes y en dirección constante o, es por el contrario, un océano cuyo caprichoso vaivén revela la ausencia de un principio director?

Pienso en el pasado, en las perdidas civilizaciones, me hallo entonces poseida del sentimiento de que la transformación y la decadencia, el flujo y reflujo de la fortuna, han formado parte de la vida de los hombres y por tanto de mi vida misma. Cualquiera que sea el sentido que se le atribuye a la palabra progreso, no puede ponerse en duda que la transición, el cambio perpetuo, es la ley de la existencia humana y que, esta existencia será más plena con el derecho y el deber que tiene el hombre a capacitarse, a educarse de por vida.

A los juristas, corresponde divulgar el derecho y el deber del hombre a capacitarse, les corresponde encontrar los caminos para modificar la actual legislación, les corresponde velar por su cumplimiento. El día de hoy, el nuestro, aguarde el veredicto de la posteridad, tendremos la esperanza de su realización, porque solo entonces entenderemos que las lecciones de la historia no han sido en vano, porque sólo entonces habremos comprendido que el hombre no ha nacido para morir sino para trascender y, esto se logra mediante el mejoramiento contínuo. Por eso el papel de la capacitación no puede soslayarse y, podemos esperarlo con serenidad,porque hemos hecho algo que poder añadir a la seguridad social, activando así, la marcha del progreso.

Federica Anaya
Otoño de 1993

INTRODUCCION

"Los dioses habían condenado a Sísifo a rodar sin cesar una roca hasta la cima de la montaña desde donde la piedra volvía a caer por su propio peso. Habían pensado con algún fundamento que no hay castigo más terrible que el trabajo inútil y sin esperanza" 1

Albert Camus

LOS MOTIVOS DE MI TESIS.

La humanidad débil y miserable, la humanidad que no se toma en serio y apenas pone atención a sí misma, me preocupa. Como se cree débil sólo produce cosas débiles, limitadas, miserable, que se suman a la irreflexión, fruto de su impotencia, adentrándose más y más en el sentimiento de su miseria y debilidad. Me preocupa haber vivido en este tiempo y ver a la humanidad tan desprotegida, tan ignorante, sin concebir la importancia de la vida y la preparación para el trabajo. Es por eso que nació en mí la idea de dedicar el esfuerzo de la investigación para mi tesis profesional, al estudio de saber por qué el hombre tuvo que legislar la capacitación.

Considero la idea de haber legislado la capacitación, como una de las metas más altas que el hombre ha alcanzado en este siglo para bien de la humanidad. Es la conquista de nuestro tiempo y es la conquista en nuestro México, del Derecho del Trabajo. Ella sola bastará para agradecer a la vida, el habernos hecho nacer y vivir en esta época, en la que la humanidad no puede menos que reverenciar a la justicia que la ha creado y se empieza a comprender la existencia de la ley en materia de capacitación.

En esta tesis la historia de la normatividad de la capacitación, no es un registro de imaginaciones arbitrarias, ni el producto de una vana ensoñación; es el despliegue ineludible de la necesidad real del pensamiento del legislador. No es un

capricho, ni es un lujo del pensamiento del jurista que está fundada en la naturaleza común del hombre.

El estudio de este tema, me ha llevado primero, una vana curiosidad, un simple hábito; pero a medida que avanzaba en su desarrollo llegué a amar los esfuerzos que los legisladores han logrado al darle normas jurídicas a la capacitación, para satisfacer no ya una quimera sino algo real e inherente a la propia constitución de la humanidad.

Pero antes de ponerme en camino, debo tratar una cuestión de la más alta importancia, el método que me conducirá al fin que me propuse y que me puso en una verdadera historia de la capacitación y sus leyes.

Parto en este estudio, no de la norma jurídica, sino de la esencia fundamental de la capacitación que es el hombre. Con el hombre que para defenderse posee su inteligencia y su libertad. Un hombre que no se sostiene, vive, no respira dos segundos, sino a condición de prever; es decir, a condición de haber conocido esas leyes y esos fenómenos que romperían su frágil existencia si no aprendiera poco a poco a observarles, a medir su alcance y a calcular su entorno. Este hombre que con su inteligencia sucesivamente desarrollada y dirigida, toma conciencia de este mundo; con su libertad lo modifica, lo cambia, lo rehace para su uso. Detiene los desiertos, cruza los ríos, alcanza las montañas, invade el espacio y en una palabra en el suceder de los siglos realiza toda una serie de prodigios, que hoy a la luz del pasado me han conmovido.

Más adelante divido mi estudio en las causas que dieron origen a que la capacitación se tuviese que legislar y las he subdividido en materiales y formales. Dentro de la exposición de las causas materiales que dieron origen a la capacitación, no he expuesto un cuadro completo de la civilización humana, sino que trato de iniciar la historia de la capacitación por la historia del hombre, y ver si en un rincón de ese cuadro podría hallar las causas que motivaron su legislación.

Por medio del método analicé las fuentes materiales de la capacitación desde la aparición del hombre a nuestros días. Por el mismo método analicé las fuentes formales: describir e investigar las relaciones de organismos, instituciones, métodos de enseñanza y el nombre que en los diferentes países se le ha dado a la capacitación.

Estudio asimismo las leyes que sobre capacitación se legislaron y determino con ellas el orden y el desenvolvimiento de la capacitación y establecer una cierta semejanza de principios y de puntos de vista. Sin duda alguna, ello supone una clasificación más vasta que la de una época; pero también una clasificación, es decir, un resultado que solo se puede lograr legítimamente al final de un largo examen y que no pueda encontrar en el punto de partida del método que he usado. Sin hacer un estudio detenido de estos organismos, sería preciso suponer que el legislador ha legislado bien la capacitación, lo cual es una hipótesis, por ello el estudio debe hacerse a fondo.

¿Es suficiente con haber explorado las fuentes materiales y las formales de la capacitación? No, no es suficiente, tenía con mi método que continuar al momento actual, a mi época, y ver que había pasado en este siglo XX. Quería darme cuenta de los hechos, comprenderlos en sus causas y referirlos a sus leyes últimas. Saber que del seno de los hechos históricos saldría la historia de la necesidad de legislar la capacitación. En la conclusión, redondeo mi tesis de el porqué se tuvo que legislar. Concluyo mi trabajo con la disertación de dos temas importantes: el esclavo y el sindicato, contenidos en los anexos.

Ha sido para mí infructuoso tratar de cambiar para efectos de esta presentación, el orden de las diferentes esferas recorridas para llegar a la ley de la capacitación. En este estudio he intentado hacer ver que la capacitación es una necesidad especial, cierta, permanente, indestructible de los derechos del hombre. Lo he demostrado mediante una exposición de las necesidades fundamentales del hombre. Después de exponer al hombre como animal, con sus institntos y su comportamiento, lo he analizado como un ser social cuyo caudal de conocimientos están imbuídos en su cultura y en la educación como medio posible para que esta cultura pueda transmitirse.

La historia de la capacitación es una historia muy especial y una historia muy general. Es especial en cuanto al desarrollo de un elemento específico de la naturaleza humana, la capacidad de aprendizaje; bajo este aspecto tiene sus propios acontecimientos, sus leyes particulares, su movimiento propio, su mundo aparte. Pero como el desarrollo de la capacidad de aprender supone el desarrollo de todos los demás elementos de la naturaleza humana, la historia de la capacitación presupone todas las otras ramas de la historia, la industria, la legislación, el arte, la religión; su movimiento refleja todos los movimientos de las esferas anteriores y secundarias, sus

leyes envuelven todas las demás leyes. En fín es la historia de la historia.

¿Qué es un pueblo, un país, una época, en el movimiento general de la humanidad, en la cual se encuentran todos los países, todas las épocas, todas las legislaciones, etc.? Ese gran movimiento no es otra cosa que la base de la historia de la capacitación. Al mismo tiempo que la historia de la capacitación debe ser especial, debe ser universal, plegándose a la historia de la humanidad entera.

Nada humano le es extraño, pues nada humano escapa a la historia de la capacitación y todo el trabajo de la historia de la humanidad pasa en la historia de la capacitación. La historia íntegra de la civilización no es otra cosa que la fuente material, el pedestal de la historia de la capacitación.

Por lo tanto la historia de la capacitación y sus leyes es eminentemente humana: contiene la historia de la legislación, de la riqueza, de los logros del hombre. Si la historia de la capacitación se atiene a la historia de la humanidad, tiene así el mayor interés: pero para llegar a estas alturas al siglo XX es preciso atravesar muchos siglos.

Sin embargo se necesita que las leyes de la capacitación logren aprehender la armonía universal de las cosas, la armonía de la naturaleza y de la humanidad, así como la armonía de todas las partes de la humanidad entre sí, bajo el dominio de la JUSTICIA.

¿Quién realizará entonces este ideal de capacitación? Sería preciso para ello, hombres que reunieran los conocimientos más diversos y puntos de vista superiores. Hombres que no sean extraños a los hechos de que se compone la inmensa historia de la humanidad, todos los cuales dominará bajo el pensamiento; quienes al mismo tiempo, pudieran seguirlos en su movimiento exterior, pudieran concebir sus relaciones secretas, su orden verdadero, e ir, a buscar este orden en su fuente única, en la inteligencia de los elementos constitutivos de la humanidad, para así y solo así legislar la capacitación.

No me queda decir más en esta introducción de mi tesis, que si el legislador mexicano ama la naturaleza humana, es preciso aceptarla tal como es, tomarla en todos sus aspectos. Ahora bien, si esta naturaleza existe en cada uno de nosotros, es deber

del legislador penetrar en nuestra conciencia y aceptar la idea que tenemos como hombres de lo útil, lo justo, lo bello, lo verdadero en sí; sólo así el legislador llegará a comprender las necesidades de capacitación.

Legisladores, estudien a la humanidad íntegramente, primero en ustedes mismos y después en el género humano, en su historia.

HOMO SUM: HUMANI NIHIL A ME ALIENUM PUTO, (soy hombre, y nada de cuanto es humano me es extraño. Verso de Terencio. Loc. Latinas Larousee, México 1965) que sea esta nuestra común divisa. Yo trataré de no serle infiel al principio de la capacitación, que según mis principios no debe ser otra cosa que la obligación permamente del ser humano de aprender y seguirse desarrollando, compitiendo no sólo al Estado, y al empleador, sino al hombre mismo y ésto debe estar legislado.

Por último, mediante esta tesis operemos la metamorfosis del hecho al derecho, de lo contingente a lo necesario, de lo relativo a lo abstracto.

Y el día en que esta metamorfosis haya sido legítimamente operada, ese día creeré, que sólo la ley satisface íntimamente las necesidades de la humanidad.

"Dejo a Sísifo al pie de la montaña. Se vuelve a encontrar siempre con su carga. Pero Sísifo enseña la fidelidad superior que niega a los dioses y levanta la roca. El también juzga que todo está bien. Este universo en adelante sin amor, no le parece estéril ni fútil. Cada uno de los granos de esta piedra, cada trozo mineral de esta montaña, llena de obscuridad, forma por sí sola un mundo. El esfuerzo para llegar a las cimas, basta para llenar un corazón de hombre.
Hay que imaginarse a Sísifo dichoso".2

Albert Camus

LIBRO PRIMERO

I ¿QUÉ ES LA CAPACITACIÓN?

Con el nacimiento del hombre y su necesidad por transmitir a otros seres humanos sus conocimientos con el fin de perpetrar una cultura, se inicia el proceso de la capacitación. La palabra *capacitación* abarca la idea de una transmisión de conocimientos cuando el hombre inicia su su vida laboral. La capacitación dió inicio hace millones de años, mucho antes de la creación de las lenguas modernas que le han nombrado de diversas maneras. Pero ante todo, cada lengua, y cada país le llama de forma peculiar, entiende la capacitación de manera especial según su sistema político, su legislación y sus costumbres. Y aún en el mismo idioma castellano es laborioso no encontrar diferencias entre los autores que tomando una actitud de puristas del lenguaje tratan de darle un nombre perfecto al concepto capacitación.

Ya casi para terminar el siglo XX, se ha legislado la capacitación de los trabajadores, tanto en nuestro país como en otros estados en todo el mundo, con el impedimento de que cada legislación entiende de una manera diferente el concepto de *capacitación* se le otorgan diversidad de nombres y definiciones, y algunas leyes ni siquiera le definen.

De entre los nombres que se le ha dado a la capacitación en el idioma castellano destacan las palabras: entrenamiento, aprendizaje, educación vocacional, formación profesional, educación para adultos, educación informal, adiestramiento, aprendizaje, educación técnica, voces usadas en los países de habla hispana. El uso de las tales palabras en la legislación mundial ha dado origen a ciertas discusiones entre puristas del lenguaje.

Antes de proceder a un análisis profundo de las causas que originaron el

desarrollo de la regulación jurídica de la capacitación en la historia del género humano es necesario conocer las definiciones que se le han dado por autores distintos a la variedad de palabras que se usan para hablar de capacitación.

La Enciclopedia Espasa Calpe no menciona la palabra capacitación, sin embargo define la palabra aprendizaje como proveniente de la etimología latina *apendix* que significa acción y oficio de aprender y agrega que es el ensayo de aprender alguna ocupación a la que no se esté acostumbrado.

La misma obra consultada describe la palabra adiestramiento como hacer o poner diestro, enseñar o instruir, comunicar destreza, habilidad y disposición, encaminar, guiar, dirigir, conducir y llevar. Por último nos dice que puede usarse indistintamente la palabra adiestrar o adestrar.

Al no encontrar capacitación nos dirigimos en busca de la palabra capaz que es definida por la Enciclopedia referida de la siguiente manera: que tiene espacio o ámbito suficiente para recibir en sí otra cosa para contener objeto dado y dice que la voz capaz tiene dos sentidos uno literal y otro metafísico. El literal designa ámbito o espacio suficiente para contener alguna cosa. El metafísico es la aptitud, disposición o grandeza para hacer o padecer algo.

Define también la palabra *capacidad* como el ámbito que tiene alguna cosa bastante para contener en sí otra y dice que se puede utilizar cómo figura, como talento, o disposición de entender bien las cosas, que es una oportunidad o medio a propósito para ejecutar alguna cosa. Comenta que esta palabra debe usarse para expresar aquella aptitud y pericia del hombre para penetrar en casos profundos y agrega que así se le llamará muy correctamente *"persona de gran capacidad a la dotada de entendimiento agudo; pero jamás al varón docto y de feliz ingenio debe adjudicársele el nombre femenino de capacidad"*.

En Filosofía, la capacidad es la disposición de una cosa que puede ser recibida por un sujeto.

La palabra *aprendizaje* empezó a usarse como un sinónimo de capacitación, en algunas legislaciones, que hasta la fecha siguen usando esta palabra para identificar a la capacitación, aunque en varios países como en México tal palabra, formó parte de un pasado remoto, asociada siempre con el denominado: contrato de aprendizaje, que en opinión de

algunos juristas, no fué sino una reminiscencia de tipo feudal que bien valió la pena haber suprimido en beneficio del trabajador. Sin embargo, otras legislaciones siguen usando la palabra aprendizaje. No es posible definir el aprendizaje de un modo totalmente satisfactorio, particularmente por sus distintas aplicaciones. *"puede concebirse el aprendizaje como la adquisición y dominio por una persona de lo que ya se conoce acerca de cierto tema. Cabe concebir el aprendizaje como la aplicación y la aclaración de nuestros sentidos, de nuestra propia experiencia individual. El aprendizaje es un proceso en el cual uno comprueba ideas y generalizaciones importantes para algunos problemas delimitables y las comprueba mediante ciertas experiencias más o menos objetivas y controladas concebidas con ese fin....el aprendizaje determina ciertos tipos de cambios, siendo los más usuales la memorización de hechos, la adquisición o perfeccionamiento de una aptitud o un proceso, y el desarrollo de una actitud distinta."*1

El aprendizaje, es esencialmemte un intento de la persona de satisfacer sus necesidades según las percibe. Para varios autores la palabra es en un sentido demasiado general ya que "*...se utiliza para designar una amplia variedad de experiencias; por ejemplo, memorizar un poema, adquirir un vocabulario, dactilografiar, desarrollar la capacidad de razonar y deducir, aprender a nadar, incorporar preferencias o prejuicios, modificar el comportamiento o la actitud de uno frente a otras personas. No todas estas actividades son semejantes; mas todavía es posible que estemos cometiendo un error de cierta magnitud al incluirlas en el concepto de aprendizaje."*2

Existen aproximadamente siete teorías diferentes que explican de una forma distinta lo que es el aprendizaje. Algunas veces concuerdan en varios puntos, otras contrastan por sus discrepancias, dependiendo de sus autores entre los que han llegado a destacar: filósofos, teólogos, sociólogos, antropólogos, psiquiatras, para no mencionar a todos.

Lo relevante acerca del aprendizaje, es que habiendo transcurrido varios siglos desde la edad media, esta palabra sigue asociándose por los juristas al antiguo aprendizaje, "*...método que no se adapta a nuestras necesidades industriales, porque surgió de una situación distinta: la empresa medieval, en la que el aprendiz adquiría los conocimientos de todo un oficio. Así v. gr.: el aprendiz, el oficial y el maestro, hacían todo lo relativo a un calzado, distinguiéndose solamente en el grado de perfección con que cada uno hacía la misma obra. En la práctica actual, en que las labores de un oficio se descomponen en una gran variedad de cantidad de trabajos concretos y fragmentarios el aprendizaje, por lo que hace al trabajador no sirve...y así muchas veces ha servido para obtener mano de obra barata..."*3

Fue por estas razones que el legislador, en México, suprimió el contrato de aprendizaje en la Ley Federal del Trabajo, y es también por ello que la palabra aprendizaje no se usa, cuando menos en México, como un sinónimo de capacitación.

La palabra entrenamiento, también ha sido usada como un equivalente de la palabra capacitación, aunque han sido muchos las protestas ante tal acto ya que aducen que la palabra entrenamiento debe aplicarse al género animal únicamente, y que pese a que el hombre es un animal racional, el uso de esta palabra como correspondiente de capacitación, sería igual a afirmar que los animales son susceptibles de capacitarse para un puesto de trabajo. Pese a que, la palabra entrenamiento ha sido relegada a significar la instrucción recibida por un animal para generar un cambio de conducta en él, a través de lo que los científicos como Pavlov han llamado premio y castigo, esta palabra puede ser aplicada al hombre cuando se refiere al ejercicio que hace en forma constante de sus músculos, es decir al realizar algún deporte para poder mejorar sus resultados. Como se observa, durante el entrenamiento, tanto el hombre como cualquier otro animal, sólo utiliza músculos, quedando fuera el uso de la inteligencia que es privativa del hombre. Debemos agregar, que la palabra entrenamiento, equivale en el idioma inglés a *training* que es usada en los países de habla inglesa como paralela de capacitación, es decir no se encuentra relegada a ser usada únicamente para animales sino también para humanos. Training se deriva de la acción que se inicia al subirse a un tren en marcha, esto es, cuando se dice *training* se tiene en mente la idea de una persona que sube corriendo a un tren que ya está en camino. Hace tiempo, training significó una educación especializada. En la industria moderna, el término es mucho más amplio, que la designación de un proceso sensomotor. Comprende ahora todas las actividades que van desde la adquisición de una sencilla habilidad motriz, hasta el desarrollo de un conocimiento técnico completo, el inculcar aptitudes administrativas muy elaboradas. William McGehee, en su libro Capacitación nos da la definición de *trainning*: " *...es, por tanto, en la industria, el conjunto de procedimientos formales que una empresa utiliza para facilitar el aprendizaje de sus empleados, de forma que su conducta resultante contribuya a la consecución de los objetivos y fines de la empresa."*4

Reyes Ponce, nos dice que se comprende por la palabra training, *"toda clase de enseñanza con el fin de preparar a trabajadores y empleados, convirtiendo sus aptitudes innatas en capacidades para un puesto u oficio."*5

Existen aún otros autores que llaman a la capacitación, *Educación para Adultos*, la cual va encaminada a suplir las deficiencias de una educación pobre o inconclusa, o

bien al aprendizaje de una profesión o de cualquier tipo de procedimientos para su trabajo. Se dice que la Educación para adultos comprende diversos campos de la educación como lo son la: educación vocacional, técnica y competencia profesional, educación para la salud y el bienestar, la educación cívica y política, la educación cultural y finalmente la educación utilizada en forma de remedio para los analfabetas. El origen del uso de esta palabra *adult training* (educación para adultos) data de la última década del siglo XVIII cuando se fundaron las primeras escuelas mecánicas en Glasgow y en Nottingham Inglaterra. A semejanza de varios autores, John Dewey autor de algunas de las más importantes obras escritas acerca del tema: Democracy and Education, How we think, Human Nature and Conduct, The School and Society, The Relation of Science and Philosophy as the Bassis of Education, subrayó la importancia del aprendizaje de adultos diciendo que "*..debe replantearse la educación, no simplemente como preparación para la madurez (de ahí nuestra absurda idea de que ha de interrumpirse después de la adolescencia), sino como un crecimiento constante de la mente y una permanente iluminación de la vida. En cierto sentido, la escuela puede ofrecernos únicamente los factores instrumentales del crecimiento mental; el resto depende de la absorción y la interpretación de la experiencia. La verdadera educación se obtiene después de abandonar el colegio, y no hay motivo que obligue a interrumpirla antes de la muerte.*"6

Para evitar que los gobiernos tengan que adoptar la Educación para Adultos simplemente como un remedio para el analfabetismo o para suplir las deficiencias de la educación básica, se ha adoptado el término *EDUCACION CONTINUA*, concepto ya usado en la antigüedad en los escritos de Confucio, Platón, Tomás Moro y Benjamín Franklin por citar sólo cuatro ejemplos separados por el tiempo y lugar en la historia. El término educación contínua, vino a engrosar la lista de palabras que han sido usadas por diferentes autores modernos para substituir la palabra *capacitación*.

Hubo múltiples autores que discrepaban entre una y otra palabra como correctas, pero también hubo otros autores como Eduard Lindeman que borró los límites entre tres conceptos: Educación para adultos, aprendizaje y educación, y dice al respecto: "*el aprendizaje se convierte en parte integral de la vida, hasta que finalmente desaparece la antigua distinción entre ella y la educación. En suma la vida misma se convierte en una permanente experiencia de aprendizaje.*"7

La palabra *entrenamiento* según la Espasa Calpe, es la acción y efecto de entrenarse siguiendo las reglas y procedimientos que hagan habituar al hombre o a algún animal a producir el mayor esfuerzo físico sin detrimento de su organismo y con la

resistencia necesaria para los trabajos más duros, carreras, ejercicios, luchas etc.

Otra de las palabras para designar capacitación es la *educación vocacional* expresión de reciente desarrollo, si se toma en cuenta que fué hasta el siglo XIX cuando la educación vocacional sustituye al aprendizaje, como se verá posteriormente. Educación Vocacional es un vocablo usado en las legislaciones de países como Austria, Francia, y Estados Unidos entre otros y que designa una forma de capacitar siempre asociada con estudios técnicos, siendo que la capacitación, en general, no necesariamente tiene que ir aparejada con un salón de clases. Las palabras Educación Vocacional quisieron en el siglo XIX, darle otra identidad a lo que había sido el aprendizaje, lo cual lograron por medio de enseñanzas de tipo técnico-especializadas, en colegios que avalaban que la persona que tomaba el curso tenía conocimientos suficientes para desempeñar ciertos trabajos técnicos. Por lo tanto la educación vocacional comenzó a impartirse en colegios llamados politécnicos que formaban parte del sistema educativo nacional.

Educación Vocacional, para la Enciclopedia Británica es la instrucción que intenta equipar a las personas para ocupaciones industriales o comerciales. Esta educación vocacional puede ser obtenida formalmente en escuelas comerciales, técnicas o bien en programas de entrenamiento en horas de trabajo, y también puede ser obtenida informalmente durante la práctica del trabajo sin supervisión alguna.

Cada país, como ya se dijo, ha adoptado diferentes palabras para indicar el concepto de capacitación; algunos dirían que las palabras usadas por los juristas en las legislaciones de todo el mundo, finalmente significan lo mismo, mas sin embargo, hay quienes han encontrado graves diferencias entre el uso de una palabra como puede ser entrenamiento y el uso de otra como aprendizaje y a pesar de estas contradicciones entre los críticos del lenguaje, sólo existe una Organización a nivel mundial que se ha preocupado por encontrar una sola palabra para denominar a la capacitación, que pueda ser utilizada mundialmente con el mismo significado: la Organización Internacional del Trabajo. La O.I.T., ha sido la primera organización mundial que ha inculcado a los representantes de diversos países que la integran, la importancia de unas leyes en materia de capacitación. La O.I.T. le dió el nombre a la capacitación de *FORMACION PROFESIONAL*, palabras que en lo sucesivo representarían lo que es en México la capacitación. Para la O.I.T., *"la formación profesional debe estar orientada a ayudar al ser humano en un pié de igualdad, sin discriminación alguna, para desarrollar sus aptitudes en el trabajo en su propio interés y de acuerdo a sus aspiraciones, teniendo presente al mismo tiempo las necesidades de la sociedad."* Esta última definición fué

dada en la Conferencia Internacional del Trabajo, convenio 142 sobre Orientación Profesional en el Desarrollo de los Recursos Humanos celebrado en Ginebra, Suiza, y convocado por el Consejo de Administración de la Oficina Internacional del Trabajo el 23 de Junio de 1975, en lo que fue su sexagésima reunión. Esta definición le dió un carácter universal a la capacitación ya que, en ella no se habla del obrero o del trabajador o jornalero, pero sí se habla de igualdad y de un alto a la discriminación, factores que contribuyeron en gran parte a la necesidad de legislar la capacitación del hombre. Finalmente se puede decir que la definición es de carácter realista porque toma en cuenta las aspiraciones de cada ser humano.

J. Ricardo Hernandez Pulido, quién emplea la expresión *formación profesional*, aceptada a nivel latinoamericano y planteada por los acuerdos de la OIT, afirma:"*..el análisis de que ha sido objeto la formación profesional...es prácticamente nulo en México. Desde el punto de vista de la terminología persiste una gran confusión; la extensión misma de los términos más frecuentes empleados no se ha delimitado perfectamente. La carencia de obras que estudien el problema de la formación ha contribuído a estas imprecisiones y podemos afirmar que todo queda por hacerse."*8

En México los debates para encontrar un concepto que satisfaciera los gustos de todos los puristas del lenguaje, versaron principalmente en tratar de diferenciar dos conceptos: capacitación y adiestramiento. Si el nuevo encuadre jurídico de la formación profesional de los trabajadores le da forma a un sistema nacional y contempla sus finalidades, así como su funcionamiento, sería de esperarse que partiera de la definición de los dos términos mencionados, pero ni los define en parte alguna.

Por otro lado ni la fracción XII del apartado A del Artícuulo 123 de la Constitución, ni el Decreto de Reformas a la Ley Federal del Trabajo, presentaron en su exposición de motivos una diferenciación entre los términos mencionados, no los define tampoco en parte alguna.

La Ley Federal del Trabajo en su Artículo 153-F dice: " *la capacitación y el adiestramiento deberán tener por objeto:*

I Actualizar y perfeccionar los conocimientos y habilidades del trabajador en su actividad, así como proporcionarle información sobre la aplicación de nueva tecnología en ella.

II Preparar al trabajador para ocupar una vacante o puesto de nueva creación.

III Prevenir riesgos de trabajo

IV Incrementar la productividad

V En general mejorar las aptitudes del trabajador."

El artículo citado no da una definición de lo que es la capacitación y el adiestramiento. Se puede afirmar que las reformas en esta materia carecen de definición legal y que amén de ello, capacitación y adiestramiento se utilizan como expresiones sinónimas. Dada la omisión en la ley mexicana de no contemplar definición alguna para capacitación y otra para adiestramiento, varios autores y organismos gubernamentales han tratado de definir los términos antes mencionados de la siguientes forma: en 1975 la Unidad Coordinadora del Empleo Capacitación y Adiestramiento, decide publicar una *Guía Técnica Para la Detección de Necesidades de Capacitación y Adiestramiento en la Pequeña y Mediana Empresa*, en la cual dice: "*Capacitación: acción destinada a desarrollar las aptitudes del trabajador, con el propósito de incrementar la eficiencia en su puesto de trabajo*" y "*Adiestramiento: Acción destinada a desarrollar las habilidades y destrezas del trabajador, con el propósito de incrementar la eficiencia en su puesto de trabajo.*"9

Las diferencias en estos vocablos se dan a dos niveles. Por una parte, en lo que se refiere a la característica sujeta al desarrollo: aptitud en oposición a habilidades y destrezas; por la otra, al propósito: en la capacitación, un puesto de trabajo cualquiera, dado que no se estipula, en oposición al puesto que se ocupa, en el caso del adiestramiento.

La primera de las diferencias entre capacitación y adiestramiento supone una especificación clara entre los dos términos empleados. Esta diferenciación ha sido repetidamente señalada por varios autores como Adolfo Tena Morelos que señala: "... *podríamos pensar que la ley cuando habla de capacitación se está refiriendo a la aptitud del trabajador en una labor distinta de la que normalmente desarrolla.*"10

Manuel Bravo Jiménez puntualiza "...*La capacitación la definimos como un hecho preparatorio para el desarrollo de una tarea específica en un momento dado. Y el adiestramiento es el logro de las destrezas físicas, intelectuales, en un puesto de trabajo, con una herramienta, con una máquina enfrente.*"11

J. Ricardo Hernandez Pulido dice," *los términos empleados para designar la formación de los trabajadores en México son muy variados... Sin embargo, en el medio de las actividades industriales se encuentran generalmente dos términos: capacitación y*

adiestramiento para designar esa formación. Empero el contenido dado a esos términos no son unequívocos. Hay a pesar de todo una cierta tendencia a aceptar que la capacitación es la formación técnica ofrecida al trabajador antes de que inicie una actividad económica en el interior de la empresa, obteniendo con ello la calificación correspondiente al puesto que va a ocupar. Por el contrario, se hablará de adiestramiento cuando la formación es proporcionada una vez que el trabajador se encuentra laborando en la empresa en un puesto determinado lo cual le permitirá realizar de una manera más eficaz su trabajo."12

La preparación de los jóvenes o adultos para el trabajo, antes de que se establezca una relación contractual, ha recibido tradicionalemnte el nombre de capacitación para el trabajo, lo cual coincide con esta última definición.

Planteamientos de otros autores insisten más en los tipos de puestos o situaciones del trabajador que, en la naturaleza del contenido de los puestos. Así por ejemplo, Victor Heredia, José de J. Oñate y Fernando Arias, señalan: " *Adiestramiento es proporcionar destreza en una habilidad adquirida, casi siempre mediante una práctica más o menos prolongada de trabajos de carácter muscular o motriz. Capacitación es la adquisición de conocimientos, principalmente de carácter técnico, científico y administrativo."13* El Diccionario para Juristas Juan Palomar de Miguel nos dice que capacitación es la acción y efecto de capacitarse, mientras que capacitar es convertir a uno en apto y habilitarlo para algo. El mismo Diccionario define la palabra Adiestramiento como *"la acción y efecto de hacer diestro, instruir, enseñar, encaminar, guiar."*

El autor, Baltasar Cavazos Flores, en su Nueva Ley Federal del Trabajo comentada y tematizada, no da una definición de capacitación y de adiestramiento, sin embargo establece su fin y nos dice que la capacitación opera para fines de ascenso; mientras que el adiestramiento va encaminado hacia un mejor desempeño del trabajo que se realiza.

El conferencista, Roberto Pinto Villatoro asienta que la simple palabra capacitación puede tomar un matíz diferente dependiendo de lo que se esté hablando, ya que se puede hablar de capacitación para el trabajo y de capacitación en el trabajo. El primero *"es de carácter escolarizado y se refiere al aprendizaje de los conocimientos, habilidades, actitudes y destrezas que requiere el individuo para incorporarse al sistema productivo en una ocupación específica."14* Mientras que la segunda, se imparte en los centros de trabajo y persigue el propósito de desarrollar conocimientos, habilidades, actitudes y destrezas de los trabajadores para incrementar su desempeño en un puesto o en una área de trabajo específica.

Pero en general el autor habla de que *"la capacitación en el ámbito de trabajo se orienta hacia la transmisión de conocimientos que requiere un trabajador para 'saber como hacer', para desempeñar efectivamente un puesto de trabajo provocando cambios en la esfera cognoscitiva del sujeto."15* Afirma de que el adiestramiento *"se ocupa del desarrollo de habilidades y destrezas necesarias "para poder hacer", afectando primordialmente la esfera psicomotriz de las personas."16*

En el Programa Nacional de Capacitación y Productividad 1990-1994 se dice que la capacitación se ha entendido como una etapa de corta duración en la preparación de un trabajador para el desempeño de su puesto, pero son escasas aún las empresas que la asumen como una tarea permanente de actualización, motivación y superación profesional y agrega que la capacitación es una función supletoria orientada a cubrir las deficiencias educativas de los sujetos capacitados. Este mismo programa define a la capacitación como: un medio de acceso a los conocimientos y habilidades que permitan al trabajador el mejor aprovechamiento de sus capacidades y de los recursos a su disposición.

El maestro Agustín Reyes Ponce, en su libro Administración de Personal nos dice que para él, la capacitación y el adiestramiento están comprendidos dentro de la palabra entrenamiento. Y nos escribe acerca de la capacitación que esta es *"de carácter mas bien teórico, de amplitud mayor y para trabajos calificados."17* Mientras que el adiestramiento, *".de carácter más bien práctico y para un puesto concreto; es necesario en toda clase de trabajos, e indispensable aún suponiendo una capacitación previa...la palabra adiestramiento es muy exacta pues significa adquirir destreza."18* Indica que así como la mano derecha (dextera) puede realizar las cosas que no hace la izquierda, debido a la formación de hábitos por el ejercicio sistemáticamente realizado, de manera semejante se adquiere facilidad, precisión y rapidez en el desarrollo de un trabajo, por medio de una enseñanza práctica, de carácter sistemático.

Algunos autores sustentan que los ejecutivos de empresas se desarrollan y que los obreros se capacitan. Esta diferencia no hace sino establecer una posición un tanto discriminadora y racista ya que la capacitación se da por y para el desarrollo de la humanidad; además de ir en contra de la ideología de la OIT con respecto a la formación profesional.

Del mismo modo en que lo hemos hecho podríamos seguir citando definiciones para capacitación o para sinónimos de la palabra capacitación, con ello nuestra búsqueda sería

interminable. Nos damos cuenta de que en cada lugar del mundo y para cada jurista, la palabra capacitación puede imaginarse de una forma diferente, pero casi siempre se ven familiarizadas entre sí debido a ciertos elementos que tienen en común: en la legislación mundial, algunos paises cuentan con definiciones de la palabra aprendizaje, como la que nos da el Código de Trabajo de Francia:" *una forma de educación que tiene por objeto dar a los jóvenes trabajadores que hayan cumplido con la obligación escolar fundamental, una formación de caracter general teórico-práctica en vista de una calificación profesional." (art. L-117 bis-1)*

Argentina, en su Ley No. 12.713 define la palabra aprendizaje como: "*una relación de trabajo que permite al aprendiz la enseñanza de un oficio determinado, siendo ésta obligatoria para el menor que trabaja, comprendido entre los 14 y 18 años; enseñanza que se impartirá en el propio centro de trabajo o en cursos organizados por la comisión Nacional de Aprendizaje, con duración de dos o tres años según la naturaleza del oficio.*"

Costa Rica en su Ley No. 4903, titulada Ley de Aprendizaje, define la expresión aprendizaje en su artículo 3° como: "*El modo de formación destinado a perseguir la meta especificada en el artículo 1º y el periodo necesario para alcanzar esta formación; aprendiz, el adolescente que es empleado para aprender una ocupación calificada y clasificada mediante un contrato de aprendizaje.*"

El Mismo artículo 3º define la ocupación calificada como: "*aquella que abarca un porcentaje elevado de operaciones complejas en las que debe intervenir, la iniciativa del trabajador, su habilidad manual, conocimientos técnicos especializados y su capacidad para emitir juicios así como cualidades de orden moral y que requiere de una formación metódica y completa directamente vinculada con el medio real de trabajo.*"

El Artículo 3º tambien describe lo que es Contrato de Aprendizaje;" *es el convenio escrito por el cual un empresario emplea a un adolescente mediante una retribución económica que podrá ser inferior al salario mínimo, comprometiéndose a que se le brinde a través del INA o por otro medio si fuera del caso, metódicamente la formación necesaria para ejercer una ocupación completa durante un periodo previamente fijado por el INA, en el curso del cual el aprendiz se compromete a trabajar al servicio del empresario, a seguir instrucciones que le sean dadas y a realizar las obras que le sean confiadas con miras al aprendizaje.*"

Transcribimos para la continuación del artículo 3º el artículo 1º de la Ley de Aprendizaje 4903 de Costa Rica:

"*Art. 1 La presente Ley regula el aprendizaje cuya meta específica es la formación profesional metódica y completa de adolescentes, durante periodos previamente fijados tanto en centros de formación como en Empresas, para hacerlos aptos a ejercer ocupaciones calificadas y clasificadas para cuyo desempeño han sido y podrían ser contratados.*"

Esta misma ley en su Art. 7º nos dice: "*que la formación alterna y la formación práctica en las empresas son parte del aprendizaje y define a la formación alterna como combinación de periodos de formación en centros o etapas lectivas con periodos de aplicación práctica o etapas productivas en las empresas.*"

Por último define la formación práctica en las empresas como el aprendizaje que se realiza directamente en las empresas.

En lo que fuera La URSS, en 1940, nacía la Formación Técnico Profesional, pero la Constitución de la URSS en su artículo 45 no daba una definición para la instrucción o formación profesional. "*Los ciudadanos de la Urss tienen derecho a la instrucción, aseguran este derecho la gratuidad de todos los tipos de instrucción, la implantación con carácter general de la enseñanza secundaria obligatoria de la juventud y el amplio desarrollo de la instrucción profesional, y técnica, secundaria y especializada y superior sobre la base de vincular la enseñanza con la vida y la producción, el desarrollo de la enseñanza vespertina y a distancia; y la concesión por el estado de becas y ventajas a los alumnos y estudiantes; la entrega gratuita de manuales escolares, la posibilidad de estudiar en la escuela en lengua materna, y la creación de posibilidades para la formación autodidacta.*"

Una vez más, otro legislador dudó o no consideró necesario distinguir entre capacitación profesional e instrucción.

El escritor Ruso Anatoli Baranov, autor del libro Cómo se Aprenden las Profesiones en la URSS dice que, para ser más exactos, podríamos substituir el término: la preparación profesional por el de preparación para la vida laboral que es más completo."19

En España, la capacitación no es regulada sino en forma de un contrato para la formación de los trabajadores, el cual en la LEY/1980 del 10 de marzo, y en el Real Decreto

1,99/1984 del 31 de Octubre se define al contrato de trabajo para la formación como "*aquel por el que el trabajador se obliga, simultáneamente, a prestar un trabajo y a recibir formación, y el empresario a retribuir el trabajo y, al mismo tiempo, a proporcionar a aquel una formación que le permita desempeñar un puesto de trabajo.*

En suma para definir la palabra capacitación de una manera correcta, se deben tener en cuenta, ante todo, las siguientes premisas:

a) La capacitación es parte de la educación del hombre
b) La capacitación se lleva a cabo por medio del aprendizaje.
c) El principio de la capacitación se da cuando el hombre comienza a aprender ciertos conceptos y labores que le ayudarán a desempeñar su trabajo siempre de una forma mejor hasta llegar al perfeccionamiento. El final de la capacitación no llega sino cuando el hombre es incapaz de aprender algo nuevo, casi siempre coincide con la muerte. Pocos adultos, quizas ninguno, han logrado jamás realizar todas sus posibilidades de capacitación.
d) La capacitación siempre debe de ir acompañada de un periodo de adiestramiento, por lo que adiestramiento y capacitación no son sinónimos.
e) La capacitación no solo es aquella que el patrón ofrece a sus trabajadores como la ley mexicana lo señala. Capacitación es la educación vocacional, la educación técnica, la educación para adultos.
f) La capacitación no debe limitarse a ser impartida específicamente a los adultos sino también a jóvenes que estén facultados por la ley en razón de su edad para trabajar.Algunos paises siguen creyendo que la capacitación es la enseñanza de adultos, y bien, la capacitación es para adultos, pero también para trabajadores de 16 años en adelante.
g) El Homo sapiens es un animal extraño, extraño porque su capacidad de aprender, de aprovechar la experiencia, de adaptarse, en suma de capacitarse, lo distinguen de los demás animales que tan solo pueden llegar a entrenarse. La capacitación es un atributo esencial del ser humano, mientras que el entrenamiento lo es de todo el género animal
h) Lo más importante es que la capacitación, no es privativa de ninguna raza, país, religión, o sexo, basta que el hombre trabaje para que tenga que capacitarse y adiestrarse.

Recopilando la información de las definiciones dadas por diferentes autores se puede afirmar que las palabras: adiestramiento, formación profesional, educación vocacional, y capacitación, de alguna manera son diferentes ya que en algunos casos el concepto capacitación es sólo una parte de lo que puede ser por ejemplo la educación vocacional, la educación técnica, la educación para adultos y otras veces las palabras como instrucción,

enseñanza, aprendizaje y adiestramiento, son medios a través de los cuales se logra la capacitación del hombre. Finalmente, el vocablo Formación Profesional, es el único que podría llegarse a usar en substitución de la palabra capacitación siendo que ya ha sido adoptada esta práctica por la OIT y los paises miembros entre los cuales figura México.

A pesar de ello, las legislaciones de diferentes paises parecen tener cada una una palabra que signifique capacitación. La misma Republica Mexicana, que ha estado de acuerdo en los convenios de la OIT respecto a usar la palabra Formación Profesional, sigue usando el término capacitación en su legislación laboral. El uso de una u otra palabra, no beneficia ni perjudica a nadie, pero si beneficiaría a la humanidad entera si se buscaran palabras que tuvieran una traducción muy similar en cada idioma y que significaran lo mismo. Ya que el francés y el inglés son las lenguas en las que se llevan a cabo las convenciones y los tratados internacionales, los juristas de habla hispana deberían tener en cuenta que la palabra capacitación no tiene una traducción exacta al inglés o al francés, y que en cambio la palabra Formación Profesional si la tiene.

Sea cual sea el nombre que se le dé, la palabra que se adopte para definir la palabra capacitación, nadie podrá negar que la capacitación pertenece al mundo del trabajo y que los seres humanos productivos no escapan de la capacitación.

II PRINCIPIO DE LA CAPACITACION:

EL HOMBRE

Las preguntas que la humanidad se ha hecho siempre y que siempre se hará, son:

¿De dónde viene el hombre?, ¿a dónde va el hombre?, ¿qué es el hombre?

La mayor incógnita del hombre es siempre el propio ser humano. Nunca ha conocido la humanidad una pregunta más importante que la de su origen, la de su procedencia, la de su destino.

No hay ninguna religión, ni filosofía, que no hayan partido de esta pregunta; porque la pregunta del futuro, de lo venidero, del tránsito por la tierra, está ahí perennemente ante los ojos del hombre. La determinación del futuro sólo puede lograrse tomando en cuenta al pasado. Así fue un día...por ello así volverá a ser. Como el día a la noche, como la primavera sigue al invierno, como la vejez sigue a la juventud; así deberá el futuro ser como el pasado. El futuro tiene que estar determinado por el pasado, aunque no siempre lo parezca. El día primero conduce al último día. Fenecer y devenir al mismo tiempo, ojeada al pasado y al futuro, principio y fin como unidad.

¿Qué es el hombre?

¿Quién es el hombre?

Aristóteles en su Política, dice del hombre,"*el que no puede entrar a formar parte de una comunidad, o el que no tiene necesidad de nada bastándose a sí mismo y no es parte de una ciudad; o es una bestia o es un dios*"1

Esta forma de pensar acerca del hombre por Aristóteles puede agruparse en la clase de conceptos que se sirven para explicar al hombre, de la confrontación entre Dios y el hombre. Estos conceptos son de naturaleza religiosa o teológica. Spinoza decía "*que la esencia del hombre está constituída, por ciertas modificaciones de los atributos de Dios.*"2 A la inversa es Feüerbach quien nos dice que el hombre se revela y se define a sí mismo en su concepto de dios, "*el ser absoluto, el dios del hombre, es el ser mismo del hombre.*"3

Leibniz defendía la concepción del hombre como animal y decía, "*el hecho que a los idiotas les falte la razón, no es una objeción en contra de tal función, basta que ellos así sea en su sola figura física, muestren un indicio.*"4 Pascal comparaba al hombre con la naturaleza, "*el hombre no es mas que un junco, el más debil de la naturaleza; pero eso sí un junco pensante.*"5

Tanto Leibniz como Pascal definen al hombre bajo los conceptos que expresan una característica o una capacidad que se considera propia del hombre, la más famosa de este tipo fue aquélla de que el hombre es un animal racional. La de Pascal puede considerarse como una variante del concepto tradicional, en el que la animalidad ha sido substituída por la fragilidad natural del hombre. Descartes dejó a un lado la animalidad y redujo al hombre a pensamiento, a conciencia inmediata, "*yo no soy precisamente hablando, más que una cosa que piensa, un entendimiento, una razón.*"6 La definición del hombre como animal explica la limitación de la actividad permanente del hombre, para reconocer en el hombre, un ser mundano o terrestre, que tiene órganos.

Otro tipo de conceptos, agrupan al hombre como una posibilidad de autoproyección, una capacidad o disposición. Es Pico della Mirandola quién ha dejado una descripción del hombre, como nunca antes había sido tan exaltada, con tal vehemencia y optimismo, la posibilidad del hombre de proyectarse, "*no te he dado, oh Adán! ni un puesto determinado, ni un aspecto propio, ni prerrogativa alguna; porque tal aspecto, las prerrogativas que tú deseas, todo conforme a tu voto y tu consejo los obtengas y conserves.....te puse en medio del mundo para que tú escogieras todo lo que de mejor se encuentra en el mundo. No te he hecho ni celestial ni terreno, ni mortal, ni inmortal; para que por tí mismo, casi libre, artífice soberano, te plasmaras y te esculpieras, en la forma que eligieras. Podrás degenerar en las cosas inferiores, podrás conforme con tu querer regenerarte en las superiores que son divinas*".7 Era un concepto del hombre *ad hoc* para su época, porque los renacentistas consideraban al hombre centro del universo.

Para Emannuel Kant, "*sólo a través de la historia de la especie humana sobre la tierra, puede realizar el hombre su naturaleza que es la libertad de autoproyectarse con su razón y la de proyectar para sí una sociedad civil basada en el derecho*".8 También dentro de este concepto de ver al hombre como autoproyección se encuentra la del biólogo G.G. Simson, quien en su libro The Meaning of Evolution define al hombre, "*como el poseedor no solamente del raciocinio, sino que puede discernir y elegir para darse un fin en sí mismo. Pero no se queda en razón de pensamiento, sino que actúa, haciéndose en el devenir hombre.*"9 Son conceptos en los que se define que el hombre en su paso por la tierra, elige, discierne, y se realiza a sí mismo hasta su muerte. Principio y fin.

Si el hombre es animal, entonces es poseedor de instintos.

Los llamados instintos son substancialmente emocionales. Dentro de estos instintos, el comportamiento animal presenta caracteres de herencia, de complejos patrones de conducta, de funciones de adaptación al medio, de estabilidad bajo condiciones de cambio.

Los caracteres hereditarios de los instintos siguen a veces patrones que se pueden predecir y reconocer, en todos los seres normales y no en cuanto al padre físico, sino hereditario de la especie. Muchos de ellos son constantes y predecibles, para servir como caracteres específicos del comportamiento instintivo hereditario. Algunos animales manifiestan en este comportamiento cierta disposición al obtener la comida, en la ingestión de los alimentos, al cuidar la superficie del cuerpo, en la limpieza del mismo, al rascarse, al congelarse, al "hacerse el muerto", al tomar vuelo, durante el comportamiento sexual, en las posiciones que el animal adopta durante el sueño.

Otro de los caracteres instintivos es lo complejo del patrón que siguen los animales. El instinto no es una respuesta limitada a un estímulo, sino que es una secuencia del comportamiento, por ejemplo, al concluir un nido el ave muestra un curso que se puede predecir y el nido es el resultado de la secuencia de actos.

El tercer carácter se refiere a las funciones de adaptación. El comportamiento instintivo está genéticamente basado y de ahí se comporta bajo los efectos de la selección natural, de manera que la mayoría de las consecuencias de la actividad instintiva conforman la preservación del individuo o de la especie, por lo que esa tendencia se adapta y es una

característica de la habilidad del animal para alcanzar la madurez y procrear. El comportamiento instintivo, no depende del aprendizaje o de la práctica. Muchas veces el estímulo no guía el comportamiento instintivo, sino que lo desencadena, lo dispara o libera.

Sin embargo hay una gran diversidad de comportamientos instintivos, ningún animal está por completo aislado de su medio ambiente, aún dentro del huevo o en el útero, el animal está expuesto a variaciones ambientales.

Lo que desde hace mucho tiempo se ha llamado comportamiento instintivo se conoce con el nombre de acción refleja. Cuando este término fue introducido, generalmente significaba la respuesta insaciable de un sistema de órganos. "*Los reflejos pueden definirse diciendo que son reacciones rápidas e involuntarias de grupos de músculos a la estimulación.*"10 Los componentes primarios del acto reflejo habían sido identificados como el nervio sensor o receptor que recibía el estímulo y conectando, de ahí el nombre de arco, a la célula nerviosa para que actuara. Esto es más complejo de lo que parece ser ya que las células nerviosas se comunican además con otras partes del cuerpo más allá del receptor y del eflector y están invariablemente presentes en los circuitos reflejos. Esas conexiones, son las que hacen posible el acondicionamiento de la respuesta refleja.

Algunos tipos de comportamiento instintivo se pueden modificar: por una parte acondicionándolo o por la otra mediante un proceso de aprendizaje.

Los cambios de adaptación al medio se pueden observar en todas las especies de vertebrados más desarrollados. El hábito es un aprendizaje que separado del estímulo, constituye la forma más sencilla de aprender y es propiedad fundamental de toda materia viviente. El hábito es una respuesta a todo aquello que tiene un significado para el ser viviente. Los efectos de esta adaptación son duraderos.

En el aprendizaje de conocimientos adquiridos por la experiencia, el animal aprende a comportarse de un modo particular, por la asociación con el efecto deseado. Una respuesta es condicionada por medio de un estímulo condicionado.

Por otra parte el aprendizaje "latente" es la asociación de diferentes estímulos, uno con otro, sin recompensa. Los animales que se encuentran en un medio ambiente que les es extraño o entre objetos que no les son familiares, o con un medio ambiente conocido

muestran un comportamiento "explorador" llamado también conducta de apetencia. El animal usa sus órganos sensoriales sobre todo lo que es nuevo y muestra una ambivalencia entre acercarse o evadirse, venciendo la curiosidad de probar lo nuevo. Por lo tanto el animal aprenderá más de su medio ambiente en esta fase exploratoria. Este aprendizaje puede tener lugar sin la recompensa inmediata, a menos que la necesidad de saber, sea postulada, como una clase de recompensa inmediata.

El aprendizaje por adición, se cree que es un tipo avanzado de aprendizaje. El conocimiento profundo, la combinación espontánea de un número de experiencias aisladas resulta una nueva experiencia que es efectiva para lograr un resultado deseado. El animal humano es capaz de ejercitar este conocimiento profundo o discernimiento de las cosas, no habiéndose podido identificar con plenitud este comportamiento entre los animales. Se cree que los animales usan el poder de discernir cuando resuelven un problema. Es posible que en el cerebro del animal queden todos sus ensayos, esto implica ya la habilidad para razonar. Los primates son capaces, probablemente, de un conocimiento profundo; pero tal aprendizaje con el tiempo queda suelto y sin conclusión.

La fijación en la memoria, es un proceso de aprendizaje que se observa en pájaros jóvenes y en algunos mamíferos. Se dá esta relación entre miembros de la misma especie; pero puede darse entre un pájaro y el hombre. La fijación en la memoria puede surgir solo en un corto período durante el desarrollo del animal. La evolución de esta respuesta ocurre dentro de un período sensitivo. Si esta respuesta no se adquiere durante este período, ya nunca se adquirirá. Aparentemente la fijación de la memoria solo sucede en el hombre. Un niño separado de su madre por un corto período durante su primer año de vida puede "*ocasionarle un serio retraso mental. Una separación de varios meses, entre el séptimo y el doceavo mes resulta por lo general en un daño irreparable, incluso la muerte.*"11

Como consecuencia de la actividad "exploratoria" la curiosidad espontánea está presente en algunas especies como los pájaros. Los primates y los carnívoros presentan más curiosidad que los roedores. Los simios inspeccionan y manipulan muchos objetos.

Como parte del comportamiento animal está el juego y la curiosidad. El juego es congénito en el animal joven y en algunas especies también en el adulto. El juego imposible de definir es en cambio fácil de distinguir, por ejemplo, un animal que está ocupado de otro que está jugando. Un animal juega sólo cuando su hambre está saciada y no está absorto ni

inquieto por otras faenas. El juego parece ser que no está relacionado con una necesidad inmediata; pero que es importante para el desarrollo del animal. Sólo los animales que espontáneamente buscan y exploran situaciones nuevas son los que juegan. El juego aparece así estar relacionado con el aprendizaje. "*El juego provee interacciones con el medio ambiente, esto conduce a alcanzar los conocimientos acerca de los rasgos del habitat, con la información especifica y las probabilidades de movimiento.*"12

Jugar es así, un comportamiento animal que sucede en un tiempo particular, después de que se ha alcanzado un cierto grado de habilidad. El juego tiende así a ser repetitivo. Un perro puede acudir repetidas ocasiones tras un palo que se le ha arrojado, hasta caer exhausto o hasta que algún otro asunto sea de interés para él y lo distraiga.

La fuga es la única conducta animal instintiva que no puede aplazarse, mientras que las conductas de alimentación y sexual sí son postergadas. "*Sólo cuando no puede huir o está acorralado pasa finalmente al ataque para defenderse.*"13

El comportamiento animal también puede ser influído por el sistema endócrino y nervioso; que conducen a cambios fisiológicos.

Si el hombre es un animal y como tal posee instintos, y tiene un comportamiento animal y un comportamiento de animal humano, entonces puede aprender.

La psicología moderna ha dicho que el aprendizaje en el hombre, es la adquisición de una técnica cualquiera, simbólica, emotiva o de comportamiento, es decir un cambio en las respuestas del organismo al ambiente, que mejore tales respuestas a los fines y desarrollo del organismo. Este concepto es la generalización de una antigua noción del aprendizaje considerado como forma de asociación.

Platón fue el primero en ilustrar este concepto por medio de su teoría de la *anamnesia*, decía, "*siendo congénita la naturaleza en su totalidad y habiéndose el alma aprehendido todo, nada impide que el que recuerde una cosa en particular, encuentre a través de ella todo lo demás, siempre que tenga constancia y no desista de la búsqueda, porque la búsqueda y el aprehender, no son más que reminiscencias.*"14 El mito de la *anamnesia* fue expuesto por Platón en el Menon, como una antítesis a la concepción de que no es posible al hombre, investigar lo que sabe, ni lo que no sabe, ya que sería inútil investigar lo que se sabe e imposible investigar cuando no se sabe que investiga.

El aprendizaje para Platón, se debe a la asociación de las cosas entre sí, que permiten al alma luego de haber asociado alguna cosa, aprehender otra que con ella se enlaza.

Una de las formas más antiguas de esbozar el problema de como aprende el ser humano, la hizo Aristóteles, cuando intentó explicar la asociación de ideas. ¿Por qué la palabra mesa trae a la mente la palabra silla? Al tratar de explicar este aprendizaje Aristóteles formuló tres principios que creía fundamentales: contigüidad, semejanza y contraste que son conocidos como Leyes Primarias de Asociación. Las ideas tienden a asociarse cuando se presentan juntas o contigüas en el tiempo o en el espacio: mesa-silla, verano-pasto verde. La Ley del Contraste sostiene que las ideas u objetos opuestos con frecuencia se asocian: negro-blanco, arriba-abajo. La Ley de la Semejanza explica asociaciones como acero-hierro, aguja-alfiler.

La asociación ha sido una antigua tesis en las teorías del aprendizaje. El concepto aristotélico fue reetomado en Inglaterra por Locke, Berkeley, Hume, Mills y Hertley durante los siglos XVII, XVIII y XIX. La asociación era de aceptación universal como relativa al progreso de las ciencias físicas. Se había demostrado que el universo físico consistía en un limitado número de elementos químicos, que podía cambiarse de múltiples formas. Para finales del siglo XIX el término asociación estaba ampliamente aceptado por los psicólogos.

En la psicología contemporánea el concepto de aprendizaje como asociaciones fue colocado sobre nuevas bases por Thorndike, quien formuló su doctrina a través de la observación de organismos animales; pero cuyas conclusiones pronto fueron extendidas al hombre.

Según Thorndike, el aprendizaje es "*un proceso de tanteo (trial and error) guiado por la operación de premio y castigo.*"15 Las primeras reacciones a una situación problemática son guiadas por el azar. Cuando una de estas reacciones tiene éxito, se elige a través de pruebas sucesivas, logrando por fin eliminar a las demás. El mismo Thorndike formuló la Ley del ejercicio, "*cualquier respuesta a una situación quedará, si las otras condiciones no varían, más frecuentemente conectadas en la situación del número de veces, que se ha visto conectada con esa situación.*"16

Thorndike expuso sus conclusiones en las que llamó Leyes del Aprendizaje. Entre ellas la Ley del Efecto es de gran trascendencia para la capacitación del hombre: "*de las distintas respuestas adoptadas frente a una misma situación, las que acompañan a la satisfacción del animal o las que se presentan inmediatamente después de la satisfacción, si las otras circunstancias no varían, quedarán más firmemente conectadas a esta situación; de manera que cuando esta se presenta de nuevo habrá mayores probabilidades de que se presenten las mismas respuestas. Las respuestas que se acompañan de algún malestar del animal o que se presentan inmediatamente después de ese malestar, también en igualdad de circunstancias, sufrirán una limitación de sus conexiones, de manera que si esta misma situación vuelve a presentarse, habrá menor número de probabilidades de que esas respuestas se presenten. Mientras mayor sea la satisfacción o el malestar, mayor será el fortalecimiento o la debilitación de ese lazo.*"17

Thorndike creía, que el aprendizaje comprende conexiones y lazos entre las múltiples impresiones sensoriales y los impulsos que mueven a la acción, sostenía que los lazos eran aceptados por sus consecuencias, es decir, que las respuestas que conducían a la satisfacción, quedaban profundamente grabadas, creía que el aprendizaje siempre comprende el método de ensayos y errores.

Hull en 1943, sostiene que el aprendizaje incluye el conocimiento, la comprensión o significado; que el aprendizaje es fundamentalmente un proceso de reorganización receptiva y que el aprendizaje no siempre se presenta bajo la base de ensayos y errores. Hull insiste en los motivos del aprendizaje, caracterizándolo como un estado de necesidad. Un estímulo condicionado puede quedar unido a una respuesta que lo sigue, en caso de que ésta produzca una disminución de la necesidad. Los psiclólogos no se han puesto de acuerdo en si esta tesis de Hull sea capaz de explicar el aprendizaje humano. La duda está en sí el aprendizaje consiste únicamente en dar respuestas adivinadas o si implica también la elección inteligente de tales respuestas a partir de determinados por qué. Parece difícil excluir del aprendizaje las elecciones inteligentes guiadas por los signos que expresan necesidad de conocer más o de esclarecer: si, pero, cómo, no menos, etc. Desde este punto de vista el hecho de que el hombre comprenda la relación entre los signos y respuestas, constituye un elemento del aprendizaje aparentemente no reducible a la pura Ley del Efecto.

El fenómeno de la reminiscencia, ha sido estudiado en investigaciones de laboratorio, tales estudios se apoyan en la siguiente genealogía del aprendizaje psicomotor:

1 En todo aprendizaje sin la ayuda de una retroalimentación, no hay ayuda para

poder adquirir la habilidad que se desea.

2 En todo aprendizaje los logros que se obtengan progresivamente en una habilidad sólo tendrán lugar mediante una debida alimentación.

3 En todo aprendizaje, el desempeño puede verse afectado cuando una importante información le es suprimida.

4 En todo aprendizaje, el retraso de o en la alimentación en tareas contínuas, provocan ineludiblemente, la disminución de la habilidad de que se trate,

5 En todo aprendizaje, la información suplementaria o aumentada, siempre resulta en un crecimiento; mientras más alta sea la frecuencia del reforzamiento por medio de la alimentación, más grande será la facilidad para la tarea ó habilidad.

6 En todo aprendizaje, mientras más específica sea la retroalimentación, mejor será la actuación al desempeñar dicha habilidad."*18*

El proceso de aprender, el de recordar, el de olvidar, a menudo habían sido considerados como procesos separados; pero hoy en día parece ser que no es así sino que están asociados. Muchos teóricos le atribuyen a la función de la memoria tres tipos: inmediata, de corto alcance y de largo alcance. A menos que se le dé una atención especial a ciertos datos, éstos se sumergen y no son retenidos. La memoria de corto alcance con duración de 15 a 20 segundos se puede experimentar al buscar un número en el directorio telefónico, cuando se trata de hacer la llamada se descubre que, el número se ha olvidado y hay que buscar de nuevo en la guía. Los ensayos parece ser que facilitan la transferencia de datos de la memoria de corto alcance a la de largo alcance. *"El cerebro humano tiene la facultad de retener miles de millones de datos, que queda, según se ha demostrado en las involuciones grabados. Así quedan para siempre grabados en la memoria."19*

La transferencia del aprendizaje o entrenamiento, comprende un aprendizaje más rápido en una situación determinada, como resultado del aprendizaje previo de otra situación, con efectos de transferencia positiva o un aprendizaje más lento, como resultado del aprendizaje previo en otra situación, con efectos de transferencia negativa. "*Cada vez que un modo de responder, aprendido en una situación, es traspasado a una situación nueva, tenemos un caso de transferencia."20* Por lo que todo aprendizaje se lleva a cabo en un contexto de hábitos ya establecidos. El marco del aprendizaje contiene en su interior, no sólo la posibilidad de que se efectúe la transferencia, sino la posibilidad de que la rapidez del aprendizaje y la persistencia del hábito estarán determinados por la transferencia.

Si el hombre es una animal con instintos y tiene un comportamiento animal y

humano; y puede aprender y lo aprendido guardarlo en la memoria; entonces tiene la oportunidad de transmitir sus conocimientos a sus semejantes. ¿Cuál sería este comportamiento humano, que permite guardar y expresar sus conocimientos y transmitirlos a la posteridad?

La cultura puede ser definida como el comportamiento peculiar del *homo sapiens*, junto con los objetos materiales que ha usado como parte de ese comportamiento; específicamente la cultura consiste en el lenguaje, las ideas, las creencias, las costumbres, los códigos, las instituciones, las herramientas, las técnicas, los trabajos de arte, los rituales, las ceremonias, etc., que constituyen las fuentes materiales de la capacitación.

La existencia y el uso de la cultura depende de la habilidad que el hombre posee. Es el poder pensar con conceptos abstractos y concretos.

En su concepción más antigua, cultura significa la formación del hombre, su mejora y perfeccionamiento. Una segunda concepción, indica el producto de esta formación, esto es, el conjunto de los modos de vivir y de pensar, cultivados, civilizados, pulimentados. El paso de la primera a la segunda concepción se produce en el siglo XVIII, por obra de la filosofía iluminista, y se precisa bien en el siguiente fragmento de Emmanuel Kant, "*la producción en un ser racional, de la capacidad de escoger los propios fines en general, es la cultura. Por lo tanto solamente la cultura puede ser el último fin que la naturaleza ha tenido razón de poner al género humano.*"21 En el mismo sentido decía Hegel, "*un pueblo hace progresos en sí, tiene su desarrollo y su declinación, siendo así la cultura producto o fuente de su ruina.*"22

La educación del hombre como tal, su formación, se debía para griegos y romanos a las "buenas artes", que eran propias del hombre y que lo diferenciaban de todos los demás. Las buenas artes eran la poesía, la elocuencia, la filosofía, etc., a las que se les otorgaba un valor esencial para lo que el hombre es y debe ser, por lo tanto la capacidad de formar al nuevo hombre, en su ascepción genuina y perfecta. En este sentido la cultura fue para los griegos la búsqueda y realización que el hombre hace de sí, o sea la verdadera naturaleza humana.

Este concepto clásico de la cultura como proceso de formación específicamente humana, excluía toda actividad suprahumana o infrahumana. En primer término excluía la actividad utilitaria de las artes, los trabajos y en general el trabajo manual, al que se le

aplicaba el término despectivo de *banausia* y juzgado propio del esclavo. Esta palabra significaba en griego, toda arte mecánica y manual, e implicaba una evolución negativa de dicha actividad, como grosera y vulgar.

Herodoto en su historia, habla de que "*tanto griegos como bárbaros se hallan de acuerdo en considerar inferiores a los ciudadanos que aprenden un oficio y a sus descendientes. y a considerar como gente de bien a los que permanecen alejados de los trabajos manuales y se dedican sobre todo a la guerra.*"23 Otro historiador griego, Jenofonte, afirmaba a su vez, que "*las artes consideradas mecánicas llevan en sí un estigma social y deshonran nuestras ciudades.*"24 Platón hace decir a Calicles en el Georgias respecto a un constructor de máquinas, "*lo despreciarás a él y a su arte y como una ofensa lo llamarás banausus y no darás a tu hija como esposa de su hijo.*"25

Aristóteles dice en su Política que el poder señorial es propio del que no sabe hacer las cosas necesarias; pero las sabe usar mejor que sus sometidos. El saberlas hacer es inherente a los siervos, a la gente destinada a obedecer y "*y es cosa tan humilde que no debe aprenderla ni el buen político, ni el buen ciudadano, a menos que de ellas no extraiga una ventaja personal*".26 El esclavo era quien hacía el trabajo manual, consideraban al esclavo como un "instrumento animado", ya que no distinguían al animal del esclavo.

Esta concepción clásica de la cultura excluía toda actividad suprahumana, o sea dirigida a la realización del hombre en el mundo, sino con la mira de un destino de ultratumba para el hombre.

En su primer aspecto, el ideal clásico de la cultura, fue aristocrático y en segundo lugar, naturalista y en ambas contemplativa; al ver en la búsqueda de la más alta sabiduría el fin último de la cultura.

La República de Platón es precisamente la expresión del enlace que existía para los griegos, entre la formación de los individuos y la vida de la comunidad y la afirmación aristotélica de que el hombre es sobre todo un animal político. Tiene el mismo significado. El hombre no puede realizarse como tal sin la vida de la comunidad la *polis*. No dejaba por lo tanto de ser un ideal, una forma que los hombres deberían tratar de conquistar y de encarar en sí mismos

La Edad Media conservó en parte y modificó este concepto de cultura; conservó

el carácter aristocrático y contemplativo, pero transformó radicalmente el carácter naturalista. El fin de la cultura en la edad media fué la preparación del hombre para sus deberes religiosos y para la vida de ultramundo.

El Renacimiento llevó a la cultura de nuevo a su carácter naturalista y la concibió como la formación del hombre en su mundo, esto es, como la formación que permite al hombre vivir del modo mejor y más perfecto, en el mundo, que es suyo. El Renacimiento modificó el carácter contemplativo del ideal clásico, destacando el carácter activo de la "sabiduría humana". Pico Della Mirandola insistió en el concepto de que a través de la cultura el hombre llega a su total realización en un micro cosmos, en el cual el mismo macro cosmos encuentra su perfección. Carlo Bovillo decía, "*El sabio se conquista a sí mismo, se posee y permanece siendo él, en tanto el ignorante sigue como deudor de la naturaleza, oprimido por el hombre sustancial (que es simple cosa o naturaleza) y no pertenece nunca a sí mismo.*"27

Desde este punto de vista la vida activa ya no es extraña al ideal de la cultura, con la vida activa, el trabajo comienza a ser parte de este ideal y por tanto se borra su carácter puramente utilitario y servil. El renacimiento, mantiene no obstante, el carácter aristocrático de la cultura: "Es sabiduría", y como tal está reservada a unos cuantos, ya que el sabio se separa del resto de la humanidad, tiene un status metafísico y moral propio y diferente del de los demás hombres.

La primera tentativa para eliminar el carácter aristocrático de la cultura fué realizada por la Ilustración, cuyos integrantes trataron de extender la crítica a todos los objetos posibles de investigación y consideraron como error o prejuicio todo lo que no pasara por el tamiz de esta crítica. Se propuso la máxima difusión de la cultura misma, considerándola herramienta de renovación de la vida social y particular y no patrimonio de doctos.

La Enciclopedia Francesa fué la gran expresión de los medios utilizados por la ilustración a fin de difundir la cultura entre todos los hombres y hacerla universal.

Este ideal de la universalidad de la cultura, sigue siendo hoy en día, un aspecto esencial de la cultura misma, El problema de la cultura se agravó aún más en el transcurso de los siglos XIX y XX. No solamente el proceso de multiplicación y especificación de las direcciones de investigación se ha extendido. Se han multiplicado los procesos específicos de

las investigaciones, avasallando al punto de asumir proporciones imponentes, además la creciente industrialización del mundo contemporáneo hizo necesaria la formación de competencias específicas, logradas solo mediante el aprendizaje particular, que confina al individuo en un campo extremadamente restringido de actividades y de estudio.

Lo que más exige la sociedad de cada uno de sus miembros es el rendimento en la tarea o en la función que se le ha confiado y tal rendimiento depende, no ya del haber poseído una cultura general desinteresada sino más bien, de conocimientos específicos y profundos en alguna rama muy particular de cierta actividad. Repugnable sería hoy día la idea de que la formación humana completa, estriba en el puro aprendizaje técnico en un determinado campo y restringido al uso profesional de conocimientos utilitarios. La idea de una formación humana incompleta, consiste en la realización del hombre en su naturaleza humana. La experiencia revela día a día los graves inconvenientes de una educación no completa y especializada.

El primer escollo de este tipo de cultura es un permanente desequilibrio de la personalidad humana, encaminada en una sola dirección y concentrada en torno a pocos intereses, por lo tanto, incapaz de afrontar situaciones o problemas que vayan más allá de tales intereses. Este desequilibrio humano produce a nivel de cada hombre, diferentes formas de neurosis. Además desde el punto de vista social, impide o limita en mucho la comunicación, encierra a cada uno en un mundo propio restringido, sin intereses, sin tolerancia, por los que se encuentran fuera de él.

El segundo inconveniente es que deja a los hombres desarmados frente a las mismas exigencias que nacen de la especialización de actividades o disciplinas. En otros términos, la misma especialización que es por cierto una exigencia imprescindible del mundo moderno, requiere en cierto grado de su desarrollo, encuentros y colaboración entre varias actividades o disciplinas especializadas; encuentros y colaboración que por lo tanto, van más alla de la competencia específica y demandan capacidad de comparación, que tal competencia especilfica no suministra.

Es cierto que estos inconvenientes no atañen por igual al mundo entero. Por lo general se puede decir que en los países anglosajones que han tenido un desarrollo económico e industrial muy rápido, tales problemas son más agudos y en cambio lo son menos en otros países. Pero también en estos últimos, se presentarán más tarde con la misma agudeza debido a las crecientes exigencias del desarrollo científico industrial, la

especialización alcance un estadio avanzado.

Será necesario para la formación íntegra del hombre, una cultura abierta, que no lo encierre en un ámbito de ideas o creencias limitado y circunscrito. La cultura debe estar abierta al porvenir; pero anclada en el pasado. El hombre con cultura será el que no se asuste frente a lo nuevo, ni rehuse las novedades; pero sabe considerarlas en su justo valor, conectándolas con el pasado y aclarando sus semejanzas y desacuerdos. Una cultura fundada en la posibilidad de efectuar elecciones o abstracciones que permitan cotejar los valores totales y orientaciones de naturaleza más o menos estable. Para que la cultura tenga estos caracteres, es necesaria la consideración histórica-humanista del pasado, el espíritu crítico de la investigación científica, la filosofía que permite la capacidad de formar proyectos de vida a largo plazo.

La educación puede ser vista como la transmisión de valores y conocimientos acumulados por una sociedad. La educación fue designada para guiar al hombre en el aprendizaje de la cultura, moldeando su comportamiento hasta convertirlo en hombre y pueda así representar su papel en la sociedad. La educación es una forma de interacción humana. Es un acto social que se hace posible a través de un intrincado patrón de las relaciones humanas. El aspecto social de la educación es ilustrado considerando la dependencia de los individuos sobre otros para aprender. Los animales como los pájaros, los insectos, viven guiados por su herencia biológica, por un programa genético del comportamiento del organismo. Patrones no natos le enseñan a alimentar a sus crias, a encontrar comida, a proteger su territorio. Lo que necesita saber se lo transmiten sus genes.

La mayor parte de lo que el hombre necesita conocer no está programado por sus genes. Temprano en la vida, como niño, empieza a aprender una vasta, complicada y confusa manera de vivir. Esa forma de vivir, la cultura, no puede ser biológicamente heredada sino que debe ser aprendida como en tábula rasa por cada persona. Un niño recién nacido donde quiera que se le conciba: entre las tribus de Africa, en el Renacimiento Florentino, en la Revolución Francesa, nace sin cultura. Y como Plinio decía, nace desnudo sobre la desnuda tierra.

Así la educación en un sentido amplio puede definirse como un proceso de socialización a través del cual el hombre aprende una forma de vida. Es y debe ser un proceso continuo del nacimiento a la muerte. También la cultura señala la transmisión y

especialización alcance un estadio avanzado.

Será necesario para la formación íntegra del hombre, una cultura abierta, que no lo encierre en un ámbito de ideas o creencias limitado y circunscrito. La cultura debe estar abierta al porvenir; pero anclada en el pasado. El hombre con cultura será el que no se asuste frente a lo nuevo, ni rehuse las novedades; pero sabe considerarlas en su justo valor, conectándolas con el pasado y aclarando sus semejanzas y desacuerdos. Una cultura fundada en la posibilidad de efectuar elecciones o abstracciones que permitan cotejar los valores totales y orientaciones de naturaleza más o menos estable. Para que la cultura tenga estos caracteres, es necesaria la consideración histórica-humanista del pasado, el espíritu crítico de la investigación científica, la filosofía que permite la capacidad de formar proyectos de vida a largo plazo.

La educación puede ser vista como la transmisión de valores y conocimientos acumulados por una sociedad. La educación fue designada para guiar al hombre en el aprendizaje de la cultura, moldeando su comportamiento hasta convertirlo en hombre y pueda así representar su papel en la sociedad. La educación es una forma de interacción humana. Es un acto social que se hace posible a través de un intrincado patrón de las relaciones humanas. El aspecto social de la educación es ilustrado considerando la dependencia de los individuos sobre otros para aprender. Los animales como los pájaros, los insectos, viven guiados por su herencia biológica, por un programa genético del comportamiento del organismo. Patrones no natos le enseñan a alimentar a sus crias, a encontrar comida, a proteger su territorio. Lo que necesita saber se lo transmiten sus genes.

La mayor parte de lo que el hombre necesita conocer no está programado por sus genes. Temprano en la vida, como niño, empieza a aprender una vasta, complicada y confusa manera de vivir. Esa forma de vivir, la cultura, no puede ser biológicamente heredada sino que debe ser aprendida como en tábula rasa por cada persona. Un niño recién nacido donde quiera que se le conciba: entre las tribus de Africa, en el Renacimiento Florentino, en la Revolución Francesa, nace sin cultura.Y como Plinio decía, nace desnudo sobre la desnuda tierra.

Así la educación en un sentido amplio puede definirse como un proceso de socialización a través del cual el hombre aprende una forma de vida. Es y debe ser un proceso continuo del nacimiento a la muerte. También la cultura señala la transmisión y

rango y de la fortuna, se encontrará con el terrible problema de la desigualdad natural."28 ¿Qué debe el grupo social a esos hombres mejor concebidos, a esos aristocráticos de la carne, que no han tenido sino el trabajo de recoger cromosomas de buena ley? ¿Es necesario acrecentar la desigualdad de la naturaleza, prefiriendo a éstos que ella ha favorecido ya demasiado. O es preciso por una injusticia inversa tratar en la misma forma a aquéllos que ella hizo diferentes? Al no compensar a los mejores ¿no los desanimaremos de poner su superioridad al servicio del interés colectivo?, y, por otra parte cuan grande no sería la crueldad de una sociedad que, fundando su jerarquía en el mérito terminal, ni siquiera deja al inferior el recurso de culpar a la mala suerte.

¿Debe ser la educación, la formación del hombre, la maduración del individuo, el logro de su forma completa o perfecta?.

Si es así, entonces ¿por qué hay tantos hombres que no tienen acceso a ella? ¿Por qué se permite que el hombre a determinada edad termine su aprendizaje? ¿Por qué se permite que el hombre en la senectud se le retire de su trabajo? ¿Por qué esas condenas de la sociedad hacia sus miembros?

La educación debe ser permanente, desde el nacimiento del hombre hasta su muerte. Debe el hombre conquistar lo que encuentre ante sí, de apropiarse el conocimiento para su propio beneficio.

CONCLUSION

Si el hombre es un animal, el hombre posee instintos, por lo tanto tiene un comportamiento animal y puede aprender. Entonces puede guardar en su memoria lo aprendido. Por consiguiente puede transmitir esos conocimientos que forman su cultura por medio de la educación. Una educación que deberá ser contínua desde su nacimiento hasta su muerte.

III FUENTES MATERIALES DE LA CAPACITACION

CAPITULO I EL HOMBRE PRIMITIVO

¿Qué antigüedad tiene el concepto capacitación?, ¿cuándo tuvo la necesidad el hombre de transmitir sus conocimientos a otro hombre?.

Es probable que la Tierra no haya cambiado mucho en los últimos cinco mil años, doscientos cincuenta generaciones. Los hombres han construido en su superficie, la han excavado y han trazado límites en sus mapas que la representan; pero los lugares donde hay ríos, lagos, mares y montañas, solo se han modificado hasta fechas muy recientes al empezar los trabajos en gran escala con palas y excavadoras mecánicas. Estos trabajos se han extendido de tal manera que los cambios ocurridos en los últimos cinco mil años probablemente han dependido tanto de las actividades humanas como de la naturaleza y que de alguna forma han sido imitadas y aprendidas por estas doscientas cincuenta generaciones que nos preceden. Durante este tiempo se produjeron cambios en el hombre al igual que en su forma de vida. Comenzó la evolución biológica que tiempo después daría paso a la evolución cultural.

El conocimiento de esta evolución humana progresa rápidamente; principia con el homínido, criaturas con aspecto humano, más antiguo que se conoce, el *ramapithecus*. Los hallazgos de este controvertido homínido, tienen entre 10 y 14 millones de años. Los hallazgos se han llevado a cabo en Europa, Africa, India y China. Algunos científicos consideran al *ramapithecus* un mono; otros lo ubican en la línea directa de los seres humanos y por lo tanto un homínido.

Nada parece opacar la idea de que los seres humanos, evolucionaron a partir de los monos. De todos modos los científicos no se ponen de acuerdo acerca del momento preciso de la separación de los seres humanos y los simios, tienen opiniones contrarias respecto de la cantidad de variedades de humanoides muy primitivos o, sobre las causas de la evolución humana. Entonces el período decisivo de la evolución biológica es aquél que va de los antropoides a los seres humanos.

Aún se discute cuál fue el momento en que se cruzó este puente. Es probable que en las áreas tropicales en Africa y el Lejano Oriente, los seres humanos se hayan separado de los monos; aquí los primeros homínidos, evolucionaron como animales que vivían en las orillas de los bosques. Los fósiles homínidos y utensilios más antiguos que hoy conocemos se han encontrado en Africa. En Africa del Sur existen sitios en dónde se encontraron herramientas que se remontan a un millón de años y fósiles homínidos de más de cinco millones de años. Si los restos del homínido más antiguo que se conocen datan de aproximadamente cinco millones de años y los implementos más antiguos de un millón de años, tuvieron que transcurrir cuatro millones de años desde la aparición del primer homínido para que el hombre pudiese fabricar sus propios implementos. ¿Y entonces, cuántos años más tuvieron que pasar para que este homínido sintiera la necesidad de transmitir sus conocimientos?

Estos homínidos primitivos encontrados en Africa son de tres tipos: un *australopithecus grácil, un australopithecus robustus*, y un tipo que los científicos han llamado *homo hábilis* ya que, este término, no ha sido universalmemte aceptado para fósiles del mismo tipo encontrados en otras partes de Africa. En cuanto a los dos tipos de *australopithecus*, sus cráneos permiten observar que sus cerebros habían aumentado de tamaño y también que habían perdido los grandes caninos. Ambos tenían aproximadamente 1.50 metros de estatura; pero el *australopithecus robustus* era más resistente con una mandíbula inferior de mayor tamaño, molares más grandes y caninos pequeños.

Por lo que concierne al llamado *homo hábilis*, es de creerse que una forma de *australopithecus* probablemente el *grácil*, pequeño, continuó evolucionando y se desarrolló hasta convertirse en *homo hábilis* y que tal vez durante algún tiempo las dos formas fueron contemporáneas, luego el *homo hábilis* evolucionó hacia el *homo erectus*, mientras que el *australopithecus robustus* se extinguió.

Sin tomar en cuenta el nombre que se les dió y la morfología que presentan,

¿podemos definir a los representantes del paleolítico arcaico como hombres con capacidad para transmitir conocimientos?. Primero tendríamos que ver si estos homínidos son lo suficientemente cercanos a nosotros como para admitirlos en la humanidad. Si nos atenemos a la posición vertical, los hombres datan de hace cinco mil años. Si se caracteriza al hombre con un volúmen cerebral de un orden de los 1000 cm3 es necesario esperar a la etapa siguiente del paleolítico inferior y al *homo erectus*. Sin embargo, los científicos insisten cada vez menos en criterios físicos, ya que cierta estructura social y un patrón cultural de comportamiento, parecen caracterizar al hombre.

Para localizar en el tiempo los albores de la capacitación tendremos que considerar al utensilio como un elemento *sine qua non* de la capacitación, y ya que, el hombre que capacitó, además de ser creador de implementos, en lo posible, debía presentar cierta especialización en las actividades y permanencia en la ocupación del lugar, que son caracteres de comportamiento del cual carecen los simios. En ese tiempo debieron existir asentamientos semipermanentes para actividades múltiples y áreas para la talla de utensilios. Esto indica que las expediciones de caza ya estaban organizadas a patir de un centro más o menos permanente, lo que hace suponer la existencia de hombres cuya misión era instruir a los cazadores y guardar a los individuos jóvenes en los campamentos. Aquí, probablemente existía ya un división de las actividades masculinas y femeninas, por lo que además del instructor de caza, se formarían mujeres instructoras de los trabajos domésticos.

En el transcurso de millones de años, cierto rasgo emergió que hizo que el hombre tuviera sed de conocimientos, y que al mismo tiempo lo llevaría a engrandecer a otros por medio de la capacitación; pero así como no existe un eslabón perdido, tampoco existe una frontera que marque el momento en que apareció la capacitación.

Los *australopithecus* habían substituido la torpeza manual de los monos actuales por la pericia y conocían la técnica del garrote. Las diferencias fundamentales según otros científicos son de índole visual y de posición. El hombre posee la capacidad de mantener fijos sus ojos en lo que están haciendo sus manos, concentrando así la atención. El hombre y el mono tienen visión estereoscópica, que les pemite ver las cosas en profundidad; pero solo el hombre puede verlas dentro del ámbito de los movimientos de sus manos o en anchura sobre períodos extensos de tiempo cualquiera que sea su posición.

Los antropoides actuales, tales como el chimpancé, a pesar de sus caras hocicudas, tienen suficiente profundidad visual y amplitud de atención para poder, previo entrenamiento, emplear sus manos dirigidas por los ojos, el tiempo necesario para enhebrar una aguja estando sentados y con el cuerpo bien apoyado; pero estando de pié no pueden hacer nada que exija seguridad mano-visual. En general los antropoides como los niños no pueden mantener la convergencia ocular sobre varios objetos, tales como los dedos, la aguja y el hilo durante mucho tiempo. La atención que pueden prestar a los objetos manipulados es como la de una persona miope, y no puede sostenerse sino por unos momentos. Sus proezas mentales se caracterizan, por la cortedad de la vista y de la mente.

La precisión manual en el manejo de una arma no es solo cuestíon de ver estereoscópicamente que además de fijar la mirada en el objeto, supone la capacidad para apreciar con exactitud las distancias y direcciones estando de pié. Sólo la destreza corporal que acompaña a la postura erecta, hace eso posible, porque mediante ese control corporal cada fase del movimiento de cabeza, tronco y miembros va acompañada de una posición congruente, que permite al cuerpo enhiesto conservar sin variación cada una de las fases del movimiento durante un tiempo considerable.

El antropólogo Shepers, según estudios de los moldes del cerebro de los *australopithecus* decía "*eran...capaces de comunicar la información adquirida a sus familiares, amigos y vecinos, estableciendo así uno de los primeros logros de la compleja vida social del hombre.*"1 Esta afirmación fue muy discutida en su época por el Dr. Franz Weidenreich, sabio alemán, que en 1933 había abandonado Alemania tomando refugio en Chicago, de cuya universidad fue llamado a Pekín para encargarse de los estudios del *sinanthropus*, en la llamada Colina del Hueso del Dragón. Sin embargo, este antropólogo nunca había estado presente en las excavaciones de Africa para poder hacer tal crítica y las investigaciones posteriores y los hallazgos son fiel testimonio de que el *australopithecus* era un hacedor de instrumentos, y que esta habilidad tuvo que transmitirla a sus semejantes.

En virtud de su naturaleza como hacedor de herramientas el hombre ha sido desde principios de la protohistoria, un tecnólogo. El hombre en contraste con otros animales no poseía una reacción instintivamente desarrollada; pero poseía la capacidad de pensar sistemáticamente y con creatividad acerca de técnicas.

Este *australopithecus* llevaba una vida muy dura, mataba sin piedad a sus prójimos *australopitécidos* y se alimentaba con ellos, lo mismo que con cualquier otro animal joven o viejo. Era un comedor de carne y como tal tenía que sacar su alimento de dónde podía y protegerlo de otros merodeadores carnívoros. Su propio cuerpo o los de los individuos de su propio grupo podían ser presa de día o de noche de cualquier otro depredador hambriento. Este *australopithecus* compraba la vida al precio de una constante vigilancia. Pero imponía respeto a todos sus enemigos naturales y se ganó la admiración que sus descendientes sentirán por la etapa del progreso que él representa. Porque a través de sus propias diferencias dentarias, aprendió a defenderse con armas de guerra de sus prójimos y de los animales, y a proveerse de utensilios que remediaron las deficiencias de sus hijos y aumentaron el bienestar alimenticio. Al hacerlo, no solo descubrió recipientes naturales para fluídos; sino que fabricó deliberadamente con huesos. Fueron los inventores "*no sólo de técnicas difíciles para hendir huesos, sino de la técnica fundamental de desbastar láminas óseas, sobre la cual se basó más tarde la talla y pulimento de la piedra.*"2

La hiena fué su presa carnívora más frecuente; se especializaron en los puerco espines, a pesar de sus púas, probablemente porque las necesitaba tanto como la carne. Los *australopitécidos* poseían la agudeza del mandril para reconocer las partes de la anatomía de sus enemigos, en que residía su fuerza y la habilidad manual para cortar y aserrar las partes ofensivas para privarlos de su poder. Y lo que es más importante, contaban con la capacidad intelectual necesaria para utilizar esas partes contra sus antiguos propietarios. La mayor parte de su equipo técnico para la caza fue probablemente hecho con materiales orgánicos perecederos: tendones, pieles, pelo, tripas, juncos, madera y calabazas, muchos de los cuales usan actualmemte los pueblos primitivos. ¿Este procedimiento de caza fué casual o metódico y con ciencia, y por tanto digno de designarse como adquirido por medio de la capacitación?

En 1953, Bartholomew y Birdsell estaban justificados, cuando dijeron que el hombre puede pretender razonablemente, ser el único mamífero que depende de modo constante, de utensilios para sobrevivir y que "*esta depedencia del hábil uso de instrumentos, indica un movimiento hacia una dimensión de la conducta anteriormente inexplotada y ese movimiento acompañó al bipediasmo.*"3

La posición erecta de los *australopitécidos* es pues inconcebible sin el uso persistente de utensilios. Los *australopitécidos* no tenían colmillos y por lo tanto hubiesen

sido incapaces de cazar a no ser que emplearan instrumentos. Además su locomoción bípeda vertical, es en comparación con la de los mamíferos cuadrúpedos relativamente ineficaz y esto implica que alguna ventaja importante no locomotriz, debió resultar de la liberación parcial de los miembros anteriores; esa ventaja fue el uso de las manos para la manipulación eficaz de instrumentos, como piedras, palos y huesos. Desde luego los actuales primates terrestres o semiterrestres tienen las manos libres cuando no están en movimiento; pero únicamente el hombre posee una locomoción que no sufre impedimentos esenciales mientras lleva o usa un instrumento.

*"Los hombres no pierden su condición de tales si comen carne cruda o cecina; ni el uso del fuego ni la carne asada, son un descubrimiento mayor que la utilización de huesos como instrumentos."*4

Se ha caraterizado al hombre como el animal que usa instrumentos; pero es más exacto afirmar que el hombre es el único mamífero que depende constantemente de instrumentos para sobrevivir. Esta dependencia del hábil uso de los instrumentos, hizo que el hombre se viera forzado a enseñar a otros el uso correcto de los instrumentos, para así asegurar la superviviencia de la raza. Por virtud de su naturaleza como hacedor de herramientas, el hombre ha sido desde un principio un tecnólogo y la historia de la tecnología circunscribe entonces la evolución del hombre. *"La prueba más positiva de que el australopithecus fue un deliberado y hábil constructor de instrumentos y no un recolector casual de huesos, es que habla inventado, practicado y transmitido a su posteridad humana sapiente la manufactura deliberada de instrumentos."*5 No solo tuvieron una cultura sino que inventaron sierras, raspadores, hachas, puñales e instrumentos para cavar que sirvieron a la humanidad hasta tiempos recientes.

En el *australopithecus* se reveló con agudeza las propiedades neuropsíquicas que le permitían desarrollar la intensa actividad de hacer herramientas. *"la actividad pre laboral logró la máxima altura y complejidad en el australopithecus, el cual superó en mucho a las demás especies por la inteligencia, adaptación y desarrollo progresivo del encéfalo y a la habilidad de las manos."*6

Lo que resulta desolador es que haya habido tan poco progreso en la invenciones del *australopithecus* durante tres cuartos de un millón de años y aunque algunos científicos consideran que se debe a la falta de algún lenguaje para transmitir los conocimientos, hay quienes afirman que la capacitación no requiere del lenguaje y ponen de

ejemplo el éxito en la caza para el cual solo es necesario, el silencio, la cautela y las señales de aviso. Otros científicos arguyen que la capacitación se puede lograr con un mínimo de sonidos onomatopéyicos. A modo de ver de otros científicos, la destreza en la fabricación de utensilios depende de la observación y la imitación. Los científicos piensan que la fabricación deliberada y el uso de instrumentos son hechos estrechamente interdependientes con el descubrimiento del lenguaje y que en resumen el lenguaje es correlativo a los instrumentos. La herencia social de la destreza para fabricar utensilios depende del ejemplo. la observación y la imitación.

Nosotros aprendemos a hablar en edad tan temprana y necesitamos tanto del lenguaje todos los días de nuestra vida, en el hogar, en la escuela, en el juego y en el trabajo, que somos incapaces de imaginar seres humanos carentes de lenguaje articulado. Nos resulta difícil concebir hombres tan primitivos, que teniendo instrumentos y necesidad de capacitar a sus semejentes, solo puedan balbucir de un modo incoherente

Los científicos creían por igual que el uso de instrumentos y el descubrimiento del lenguaje por el hombre son hechos estrechamente interdependientes. Otros científicos han probado que el lenguaje de gestos es un modo natural de expresión común a la humanidad y en general es uno y el mismo, en todos los tiempos y en todos los países, por lo que con toda seguridad el *australopithecus*, se valió de él para instruir a sus colegas. Por lo tanto debemos pensar que los primitivos cazadores humanos, no tenían un lenguaje articulado; este apareció hace solo 25,000 años y fue precedido por un millón de años aproximadamente de gestos y balbuceos, por increible que parezca; pero el mismo cerebro más desarrollado del hombre, el que inventó el lenguaje, fue posible únicamente gracias al desarrollo previo de las facultades con las que contaba el *australopithecus*. Este *australopithecus* pronto evolucionó hacia un *homo erectus*. De esta suerte va saliendo a la luz la historia contínua y coherente de la aparición del hombre tanto física como cultural.

De los muchos nombres que se le han dado al *homo erectus* uno es de especial interés el *de Pithecahntropus*. El nombre fué un invento del zoólogo alemán Haeckel quien en el siglo XIX postuló la existencia de un eslabón perdido que ligara al hombre con el simio en la cadena de la evolución y dió a esta creatura el nombre de *pithecanthropus*. Los descubrimientos del *pithecanthropus* se sucedieron unos a otros, en Asia y en varios lugares de Java. Fósiles de hombres similares fueron encontrados en Pekín. Es difícil para los científicos datar la antigüedad del *homo erectus*, las fronteras para poder clasificarlo dentro del mismo tipo comienzan a borrarse, esto se debe a una época de transición para el homo

erectus que comenzó a evolucionar hacia nuevas especies, evolución que llevó hasta formar al *homo sapiens*.

El *homo erectus* poseía una capacidad craneal de 83 cm3. Se le dió el nombre de *homo hábilis* a los fósiles cuya capacidad craneal era mayor que la de los *australopithecus* pero menor a la de los *pithecanthropus*.

El homo erectus se dispersó hacia tres continentes, cerca de riachuelos o lagos. Para sobrevivir necesitaba la proximidad del agua. Los descubrimientos demostraron que el *homo erectus* había aprendido a dominar el fuego. El arte de dominar el fuego precede al uso de las cuevas como refugio del hombre. El fuego, hizo posible la ocupación de cuevas como guaridas y al encontrarse el hombre abrigado permitió su partida hacia otros sitios en dónde el clima imperante era frío. El dominio del fuego, impulsó al *homo erectus* a emigrar hacia las regiones glaciales de Europa. Tarde o temprano el *homo erectus* empezó a usar el fuego para cocinar sus alimentos, reduciendo el esfuerzo que hacían antes sus dientes, lo que propició una disminución en el tamaño de éstos, lo cual es una característica del *homo sapiens*.

Se ha asociado al *homo sapiens* con las herramientas llamadas *choppers* o hachuelas o con las tallas bifaciales de hachas. Probablemente transmitió sus conocimientos de generación en generación a través del aprendizaje. "*Los cambios en la elaboración de utensilios, al igual que los cambios en otros aspectos de la cultura, ocurrían lentamente, a medida que las nuevas condiciones demandaban las modificaciones*".7 En la misma área aparece más de una tradición para elaborar utensilios; algunas industrias líticas contenían hachuelas de mano, *cleavers* o hendidores, y ciertos tipos de utensilios de lasca. Otras industrias tenían herramientas de lasca diferentes y *choppers* o hachuelas. Los arqueólogos creen que estas diferencias representan dos tradiciones en la elaboración de utensilios. Aparentemente el homo erectus poseía una considerable versatilidad en cuanto a la manufactura de diferentes herramientas, junto a los fósiles se han encontrado numerosos huesos de animales, algunos de ellos, parecen haber sido restos de animales cocinados deliberadamente rotos y moldeados; con esta evidencia se puede llegar a la conjetura de que el *homo erectus* fue un cazador y algunos científicos opinan que el *australopithecus* fué un oportunista que se valía de encontrar en su camino un animal herido o enfermo para cazarlo.

La habilidad desarrrollada por el *homo erectus* para fabricar herrramientas no

fue suficiente como para concluir que este tipo de hombre poseía una gran capacidad de pensamiento. No se sabe en que momento el homo erectus dió paso al *homo sapiens* a la especie humana.

El *pithecanthropus "era un hombre.. pero no era un homo sapiens".8*

El término *homo sapiens* es un término biológico propuesto por el Código Internacional de Nomenclaturas Zoológicas. El *homo sapiens*, evolucionó hace aproximadamente 250,000 a 100,000 años, y esta evolución tomó parte en lo que los científicos han dado en llamar "evolución de tipo mosaico" en la que los individuos evolucionan en forma diferente al igual que sus asentamientos. Fue necesaria la aparición del *homo sapiens* para que la humanidad se atreviera a intentar la aventura de ocupar todo el planeta o al menos parte de él.

Uno de los representantes más tempranos del *homo sapiens* es el hombre de *Neanderthal*, deriva su nombre del Valle de Neander en Düseldorf, Alemania. El primer *homo sapiens neanderthalensis*, el típico hombre de *neanderthal*, fue el primer fósil humano, en ser reconocido como tal. Este hombre de *neanderthal* de hace 85,000 a 40,000 años tenía grande la cabeza de huesos macizos, con bastante espacio para el cerebro. Algunos poseían una capacidad craneal mayor al promedio de los modernos seres humanos. Sus frentes eran estrechas y tenían un mentón reducido. Su estatura aproximada alcanzaba 1.60 metros; pero eran muy robustos y de pecho voluminoso.

Muchos *neanderthalenses* vivían en grutas, que los protegían del inmenso frío de la época. Este hombre debía luchar con fieras por la posesión de sus moradas, los restos de animales entre ellos mamutes y rinocerontes son testimonio de la amplitud de la caza que se volvió muy intensa. Después de matar un animal, los *neanderthalenses* lo desollaban con sus instrumentos de piedra, deshuesaban la carne, rompían los huesos largos de los que extraían la médula y partían el cráneo de su presa para comer los sesos. La carne la comían cruda o la asaban en hogueras y se dice que muy probablemente los Neanderthalenses habían aprendido a usar las pieles para tenderse sobre ellas.

Ya que su economía estaba centrada en la caza, esto suponía un considerable progreso en la técnica y en la capacitación de sus semejantes. Ocurrió una nueva división del trabajo. Los cazadores más experimentados se convirtieron en instructores y aunque estaban adaptados a las duras condiciones de vida, parece muy probable según los estudiosos, que la

enfermedad y la agotadora lucha por la existencia hubiesen reducido sensiblemente su longevidad. "*La vida del Neanderthal estaba sujeta en general, al peligro, a la enfermedad, a la privación*".9

El equipo instrumental lítico del *neanderthal* estaba mejor labrado que el del *australopithecus*. Su instrumental contaba con hachas de mano labradas en toda su superficie, lo cual revela una técnica nueva y por lo tanto más *neanderthalenses* tuvieron que ser capacitados para hacerlas y usarlas.

Además de la caza, otros aspectos de la vida de nuestros antepasados requerían la división del trabajo entre hombres y mujeres. Mientras más especialidades, mayor número de instructores y más *neanderthalenses* para ser capacitados. Y esta complejidad creciente de la actividad colectiva difundida a través del aprendizaje y de las relaciones sociales, influía positivamente sobre el desarrollo del cerebro y en el surgimiento de un nuevo método de comunicación en lugar de los sonidos inarticulados característicos de los primeros homínidos. Este nuevo método de comunicación era el lenguaje articulado, que probablemente, según los estudiosos, comenzó a formarse entre los *neanderthalenses;* pero que no alcanzó pleno desarrollo sino hasta el advenimiento de los hombres de cromagnon.

Los *neanderthalenses* revelan por primera vez preocupaciones que rebasan la búsqueda utilitaria de la existencia cotidiana, "*las sepulturas con las huellas de los rituales, muestran claramente que la muerte para los hombres de neanderthal, era objeto de un trato especial*".10 Es difícil explicar estos hechos de manera coherente. Revelan un sentimiento originado en la creencia que los difuntos jugaban un papel más allá de la muerte, dicho papel vuelve necesaria la presencia de herramientas, alimentos, objetos no utilitarios como flores o el sacrificio de animales.

El ritmo de desenvolvimiento cerebral en el período que va del *pithecanthropus* al *neanderthalense* debió ser muy rápido, a pesar de que en comparación hubo muy poco cambio en las técnicas de la sociedad humana, durante los mismos cientos de miles de años; pero gracias a la influencia del trabajo sobre el organismo humano, el cerebro de los hombres primitivos experimentó índices de desarrollo como nunca tuvo, ni pudo tener animal alguno. Su cerebro era asimétrico como el del hombre actual, según los moldes tomados, el hemisferio izquierdo es siete milímetros más corto; pero en cambio es siete milímetros más ancho y además más alto que el hemisferio derecho. Ello muestra que empleaban preferentemente la mano derecha y la forma de los instrumentos líticos así como

las pinturas rupestres de los hombres antiguos dan fé sobre el mayor uso de una mano sobre la otra; aunque al principio los hombres eran zurdos, luego en conexión con armas de tipo más complejo comenzó a usarse con preferencia la mano derecha y esto ocurrió probablemente antes del uso del lenguaje articulado. "*Parece que los antepasados del hombre adquieren las posturas esencialmente humanas antes de lograr un incremento en el tamaño del cerebro, que es lo que distingue más claramente al hombre de los demás primates*".11

Y así a lo largo del más reciente millón de años, el cerebro de nuestros antepasados creció y cambió de forma, experimentó un desenvolvimiento intenso hasta alcanzar un alto nivel característico del cerebro actual, que daría paso a una nueva etapa de la capacitación. El surgimiento del lenguaje, sin embargo, no es congénito, lo cual ha sido probado por los raros casos de niños que crecieron en el aislamiento más completo, o entre animales y que al encontrárseles eran incapaces de hablar; por lo que el lenguaje constituye un factor más que obliga al hombre a capacitar a otros hombres y por medio de este lenguaje el concepto de la capacitación no solo consistiría en imitación o entrenamiento, sino en comunicación sonora que regulara y coordinara sus actividades. De esta manera diversos sonidos, ademanes y muecas se convirtieron en algo de significado vital, pues indicaban de manera comprensible para todos la necesidad de ejecutar ciertos actos, para cuya realización, debieron de capacitarse los miembros de las hordas

La necesidad de capacitar a otros, dió paso al desarrollo del lenguaje articulado, mientras que a su vez, desarrollado el lenguaje articulado, este favoreció nuevas formas de capacitación para acrecentar la cultura. Cada ser humano es parte de una cultura o tiene cierto tipo de cultura y esta es una de las maneras en que se puede distinguir un grupo de hombres de otros. "*Cultura significa lo que un grupo de hombres piensan, creen, viven, los artefactos que hacen, la manera en que hacen las cosas. Significa todo el conjunto de reglas, creencias y normas mediante las cuales vive un grupo de personas*".12 Y esta cultura prevalece de generación en generación por medio del aprendizaje. Esta cultura sobrevivie aunque perezcan los individuos que forman parte del grupo. Por otra parte la cultura está sujeta al cambio, sujeta a lo que de ella se enseñe a las futuras generaciones porque la gente no nace con ella, la gente aprende. La cultura es algo que ha perdurado de generación en generación a través del aprendizaje.

Las industrias de las que a continuación hablaremos, fueron parte de la cultura de nuestros antepasados quienes tuvieron que enseñar las técnicas de la hechura de herramientas. El hombre primitivo utilizó lo que encontró y tenía a la mano lo cual no lo

diferenció de los monos en absoluto. El segundo paso que dió el hombre hacia la creación de utensilios fue la de adaptar y preparar toscamente una herramienta, cuando había necesidad de utilizarla y este paso probablemente fue contemporáneo al primer paso de utilización. En estos dos pasos mencionados posiblemente el hombre no vió la necesidad de capacitar a los demás integrantes de su horda y cada quién realizaba su trabajo como mejor podía; pero en la tercera etapa, la gente empezó a fabricar herramientas de acuerdo a tradiciones ya establecidas y con esto se puede probar que ya existía un procedimiento para la fabricación lítica que alguien tuvo que haber propuesto por ser el mejor y ese alguien capacitó a los primeros "obreros". Tal vez no sepamos que tipo de trabajo tenía en mente quien hacía una hacha de mano o herramienta de lasca en particular, sin embargo podemos afirmar que poseía un conocimiento de cómo hacer las cosas, un conjunto de hábitos persistentes de preparación de utensilios, que siempre daría como resultado el mismo tipo de herramienta cuando deseara hacerla. Por lo tanto, si las tradiciones muestran que en esta época ya existían hábitos persistentes para la preparación de diversas clases de utensilios, la capacitación, era ya un elemento imprescindible para la industria. La noción del ejemplar ideal de utensilios y los conocimientos para hacer cada tipo de ellos, debieron de haber sido compartidos en común por muchos fabricantes de utensilios y también debieron de haberse transmitido de una generación a otra por medio de la capacitación.

Poco a poco el dominio de la capacitación, que comenzara con el desarrollo de la mano fue ampliando las posibilidades del hombre y así el lenguaje por constituir un fenómeno ventajoso se desarrollaba cada vez más y más. Federico Engels recurre a ejemplos de la vida animal en apoyo a su teoria sobre el desenvolvimiento del lenguaje mediante el trabajo. Para los animales salvajes, la voz humana solo puede tener significado como señal de peligro; pero los sonidos del lenguaje humano cualquiera que sea el idioma que se hable, en cierta medida se vuelven comprensibles, a los animales domésticos como los perros. Los animales pueden desarrollar de manera rápida y estable reflejos condicionados, es decir, los animales pueden ser adiestrados, no capacitados; son los que al ser entrenados muestran ser capaces de obedecer, siempre que la obediencia a la señal, encuentre aprobación y la desobediencia castigo.

Los sonidos del lenguaje articulado en un principio sirvieron, según todas las probabilidades, como señales para realizar acciones, gradualmente empezaron a significar objetos y fenómenos. El núcleo de señales sonoras aumentó y se concedió mayor trascendencia a su intensidad, tono, timbre, entonación y secuencia. Y a medida que se transformaba el lenguaje, transformábase también el aparato emisor de la voz. El oído del

hombre, también se perfeccionaba, aunque sin llegar a la sutileza de los otros mamíferos en lo que atañe a la percepción de los más ínfimos cambios en la frecuencia y el timbre de los sonidos. Sin embargo, el hombre es superior en su comprensión del significado de los sonidos, particularmente cuando están combinados.

El lenguaje articulado se desarrolló y se volvió más complejo entre los hombres de tipo actual, es decir los hombres racionales, que a un ritmo de acelerado crecimiento recorren las fases siguientes de la historia de la capacitación.

El surgimiento del hombre con su trabajo, con sus ámbitos sociales y el lenguaje, constituyó un salto adelante, un súbito viraje decisivo en el curso de la evolución de la capacitación. Fue el comienzo de un proceso completamente nuevo en la formación del hombre.

A pesar de que el hombre primitivo tuvo la ayuda de la naturaleza para escoger sus primeras armas, a pesar de que muchos científicos consideran imposible distinguir, en algunos casos, las hechas por el hombre y las forjadas por la naturaleza. Hay científicos que han demostrado que lo manufacturado por los primeros hombres es hecho con golpes certeros, al desbastar las piedras y por tanto fáciles de diferenciar.

¿Pertenecen las primeras herramientas a un patrón básico repetitivo?. ¿Hay un gran número de ejemplos similares encontrados en el mismo sitio?. ¿Están hechas las herramientas con materiales ajenos al depósito, o están hechos de piedra con material que no se puede encontrar en el depósito?

La clasificación del material de los terrenos circundantes a los hallazgos de los fósiles del hombre primitivo, no ha sido más que el preludio de la incesante búsqueda del hombre por encontrar su pasado, búsqueda que no ha terminado aún. Mediante el trabajo técnico, que los homínidos hicieron sobre huesos, los antropólogos de este siglo han rastreado la aparición de la cultura.

Sólo utensilios de piedra han llegado hasta nosotros como únicos restos de la capacidad fabril del hombre, durante estas largas etapas de su paso y de su actividad por la superficie de la tierra. Y estos utensilios son la evidencia ineludible, de que ya había una capacitación.

Por último, las industrias líticas más primitivas de la humanidad están sometidas en su creación y desarrollo a las siguientes bases esenciales:

1 La necesidad de un útil que se le invente o reinvente, o por el contrario se abandone.

2 La cantidad de la materia de que dispone.

3 La tradición técnica, casi siempre rutinaria.

4 El imperativo de transmitir esa cultura o si se quiere esa capacitación.

"El hombre dijo Colton, hace más de un siglo, si se compara con todo lo que el puede ver, está en el cénit de su poderío; pero si se compara con todo lo que puede concebir, está en el nadir de su debilidad."13

CAPITULO 2

LA REVOLUCION AGRICOLA Y LA REVOLUCION URBANA

En forma paulatina se avanza hacia el primer cambio fundamental en la vida y en la evolución del hombre. Este cambio simboliza una revolución tan importante como la Revolución Industrial del siglo XVIII. Gracias a él, el hombre aprendió por primera vez a domesticar plantas y animales. Empezó a producir sus alimentos en lugar de limitarse a recolectarlos. Cuando la producción de alimentos se hizo razonablemente efectiva, el hombre se estableció en comunidades aldeanas agrícolas. Desde mucho tiempo atrás existían campamentos al aire libre con agrupaciones en chozas, aunque el problema más bien era la permanencia año tras año en el mismo sitio. El hombre encontró los caminos del asentamiento. De trashumante se volvió sedentario.

Con el surgimiento de pequeñas aldeas agrícolas, dónde es posible encontrar huellas del cultivo y la domesticación de plantas y animales, estaba en vías de producirse una nueva forma de vida. Se piensa que debe haber habido un aumento en el número de asentamientos y que ello equivale a un crecimiento del número de habitantes; en el seno mismo de aquella comunidad de aldeas agrícolas se encontraba creciendo la semilla de la capacitación; porque ni las plantas ni los animales se domestican por sí mismos, los seres humanos domestican las plantas y animales que les son de alguna utilidad, procedimientos que transmitieron a las futuras generaciones, tomando en cuenta que hace diez mil o doce mil años era necesario aprender más acerca de los medios existentes en la tierra.

Los hombres se vieron obligados a medrar unos junto a otros a fin de subsistir, ya que sus reservas de agua disminuyeron, y los animales que cazaban huían y las plantas comestibles que recolectaran se secarían. Se comenzaron a dar cuenta de que algunos alimentos eran más útiles que otros o que eran mejor alimento, razón por la cual, los protegieron de sus enemigos naturales, también se vieron obligados a probar nuevos y desconocidos alimentos vegetales que, posiblemente tenían que ser sometidos a cierta preparación antes que se les pudiera comer. Gracias a la prueba y al error, obligados a vivir cerca de plantas y animales, los hombres terminarían por dejar establecidos los lineamientos

para capacitar a otros. Y tales orígenes tuvieron que darse en uno de los medios naturales prometedores dónde se hallaba en estado salvaje una gran variedad de plantas y animales, susceptibles de domesticar. Esta fue una era incipiente de nuevas ideas y formas de experimentación, y el desarrollo de nuevas herramientas relacionadas con los nuevos modos de producción y de obtención de alimentos debe haber tomado algún tiempo; a pesar de que no se han encontrado azadones para plantar, ni hoces para cosechar el grano. En esta época en que los hombres salieron adelante con sus nuevas tareas con algunas de las viejas herramientas o con utensilios improvisados al lograrse la plena domesticación, se dieron cambios morfológicos en las plantas y animales, aunque estos no ocurrieron de la noche a la mañana; y las primeras mutaciones favorables permitieron que las primeras plantas y animales domesticados fueran llevados más allá de su zona de habitat original.

El Neolítico representa el descubrimiento de la producción artificial de los alimentos que consume el hombre. Con el Neolítico la vida del hombre sufre una transformación drástica. De simple cazador, pescador o recolector, que caracteriza al hombre paleolítico se pasa, después de una breve transición del mesolítico, al neolítico en dónde practican una vida agrícola y pastoril, o una de las dos al menos.

De una simple economía destructiva de los cazadores, se pasa ahora a disponer de una economía organizada y regida a la voluntad del hombre. Enorme fue el poder social y espiritual que representó para el hombre, superar la economía destructiva de los cazadores, en la cual se depende siempre de los avatares de la caza con sus riesgos y limitaciones que impiden la concentración humana en todo tiempo y circunstancias. El hombre estaba angustiado por la inseguridad de su alimentación y preocupado principalmente por el temor al hambre. El nomadismo tras la caza, era una necesidad y la capacitación se reducía a lo imprescindible. Tras el invento de la producción artificial de alimentos, el hombre asegura su subsistencia. Puede organizar, reservar, aumentar su producción, con lo cual se lograron sociedades más extensas y más estables. Minorías rectoras organizarán el Estado y sociedad. Estas minorías son las que cultivan la vida intelectual, la reflexión y la capacitación; y los saberes serán ahora profesión y dedicación de los grupos humanos más inteligentes, que rigen y hacen avanzar la cultura de manera extraordinaria.

Frente a los cientos de miles de años del Paleolítico, el Neolítico se inició hace algunos milenios y en ellos la humanidad ha recorrido todo su rápido ascenso hacia la posesión de los infinitos bienes de su cultura material, superior a la que poseyeron los paleolíticos y desarrollada, vertiginosamente en relación con la ya larga existencia de la

especie humana. Todo este desarrollo solo fue posible por la nueva situación económica que supo crearse el hombre, tan pronto como conoció la manera de producir artificialmente sus alimentos por medio de la agricultura y el pastoreo. Aparece el invento de la cerámica, la cestería y otras técnicas textiles, nace la industria de la piedra pulimentada y se llega al perfeccionamiento en la talla de puntas de flecha. Se propagan los cereales, y los animales domésticos. Muy probablemente las culturas paleolíticas no inventaron cada cual y en diversas regiones las formas de vida neolítica sino que las han ido adoptando sucesivamente conforme las han ido aprendiendo de grupos colonizadores.

Con el desarrollo de la cerámica se necesitó una organización de trabajo más compleja. Al no encontrar el ceramista en su localidad el barro del tipo que necesitaba para sus cacharros, empezó a cambiarlos por otros. La cerámica era en un principio trabajo de la mujer, antes de la introducción del torno de alfarero. Al hombre le tocaba la búsqueda del barro, el hacer los hornos y juntar el material para enceder el fuego; mientras que la mujer hacía y decoraba las vasijas.

También en los textiles se necesitó la especialización. Las primeras prendas que protegían la piel del hombre, provenían de pieles de animales. El desarrollo de la agricultura le dio al hombre la oportunidad de obtener materia prima para su vestido.

Nace la industria de la piedra pulimentada y se llega al perfeccionamiento en la talla de puntas de flecha. Se propagan los cereales, los animales domésticos. Muy probablemente las culturas paleolíticas no inventaron cada cual y en diversas regiones las formas de vida neolítica sino que las han ido adoptando sucesivamente, conforme las han ido aprendiendo de grupos colonizadores.

El acrecentamiento de la productividad de trabajo contribuyó a individualizar la producción. La ganadería y la agricultura evolucionadas, sin hablar del artesanado no presuponen la simple cooperación mas que en los casos más excepcionales, de aquí que la capacitación fuera de hombre a hombre, no de hombre a grupo. La mayoría de los útiles eran de propiedad personal. El arco, las flechas, los picos y hachas pertenecían a los que las habían confeccionado y los utilizaba.

El incremento de los conocimientos y la experiencia adquiridos por el trabajo, (capacitación), amplía el vocabulario y perfecciona la estructura gramatical, la evolución del pensamiento engendra cada vez más términos abstractos. La capacitación toma forma de

experiencia acumulada, a la cual de generación en generación permite al hombre orientarse en el medio ambiente. El hombre se autocapacitó, observando la costumbre de los animales que persigue, la conducta de los animales le anuncia la llegada de la primavera. Inumerables asociaciones y relaciones lógicas entre los fenómenos registrados por la memoria, constituye la capacitación de la humanidad primitiva.

Así es como se van desarrollando los conocimientos positivos del hombre, sus ideas sobre sí mismo y sobre el mundo que le rodea. Las largas marchas a través de estepas y bosques le obligan a orientarse por las estrellas y por consiguiente a conservar en la memoria el mapa celeste, la disposición de los astros en el cielo. Pronto aprendió a trazar sobre la arena o la corteza de los árboles mapas rudimentarios.

La agricultura acostumbra al hombre a las estaciones del año, que hay que tener en cuenta para efectuar a tiempo los diferentes trabajos, como la siembra, por ejemplo. Los hombres que, *"van así acumulando experiencia de generación en generación, no llegan a sintetizar, dicha experiencia más que muy lentamente; saben preparar venenos violentos pero sin explicar su acción, aprende a tratar enfermedades recurriendo a los masajes; pero sin conocimiento empírico del organismo humano."1*

La aparición de las primeras formas de escritura atestigua un considerable desarrollo del pensamiento abstracto. La experiencia en materia de producción y los gérmenes de conocimientos científicos del clan o de la tribu, se transmiten a la nueva generación por medio de la educación. Bajo el régimen de clanes hasta la educación reviste carácter público. Niños y niñas se hayan bajo la vigilancia de todas sus mayores. *"Los niños se hacen pronto independientes y empiezan en edad temprana a participar en la edad productiva del clan, especialmente en la caza."2*

La experiencia adquirida en los diferentes trabajos, el entrenamiento físico y la higiene, los gérmenes de conocimiento científicos y las tradiciones del clan, son los elementos constitutivos de la educación en la sociedad primitiva.

La construcción de los pilares de la capacitación dependió de una serie de fonómenos: la fabricación de los primeros instrumentos, las estrategias de caza, la división del trabajo, el perfeccionamiento de técnica para fabricación de instrumentos, la observación de la conducta de los animales, la experiencia, las primeras agrupaciones de hordas, el descubrimiento del fuego, la producción artificial de alimentos, la domesticación de ciertos

animales. Al mismo tiempo se establecen ejes de simetría correspondientes a actividades biológicas, entre las que intervienen: la agudización del aparato auditivo, el desarrollo cerebral, el lenguaje, el uso de las manos para desarrollar diversas actividades, acciones genéticas que fijan poco a poco el destino del hombre. El trabajo organizado coloca en su lugar estos pilares, fija sus correlaciones futuras, crea por consiguiente una base sólida para lo que sería la capacitación en lo futuro.

El primer proceso hacia la civilización corresponde a la revolución agrícola, que comenzó originariamente hace cerca de 10,000 años entre los pueblos de la Mesopotamia y de Egipto, y se repitió más tarde, como efecto de la difusión o de desarrollos independientes en India, en China, en Europa, en Africa Tropical, y el las Américas. Antes de la revolución agrícola el hombre había vivido siempre en pequeñas bandas móviles de recolectores de raíces y frutos, de cazadores y pescadores, rígidamente condicionados al ritmo de las estaciones, engordando en épocas de abundancia y enflaqueciendo en periodos de escasez. Solo en regiones excepcionalmente pródigas como las costas marítimas ricas en mariscos, esas bandas podían alcanzar mayores concentraciones.

En ese largo período de vida preagrícola, calculado en medio millón de años el hombre había dominado el fuego, había aprendido a fabricar instrumentos de trabajo que compensaron sus carencias físicas con medios de ataque y de defensa que aumentaron su eficiencia productiva. Había desarrollado idiomas, había creado instituciones sociales reguladoras de la vida familiar y grupal e intensificadoras del sentimento de lealtad étnica. Había acumulado patrimonios de saber y de creencias que orientaban su acción, a través de las cuales trataba de alcanzar seguridad emocional frente a los riesgos a que estaba sujeto y de los cuales se había hecho consciente, como el dolor y la muerte.

La característica principal de los grupos humanos preagrícolas era su multiplicidad y la disparidad de sus modos de ser. Cada pequeña banda viviendo aislada, subdividiéndose siempre que crecía, conformaba una faz diferente de las demás. En estas circunstancias prevalecieron tensiones centrífugas que condujeron a la especie humana a la dispersión desde sus rincones originarios hasta cubrir la tierra entera, alcanzando las regiones más impenetrables y adaptándose a las condiciones más adversas a través de la diversidad y especialización de sus patrimonios culturales. El algunos de esos núcleos, como efecto de las observaciones, y de experimentos a través de milenios, surgieron las primeras formas de agricultura. Estas se inician probablemente con la horticultura de frutos y tubérculos en áreas tropicales y en las regiones templadas y frías, por el cultivo de los cereales.

La escisión más profunda de esta etapa se da en la división del trabajo entre los sexos, "que *atribuye a las mujeres las tareas relacionadas con la siembra, la cosecha y la preparación de alimentos cultivados.*"3 Esta nueva área de trabajo acentúa nuevamente la linea tradicional que atribuía a la mujer funciones rutinarias y al hombre las tareas más difíciles. Así como a él, antes le correspondía la caza, ahora le incumbe talar los bosques y preparar las tierras para la labranza. A las mujeres sin embargo, les corresponden nuevas tareas cotidianas que, como la atención de la casa, la preparación de la comida, la recolección, el cuidado de los hijos, que exigían un esfuerzo continuo y sin interrupciones para el reposo. Es de creerse que para la limpieza de los campos, el hombre se encargaba de ello.

Fueron los yacimientos de cobre los que condujeron al hombre a la especialización. Las actividades para extraer el metal, fundirlo y forjarlo, requerían de una gran fuerza física y concentración mental. El cobre se hallaba por lo general en las montañas y tenía que ser transportado a su lugar de uso. Los trabajadores metalúrgicos y sus familias tenían que ser alimentados por un excedente de los agricultores.

Otras especialidades artesanales nacieron de la necesidad del artesano de dedicar todo su tiempo al oficio. Simultáneamente con estas diferenciaciones de lo papeles productivos surgen creencias y cultos destinados a imponer la dominación masculina, que se verá amenazada. Por último la guerra también actúa como fortalecimiento del prediminio masculino dentro de las sociedades agrícolas y pastoriles. Determinando desde muy temprano la aparición de las diferencias sociales. "*Al hombre, le compete hacer frente a los riesgos de saqueo de las cosechas y rebaños y organizar las luchas para la conquista de nuevas áreas de cultivo y pasturas.*"4

Algunas sociedades experimentaron grandes progresos en su capacidad productiva, debido a la substitución de la azada por el arado tirado por animales e incluso hombres y el uso de fertilizantes de origen animal. La tecnología general se enriquece con la generalización de la cerámica que introduce el hábito de la cocción de los vegetales y también, con la aparición del hilado y del tejido que substituye las vestimentas de cuero por tejidos de fibras vegetales y animales y enriquece el material doméstico con una multiplicidad de utensilios. Estas actividades recaen sobre las mujeres que además deben ocuparse del huerto haciendo más penosa su rutina. Al hombre no le corresponde tanto cazar y pescar sino preparar la tierra para la labranza y cuidar los animales domesticados. Con ésto, el ámbito de circulación espacial va disminuyendo, iniciándose la tendencia hacia la sedentarización, que se

acentuará cada vez más. Esta nueva tecnología agrícola y artesanal no supone, todavía el surgimiento de especialistas de tiempo completo, por lo que, la capacitación debió ser general. Al mismo tiempo, dentro de cada comunidad local, los nuevos miembros alcanzaron derechos iguales a los de todos los otros, por el mismo proceso, aprenden la lengua y se hacen herederos del patrimonio cultural común. Todo individuo sabe hacer lo mismo que cualquier otro, se dedica a tareas idénticas, excepto los papeles ya diversificados de jefes y sacerdotes y conviven en un pequeño mundo social en el que, todos los alumnos se conocen personal e igualitariamente.

Algunas sociedades fueron acumulando innovaciones tecnológicas que al alcanzar el nivel de una nueva revolución les imprimen un movimiento acelerado evolutivo que llegó a configurarlas como nuevas formaciones socioculturales. Las más importantes consisten, en el descubrimiento de las técnicas todavía incipientes de irrigación y abono del suelo que, al controlar los dos factores esenciales de la productividad agrícola, aseguran cosechas cada vez más abundates. Ello sucede tanto en tierras bajas, mediante el control de procesos naturales de fertilización del suelo por las crecientes; como en las tierras altas, mediante la construcción de complejos sistemas de captación y distribución de agua por medio de canales artificiales. Otras innovaciones fueron: *"la generalización del uso del arado y vehículos de rueda, ambos de tracción animal; así como de barcos a vela aptos para la navegación costera."*5 De modo general esos sitemas de tracción y de transporte se presentaron juntos, haciendo que el hombre poco a poco se tuviese que especializar en algún trabajo por medio del adiestramiento constante.

En la agricultura al aumentar la capacidad de producción se contó con excedentes de alimentos que, permitieron desligar un número cada vez mayor de personas de las actividades de subsistencia. Se impulsaron de ese modo formas más complejas de división social del trabajo a través de la especialización artesanal, y del comercio externo e interno entre agricultores y pastores. Por este camino, los progresos de la tecnología productiva, accionaron un segundo modelador de la vida social, la estratificación ocupacional, que, implica reordenamientos tendientes a transformas la estrucura de la capacitación. Con la estratificación ocupacional surgen mecanismos de incremento de la productividad, de acumulación de riqueza, y concentración de ésta en manos de grupos minoritarios, que, en defensa de sus privilegios, son los que impulsaron el desarrollo económico. En el curso de este proceso, el sistema productivo se va haciendo cada vez más complejo, exigiendo creciente aplicación de recursos en bienes de producción y, una mayor destreza y habilidad de parte de los hombres en cada ocupación.

Algunas de estas sociedades de tecnología avanzada ya no sacrifican los prisioneros de guerra en ceremonias de antropofagia ritual; sino que, los utilizan como trabajadores cautivos surgiendo la esclavitud. La presencia de esclavos tomados de otros pueblos, despersonalizados, para ser poseídos como instrumentos de producción, afecta profundamente todo el modo de vida de las sociedades; se transforman en sociedades multiétnicas, en donde la capacitación para el esclavo simplemente no existió. Este debía trabajar sin pensar. Debía realizar su trabajo como mejor pudiera. De esta forma se pasa de sociedades igualitarias, a sociedades de clase, asentadas en la propiedad privada, las cuales se tornan menos solidarias, porque las relaciones interpersonales, antes reguladas por el parentesco, son ahora condicionadas por la economía.

Los progresos técnicos acumulados por sociedades que llegaron a la economía agrícola superior por la irrigación artificial y el uso de fertilizantes o por la utilización de animales para la tracción de arados y carros, hicieron aquellos desafíos aún más imperativos. El esfuerzo para enfrentarlos los lleva a la aparición de la especialización ocupacional, y de formas más altas de trueque de bienes y de servicios, y la regularización de la fuerza de trabajo; y con ellas, a la diferenciación progresiva de los individuos por categorías definidas según sus habilidades y su lugar en la producción. Al dejar de imperar la igualdad en el proceso de producción hubo dueños y trabajadores, y las relaciones del señor con sus esclavos asumen carácter de dominación haciendo a unos privilegiados y transformando otros en parias. Con el ensanchamieno de las capas serviles y de los estratos correspondientes de amos, liberados de la obligación de trabajar, surgen nuevos valores no sustentados en la virilidad o en la laboriosidad sino en la riqueza o en el poder. *"Estos estratos se configuraron como una capa señorial tendiente al ejercicio del dominio, no solo sobre sus esclavos, sino sobre la sociedad entera, a fin de preservar y engrandecer su condición privilegiada."*6

Con la transformación de aldeas en villas y ciudades, emerge un campesinado que progresivamente se diferencia en cuanto a capa social y condición humana del resto de los nuevos componentes de la sociedad eximidos de producción alimentaria. Estos últimos al concentrarse en las villas las transforman en ciudades, cuyo núcleo residente se compone de artesanos especializados (alfareros, tejedores, metalúrgicos y otros), dedicados a la producción de bienes para trueque y de comerciantes encargados del intercambio, dedicados a la acumulación de las cosechas y de los productos artesanales. A estas capas se sumaron nuevos estratos de especialistas, sacerdotes, funcionarios, soldados encargados de mantener el orden en la sociedad, de defenderla. Los contenidos rural y urbano de la sociedad evolucionan

desde entonces siempre correlacionados; pero recientemente diferenciados, como dos tradiciones culturales distintas por sus discrepantes modos de vida.

Los especialistas en el trato con lo sobrenatural cuya importancia social había crecido se vuelven ahora dominadores, constituyen no solo los cuerpos de eruditos que explican el destino humano, sino también los técnicos que orientan el trabajo, que capacitan a los miembros en las diferentes actividades agrícolas y sobre los periodos apropiados para la siembra. Más tarde compendian y codifican todo el saber tradicional ajustándolo a las nuevas necesidades; pero tratando de fijarlo para todos los tiempos. Aparte los *"shamanes se convierten así en sacerdotes, quienes se convierten en cuerpos burocráticos y se instucionalizan como asociaciones religiosas, los que a su vez se convierten en agencias de ordenamiento de la sociedad a partir de centros ceremoniales, construidos con creciente magnificencia."*7

Su edificación y mantenimiento tiene dos efectos: primero al exigir la aprobación de partes cada vez mayores de bienes y servicios, proporcionan las motivaciones de carácter sagrado necesarias para inducir al campesinado a producir más de los que consumían, asegurando de tal modo una dirección externa al proceso productivo; segundo, la necesidad de reclutar temporalmente trabajadores de las aldeas para la edificación de los templos, permite desarraigar masas rurales cada vez más numerosas, para constituir la fuerza de trabajo urbano. De ella se seleccionan los artesanos más talentosos para la manufactura de joyas, adornos, y artículos de lujo dedicados al culto y a otros usos. El gobierno de los hombres, se transforma de un liderazgo tradicional, hacia un gobierno regido por divinidades vivientes, que encarnan conjuntamente el poder político y el religioso.

De este proceso hacia la civilización, el primer modelo lo forman las ciudades-estado, que inauguran la vida plenamente urbana, basados en la agricultura de regadío y en sistemas económicos colectivistas. En la Mesopotamia, en la India en *Mohenjo Daro* y en China. El segundo modelo está representado por los estados rurales artesanales de organización privativista por ejemplo las talasocracias de los Fenicios, las minóicas y Micénicás. Además los Etruscos, Atenas y Roma anterior.

El tercer modelo de civilización provocado por la revolución urbana correspondiente a la difusión experimentada por las formaciones pastoriles arcaicas dió lugar a jefaturas pastoriles nómadas como los pueblos del desierto Hicsos, Hititas y Cassitas que se lanzaron sobre las civilizaciones Egipcia y Mesopotamica. Por los arios orientales los Escitas

La revolución urbana actuando a través de los tres primeros procesos de civilización referidos provocó la dicotomía en las sociedades, siendo estas rurales y urbanas y dentro de la rural dos formas divergentes: en artesanal y pastoril.

CAPITULO III

ESTADOS DE REGADÍO Y ESTADOS ESCLAVISTAS

A) MESOPOTAMIA

A pesar de su inmenso potencial, la Revolución Urbana no sólo impulsó durante los primeros milenios, la creación de estados locales en disputa, sucediéndose, en las mismas áreas, incapaces de dar forma y estabilidad a una civilización regional. Aún se expandían en círculos concéntricos sobre los espacios culturales preagrícolas y de cultura incipiente, cuando comienza una nueva revolución tecnológica y cristaliza una nueva formación, capacitada para constituir, las primeras civilizaciones regionales. Tal fué la revolución del regadío, que surge primero en la Mesopotamia y Egipto, en China y en India, donde se desarrollan los imperios teocráticos de regadío. Tocaremos en especial las primeras.

Si los esfuerzos del hombre se juzgaran por sus éxitos, los sumerios merecen un lugar importante en la historia. Cuando los sumerios llegaron a la Mesopotamia durante el quinto milenio a.c., aquélla ya estaba probablemente habitada por los semitas, establecidos en época anterior. El problema de su origen aún no ha sido aclarado. De ellos se sabe en cualquier caso que no eran arios, ni semitas y probablemente procedían del este. A los sumerios corresponde el mérito de haber hecho habitable y fecundo el territorio ocupado por ellos. El valle entre los ríos Tigris y Eufrates era una tierra nueva, desde hacía poco tiempo, elevada sobre las aguas del Golfo Pérsico debido a los sedimentos transportados por los dos ríos. Tierra cubierta por grandes zonas pantanosas ricas en cañaverales, con árida extensión de arena y fango, inundadas periódicamente durante las crecidas. Sin embargo, las aguas eran abundantes en peces, los bosques de caña ricos en volátiles y caza; en las tierras inundadas por las aguas crecían palmeras con dátiles. Pese a todo esto, era preciso construir canales para controlar el fluir de las aguas, drenar los pantanos e irrigar las zonas áridas. Esto es precisamente, lo que realizaron los sumerios, sentando las bases para un sistema sociopolítico económico, que desde entonces será típico de la Mesopotamia y todo el Próximo Oriente de la antigüedad.

Los sumerios vivían en pequeñas ciudades-estado independientes, gobernadas por un príncipe-sacerdote considerado como representante de los auténticos soberanos, que eran los dioses y protectores de la ciudad. Cada ciudad en su territorio correspondiente era considerada propiedad de un dios, siendo los reyes y sacerdotes representantes en la tierra. Los templos disponían de importantes recursos que la población contribuía a acumular; estos recursos se redistribuían en época de carestía ó se intercambiaban con mercancías procedentes de otras ciudades lejanas, como el metal y la madera. Con frecuencia los ciudadanos tenían que prestar gratuitamente su esfuerzo para la construcción de edificios públicos, como santuarios, fortificaciones, canales. Los sumerios del tercer milenio, extraordinariamente organizados, conocían ya una rigurosa división del trabajo. Por ejemplo en algunas tablillas se citan pastores de asnos y pescadores, divididos en categorías especializadas según pescasen en los ríos, pantanos o mar.

El documento más antiguo que conocemos referente a capacitación está escrito sobre una de estas tablillas de arcilla en caracteres cuneiformes que fue encontrado en las excavaciones de Nippur en 1950. En sus 108 líneas, un padre capacita a su hijo en todos los menesteres de la agricultura. Esta tablilla sumerio fue recopiada hacia el 1700 a.c.; pero era un documento del tercer milenio. El arqueólogo Noah Kramer nos la dió a conocer en una traducción que dice: "*Hace muchos años un agricultor dió los siguientes consejos a su hijo. Cuando tú te dispongas a cultivar un campo, cuídate de abrir los canales de riego de modo que el agua no suba demasiado sobre el campo. Cuando lo hayas vaciado de su agua, vigila la tierra húmeda del campo, a fin que quede aplanada y no dejes hollarla por ningún buey errabundo. Echa de ahí a los vagabundos y haz que se trate esta tierra como una tierra compacta. Rotúralo con diez hachas estrechas de las cuales cada una no pese más de 2/3 de libra. Su bálago tendrá que ser arrancado a mano y ser atado en gavillas; sus hoyos angostos tendrán que ser llenados por medio del rastrillo, y los cuatro costados del campo quedarán cerrados. Mientras el campo se queme bajo el sol estival, lo dividirás en partes iguales. Haz que tus herramientas zumben de actividad. Tendrás que consolidar la barra del yugo, fijar bien tu látigo con clavos y hacer reparar el mango del látigo viejo por los hijos de los obreros.*"1 Esta capacitación se refiere a las tareas y trabajos importantes que debe realizar el agricultor para asegurar el éxito de la cosecha. Como la irrigación era esencial para el territorio calcinado de Sumer, las primeras instrucciones hacen referencia a las obras de riego, debe vigilar que el agua "no suba demasiado sobre el campo", cuando se retira el agua, el suelo debe ser cuidadosamente protegido de las pisadas de los bueyes y de todos los demás vagabundos

cuidadosamente protegido de las pisadas de los bueyes y de todos los demás vagabundos y personas y hay que quitar las yerbas y debe cercarse. Acto seguido se aconseja al agricultor que debe remendar y recomponer por las personas de su casa ó por sus obreros, las herramientas, cestas y recipientes y que procure disponer de un buen suplemento para el arado etc.

En cuanto al sistema educativo usado por los sumerios no hay una sola de las tablillas cuneiformes que explique el sistema educativo sumerio. Para tener ese tipo de información tenemos que esperar hasta la mitad del segundo milenio a.c. durante el cual se escribieron miles de tablillas por la mano de alumnos, las llamadas "tareas". Por deducción estas tablillas nos informan del método pedagógico en vigor en las escuelas sumerias y sobre la naturaleza de su programa escolar. Los profesores sumerios eran muy dados a poner pensamientos en las tablillas. Al principio la escuela sumeria daba una enseñanza profesional, preparaba escribas necesarios a la administración pública y a las empresas mercantiles, y para emplearlos en el templo y en los palacios. Este fue siempre su objetivo primordial: la capacitación de escribas; pero al crecer y desarrollarse, sobre todo con la ampliación de sus programas de estudio, la escuela sumeria se transformó poco a poco en el centro de la cultura y el saber sumerio. En su recinto se formaban eruditos y hombres de ciencia, llenos de todo el saber de aquella época, tanto tecnológico como totémico, zoológico, mineralógico, geográfico, matemático, gramatical ó lingüístico y que hacían progresar luego esta clase de comerciantes. La escuela de los escribas se llamaba *edubba* que quiere decir casa de las tablillas. Había un director el padre de la edubba y varios maestros conocidos con el nombre de grandes hermanos, que eran a quienes los esclavos temían. Lo normal era que las escuelas de escribas estuvieran anejas al palacio ó templo. En el palacio de Mari se han descubierto algunas aulas en las que había en estado perfecto de conservación varias filas de bancos de arcilla sin respaldo en las que se sentaban los alumnos.

Los alfareros, sin duda profesionales, utilizaban el torno así como el horno, para la hechura y cochura de vasijas. Los carpinteros y calafates saben hacer carros y barcos, los armeros forjan puñales y lanzas. Los vestidos se tejen con lana y lino y las armaduras se hacen de cuero. Los joyeros fabricaban con arte consumado alhajas de oro y plata y piedras preciosas. Los albañiles sumerios empleaban técnicas rudimientarias para construir, las casas ordinarias eran de adobe y junco y sólo templos y palacios se construían con ladrillo cocido. Toda esta diversidad de oficios tenía como base la capacitación, más no la dada al obrero, sino la que se transmitía de padres a hijos.

Para el comercio principalmente de metal, piedra, madera y cedro, usaban los afluentes de los ríos Eufrates y Tigris, así como los grandes canales que los unían. La forma de explotación más antigua era la utilización del trabajo de los esclavos. Las fuentes de la esclavitud eran las guerras y la compra de esclavos a ciudades vecinas, más tarde se adquieren hombres libres endeudados.

La enseñanza al principio sita junto a los templos se convirtió en seglar y no era general ni obligatoria. La mayor parte de los estudiantes procedían de familias acomodadas, pues los padres no tenían ni los medios ni el tiempo para una educación tan larga. Los escribas graduados eran hijos de gobernadores, administradores de templos, embajadores, oficiales, capitanes de navío, altos funcionarios de hacienda, sacerdotes de diversas categorías, administradores y directores de empresas, interventores, constructores, los mismos escribas, los archiveros y los contables. En resúmen los escribas eran los hijos de los ciudadanos más acomodados de las comunidades urbanas. No consta ni una sola mujer en este tipo de documentos, ni tampoco sabemos de la jerarquía administrativa de las escuelas; las tablillas nos dicen que para el alumno no era un gran placer el ir a la escuela cuyo horario era del alba al ocaso. El alumno pasaba estudiando varios años desde su niñez hasta su adolescencia. Nada se sabe tampoco si estos estudiantes tenían libertad para escoger su especialidad.

Respecto al resto de la población sumeria se dedicaban a diversas actividades, para las cuales, no recibía ni educación ni adiestramiento. Por lo general éste se prestaba de padres a hijos.

La nobleza hacía trabajar sobre sus tierras no solo a esclavos, sino también a parientes empobrecidos, libres, aunque dependientes. Este panorama de la historia no necesitaba de la capacitación para esclavos, ya que el invertir en ellos no resultaba conveniente, pues morían exhaustos al poco tiempo y podían con facilidad ser reemplazados.

En cuanto al mayor entrenamiento para obreros y artesanos se daba en las haciendas de los templos, en las que se empleaban hombres libres, esclavos, artesanos, escribas, etc.

Contemporáneos de los sumerios fueron los acadios quienes poco a poco se hicieron más fuertes y dominaron la Mesopotamia. Los reyes de Akkad emprendieron

hicieron más fuertes y dominaron la Mesopotamia. Los reyes de Akkad emprendieron grandes trabajos de construcción, oprimiendo al pueblo, surgiendo así algunas insurrecciones y tanto Sumer como Akkad fueron atacadas por los Gutis provenientes de las montañas. Akkad sucumbió y Sumer logró reivindicarse y expulsar a los gutis e instaurar la Tercera Dinastía de Ur.

Durante este período la agricultura de regadío y todos los oficios de artesanos continúan desarrollándose. Los métodos de laboreo fueron substituídos por otros más eficaces al inventarse el *ard*, un arado ligero que era tirado por dos bueyes uncidos mediante un yugo de madera que se colocaba sobre el cuello de los animales. El constructor del arado debía apoyar todo su peso a fin de introducir la reja del arado profundamente en la tierra y arreaba a los bueyes con una vara, otro labrador arrojaba la semilla en el surco. También en este período los sumerios construyeron mecanismos especiales para subir el agua de los ríos a tierras elevadas. El arado no sólo rascaba la tierra sino que la revolvía y ya no era tirado por asnos. Se plantan numerosos datileras y se cultiva la vid.

Gran número de textos de finales del tercer milenio mencionan la existencia de talleres de broncistas, alfarería, carpintería, fábricas de tejidos, así como depósitos de lana, madera, etc. A tal evolución de los oficios correspondió un mayor entrenamiento y capacitación.

Urukagina, el último rey de Lagash, famoso por las reformas que llevó a cabo y con las que restituyó al dios cuánto le había sido usurpado. En efecto la situación se había hecho insostenible. El inspector de los barqueros se apoderaba de las barcas. El inpector del ganado se apoderaba de las reses grandes y pequeñas. El inspector de peces se apoderaba de los productos del pescador. Si un hombre se divorciaba de su mujer el funcionario recibía cinco siclos, si un perfumista preparaba un ungüento el inspector recibía también cinco siclos. Urukagina restituyó la justicia y la libertad, "*destituyó al inspector de los barqueros, destituyó al inspector del ganado, destituyó al inspector de pesca.*"2 y en todo el país no hubo más inspectores, ni recaudadores de impuestos; desgraciadamente, las reformas de Urukagina fueron de breve duración.

En las haciendas del rey en Ur trabajaban los guruchi, prisioneros de guerra, y se empleaban sobre todo en la recolección y jornaleros libres. Había guruchis y esclavos que trabajaban en los talleres del rey. Poco a poco muchos de los trabajadores libres

fueron convertidos en guruchis privados de todos sus derechos, otros se convertían en esclavos por deuda, la usura se había generalizado debilitando con todo ello el reino.

Por el oeste penetraban al Sumer los amorreos cayendo así la III Dinastía de Ur, dando principio el antiguo imperio babilónico, fundado en el siglo XIX ac. Unificar la Mesopotamia le llevó a estos soberanos cien años, el rey de la sexta dinastía Hammurabi, en el siglo XVIII, consumó la unificación, edificando un estado despótico centralizado.

Un acontecimiento capital de este reinado fué la publicación y puesta en vigor de un nuevo código de leyes (previamente se habían publicado dos códigos el de Ur Namu y el de Lipit Ishtar) redactado en lengua semita. El código contiene 282 artículos de los que 33 se han perdido a causa del deterioro de la estela de diorita negra sobre la que está grabado en caracteres cuneiformes, hoy en el Museo del Louvre. Entre muchos de sus temas el código imponía la obligación a los artesanos de enseñar sus oficios a los jóvenes. Por vez primera se establece jurídicamente la obligación de capacitar a cargo de una persona, los mismos artesanos. Este código reglamenta la organización del aprendizaje artesanal, prohibiendo a los capataces extrema dureza ó crueldad para con los aprendices y regulando su salario que mientras un jornalero ganaba 10.5 siclos en un año, un aprendiz contaba 2.5 siclos, generalmente niños. Reglamenta también el ejercicio de las distintas profesiones y oficios, así fijaba los salarios de los cirujanos y determinaba los salarios de los albañiles, carpinteros, marineros, pastores y labradores.

Los trabajadores estaban sometidos a la autoridad de jefes de equipo responsables ante unos intendentes y se obligaba a los artesanos a enseñar su oficio a los jóvenes. En la metalurgia los trabajadores eran repartidos en equipos colocados bajo la vigilancia de contramaestres, lo que hace suponer que a estos trabajadores se les exigían ciertas normas de calidad, lo cual no hubiese sido posible sin la capacitación previa. Los trabajadores recibían un salario de cebada en cantidad variable y gozaban de una independencia proporcional a su grado de especialización, puesto aunque no eran esclavos, eran sometidos a impuestos y a inspecciones regulares.

En esta época los artesanos viven de su oficio, tienen en la plaza del mercado una tienda ó simple puesto, en donde reciben y ejecutan encargos. Pero además de esos artesanos establecidos por su cuenta existen otros que trabajan en talleres pertenecientes a particulares; las leyes de Hammurabi mencionan entre estos artesanos a alfareros, canteros, sastres, forjadores y curtidores. Su condición no debió ser muy envidiable ya

que el rey se vió obligado a fijar para ellos un jornal mínimo.

Cuando se trataba de prestar servicios al rey se pagaba solamente una ración alimenticia, tanto a esclavos como a trabajadores libres. Las condiciones de trabajo eran las mismas para ambos. Se les reclamaba para abrir y reparar los canales reales y templos, esquilar ovejas, transportar bultos, etc. Para esta época la Mesopotamia se halla en pleno desarrollo económico y político.

Se habían mejorado los procedimientos de la red de canales y acequias, utilizándose ampliamente las máquinas elevadoras; se había perfeccionado el arado, el caballo era empleado como animal doméstico. Se desarrollaban los oficios sobre todo el del trabajo del bronce, que facilitaban el trabajo de la piedra y la madera. Es imposible pensar que todo este desarrollo pudo llevarse a cabo sin el entrenamiento para hacer de cada oficio una profesión. La capacitación era así parte inherente del desarrollo de Mesopotamia.

A pesar de lo estricto de las leyes de Hammurabi, éstas se violaban especialmente por la clase social de los ricos, los usureros cometían atropellos sobre los hombres libres, y la capa de la población más oprimida seguía siendo la de los esclavos. Mas todos los esfuerzos de Hammurabi fueron en vano ya que el imperio que él construyó caería siglos más tarde bajo los Kassitas, criadores de caballos, venidos más allá de las montañas.

Desde el segundo y tercer milenio antes de nuestra era, existía una alta civilización en los países de la Mesopotamia; poseían gérmenes de conocimientos científicos, una escritura y una literatura. Pero el fiel reflejo de la realidad lo daban los trabajadores y hombres oprimidos que estaban obligados al desalentador sentimiento de su pequeñez.

B) EGIPTO

La situación geográfica del valle del Nilo ofrecía a éste grandes ventajas sobre la Mesopotamia. Las montañas que lo bordean con ricas canteras: granito, basalto, y oro hacia Nubia; la madera era poca pero cultivaban la acacia y el sicomoro con el cual construían sus barcos. Egipto un imperio teocrático de regadío, en donde se reclutaban grandes masas humanas para el trabajo productivo.

La economía egipcia exigía el empleo de la fuerza de trabajo en grandes cantidades. Se labraba la tierra con arado de madera tirado por vacas; para segar se empleaban láminas de silex con mango de madera. La uva era prensada con los piés y se trillaba el trigo haciéndolo pisotear por el ganado menor en sucesivas pasadas sobre las espigas.

Los útiles de los artesanos se hacían de piedra, madera ó cobre, se usaban para trabajar las maderas y las piedras blandas. Con ayuda de cuchillos y hachas de cobre se construían barcos, arados y otros objetos; los canteros egipcios provistos de los mismos útiles primitivos, labraban losas de piedra calcárea que se adaptaban a la perfección.

La actividad de los trabajos artesanales se había especializado, los de carpintería, curtido y tejido ejecutaban trabajos variados; pero de un género determinado, por ejemplo, los talleres de carpintería lo mismo hacían pequeños objetos de madera que grandes embarcaciones. Otros talleres agrupan trabajadores de diferentes oficios: quincalleros y orfebres, curtidores, canteros, etc. La mayoría de los artesanos son del sexo masculino, únicamente el arte textil en la primera época de Egipto estuvo reservado a las mujeres. Aparte estaban las panaderías y las fábricas de cerveza.

En la sociedad egipcia se hallaba muy extendida la esclavitud, lograda por prisioneros de guerra etiopes y esclavos egipcios. Los hombres libres y la aristocracia participaban en los trabajos agrícolas y de otra índole. En los campos y talleres del rey, así como en los de los templos, se hacía trabajar no solo a los esclavos sino también a los hombres libres.

En Egipto no existía un sistema rígido de castas en el que los nobles, los artesanos, los campesinos y los esclavos, pertenecían a una misma clase, generación tras generación. Normalmente la sociedad estaba organizada sobre la base de relaciones continuadas y hereditarias, de tal modo que el hijo de un campesino sería un campesino y la misma continuidad en la clase noble; pero un pueblo tolerante y pragmático como el egipcio no podía obligar a todo el mundo a permanecer eternamente en su clase hereditaria; si las circunstancias le daban la oportunidad de capacitarse ó adiestrarse en algún arte u oficio, prueba de ello es la biografía de un arquitecto llamado Nekhebu, quien atribuye su formación profesional al faraón:

"*Cuando me conoció su majestad era yo un constructor corriente. Su Majestad me*

confirió los cargos sucesivos de oficial, de constructor, maestro constructor y maestro del gremio. Después su Majestad me confirió los cargos sucesivos de Constructor y Arquitecto Real, Agregado Real, Real Constructor y arquitecto... Su Majestad hizo todo eso porque su Majestad quiso favorecerme en tanto grado."1

¿Ganó Nekhebu esos ascensos en su profesión por hacerle asiduamente la corte al rey, por su posición hereditaria o por su diligencia en el trabajo? Quizá por las tres cosas combinadas; pero nos dice que no fue renuente a empezar por lo más bajo para ir ascendiendo:

"Ahora Bien, cuando yo acompañaba a mi hermano, Sobrestante de Obras.... actuaba de amanuense y llevaba la tablilla de escriba. Cuando fue nombrado oficial de constructor yo llevaba la vara de medir. Cuando fué nombrado maestro constructor yo le acompañaba. Cuando fue nombrado Constructor y Arquitecto Real, yo gobernaba en su nombre la colonia de obreros. Hice todo lo que había de hacer..."2

Este párrafo nos dá la idea de la existencia de un aprendizaje a la manera de un gremio de la Edad Media, puesto que hay diferencia entre ser un constructor corriente y un oficial de constructor y un maestro del gremio. Todos estos grados deben haberse adquirido con el paso del tiempo al poseer más habilidad y conocimientos. Esta forma de aprendizaje sí puede considerarse como una formación profesional, puesto que los conocimientos no fueron adquiridos por una educación formal sino a través de la experiencia de aprender haciendo, de la observación y muy probablemente de las enseñanzas directas de aquellos que poseían siempre un grado superior.

También el egipcio lograba su formación profesional a través de libros de instrucción como los libros dirigidos de un padre a un hijo conteniendo preceptos morales y de conducta, y el comportamiento convenientes en los negocios del mundo. En esto se aproximaban mucho a nuestro concepto de sabiduría o prudencia, y es significativo, que el práctico egipcio glorificase este género de enseñanza, consistente en precèptos para orientar la conducta personal. Estos libros no eran religiosos en ningún sentido formal, ni éticos, en ningún sentido abstracto, tratan directamente de las situaciones típicas que pueden presentársele a un funcionario novel en sus relaciones con sus superiores, o respecto de las leyes de la corte, o al experimetar contrariedades inesperadas o al casarse y fundar una familia. Y puesto que son aplicaciones de la antigua cultura egipcia a situaciones mundanas de hace aproximadamente dos mil años, y aquella

cultura nos ofrece la paradoja de Ptah-hotep en la que pide a su hijo un esfuerzo constante para progresar en el mundo. Eso se logra siguiendo las reglas establecidas; pero esas mismas reglas permiten la iniciativa individual

Todo hombre ambicioso que se acomode al sistema administrativo y social establecido y que responda con industria y honradez a las exigencias de ese sistema, ganará riqueza, posición y consideración. El orden del mundo tiene reservado un lugar para el hombre sabio, que es presentado constantemente con el hombre ignorante. La meta es el mejoramiento positivo en el mundo, sin consideración a los valores espirituales ni a la vida futura. El título de Ptah-hotep dice :"*El comienzo de la expresión del buen discurso... para instruir al ignorante acerca de la sabiduría y de las reglas del buen discurso, ventajosas para el que las obedece y desventajosas para el que las desprecia...el hombre sabio se levanta temprano por la mañana para establecerse, pero el necio se levanta temprano por la tarde solo para distraerse...si un hijo acepta lo que su padre dice, no tramará descarríos.... y será bien estimado por los funcionarios... en cuanto al necio que no escucha, no puede hacer nada. Mira la sabiduría como ignorancia y la ganancia como pérdida. Hace todo lo que merece reproche, y todos los días se le encuentra en falta*".3

Concediendo gran importancia a la ganancia material y a la posición, hasta la esposa era considerada como una propiedad valiosa para la producción de hijos. Ptah-hotep termina los consejos a su hijo con una reverencia al rey, diciéndole que ojalá viva muchos años como él, ya que lo que ha hecho en la tierra no es desdeñable y que llegó a los ciento diez años de vida y que su honor superó al de sus antepasados, por su justo proceder ante el rey hasta el momento de su muerte.

Estos consejos del padre al hijo no pueden considerarse como un adiestramiento en *strictu sensu* pues formaba parte de la educación familiar. Para Ptah-hotep ni el hombre más sabio puede dejar de aprender y le dice al hijo que su corazón no debe engreírse de toda su sabiduría y que no confíe demasiado por ser sabio, que se aconseje lo mismo del ignorante que del sabio. Ya en las palabras de Ptah-hotep encontramos un remoto antecedente de la educación contínua del siglo XX llamada también capacitación contínua y permanente.

NO SEAS OFICIAL, SACERDOTE NI PANADERO

¡Házte escriba! Los escribas están dispensados de todo trabajo y de toda obra. Están dispensados del trabajo de la azada y no necesitan acarrear cestos.
El escriba está libre de guiar el carro y de todas las fatigas.
Siendo escriba no tendrás muchos señores ni una multitud de superiores.
El que no se hace escriba está ya a las plantas de sus superiores cuando nace del vientre de su madre; el muchacho se hace asistente de un oficial y el joven entra de recluta. Al hombre se le hace labrador y al burgués mozo de cuadra. Al cojo se le hace portero y al corto de vista se le dedica a alimentar el ganado. El cazador se pasa la vida a la intemperie y el pescador en la humedad.
El jefe de cuadra está en su trabajo en el campo, dejando a las caballerías pastar solas. Entre tanto, a su mujer se le arroja trigo y a su hija está a la orilla del río. Si sus caballerías huyen y le abandonan, le llevan a las tropas iwai.
El oficial inferior, cuando va a la campaña de Siria, no lleva bastón ni sandalias. No sabe si vive ó le matarán los leones enfurecidos.
El enemigo acecha en la espesura, el adversario está dispuesto a la pelea; el oficial, cuando emprende la marcha, invoca a su dios, "ven a mí y sálvame."
El sacerdote trabaja en el campo, y el sacerdote inferior en los trabajos públicos del canal, donde le penetra la humedad: para él no hay diferencia entre el invierno y el verano, entre el viento y la lluvia.
Cuando el panadero mete el pan a cocer, tiene la cabeza dentro del horno y su hijo le sostiene por los piés. Si la mano del hijo resbala, se cae en la lumbre.
*Sólo el escriba dirige todas las obras que se emprenden en este país..."*4

Los escribas ocupaban una categoría muy elevada en la sociedad egipcia, y los mejor capacitados podían llegar muy alto, uno de ellos Horemheb llegó a faraón durante la Dinastía XVIII.

La formación de un escriba era rigurosa. Desde la edad de nueve años tenía que someterse a un aprendizaje que duraba cinco años. Lo cual planteaba un problema, porque los discípulos sentían envidia al ver como los demás niños de su edad,

jugueteaban por los campos. Se han descubierto papiros en los que se consignaban reprensiones de un escriba mayor a los jóvenes por no aprenderse bien las lecciones. A veces se recomendaba el castigo corporal. Una manera de animar a los discípulos era referirles los inconvenientes de otras profesiones, exagerándolo claro está. Les decían que los orfebres y los obreros del metal se abrasaban con el calor de los hornos; que los tejedores trabajaban en unas posturas que les provocaban calambres musculares. En cambio, el escriba llevaba buen camino para adquirir autoridad, estaba libre de impuestos y de servicio obligatorio en las épocas de las crecidas del Nilo y pasaba a la inmortalidad con sus escritos.

Muchos de los productos y las herramientas de antiguos carpinteros egipcios han llegado hasta nosotros y entre ellos gran variedad de objetos hechos con las diferentes maderas que crecían en el valle del delta del río Nilo. Para las vigas del tejado el carpintero usaba tanto troncos de palmeras datileras como de palmera tebaica. Las clavijas y espigas para cajones se tallaban en madera de tamarindo. Una de las mejores maderas locales era la de la higuera llamada sicomoro de la que se hacían cajones, mesas, estuches de cosméticos, estatuas. Las clases altas de la sociedad demandaban el uso de maderas de importación.

De las colinas de Líbano y Siria llegaban el cedro, ciprés y enebro y de Africa el negro y duro ébano, muy apreciado para muebles, arpas, tableros de juego y figuras. Debido a la calidad de sus productos, los carpinteros eran unos artesanos muy cotizados y solían ocupar puestos muy bien pagados en las grandes mansiones, templos ó el palacio real.

La vida suntuosa de los faraones y su corte estimulaban el desarrollo de infinidad de oficios e industrias. Se destacan en especial en la industria del vestido que fué objeto de una rigurosa reglamentación por parte de los faraones. Las telas más ricas y diáfanas eran privilegio exclusivo de la corte del faraón, en tanto que las esclavas nubias deberían deambular desnudas, tan solo con ajorcas en cuello y tobillos.

Los habitantes de los pueblos salían a trabajar los campos. Toda una burocracia estaba involucrada en la agricultura y a cuya cabeza se encontraba el ministro de agricultura quien solo recibía órdenes del faraón. Había además un jefe de los campos y un maestro que veía por los suministros y existencias. Algunas tierras eran de dominio real y otras de los templos. Había frente a las relaciones despóticas de amos y

trabajadores un fuerte sentido de responsabilidad ante la tierra. La renta que se pagaba eran tres sacos y medio por acre cultivado. La irrigación y el agua del Nilo estaban rigurosamente controladas. La tierra era aflojada con un pico de madera, que arrastraba el buey.

El hombre egipcio se bastaba a sí mismo en lo que se refiere a utensilios domésticos y de trabajo agrícola; pero había una clase de artículos que probablemente no podía obtener, sino por el comercio; y eran los utensilios de metal. La metalurgia debe haber sido un oficio limitado a unos pocos técnicos. El cobre no se encuentra en suelo egipcio sino que debía ser extraído de las mismas del Sinaí.

El derecho que administraban los faraones no era un derecho codificado y escrito, al cual pudiera referirse como principio impersonal para administrar la justicia. Las órdenes del faraón se administraban como un derecho consuetudinario. Eran órdenes reales para resolver casos específicos y había precedentes asentados en jucios anteriores. En Egipto no había nada equivalente a los códigos mesopotámicos. En Egipto el derecho emanaba del rey-dios y se ajustaba en cada caso a las circunstancias del demandante y del demandado. Por lo tanto es difícil colegir si el aprendizaje estaba reglamentado ó no, si había una protección para los trabajadores ó no. En cambio por medio de pinturas, bajo relieves y papiros podemos saber como era la división del trabajo.

Los egipcios se distinguen por su gran organización para el trabajo. En las minas se dividían el trabajo en 17 grupos, cada uno de ellos con una tarea específica. Los jefes de los 17 grupos formaban 11 categorías. A todo este "staff" para el buen funcionamiento de la explotación minera, contaban con cantidad suficiente de obreros encargados de transportar los víveres. Las minas más ricas se encontraban en Nubia y los trabajadores laboraban día y noche sin que nadie se preocupara por ellos. En sus leyes sólo favorecían a un pequeño número de ciudadanos y a las castas dominantes; el resto de la población carecía de propiedades y derechos civiles. En las márgenes del Nilo cada habitante estaba obligado a seguir la profesión de su padre, ésto llegó a constituir la piedra angular del estado, ya que las castas no se mezclaban. Sin embargo anteriormente ya hemos visto como con labia y paciencia se han logrado ascensos.

Hay un ejercicio de un aspirante a escriba que se llama Sátira de los Oficios y trata del trabajo de los hombres que hacían las joyas para los faraones: los orfebres y dice: "*.... he visto a los orfebres a la base de su bracero. Sus dedos estaban secos y*

*partidos, agrietados, como la piel de un cocodrilo y su hedor peor que la hueva de los peces."*5 Los que se sentaban frente a los braceros eran los aprendices y jornaleros, cuyo trabajo era inferior al de los diseñadores de joyas. Los conocimientos del orfebre egipcio los adquirió a través de las centurias, de padres a hijos y guardaba celosamente en el misterio y a pesar de que no hay traza de la existencia de un gremio de orfebres, es probable que el arte de la joyería estaba restringido y en manos de un número pequeño de familias, trabajando en dos o tres localidades.

En Memphis estaba el barrio más importante de los orfebres cuyo patrón era el dios Ptah, barrio que sobrevivió en la Edad Media y aún hoy en día en los bazares de El Cairo. Los faraones empleaban a estos artífices tanto para controlar el oro como los diseños. Los templos ocupaban a estos trabajadores para las joyas de los dioses. El jefe de los joyeros era un hombre letrado, quien había recibido un entrenamiento como escriba y se había especializado en artes decorativas. Probablemente conocía todas las técnicas empleadas por orfebres y lapidarios.

El jefe de escultores era también un diseñador, quien podría producir todas las pinturas para todos los objetos de artes aplicadas, además de la escultura. A veces el mismo faraón aconsejaba al jefe de escultores.

Los orfebres por excelencia eran los que trabajaban el oro y la plata; pero había además otras especialidades como lo refiere uno de los papiros encontrados el Hood Papyrus. Así el *nuby* era el orfebre, a quien seguía en importancia el *neshoy* que trabajaba las piedras preciosas, el lapidario. Sus creaciones eran susceptibles de ser aplicadas sobre madera en muebles, en piedra o en metal. Había también un *baba* que hacía el esmalte, quien practicaba el arte de fundir una pasta de cuarzo añadiendo un toque de azul ó verde, más tarde este trabajador amplió su arte y usó la combinación de más colores.

Otro miembro de los joyeros era el *setro* quien solo se dedicaba a la elaboración de collares; oficio de suma importancia por la cantidad de piezas que intervienen en su elaboración.

Para los collares que necesitaban cuentas había un *iru weshbet* cuyo trabajo consistía en hacer cuentas de vidrio o de esmalte por lo que venía a ser un especialista como el *baba*. Además perforaba con taladro las piedras preciosas que esculpía el *neshoy*

a fin de que pudiese ensartarlos el *setro*.

La joyería egipcia en general está compuesta de un sinnúmero de cuentas de toda clase de materiales y que le han dado a sus creciones su apariencia y características, por lo que es de suponerse que el puesto de *iru weshbet* era ocupado por muchos artesanos.

En relieves y pinturas se pueden observar trabajando al unísono frente al mismo bracero a maestros, jornaleros y aprendices, por lo que se observa que la supervisión tenía un papel importante ya que había que cuidar el oro.

Las herramientas usadas por los joyeros eran simples y primitivas. El horno era una olla de cerámica llenada hasta cierta altura con carbón. El soplador de boca era un carrizo con una boquilla de barro la cual tenía que ser cambiada frecuentemente. Se usaba el martillo. Usaban además piedras abrasivas o arena fina de cuarzo para sus trabajos de pulido. Las tenazas que usaban para mover los metales eran de bronce o cobre.

Respecto a la capacitación de los médicos se les dejaba practicar con esclavos vivos, las operaciones que tuvieran en proyecto. Para ello se ataba al desdichado a una especie de bastidor para poder practicarle las incisiones. Los resultados de estas "vivi secciones" eran recogidas por médicos y magos en libros secretos.

Se conservan nueve papiros médicos que además que nos informan del estado de la medicina y la magia nos dan una idea de la capacitación que se daba a los privilegiados por medio de instrucciones. El más grande y conocido es el Papiro Ebers, del Imperio Nuevo, y que trata todos los temas por lo que constituye una verdadera enciclopedia médica.

Llama la atención que no se conserve ningún testimonio que nos revele cómo y quién enseñaba a los médicos su arte, cosa que demuestra que era algo que se hacía en el mayor secreto. Sólo se tiene conocimiento de la existencia de escuelas de medicina en épocas posteriores.

Sin embargo, en los papiros médicos se encuentran también recetas de farmacia perfectamente serias y útiles. En el Libro de las Enfermedades del Estómago hay un

diagnóstico y terapeútica para que el médico siga las instrucciones para el enfermo que tenga dolores en el estómago.."... *cuando examines a un hombre que tenga una úlcera en el estómago, a un hombre que tenga dificultad en el comer porque su vientre está estrecho y su corazón enfermo, y le suceda lo que al que padece inflamación del ano, debes primero mirarle tendido boca arriba. Si el vientre está caliente por la úlcera, le dirás que tiene congestionado el hígado. Le prepararás una medicina del Libro Secreto de las Hierbas, como la prepara el médico.. Las drogas Pachsett y un hueso de dátil se trituran, se diluyen en agua y se filtran. El hombre lo beberá dentro de cuatro días, hasta que le hayas vaciado el viente..."*6

El oficio de embalsamador se difundió en Egipto en el Imperio Antiguo, la momificación tenía por objeto conservar el cuerpo en su aspecto natural para que el ka pudiese reencarnar en él. El primero en dar a conocer los misterios de la momificación fue Herodoto quien dice, "*Allí hay individuos que ejercen el arte de la momificación por oficio.*"7 Pero a pesar de ser explícito en cuanto a los tipos de momificación que corresponden al alcance del bolsillo de los deudos, nada nos refiere del oficio en sí.

El historiador siciliano Diodoro, quien describe el proceso cuatrocientos años más tarde que Herodoto amplía algunos detalles: ".... *los momificadores aprendieron su arte de sus antepasados. Van por las casas en las que ha habido un muerto llevando diferentes modelos de momias y preguntan cómo debe momificarse el cadáver..."8*

Estos momificadores no se limitaban a embalsamar el cuerpo humano, sino que también momificaban animales queridos unos y sagrados otros. En el Papiro Demótico de Viena se dan instrucciones precisas a observar por los sacerdotes en la momificación del buey Apis durante la época de los Ptolomeos. Este texto fragmentario escrito en una mezcla de demótico e hierático, reproduce el minucioso ritual de la ceremonia del buey Apis.: ".....*uno de los jefes del ceremonial se sentará. Abrirá el cráneo del dios e introducirá la mano hasta donde pueda alcanzar. Sacará todo lo que encuentre en la cabeza y después la rellenerá bien..... en la cabeza del dios se echará mirra, cera e incienso para que no se cierre.....el sacerdote sacará todo lo que encuentre en el vientre.....*"9 El animal ya relleno es puesto en pié mediante una tabla entre las patas.

¿En qué fase de la larga serie de siglos, alcanzó el egipcio tal grado de espíritu cooperativo, tal capacidad como requiere la planeación y ejecución de todas sus obras y tanta ambición de poder de tierras y de alimentos que le permitieron acumular tan vastas

ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA

empresas de irrigación?

Si podemos ver la capacitación del hombre egipcio en sus recipientes de barro, vasijas de piedra, utensilios de cobre y piedra, amuletos y ornamentos, casas y vestidos y tendremos una respuesta.

¿Qué podemos decir de su talento además de sus habilidades para las artes y oficios locales y a su capacidad para desarrollar un comercio exterior?

Poseía el hombre egipcio muchas habilidades sencillas que implicaban un proceso lógico de experimentación y de aprendizaje. Como biólogo fué capaz de especies nuevas de plantas y animales. En cuanto químico, sabía hacer pan, obtener bebidas fermentadas y mezclar pinturas. Como geólogo sabía utilizar las piedras para hacer cuchillos y jarros, para obtener compuestos minerales con los que hacía cosméticos y conocía el oro y el cobre. Como físico sabía hacer finos cuchillos de pedernal, taladrar cuentas, vitrificar superficies de piedra o de loza, y fundir y vaciar el cobre. Como matemático sabía deslindar campos y construir chozas. Cómo médico supo curar a los enfermos. Como constructor de unos de los monumentos más bellos del planeta supo legarlos a la posteridad. Y todo este desarrollo del hombre egipcio no pudo ser logrado sino mediante la transmición de conocimientos por medio de la capacitación.

C) ESPARTA

Una nueva revolución, la metalúrgica, fue la responsable de una formación sociocultural, los imperios mercantiles esclavistas. Su base tecnológica consistía esencialmente en la generalización y el perfeccionamiento de la metalurgia del hierro forjado para la fabricación de hachas, puntas de arado, ruedas, ejes y partes metálicas de las embarcaciones. Otras elaboraciones incluyen la acuñación de la moneda, el mejoramiento de los carros de transporte y de guerra, de los barcos mercantes y de guerra como también del alfabeto fonético y de la numeración decimal. Podemos agregar máquinas hidráulicas, molinos movidos por agua, el acueducto, la noria, la rueda rotativa, cabestrantes y grúa, así como faros marítimos.

Estos imperios se caracterizan porque instucionalizaron la propiedad privada de la tierra, le dieron un gran incentivo a la libertad de comercio y porque aprehenden en gran escala prisioneros de guerra para convertirlos en esclavos pertenecientes a los

señores individuales. Modelos de estos imperios son la civilización asiria, la aqueménida, la helénica, los cartagineses, la romana y ya en nuestra era, la bizantina. Entre ellos registran grandes diferencias que derivan de las tradiciones culturales que habían heredado y de los avatares cotidianos a los que tuvieron que enfrentarse.

Una configuración militarista del estado, con el predominio de una jerarquía guerrera que, se impone despóticamente sobre su propio pueblo, fueron los espartanos.

Esparta, estado militar y aristocrático, se reservó el valle de Eurotas y lo repartieron en parcelas iguales que no podían ser ya divididas. El espartano no se preocupaba por cultivar la tierra, ya que el trabajo necesario para su sostenimiento y el de su familia estaba reservado a los ilotas, de los que se ha dicho que eran esclavos; pero que en sentido habitual no lo eran. "*Es cierto que cada ilota tenía un dueño; pero que éste no lo poseía, ni podía venderle, despedirle, matarle; tampoco podía darle la libertad. Los ilotas eran propiedad de la nación, una especie de siervos del Estado, puestos a disposición de los espartanos para trabajar la tierra y se obligaba a proporcionar cada año una cantidad de vino, trigo y aceite...*"1

El espartano consideraba indigno de él, la artesanía, el comercio y la agricultura, las leyes le prohibían ganar el pan con su trabajo, y debía entregarse por completo al servicio de las armas y a la política, la capacitación para estas profesiones estaba excluída de los objetivos de los espartanos, aunque eso sí, el entrenamiento militar era brutal, el que pretendía hacer jóvenes astutos, sagaces, con fuerzas suficientes para aguantar el dolor, el hambre y el frío. Todas las actividades del espartano convergían en un solo objetivo: la guerra.

Ya hemos dicho que los ilotas eran siervos del estado más que esclavos de los particulares, no podían ser condenados a muerte, ni manumitidos a un ser por decreto público, y el propio gobierno, en virtud de una antigua convención, no podía venderlos fuera del país. Dábanles anualmente a los particulares cuyas tierras cultivaban, una parte de trigo y de productos de la tierra, sin que el dueño pudiese exigirles mas que ésto, so pena de execración.

Las únicas ocupaciones de los espartanos en tiempos de paz, eran la caza, las gimnasias y las discusiones en los lescos ó salones de la asamblea. Reducían su instrucción casi siempre, a saber de memoria los versos de Homero, de Terpandro, de

Tirteo. "*El espartano Licurgo, aconsejó a sus compatriotas, que no hiciesen mucho tiempo la guerra a un mismo enemigo, a fin de que éstos no pudiesen aprender su táctica*"2

Militarmente hablando estaban divididos en cinco regimientos. Iban al combate armados de pica, lanza, espada corta y un gran escudo adornado con las iniciales de su país natal. Parece que Licurgo reconoció que unen más a los hombres las privaciones y los sacrificios que los placeres y goces. "*Se ha dicho de los espartanos ¿qué tiene de particular que afronten la muerte con intrepidez, gente para quien la vida tiene tan pocos atractivos?.*"3 En efecto, su ciudad era un campamento, donde todo tendía a extinguir el sentimiento de la personalidad y a identificar al individuo con la patria. De aquí la ausencia total de ambición por la gloria individual de los espartanos.

Atenas prometía monumentos a sus grandes ciudadanos, Roma coronas, Odín hermosas walkirias esperando a los valientes en sus bellos palacios, Esparta nada.

Si Licurgo quiso preservar a su ciudad de los desórdenes, de que fueron teatro las demás villas de Grecia y librarla de invasión extranjera, lo logró; porque durante cuatro siglos, no se hizo sentir allí ninguna alteración notable, no obstante las revoluciones de los estados vecinos. Más si el objeto de toda legislación debe ser, no la estabilidad, sino el perfeccionamiento del individuo y de la especie, Licurgo no pueder ser así alabado de haber formado un pueblo ignorante, orgulloso y feroz; por haberlo mantenido bárbaro en medio de una civilización floreciente, como un cuartel de soldados en medio de una espléndida ciudad. "*Toda la legislación de Licurgo tiene por objeto conservar la pobreza, proscribiendo las artes y la industria, y ésto tenía que producir necesariamente la ociocidad y los males anexos a ésta:.*"4

D) GRECIA

En Grecia todos los desarrollos de la revolución metalúrgica crearon un tipo de sociedad más libre que estimulaba las hazañas individuales, y ofrecía a los individuos emprendedores, amplias oportunidades de enriquecimiento.

En las principales ciudades griegas se multiplicaban los *ergasterios*, comprendiendo una amplia gama de artesanos: carpinteros, ebanistas, metalúrgicos y

caldereros, alfareros, ceramistas, vidrieros, curtidores, orfebres, talabarteros, y zapateros. En ellas decenas y hasta centenas de artesanos, en su mayoría esclavos, producían artículos estandarizados para el comercio. En estos ergasterios dedicados a producir alimentos y manufacturas, para la explotación, se concentraba la mano de obra esclava apresada en la guerra. La palabra griega *ergasterion* indica manufactura, "fábrica". Estos ergasterios fueron los predecesores de las fábricas modernas, se destinaban a producir "industrialmente", cierta categoría de bienes, en base a la concertación de mano de mano de obra especilizada, lo que dá muestras de una capacitación en el lugar de trabajo, a veces con implementos mecánicos, tales como, tornos de alfarero, molinos rotatorios de tracción animal, ruedas y martillos hidráulicos.

En el mundo antiguo, la capacitación, revistió la forma de transmisión de conocimientos tecnológicos, que sin ser una obligación de una persona en especial, fue adoptada por los mercaderes y artesanos quienes enseñaban la habilidad por medio de la instrucción.

Referente a la educación, ésta no era vigilada por el Estado. En Atenas, al menos, en donde existieron escuelas embrionarias desde los tempranos días de Solón, eran instituciones enteramente privadas y naturalmente regímenes muy diferentes. El propósito de la educación en la primera época era más moral que intelectual. Se trataba de formar buenos ciudadanos, y no, excelentes eruditos. "*.....poco a poco en años posteriores, el profesor elemental llamado grammatisteés, enseñaba a leer y escribir. La escritura se aprendía siguiendo o imitando las líneas que el maestro trazaba con el estilo, graphis, sobre una tablilla llamada pinax.*"5 La aritmética era muy elemental ya que según se infiere por la práctica, era frecuente entre los adultos, contar con los dedos o con un ábaco. Después de tres años se comenzaba el estudio de poetas tales como Homero y Hesiodo.

Respecto a la música, en *strictu sensu* los niños aprendían a cantar y acompañarse en la lira bajo la dirección de un maestro especial. La gimnástica parece haberse aplicado igual que la música, "*en dónde el joven se entrenaba en lucha, carrera y salto, lanzamientos de disco, jabalina y seguramente la danza y la natación formaban parte de este programa.*"6

En cuanto a lo que se puede llamar "educación superior" en Grecia, existieron

los sofistas que son considerados como los precursores de la universidad y que hicieron mucho por ensanchar el cuadro tradicional de la educación, introduciendo nuevas materias que ellos enseñaban, a quienes estuviesen dispuestos a pagar sus servicios. Más sin embargo las enseñanzas técnicas, quedaban excluídas de esta instrucción, con lo que se comenzó desde esta remota época a crear un abismo entre lo que sería la educación "formal" y la "informal" o llamada capacitación y adiestramiento en el trabajo.

El adiestramiento que los griegos conocían era el de la llamada *efebia* que llegó a tener mucha importancia en Atenas, en la segunda mitad del siglo IV ac. Los adolescentes que llegaban a los dieciocho años eran reclutados como efebos y durante dos años recibían como aprendices una educación militar bajo la dirección de oficiales expertos. Pero gradualmente este tipo de adiestramiento fue reemplazado por cursos de filosofía, retórica, y ciencia, y que atrajo a la juventud de todas partes, quien acudía a los estudios a Atenas.

Por lo que respecta a los esclavos, el precio de éstos era de una par de minas; pero ésto variaba de acuerdo al grado de adiestramiento y hubo algunos que llegaron a valer un talento. Estos esclavos trabajaban en diversas manufacturas, y en servicios públicos como policías ó remeros de flota. El nuevo comercio también aumentó su valor En las fábricas de alfarería o vestidos podrían emplearse muchos más esclavos que en las granjas y los mercaderes, los proporcionaban ya adiestrados, puesto que anteriormente eran agricultores que al verse endeudados se les esclavizó como castigo por no poder pagar las deudas.

Los artesanos libres calificados comenzaron a ver a los esclavos que trabajaban en los ergasterios como opositores; ya que éstos, aunque fueron calificándose por medio del trabajo, daban los artículos más baratos que los artesanos libres, puesto que la producción era más elevada.

"*Solón, noble y de familia real, que se había enriquecido con el comercio y por añadidura era un hábil poeta; bien nacido, rico y talentoso, era también honesto a quien disgustaba la injusticia.*"7 A medida que la nueva economía comercial perturbaba cada vez más la vida ateniense y que aumentaba en forma creciente la cantidad de agricultores esclavizados, la situación se hizo cada vez más peligrosa y al ser nombrado arconte en 594 ac. acabó con la práctica de esclavizar a la gente por deudas y liberó a los que ya habían sido esclavizados y para contrarrestar los efectos que esta medida traería consigo

"escasez de mano de obra calificada, estimuló la inmigración a Atenas de trabajadores adiestrados en otras ciudades griegas."8

Esto ya es un ejemplo de que los legisladores comenzaban a preocuparse por legislar lo concerniente al adiestramiento. Estas medidas fueron un enorme progreso, pese a la creciente libertad que reinó en Atenas, siguió habiendo esclavos en el Atica, como en todas las regiones del mundo antiguo. Los esclavos eran seres humanos sin derechos, que para ser adiestrados, eran tratados con suma brutalidad, aún en las más ilustradas ciudades griegas.

Hesiodo, el padre de la poesía didáctica, nos dá en su obra Los Trabajos y los Días, toda una exposición educativa de la dura vida campesina en su conjunto. Las armas del campesino son sus instrumentos de labranza, el escenario de sus luchas es el pedazo de tierra, donde día a día, libra la dura batalla por la subsistencia. El campesino, dadas las limitaciones propias de su existencia, se encuentra expuesto a las injusticias de los poderosos. Describe en esta obra una estructura de la tierra dividida en grandes dominios en donde se cultivan cereales y viñedos. *"Cuando llegue la época de labrar, vé con tus servidores y desde la mañana apresúrate a labrar la tierra húmeda o seca, a fin de que sean fértiles los campos."9*

Durante la época de Alejandro el Magno, el trabajo servil fue desapareciendo poco a poco. Alejandro abrió los caminos hacia Egipto y Asia. Por lo que los helenos tuvieron acceso a enormes reservas de materias primas. En Alejandría las excavaciones realizadas en este siglo sacan a la luz papiros amarillentos de los archivos jurídicos con datos sorprendentes. Los contratos informan que existían en Egipto corporaciones legales por normas escritas y en donde el aprendizaje estaba reglamentado con minuciosidad. Un hombre enviaba a su hijo contratado para que aprendiera un oficio por cinco años en la casa de un maestro tejedor. Al aprendiz debía dársele comida y alojamiento, a cambio de que trabajara de la mañana a la noche. No percibía salario alguno durante la primera mitad de su aprendizaje; pero después recibiría una mensualidad que iría aumentando progresivamente.

Durante el período helenístico, después de la muerte de Alejandro, hasta la conquista romana, la economía se encuentra dominada por el signo mercantil siendo consecuencia el aumento del ámbito comercial. Una variedad de productos hizo la competencia a las antiguas mercancías. Grecia experimentó por esos años una euforia

considerable; pero desde el 280 a c. se produjo una baja en los productos del campo especialmente vino, lana y aceite. Los sueldos bajaron en la misma medida que los aprovisonamientos se hacían más difíciles y toda Grecia se halló bajo los efectos de una crisis y la única probabilidad de vencerla era la utilización de nuevas técnicas al servicio de la industria que no fueron aplicadas. Los griegos no pasaron de simples artesanos y el bajo nivel industrial que caracteriza a esta época se hizo casi angustioso.

Aún así se debe a los griegos que pasada la crisis de la muerte de Alejandro, hayan logrado en determinadas regiones gran prosperidad; la especialización de los cultivos contribuyó mucho a ello. En Grecia la industria experimentó un retroceso. La abundancia de materias primas, algunas enteramente nuevas para los griegos, permitió ampliar la gama de productos; pero éstos no se especializaron e inclusive algunas industrias típicas como la púrpura fueron transplantadas a otros lugares.

Puede decirse que el centro de la actividad industrial se desplaza hacia Asia Menor. Los dos únicos modelos de industrias especializadas que conoció el mundo helenístico oriental: el papiro de Egipto y el pergamino de Pérgamo que dependían de la agricultura y ganadería regionales. Pero en el seno de cada lugar se produjo una capacitación tan grande que llevó a los artesanos a especializarse. Los obreros se organizaron en corporaciones de oficios que tenían por objeto el aprendizaje y garantizar la continuidad de los talleres. Los reyes se reservaron el monopolio de algunas industrias y percibieron un impuesto especial sobre los artesanos.

E) ROMA

Roma tuvo siempre una estructura muy débil basada en una agricultura anticuada y una industria de poca iniciativa. Pero su imperio abarcaba territorios más desarrollados y sus poblaciones se aprovecharon ampliamente. La técnica agrícola era poco original. Pero los romanos aumentaron en forma considerable la superficie de las tierras cultivadas, desecando marismas, al modo etrusco y por irrigación de regiones desérticas según técnica egipcia.

La técnica agrícola usada por los romanos nos ha llegado por libros y textos que sobrevivieron al paso de los años. Algunos métodos eran los que les dictaba el clima del Mediterráneo y sus alrededores; y la mayoría de los cultivos que hoy se dan en esa zona, ya se lograban entonces. El tamaño de las granjas creció con el desarrollo de la

agricultura, los escritores nos han legado catálogos sobre las herramientas, implementos, labor requerida para explotar diferentes superficies. En la época de uno de ellos Catón el Censor (234-149 ac) el énfasis estaba puesto en la producción de vino y aceite para vender; más que en el cultivo de los cereales, a no ser el volúmen requerido para alimentar animales y esclavos. La tierra se araba con herramientas manuales de bronce ó de hierro. Otro escritor Varrón (116-27 ac) hacía hincapié en su manual, para el cultivo de determinados predios.

Para poder cultivar olivares en 150 acres ó 60 hectáreas, Catón el censor, estimó necesario el siguiente equipo: 3 carros grandes, 6 palas, 3 pares de bueyes con arneses, bastante estiércol en canastas, 3 hachas para podar. Además requería de 8 espadas resistentes y pesadas, espadas más pequeñas, rastrillos y navajas. El personal requerido eran trece personas: incluyendo 1 capataz, 1 almacenista, 5 obreros, 1 tirador de mula, 1 obrero responsable de las ovejas. Se necesitaba más 3 burros para cargar el estiercol y otro burro para hacer funcionar el molino que tenía las prensas de olivas a fin de extraer el aceite. Contenía además una descripción detallada de lo que debería hacerse paso por paso. Un ejemplo de ello es la recomendación que hace para hacer el estiércol: " *deberá estar constituído por heces humanas, excremento animal, hojas, muzgo, y basura doméstica, y para que diera buen resultado debía agregársele agua de vez en cuando para propiciar que todo este compostum se pudriera . El encargado del estiércol debía vigilar que las serpientes no invadieran el compostum."1* Se menciona también que los excrementos de cada animal podían tener un efecto diferente en los plantíos, por ello se recomienda tener cuidado con su selección.

Los romanos ya sabían que el cultivar ciertas plantas era bueno para las cosechas; pero no sabían por qué. Todo ello muestra que si bien los romanos ya contaban con manuales de capacitación, muy adelantados para su época, todavía les faltaba un buen camino que recorrer tecnológicamente hablando, lo cual impulsaría a las nuevas generaciones hacia nuevos descubrimientos.

La técnica admirable en las obras públicas romanas no se aplicó a la agricultura, ni a la industria, que siguieron siendo atrasadas. No hubo cultivos ganaderos ni especies nuevas que antes no hubieran sido empleados. En general la agricultura evolucionó hacia la horticultura y la arboricultura. Viñedos, olivares e higueras ganaron en extensión sobre todo en países de occidente. Durante toda su historia Roma se encontró bajo amenaza de una insuficiencia de trigo que no haría más que agravarse.

En cuanto a la navegación, a pesar de que los romanos estaban lejos de ser navegantes, con el advenimiento de las guerras púnicas que con interrupciones duraron del 264 al 146 ac., los romanos tuvieron que emplear el adiestramiento en foma de "aprender haciendo" y de la "copia". Tuvieron que empezar a construir la flota que transportase el ejército a Sicilia. No sabían nada de construcción de barcos de guerra; pero tuvieron la fortuna de que un barco de guerra cartaginés naufragase en las costas del Lacio y lo usaron como modelo. Se talaron bosques enteros para utilizar la madera y se construyeron centenares de barcos. Como las embarcaciones se movían por medio de remos y los romanos no conocían prácticamente nada de navegación, fue necesario disponer de aguas adecuadas en que practicar el remo. "*En la costa occidental de Italia, no había, grandes puertos y los romanos se vieron precisados a excavar un canal navegable entre el mar y un lago interior en que pudieran entrenarse las tripulaciones. Estas tareas eran llevadas a cabo sin ayuda de maquinaria y llegaron a ser una verdadera especialidad de los romanos.*"2

Craso, un comerciante romano, noble y rico "*además el único romano que le gustaba hacer dinero en los negocios en lugar de tomarlo por la fuerza de sus enemigos.*"3 adiestró en el 71 ac. un grupo privado de esclavos para ser bomberos. Y a falta de servicios públicos, cuando se quemaba una casa, ofrecía comprarla. Si el precio era bueno compraba la casa y sus esclavos apagaban el fuego, si no era así no lo apagaban. Usó la capacitación de su gente en beneficio propio, no al servicio de la comunidad.

La industria en Roma carecía de la misma falta de iniciativa que la agricultura, por un acrencentamiento cuantitativo de la producción, a causa de la importancia de la vida humana y de las necesidades militares.

A fin de neutralizar la competencia de los esclavos, los artesanos se agruparon en Colleggia. Primero los carpinteros, orfebres, herreros, tintoreros, zapateros y alfareros: después a medida que se ampliaba el estado patrimonial de la economía: los tejedores, panaderos, carniceros hasta alcanzar un número de ochenta collegia.

"*La organización de las Collegia apareció por primera ocasión en la época monárquica y bajo el reinado de Servio Tulio. Julio César las abolió por considerarlas que representaban peligro para el ejercicio de su poder.*"4

En los primeros dos siglos después de la fundación de Roma, el hornear el pan era una tarea de las mujeres en las casas, en la habitación y sin una mejora ni en el equipo ni en los métodos para procesarlo. Plinio el Viejo decía que los panaderos no existían en Roma sino hasta la primera mitad del Siglo II ac.. A medida que las familias crecían las mujeres deseaban evitar la tediosa labor de hacer el pan y poco a poco entre los libertos se empezaron a fomar panaderos profesionales. Los panes eran moldeados a mano en forma esférica y horneados en fuego de leña. *"Panis artopticius era una variedad de pan horneada en una especie de rosticero y Panis testuatis dentro de una vasija de barro."5*

A pesar de que los panaderos profesionales introdujeron reformas tecnológicas, ninguna de ellas fue de importancia. La primera mezcladora mecánica se le atribuye a Marcus Virgilus Eurgassaces, un liberto de origen griego y que consistía en una piedra en forma de vasija en la que batidoras de madera, movidos por un caballo ó asno, caminaban en círculos, amasando y revolviendo la mezcla de harina, levadura y agua.

Los gremios de los panaderos se institucionalizaron en Roma durante el siglo II d.c. bajo los Flavios y se organizaron en grupos en los Collegia en donde tenían sus reglamentos. Los oficiales gobernantes vigilaban las regulaciones prescritas. Había un largo período de aprendizaje para llegar a ser un profesional. Esta profesión vino a ser obligatoria y hereditaria y el panadero vino a ser como un servidor con limitada libertad de acción.

Tito Livio en su Historia de Roma, habla de que Servio Tulio formó las centurias. La primera clase de aquellas curias se encargaba de la defensa de la ciudad y la otra mitad por hombres jóvenes que hicieran la guerra en el exterior. "*...dióseles por armas defensivas casco, escudo, coraza, todo de cobre y como armas ofensivas lanza y espada. A esta primera clase añadió dos centurias de obreros que habían sido previamente capacitados y que servían sin llevar armas, y cuyo trabajo consistía en preparar las máquinas para la guerra*".6

Mas la falta de progreso seguía siendo más evidente en la industria. Ninguna nueva técnica vino en su auxilio y los adelantos que en ella se registran son debidos a una gran abundancia de materias primas, efecto de la libre circulación y al aumento de la capacitación y habilidad de los artesanos agrupados en corporaciones para defensa de sus intereses. Los pequeños talleres se mostraban pronto insuficientes para atender a las

demandas de la nutrida población, y en determinados lugares surgieron factorías hasta con trescientas personas especializadas.

Una evolución de suma importancia se ve en la industria. Esta se desconcentra extendiéndose a todas las regiones del imperio y haciéndose local. En conjunto, la calidad de los productos baja, porque el público que los solicita está masificado y exige productos baratos, numerosos y de poco gusto: son indudablemente las causas de una evolución social.

En la desconcentración industrial desempeñan un papel muy importante las legiones y los grandes propietarios; aquéllas llegaron a convertirse en empresas industriales y éstos, crearon en sus explotaciones talleres del carácter más diverso. Aunque vendiesen fuera, perseguían juntos un objetivo autárquico: se trataba de crear núcleos económicos que pudieran bastarse a sí mismos, aunque por este camino fuese necesaria sacrificar la libertad del hombre. Por otra parte, las necesidades del aprovisionamiento de Roma, forzaron a las autoridades imperiales a intervenir en la vida de algunas corporaciones, en principio sólo de harineros y panaderos. Pero había sido señalado un camino: progresando por él, las corporacionnes podrían convertirse también en apéndices del Estado haciendo naufragar la libertad de la persona.

La gran sensación de prosperidad que daba Roma era debida al comercio. Razones técnicas la explicaban: buenas vías de comunicación, nuevos puertos y sobre todo paz romana. De todas formas el comercio seguía siendo preferentemente marítimo y el tonelaje de los barcos empleados, pequeño. Para esta red comercial Roma necesitó de numerosos obreros adiestrados en diversos oficicos. Se establecieron puertas y aduanas y los comerciantes se agruparon en corporaciones semejantes a las de los artesanos, y también los armadores de buques, *naviculari*. Un sistema de crédito permitió efectuar los pagos a distancia.

El problema de que Roma no haya experimentado progresos apreciables en la industria, es quizá, la poca estima en que el trabajo manual era tenido. Los talleres de artesanos usaban casi exclusivamente mano de obra esclava, bajo la dirección de un liberto. Los libertos podían alcanzar posiciones muy brillantes.

Abundaban en Roma los esclavos, los más adquiridos en la guerra, parte reunidos ellos mismos por vicio o por los acreedores o por la ley, unos nacidos en las

casas, y otros recogidos cuando niños en las acostumbradas expediciones. Cuando se extendieron las conquistas fueron llevados a Roma muchos seres humanos, nobles e instruídos, cuyo número creció después a millares en las guerras con Cartago, con la Iliria y con las Galias. Ante la ley el esclavo era cosa y no hombre. No tenía representación en la vida civil, no podía ser testigo, ni citar a alguién ante los tribunales. No podía testar y su heredero natural era su amo. Los esclavos ejercían las artes y los oficios. El amo tenía amplia facultad para golpearlos, crucificarles, apedrearles y cometer cualquier infamia con su cuerpo.

Los esclavos eran conducidos al mercado por piratas o especuladores que se los proporcionaban los negreros. El precio de los esclavos variaba según su lugar de procedencia. El comprador iba al mercado y le decía al negociante, "*..necesito un molinero, un prensador, un secretario, una mujer para la cama, un perro para la puerta, un pedagogo para mi hijo,*"7 y luego palpaba, examinaba su fuerza y su inteligencia, estando obligado el vendedor a declarar los defectos y enfermedades de la mercancía. Ilustres personajes especulaban criando multitud de esclavos. Catón los compraba endebles e ignorantes, para venderlos robustecidos y adiestrados; Pomponio Atico los hacía literatos.

El esclavo y el liberto eran el todo en Roma: allí los amigos sólo se veían en francachelas; las mujeres eran veneradas, no amadas; el esclavo, al contrario, era un ser instruído, fiel, inteligente, mejor aún que el perro; seguía al amo por todas partes, le prestaban mil servicios por repugnantes que fueran, lo regocijaba con chistes, le componía las arengas que había de pronunciar en el senado, le reunía los textos con que había de ganar las causas en el foro y los pasajes con que podía compaginar un libro, y de esta suerte aspiraba a la emancipación. Después que era liberto, había obtenido la toga, el birrete y el anillo, era aún más útil a su amo quien le había dado su propio nombre.

En la casa ejercían los esclavos toda clase de funciones; eran labradores, pastores, cocineros, barberos, bañadores, zapateros, sastres, y todo; algunos estaban junto a las puertas para ladrar, cuando llegara un forastero; otros debían gritar las horas convirtiéndose en relojes humanos; otros molían, y para que estando hambrientos no se llevasen a la boca ningún puñado de harina, se lo estorbaba una ancha tabla que llevaba alrededor del cuello; éstos se arrastraban a los piés del amo para quitar de los tapices orientales las sucias huellas de su intemperancia; aquellos servían de músicos, y de

bufones; y a este fin, se conservaban algunos enanos, oprimiéndoles desde niños los miembros con fajas y hasta comprimiéndoles en estuches de madera, de manera que no pudiesen desarrollarse. Julio el hijo de Augusto, tenia un enano cuya estatura no pasaba de 66 cms., y una esclava de igual tamaño. Eran también muy apreciados los hermafroditas, obtenidos algunas veces por métodos artificiales.

De noche se les encerraba en el *ergastulum* y en grutas, donde en camas y en el suelo, se amontonaban hombres y mujeres, cuando llegaban a viejos o contraían enfermedades incurables, se les llevaba a la Isla de Esculapio, a orillas del Tíber, y ahí se les dejaba morir sin recursos. La agonía de muchos esclavos se interrumpia una vez al año, cuando en la orgía de las saturnales se les daba una libertad momentánea como para hacerles sentir más el peso de la severa disciplina habitual

En Roma todos los libros eran manuscritos y había una gran cantidad de ellos. Al contar con numerosos esclavos, los romanos, no se preocupaban por maquinaria que economizara la mano de obra; sino que, mediante esclavos, pasaron fácilmente a la producción masiva. Los productores profesionales de libros, compraban al autor la única copia de una nueva obra y luego la leían en voz alta ante unos cien esclavos a la vez. En unos cuantos días se disponía así de varios cientos de ejemplares. Los copistas esclavos no sentían demasiado interés en su trabajo y si escuchaban mal un pasaje determinado, escribían cualquier cosa sin mayor sentido. Los romanos ricos leían mucho, era común oír leer en voz alta a un esclavo a quién se le había capacitado para ese y muchos otros menesteres

Para conocer a Roma no basta considerar a los esclavos en sí mismos y en su relación individual con el amo, sino que es menester mirarlos como la parte activa de la población de todo el vasto imperio, como seres colocados por las instituciones, por las preocupaciones y por la costumbre fuera de la ley civil y humana y, sin embargo, indispensables en su época para la subsistencia de todos. Escritores y estadistas de la antigüedad estaban de acuerdo al considerar como innoble y deshonroso el trabajo y la industria. Jenofonte dice que el hombre condenado a los trabajos manuales no tiene tiempo para hacer nada para sí ni para el Estado, y se convierte en un mal ciudadano y un mal defensor de la patria. Cicerón, considera vergonzosa e indigna de un ser libre toda profesión laboriosa, exceptuando apenas las más elevadas, como la medicina y la arquitectura, y solamente tolera el comercio cuando dá grandes beneficios. Ni aún la agricultura, el arte de los antiguos cónsules y dictadores, libraba del deshonor a los

operarios dependientes.

La clase activa se componía pues propiamente de esclavos. Estos explotaban las minas, trabajaban en los oficios y eran alquilados para las construcciones; tenían esclavos los templos, las ciudades y las corporaciones; ellos cumplían las órdenes de los magistrados, cuidaban de los acueductos, de los caminos y de los edificios, remaban en los buques, prestaban servicio en los ejércitos, y eran por último objetos de que se usaba y abusaba con la negligencia que inspiran las cosas de poco valor.

Solamente por tales servicios, merecen los esclavos en la historia una mención, por haber hecho el trabajo que para otros era vil y despreciable.

En las excavaciones de Pompeya realizadas en 1911, se descubrió *la Fullonica Stephanus*, que era una tintorería, lo que nos permite corroborar la importancia de la capacitación para desempeñar los oficios que se prestaban en una lavandería. Las *fullonicae* se dedicaban tanto al lavado como al acabado de las piezas de tela; pero realmente la tintorería se encargaba de darle el terminado a las prendas manufacturadas.

Primeramente un operario revisaba las prendas para encontrarles fallas, para que fuesen remendadas y quitar las hebras sobrantes. Otro operario ya revisadas las prendas las remojaba en orines a fin de que se endurecieran. La orina se recolectaba fuera de la puerta en un recipiente, en el que se pedía a los clientes que lo usasen. En las esquinas se colocaban recipientes secundarios para el mismo uso.

El emperador Vespasiano (69-79 dc) puso un impuesto sobre esto con el resultado de que el pueblo, le puso a los orinales, *vespasiani*. Otro operario lavaba las ropas tiesas con tierras u otros agentes a fin de remover la grasa, frotaban las prendas en una tinaja. Las prendas ya libres de grasa, eran golpeadas y jaladas por otro operario, a fin de hacer la textura más pareja. Mientras otro operario las sumergía finalmente en otra tinaja para su lavado final.

La ropa era colgada para secar y ya seca era cepillada por otro operario para alisar la superficie. Las lanas de color blanco se llevaban al tejado en donde se colocaban extendidas sobre cajas de madera. Otro operario quemaba sulfuro y azufre para blanquear la ropa cuando era necesario. Por último otro operario llevaba la ropa en donde era

planchada por una prensa grande.

Por las pinturas que han llegado hasta nosotros de Pompeya, vemos que las mujeres participaban en cardar las piezas a fin de levantar el pelo natural. Los hombres llevaban y cargaban las tinas y una especie de jaulas de media campana en donde extendían las ropas blanqueadas. Una de las pinturas muestra a niños metidos en las tinas, descalzos, machacando las prendas con los piés, las prendas remojadas en orines. Lo que nos dá una idea que la mano de obra de los niños era usada para trabajos desagradables.

El proceso de blanqueado se efectuaba enrrollando la prenda alrededor de la jaula de mimbre y colocada sobre una tina hirviendo con sulfuro. Este trabajo traía sus riesgos para la salud, el respirar el sulfuro ardiendo era dañino para los pulmones y el tratamiento que se le daba a las telas en tinajas llenas de productos químicos día tras día, producían en la piel lesiones, en especial la orina que al recolectarse de mingitorios públicos venía ya contaminada. No se tiene noticia de un gremio en especial de tintoreros.

Todas las tardes la mayoría de los romanos se retiraba a sus casas después de la comida, ya que el día comenzaba al amanecer para la mayoría de la gente y el alumbrado era difícil y costoso y siempre se corría con el riesgo de un incendio. A pesar de todo los lugares para divertirse estaban al alcance del pueblo. En las esquinas de las calles funcionaban bares y tabernas en donde ofrecían las delicias del vino, mujeres y canciones. Algunas tabernas eran una especie de Haunt Drinking Clubs, y que convenían bajo diferentes títulos como La Asociación de Carpinteros del Noveno Regimiento. Estas eran gremios de artesanos quienes proveían a sus miembros de ciertas protecciones; pero algunas funcionaban por el solo hecho de proporcionar por la noche diversión. Los bares proporcionaban vino, ale y bocadillos fríos y calientes y en muchos casos prostitutas. Muchos bares eran también burdeles y cuando eran más grandes se les llamaban lupanares

.

Durante todo el tiempo de las guerras de las Galias, Julio César no tuvo dificultad alguna en aprovisionarse, lo cual supone una agricultura organizada, así como una ganadería próspera. Por otra parte los galos conocían el arado, arado de reja y vertedero, uno de ellos se halla grabado en el envés de un gran dolmen en Locmariaquer. La enseñanza que se desprende de otros grabados semejantes, es la de que había hombres

para construir tales ingenios. Los artesanos habían hecho un aprendizaje y pertenecido, por tanto, a un cuerpo de oficio, fuese cual fuese la organización de éste. Las carreteros de las Galias eran muy expertos y construían toda clase de medios de transporte, carretas de muy diversos tipos y muy superiores a las de todos los sistemas romanos. También los carpinteros de marina habían alcanzado un grado de perfección muy considerable. Su *siinagot* era considerado un resistidor de tempestades.

En cuanto a las alhajas, la orfebrería, los esmaltes, las medallas, muestran que existía una tradición de oficios, que se inscribe en símbolos constantes. Cada tradición de oficio tenía tres estados sus tres grados de iniciación que se encuentran en la tradición de todos los gremios: aprendiz, cofrade y maestro.

Las Galias tenían una importante red de carreteras y fue ésta la que permitió a Julio César hacer cubrir a sus legiones etapas de 40 kms. diarios y se vió obligado a construir un solo puente sobre el Rhin en toda su campaña.

Las conjuraciones de obreros antiquísimas en Roma no habían podido medrar al lado de las manufacturas serviles, haciendo fabricar cada ciudadano dentro de su casa todo lo que exigían sus necesiades y su lujo. Posteriormente los advenedizos que pululaban en Roma se apercibieron de que toda tela, todo utensilio, que se compraba en una tienda, costaba más barato que los que se fabricaban en las propias casas por los esclavos, lo cual hizo que la industria doméstica fuera abandonada; aumentóse el número de artesanos libres y esto secundó el sistema adoptado por los emperadores. Pero no se quiso dar a aquella multitud de artesanos la libertad arrebatada a la gente de campo so pretexto de querer sujetarlos a un orden regular, fue encadenado cada uno de ellos a su oficio como se encadenó a los colonos al territorio. Se forman corporaciones o compañías y se organizan en cada ciudad las que se necesiten para satisfacer convenientemente las necesidades de sus moradores. Aquéllas corporaciones que pueden calificarse de accesorias se agrupan en torno de la principal, "*se les escalona por grados y se les concede como privilegio el paso de una a otra.*"8

Un edicto de Diocleciano, testimonio elocuente de la miseria de aquél tiempo, tiene por objeto fijar en un momento de carestía el máximo de las subsistencias y de los salarios por las diferentes obras. Los artículos de primera necesidad eran más caros que hoy en día, la tarifa fue hallada por William Sherard en Stratonicea de Caria el año de 1809 y publicada con modificaciones en Londres en 1826

Los impuestos era vejaciones que se cometían contra los ciudadanos, los cuales perjudicaban a la agricultura, hasta el punto de que muchos propietarios abandonaban sus campos para sustraerse el pago del impuesto. Si en tiempos de Numa Pompilio existían nueve corporaciones de oficios, más bien para los objetos de lujo de las necesidades reales, el número creció bajo Constantino a 35. Estos miembros de las corporaciones exentos de cargos personales, estaban excluídos hasta de las legiones y hallaban un protector en el patrón que escogían; pero como adquirían el privilegio de ejercer su industria, con exclusión de los demás y tenían un síndico, estatutos y propiedades y estaban obligados a cambio a darle ciertos servicios al Estado.

En Roma tenían que extinguir incendios. En Alejandría curar el lecho del Nilo; en Cartago procurar ciertas materias primas para las construcciones imperiales. A lo largo de los ríos ciertos naviculares estaban obligados a transportar los artículos destinados a los ejércitos y algunos bastagueros a conducir por tierra los géneros del fisco, los bagajes imperiales.

Como si tantos obstáculos no hubiesen bastado para dar el último golpe a la industria, los emperadores se hacían manufactureros y su competencia producía la ruina de las demás fábricas. Cuando vieron que el dinero era indispensable para apuntalar el imperio, empezaron por fabricar para su uso todo lo que necesitaban; la necesidad de los ejércitos, las distribuciones entre cortesanos y los ministros, y hasta para traficar. Esto era un resto de la antigua constitución doméstica, cuando el padre de familia tenía en casa esclavos para confeccionar los objetos de primera necesidad. Alejandro Severo hacía tejer y teñir paños de púrpura y enviaba al mercado los más finos y los más espléndidos. Constantino vendía ropas, telas de lino y pieles por cuenta del fisco. Constancio tenía oficiales para tejer lana, seda, lino (Códice Teodosiano) "*torpe error de economía cuya consecuencia fue que Valentiniano prohibió a los particulares fabricar sedas y tejer telas de hilo de oro o de otra clase.*"9

La educación en la antigua Roma era más apropiada para una población rural en la que se inculcaba el respeto a las costumbres de sus antepasados. La educación tenía un aspecto tecnológico, que contenía instrucciones para saber el uso y manejo de las propias tierras y cómo supervisar a los esclavos en el trabajo. Tenían un aspecto legal en contraste con las leyes atenienses, la justicia romana era más formal y técnica y demandaba más estudio por parte del ciudadano. La educación tenía además un aspecto moral, inculcando rústicas virtudes y el respeto por la buena administración del propio

patrimonio y el sentido de austeridad y frugalidad. Pero la educación en Roma no se quedó tan estrechamente utilitaria.

El interés del Estado constituía la ley suprema, se fomentaba en los jóvenes, no los héroes homéricos; sino a los grandes hombres de su historia que en situaciones difíciles mostraron su arrojo y coraje para salvar la patria en peligro.

Roma era una nación de campesinos, Roma era una nación de soldados. La educación física estaba orientada a la educación militar, entrenamiento en armas, endurecimiento del cuerpo, nadar a través de corriente de aguas rápidas y frías, la equitación y la acrobacia.

El romano consideraba a la familia como el lugar *ad hoc* para que el niño fuera educado; el papel de la madre como educadora se extendía más allá de los primeros años y tenía una influencia de por vida. El infante pasaba a los siete años a ser educado por el padre, quien supervisaba de cerca sus estudios, en un ambiente de una moral severa y exigente. De adolescente acompañaba a su padre en todas las presentaciones incluso en el senado. La educación en la casa daba fin a los dieciseis, cuando el adolescente recibía la toga como símbolo de su mayoría de edad. Después duraba un año su aprendizaje, no ya en casa de su padre; sino con algún amigo cercano a la familia. Ingresaba mas tarde al servicio militar; primero como simple soldado, ya que el futuro líder tenía que aprender a obedecer, en donde buscar las oportunidades para lucirse en batallas y llegar a ser oficial bajo las órdenes de algún distinguido comandante. La educación militar y civil del joven debía continuar bajo la motivación de un gran personaje a quien el joven viera con respeto y admiración, sin que dejara de gravitar en la propia órbita de la familia.

Durante la época helenística, Roma adopta su educación, no sin hacerle algunas adaptaciones por su carácter latino. Para el siglo VII a.c. aparecen las primeras escuelas elementales, con la misma ignorancia psicológica, la misma estructura y brutal disciplina, el mismo método analítico, caracterizado por el lento progreso, las palabras aisladas, las frases cortas, el mismo método para escribir, la misma numeración.

Y fue hasta los siglos III al I a.c. que la escuela secundaria se desarrolló con el objeto de enseñar poesía, traduciendo para ello al latín la Odisea. Para el siglo I ac. se establece la enseñanza de retórica. En cuanto a la educación superior Roma creó la escuela de leyes, la única que no tenía equivalente en la educación helenística.

La posición de las leyes en la vida y en la civilización romana es bien conocida En un principio esta enseñanza era elemental y enteramente práctica, pero impartida bajo el marco del aprendizaje. El *magister juris* era un participante que iniciaba en su arte a un grupo de jóvenes discípulos confiados a su cargo. Ellos acudían : oír sus consultas y oírlo jurar ó juzgar. Este tipo de enseñanza práctica se amplió de un sistema teórico expositivo. La ley romana fué elevada así al rango de disciplina científica. Verderas escuelas de leyes fueron establecidas periódicamente y tomaron carácter oficial.

Para el siglo II a.c. la educación legal ya había adquirido sus herramientas definitivas por la composición de tratados sistemáticos y acompañados con las Institutio Gaias, manuales de procedimientos, comentarios a la ley y colección sistemática de jurisprudencia.

Este creativo periodo alcanza su cenit a principios del siglo III dc. Los trabajos de los grandes autores legales de aquel tiempo, que vinieron a ser clásicos, eran ofrecidos por el profesor con interpretaciones y explicaciones.

Roma la capital, continuó siendo el gran centro de los estudios avanzados de las leyes. Sin embargo en el siglo III aparece la escuela de leyes de Beirut en el Oriente. Se enseñaba en latín y como se ofrecía una carrera conjuntamente administrativa y judicial muchos jóvenes griegos se matricularon ahí, a pesar del obstáculo que podría ser su idioma. Sólo una carrera legal podía persuadir a los jóvenes griegos aprender el idioma de los que hasta entonces habían considerado como bárbaros. El el 425 dc. Teodosio II creó una verdadera universidad en Constantinopla y la donó con 331 bancos para enseñar tanto latín como griego. La única evolución fue el uso del griego y del latín. A pesar de que solo algunos griegos aprendían el latín, la escuela de Beirut y la universidad de Constantinopla tendieron siempre a incrementar el número de sus pupilos.

Pronto los maestros paganos comenzaron a ser hostigados al enseñar la cultura clásica, la cual quedó en manos del clero, quitándosela a los romanos los que, a su vez la habían recibido del mundo helenístico.

CAPITULO IV
LA EDAD MEDIA

Después del colapso del Imperio Romano de Occidente en el siglo V d.c. se le considera la fecha que marca tradicionalmente el comienzo de la Edad Media.

Muchas de las instituciones del antiguo imperio romano sobrevivieron a la catástrofe e influyeron profundamente en la formación de una nueva civilización que se desenvolvería en el oeste de Europa. Las tribus teutónicas que en oleadas sucesivas invaden Europa no llegaron precisamente con las manos vacías y en muchos aspectos su tecnología era superior a la romana.

Los invasores llegaron así como "colonizadores". Habían sido llamados "bárbaros" por los habitantes del imperio romano, quienes naturalmente resentían su intrusión, ya que consideraban habría problemas en el comercio, la industria y la vida en común.

Las masas de campesinos se adaptaron bien, según parece, a la nueva situación. Los grandes propietarios y los senadores pensaron que era transitoria y que en cualquier momento retornarían las tropas imperiales. Sin emargo era indudable, que el imperio y la cultura que éste representaba habían llegado a su fin.

La comunidad cristiana sustituye al imperio y es la tarea de la iglesia el incorporar a los invasores al conocimiento de los evangelios, "*la iglesia pregonaba que el imperio se había hundido en su propia corrupción y el justo juicio de Dios la había entregado a los germanos.*"1

Las migraciones produjeron en las tierras ocupadas cambios económicos; pero la iglesia y los terratenientes se impusieron y llevaron el control. El rápido enriquecimiento

de la iglesia había ya comenzado en el siglo IV y provocó una crisis en la moral de sus miembros, crisis que iría creciendo hasta la época de Carlomagno. Alabando la pobreza y condenando cualquier préstamo de interés como pecado de usura, el cristianismo favoreció una tendencia a concebir el trabajo manual agrícola como fuente esencial de riqueza y a condenar el comercio en cuanto no se unía directamente a la producción agraria artesana. Por lo que el hombre siguió adiestrándose en cuestiones agrarias, mas dejó de capacitarse en cuanto a la industria y al comercio se refieren.

El efecto de estas ideas fue muy grande, porque los obispos al incluírse en la minoría más rica, participaron activamente en el gobierno y se convirtieron en defensores del orden social establecido. Por eso los movimientos heréticos tienen mucho de revuelta.

El siglo V vive bajo el signo de la decadencia del comercio, al que asestaron un golpe muy duro las flotas de vándalos. Precisamente la instalación de estos grupos en el norte de Africa, vino acompañada de violencia y revolución; muchos campesinos se unían a los invasores para despojar a los antiguos propietarios. Las relaciones entre Cartago y Roma no sufrieron menoscabo, a mediados del siglo V seguían llegando a Ostia, trigo, telas, cedro, mármol, piedras preciosas, esclavos y fieras; pero el volumen del tráfico había disminuído mucho. Una prueba de ello es que Italia abandona la agricultura especializada y sus latifundios tratan de imponer la autarquía. La circulación monetaria disminuía también y el oro y la plata se empleaban para constituir tesoros no para acelerar el comercio.

El cambio producido por las migraciones germánicas fue lento y decisivo a un tiempo. Las invasiones mismas no afectaron tan solo al imperio romano; sino a todas las áreas de civilización conocidas. La economía hace crisis. La población disminuye peligrosamente. Aunque superiores por su caballería los bárbaros, eran incapaces de conquistar ciudades amuralladas, se encontraron siempre en manifiesta superioridad numérica y demostraron desear tan solo acomodarse a las costumbres de los vencidos.

De las ruinas del imperio de occidente surgen numerosos estados a los que se unen otros. Se dice que en las Galias fue donde hubo más equilibrio entre vencedores y vencidos. Subsistieron las villas romanas, aunque muchas cambiaron de mano, junto a ellas, los celtas ricos permanecieron. La tierra fue la única forma de riqueza, pues la moneda apenas circulaba y de oro ó plata se buscaba su atesoramiento. La vida se hizo más ruda y extenuante, más pobre; pero los cultivadores habían mejorado en su alimentación y en las circunstancias sociales que los rodeaban.

El retroceso de la industria hizo que el vestido se fabricara en casa con tejidos de peor calidad. El aceite fue substituído por la mantequilla ó el sebo y el vino por cerveza. La construcción en piedra fue en gran parte abandonada. El ritmo de la existencia se marcó en adelante por las festividades religiosas. El latín se barbarizó. Lentamente el papiro era substituído por el pergamino para la escritura, mientras decae la letra cursiva, signos ambos, de que se escribe menos y puede pagarse más precio y gastarse más tiempo en la copia de un documento. El hombre comienza de nuevo a ser su propio patrón y a depender de sus propios conocimientos, sin contar con una capacitación o aprendizaje, proporcionado por otro hombre de rango superior, lo que redunda en el menoscabo de la calidad en los bienes.

Los mercaderes extranjeros escasean y se dedican a productos de lujo. El esclavo que era el puntal y sostén de la civilización romana y como las guerras de conquista habían cesado los *eragástulos* estaban vacíos porque faltaba el principal motivo que tuvo Roma para mantener a los hombres en la esclavitud. El material humano comenzó a escasear, y esta falta de brazos y de energías humanas dejó sentir sus efectos en la vida económica de Roma. Para el poseedor de esclavos la antigua cultura tenía un carácter marcadamente económico, lo que significaba las relaciones comerciales. La satisfacción de las necesidades de la vida se presentaba a los ojos de los romanos como un problema que había que resolverse con los propios medios de cada nación, y así, para ellos no existían las dificultades que trae consigo el complicado cambio de los productos. Cada mercado se bastaba a sí mismo y nadie pensaba en producir para la exportación, además si hubieran querido les faltaba la mano de obra para ello. Añádase a ésto que tanto la agricultura como la industria, lejos de progresar, permanecieron en el atraso. El hombre dejó de trabajar en equipos, deja de explotar a otros y el que quiere trabajar tiene que capacitarse a sí mismo, ya que, no había esclavos capacitados dispuestos a trabajar para otros.

Los campos se cultivaban según métodos rudimentarios, de tal suerte que los útiles de labranza que se han encontrado en las ruinas de Herculano y Pompeya, no pueden ser admirados por sus condiciones técnicas. La disminución del número de esclavos originó el empobrecimiento general; la organización económica del estado sufrió graves trastornos.

En cierto modo es asombroso que el imperio bizantino pudiera sobrevivir a las migraciones. Partiendo de las mismas reformas de Constantino en el siglo V parecía más heterogéneo y por lo tanto más debil que el de Occidente. Las amenazas eran iguales: crecimiento del latifundismo, entrega de la fuerza militar a mercenarios germánicos y

hereditariedad en los oficios, que destruía cualquier tipo de libertad de capacitarse. La ciudad de Constantinopla resistió todos los ataques, el núcleo central del imperio, Asia Menor, permaneció incólume, la eficaz organización de la hacienda proporcionó recursos al Estado y una progresiva helenización con la nueva cultura cristiana que se expresa en griego, tiende a proporcionar a Bizancio carácter nacional muy acentuado.

Oriente superaba a Occidente en comercio e industria, las cuales, aunque se ocupaban casi siempre en productos de lujo, bastaban para sostener una numerosa población urbana y proveer de oro y plata la circulación monetaria. Desde el siglo V la moneda bizantina se convierte en divisa internacional y conserva esta posición hasta el siglo XIII. Sin duda el imperio bizantino evitó la hemorragia de oro que tanto dañó a Roma, mediante exportaciones de productos industriales y la explotación de su papel de intermediario entre el Mediterráneo y Asia.

Con la invasión de los bárbaros en el imperio romano, no hubo más emperador y las insignias de su autoridad fueron enviadas a Constantinopla.

Con el paso de los visigodos, las galias quedaron reducidas a su mínima expresión. Al norte y al este se habían producido avances a cargo de francos, alamanes, y burgundios. Los francos eran una confederación de tribus muy diversas. Sin embargo fue una sola tribu la de los salios, la que efectuó la conquista de las galias, España fue ocupada por los visigodos, mientras en Italia reinan los ostrogodos. En 498 en Roma le fue entregado a Teodorico rey de los godos el título de *"magister milittum por Constantinopla y fueron restituídos a Ravena los ornamentos imperiales. Toda la fachada del gobierno romano fue conservada; se nombraban cónsules, subsistía el Senado, las leyes eran promulgadas de acuerdo con la tradición romana. Se dieron tierras a los ostrogodos de acuerdo con la ley romana. Protector de la cultura, del comercio, y de la agricultura, Teodorico supo producir un alto nivel en la vida del país."2*, al menos al inicio de su aparente reinado.

En el siglo VI a la muerte de Anastasio emperador de Bizancio, una oscura intriga elevó al trono al comandante de la guardia, Justino, un ilirio sumamente rudo. Su sobrino, Flavio Pedro Sabatino Justiniano ejerció el poder casi desde el primer momento. Se proclama a la muerte de Justino, emperador único en el 527. Ya desde el siglo V se hacía sentir con urgencia la necesidad de coleccionar y refundir la jurisprudencia romana, dispersa entre antiguas leyes de los comicios, *senatus consulta, decreta, mandata, rescripta y constitutionis imperialis*. Teodosio II había refundido en un libro todas las constituciones

imperiales además de declarar fuentes de derecho los libros de Papiniano, Paulo, Gayo, Ulpiano y Modestino. Es a este libro al que se le llama "*Theodosianus y se publicó en el 438. En el 528 creó Justiniano una comisión especial a la que se le encomendaba compilar la legislación, pero con poderes para suprimir todo aquello que se considerara inútil. En 529 estaba terminado el Código. Un año más tarde emprendía Triboniano la tarea de refundir reduciéndolo, el texto de los libros usados en la jurisprudencia. Su trabajo duró tres años y el resultado fue el Digesto ó Pandectae*".3 Con la experiencia recogida se redujo el Código, en 534. Un manual para capacitar estudiantes, *Instituta*, fue autorizado en las escuelas de Constantinopla, Roma y Beirut. Otras disposiciones posteriores, las ciento setenta y cuatro *Novellae*, se incorporaron al conjunto, que fue llamado *Corpus Juris Civilis*.

"*Aún cuando pensara más en el pasado que en el porvenir, toda su obra fue en aras de la restauración. Justiniano puede ser considerado como creador de un nuevo Estado. La obra de Justiniano fue muy fecunda. Dos grandes ordenanzas publicadas en abril de 535 operaron reformas en la administración para regular los sueldos a fin de evitar la venta de oficios y los abusos*".4 Con lo que la capacitación habría de formar parte nuevamente, ya que el trabajador para ejercer un oficio debía en verdad de saberlo.

La reconquista del Mediterráneo efectuada por Justiniano, benefició indirectamente a los francos, quienes poco a poco fueron reconquistando en las galias territorios perdidos.

Desde comienzos del siglo VI se inicia una reacción cristiana. La conversión de Clodoveo tuvo una importancia decisiva, pues pudieron fundirse en un pueblo común vencedores y vencidos. En Italia en el mismo siglo surge un gran ejército de monjes, de comunidades religiosas, en las que la vida se reglamentaba cuidadosamente como en un cuartel bajo las órdenes de un supeior a quien se llamaba *pater monastesrii*. En 529 San Benito se instala en Montecasino en donde redactó la regla de los benedictinos. En estos monasterios había oración y trabajo, concebidos como formas distintas del servicio de dios. Otros monjes estaban dedicados al estudio. Organizaron bibliotecas y para sus novicios desarrollaron el sistema de enseñanza medieval más antiguo que, según el número de sus grados "*fué llamado trivium (gramática, retórica y dialéctica), quatrivium (aritmética, geometría, astronomía y música).*"5 Esto convertía a la educación informal, en una educación formal, plenamente organizada.

En las galias, a la muerte de Clodoveo, el reino se divide entre sus hijos y los

hijos de éstos y empieza una serie de guerras civiles por el poder. Y finalmente la nobleza vence a los reyes.

Los visigodos por su parte se habían asentado en la península ibérica, repartiendo tierras; este reparto, afectaba también a los pequeños fundos. Los recien llegados se adaptaron sin violencia a la estructura económica romana. Las dos clases de hombres libres, grandes propietarios o simples súbditos se nutren igualmente de visigodos y de hispanorromanos. El nivel depende siempre de la riqueza. Los visigodos conservaron en principio las instituciones romanas, incluído su derecho, pero edificaron enfrente una codificación de leyes propias. Estas leyes no eran puramente germánicas, pues se habían infiltrado en ellas influencias romanas y bizantinas, así como monásticas.

En las islas británicas, la dominación romana ahuyentó hacia el norte a los celtas y aparentemente apenas pudo influír. Anglos y sajones poblaron las islas. Cuando las aldeas crecieron se rodearon con cercas. El campesino libre anglosajón había recibido un lote de tierra, de la que se sentía plenamente propietario, aparte estaba la tierra comunal. El rey encabezaba la jerarquía y abajo de él nobleza de raza o de función administrativa.

En las galias, los reyes al extender su poder, se romanizaron; pero sólo en apariencia, su corte seguía siendo un séquito de bárbaros y el mayordomo de palacio siguió adquiriendo poder. Uno de los herederos de éstos fue Carlos. Enérgico y fuerte Carlos fue llamado *martell*, martillo, por los golpes contundentes que dió a sus adversarios en el siglo VII. Tal vez se haya exagerado la importancia de la batalla de Poitiers, sus consecuencias políticas fueron en todo caso muy grandes, en donde Martell detuvo el avance musulmán. Carlos Martell procedió como rey entregando Austrasia a Carlomán y el resto de sus dominios a Pipino el Breve. Carlos hijo de Pipino tenía veintiséis años cuando subió al trono, que iba a compartir durante un trienio con su hermano Carlomán. Gigante y rubio, valiente y rudo según su biógrafo Einhard ó Eginardo.

Las relaciones entre ambos hermanos fueron malas; pero en el 771 muere Carlomán. Toda Francia volvía a las manos de un solo rey. Alejado del mar el imperio de Carlomagno se vió sujeto a un tipo de economía cerrada y campesina, bajo el signo general de pobreza. Fundiéndose en una sola clase, antiguos esclavos ó antiguos hombres libres, habían logrado avances en su alimentación. Nuevas técnicas, el arado de ruedas, la manivela incoporada al molino de agua, la collera que multiplicaba la capacidad de tracción del caballo, aumentaron las potencias productivas de la tierra, y la necesidad de capacitar a los

trabajadores. Las constantes guerras de los francos, salvajes y brutales, habían destruído las tierras que habían conquistado. Allí reinaba la ignorancia, la nobleza franca dominante solo se dedicaba a la tierra.

La vida era breve en aquéllos días y los accidentes de la guerra aumentaban su brevedad. Para aprender el oficio de guerrero era necesario empezar muy temprano. Por lo tanto los jóvenes no tenían tiempo para aprender a leer y escribir. La alfabetización estaba limitada a la sociedad y monjes y tampoco a todos ellos. Los guerreros por lo general provenientes de familias francas y los sacerdotres provenientes de antiguas familias romanas. El leer y escribir, se convirtió en cierto modo en el estigma de los conquistados. Para un franco aprender a leer no sólo inspiraba dudas sobre su virilidad, sino sobre su misma identidad como franco. Como analfabetas se les imposibilitaba administrar sus tierras sensatamente y capacitarse dentro de ciertos oficios o tareas para los cuales el leer y escribir eran fundamentales.

Las ciudades se marchitan y decaen. Las tierras volvieron al tipo de economía que habían tenido mil años atrás aún antes de la llegada de los romanos. Se volvió a la agricultura de subsistencia. El transporte era malo y la cosecha local se destruía, cundía el hambre y la desnutrición. Esto marca un retroceso para la capacitación del hombre.

Se empezó la costumbre de declarar a los campesinos ligados al suelo. De esta forma los señores formaban una especie de unión contra los campesinos, forzando a éstos a aceptar las condiciones que les impusieran y la poca capacitación que se les quisiera dar. Carlomagno se percató de muchos de los defectos de su pueblo. Se percató también que nada conseguiría con una ingnorancia generalizada y trató de crear escuelas donde al menos unos pocos pudieran aprender, y con el tiempo transmitir su saber a otros.

Para fungir como maestros, Carlomagno atrajo a su corte hombres sabios de Italia, Inglaterra y España. Tan entusiasta se hizo Carlomagno de esta aventura de la educación y la capacitación que, quiso asistir él mismo a las clases e hizo que varios miembros de su familia y su corte, asistieran también. Todo mundo usaba nombres falsos para evitar las complicaciones de rango, y él se hizo llamar David. Sabía bien latín y griego a decir de algunos historiadores; pero nada más. Aprendió el arte de contar mediante números romanos. Pudo leer más ó menos; pero trató desesperadamente de escribir sin éxito.

Su biógrafo o secretario un franco llamado Einhard o Eginanrdo, en su Vita

Karolis Magni Imperatoris, cuenta que "*llevaba consigo a la cama sus tablillas, con sus modelos de escritura, y sus cuadernos en donde podía copiar la escritura. Los ponía bajo un almohadón y, a la mañana ó si se despertaba durante la noche, trataba laboriosamente de escribir las letras; pero que era difícil para sus grandes manos de guerrero y nunca lo consiguió totalmente.*"6 Su maestro para otras disciplinas fue Alcuino de York.

Para otros historiadores, Carlomagno, deploraba no saber latín y deseaba elevar por todos los medios la cultura de sus vasallos, quiso predicar con el ejemplo y se puso a estudiar la lengua clásica a una edad demasiado avanzada para el caso; pero tan difícil encontró su estudio que tuvo que abandonarlo antes de llegar a ningún resultado práctico.

En 802, ordenó que todo padre de familia enviara a sus hijos a la escuela, sin pagar nada, "*anticipándose así a fundar una de nuestras modernas conquistas: la escuela gratuita y obligatoria.*"7

Con semejante estado de cosas, el clero hubo de erigirse en promotor de la cultura durante varios siglos, la escuela no fue más que un anexo del claustro.

Uno de los maestros de la reforma carolingia, abandonó el estilo merovingio de escritura, que era tan descuidado que apenas se podía leer. En su lugar, ideó un nuevo sistema de letras pequeñas (minúsculas), que ocupaban menos espacio. El diseño de las letras era tan bueno que pese a su pequeño tamaño, se distinguían bien y eran fáciles de leer. Los romanos sólo tenían mayúsculas. Esta nueva escritura facilitaría en lo futuro, la alfabetización del pueblo y por ende la capacitación.

Esta chispa de ilustración duró poco, pues a la muerte de Carlomagno una triste serie de guerras civiles, empeoradas por una nueva y terrible sucesión de invasiones bárbaras, arruinó la situación y la pequeña luz disminuyó; pero nunca se apagó del todo.

Pronto Europa cayó bajo el ataque de las invasiones bárbaras, los vikingos por el norte, sarracenos por el sur y magiares al oeste. Los efectos de estas migraciones vikingas fueron más profundas y duraderas. Los ataques de los vikingos se habían iniciado ya el siglo anterior, el siglo VIII, como empresas de piratas y crecieron en intensidad en el siglo IX para acabar en el X.

Los daños materiales sufridos por Europa a causa de las invasiones fueron

enormes. Muchos campos se abandonadonaron al bosque y la maleza. La falta de brazos acarreó el hambre. No sólo no había capacitación; sino que no había hombres que capacitar. Inglaterra sufrió especialmente a causa de las invasiones; en Francia los monasterios del oeste se arruinaron. Era imposible exigir puntualmente las cargas a los siervos, ni conservar la unidad de la tierra. Algunas ciudades crecieron más que otras, porque se encontraban protegidas de los ataques. Sin embargo, las invasiones vikingas tuvieron dos resultados: la movilización del oro y la plata atesorados, junto con los que se traían de oriente y la ampliación del oriente geográfico, lo que revivió el comercio una actividad que parecía haberse olvidado en el pasado, surgiendo de nuevo una clase social de comerciantes que, debían capacitarse.

Los noruegos desembarcaron en Islandia y la colonizaron, de ahí pasaron a Groenlandia, en donde hubo una colonia permanente hasta principios del siglo XX. Así también abrieron los vikingos una vía de comunicación entre el Báltico y el mar Negro. La piratería y el comercio convivían, algunos siervos se unieron de buen grado a los invasores. Junto a los monasterios aparecían ya siervos e incluso hombres libres que del transporte de mercaderías hacían su principal ocupación; las comunicaciones internas eran difíciles y el mar se hallaba completamente cerrado. La agricultura era medio universal de vida; con insignificantes excepciones todo mundo se hallaba en relación con la tierra. Todas las unidades de explotación se agrupaban en aldeas, que unas veces constituían una sola villa y otras eran *vicus*. Las casas se instalaban en medio de los sembrados, rodeando a éstos el bosque, el río, el matorral y el pantano fuentes de riqueza que proporcionaban caza, pesca, leña y cerdos. Las mejores tierras se reservaban para cereales que seguían componiendo la base de la alimentación. Las labores agrícolas impusieron el predominio de la familia, el *manso* era la extensión de tierra que teóricamente una familia necesitaba para sostenerse y a la vez era capaz de cultivar. Libres ó no, los campesinos asentados en el *manso* tenían obligaciones, el pago de una renta en especie casi siempre y prestación de jornadas de labor en forma muy diversa, sin derecho a la capacitación, los conocimientos acerca del agro debían ser transmitidos de generación en generación.

Ningún dominio por grande que fuese consiguió nunca la autarquía a que aspiraba, de modo que el comercio restringido en los mercados locales fue de imprescindible necesidad.

El siglo X vió cristalizar en toda Europa, normas que imponían las relaciones de fidelidad personal. Reducida al mínimo la circulación de la moneda para remunerar a los

hombres libres y siervos, no quedaba más que alimentar directamente al servidor, alojándolo en la casa común o entregarle una tierra, a fin de que el producto de la misma satisfaciese el salario. Dos grandes progresos técnicos: estribo y herradura dieron ayuda al ejército y a la agricultura.

Desde mediados del siglo X todos los signos vitales de Europa se hallaron a resguardo de ataques exteriores y pudieron desenvolverse sin preocupaciones. A ellos llegaban, además, los resultados de una expansión militar desordenada pero inintirrumpida. Europa empezó a crecer por su recuperación demográfica que se prolongó con ritmo creciente hasta el siglo XIV y que fue función del desarrollo agrícola y ganadero, que aumentó la producción alimenticia; por la aceptación de la técnica, el arado, el molino, la herradura, los atelajes, artefactos todos conocidos, pero escasamente aplicados hasta entonces; por el desarrollo del comercio que rompe con las estructuras sociales haciendo nacer con la burguesía una nueva clase.

El impulso logrado en el siglo X se reveló fecundo y durante doscientos años Europa creció aceleradamente en todos los sentidos. A tal fenómeno se le llama hoy revolución comercial por su similitud con la revolución industrial; pero su alcance fue mucho mayor pues las actividades agrícolas se vieron afectadas más intensamente que cualquier rama de la economía.

Las grandes concentraciones de población que ocurrieron en el siglo XI, por razones políticas, religiosas y defensivas y en algunos casos comerciales marcan un período en el que el hombre se vió involucrado en el comercio, en el intercambio de mercancías. Muchos de ellos eran tan sólo mercaderes, así que hubo mucha diferencia entre ciudades y aldeas.

Las guerras navales que se desarrollaron a lo largo del siglo XI y culminaron con las cruzadas, permitieron a la cristiandad recuperar el dominio del Mediterráneo. Cuando llegaron a establecerse los primeros enclaves de Siria y Palestina, dicho dominio se convirtió en necesidad imprescindible. Las repúblicas marítimas italianas fueron las principales beneficiarias de este proceso, acaso porque en la península itálica la vida ciudadana, lograda mediante el concurso de mercaderes y pequeña nobleza, era más intensa y ofrecía mejores perspectivas. Luchando contra los emperadores alemanes algunas de estas ciudades lograron independencia total y trataron de construir en el exterior imperios coloniales.

El primero de estos imperios fue el de Venecia, que desde 1105 ejerció verdadero monopolio sobre todo el comercio, de Bizancio a occidente. Génova, Pisa y Pera en la misma Constantinopla, vinieron después. En Siria y Egipto surgieron complicados sistemas de factorías que usaban como modelo el *fonduk* árabe y que, incluso en países musulmanes contenían iglesia, mercado, viviendas y almacenes y permitían que magistrados y almacenes independientes ejercieran jurisdicción.

Las diferencias prácticas entre ambas áreas de comercio, mediterránea y nórdica, se introdujeron en distintos modelos de organización. Los primeros mercaderes en uno y otro caso, fueron itinerantes y su profesión estaba llena de riesgos, no sólo materiales; por lo que debían tener un conocimiento pleno de su ocupación; la iglesia consideraba todo tráfico de interés como un pecado de usura, del cual muy pocas veces podía el hombre escapar de las penas del infierno.

Las técnicas comerciales más antiguas tendían a asegurar frente a las pérdidas y a sustraer el crédito a las sentencias de la iglesia.

Una vez que la formación de diferentes Estados se encontraba en la cúspide, empiezan a formarse diversas organizaciones que, en el futuro próximo ejercerán una influencia considerable en la capacitación y aprendizaje del trabajador.

La organización de los gremios debe situarse más allá del período carolingio; pero en el siglo XII aparecen en el norte de Europa las instituciones de guildas y hansas, dotadas siempre de contenido social, sin duda hubo precendentes; pero no se los menciona hasta el siglo X en Inglaterra y los Países Bajos. Siendo asociaciones de un mismo oficio con proyección religiosa, mutua ayuda, las guildas permitían vigilar la competencia, antes del siglo XII tenían carácter privado, y en ocasiones ilegal; pero en el curso de dicha centuria, al imponerse el régimen de ciudad, se fundieron con sus instituciones y ejercieron control económico. El símbolo externo de unión entre los miembros de guildas muy antiguas era el alimento en común *compotatio*, y la asistencia a funerales ó actos religiosos. Entre los muy diversos nombres que se dan a estas asociaciones figuran con frecuencia los de *carite* ó *frairie*. De entre las muy numerosas guildas que hallamos en cada ciudad, una, la de los mercaderes, compuesta por los hombres más ricos tiene mayor influjo político, hasta monopolizar el gobierno.

Las hansas eran también asociaciones de mercaderes muy distintas a las

guildas. La palabra hansa se usa en dos acepciones: la de tropa ó compañía y la del impuesto que se paga a cambio del permiso de comerciar. Consecuencia del monopolio reinante en todas partes, los extranjeros que acudían a una ciudad o reino, tenían que asociarse a fin de obtener el permiso para comerciar, abandonando los derechos correspondientes. A tal fin servían las hansas. Podían convertirse en asociaciones de habitantes de varias ciudades afines y en definitiva de todas las ciudades.

En el siglo XII, a mediados, comienza la penetración alemana en el Báltico y sus orillas. Marinos y mercaderes por una parte, campesinos atraídos por las posibilidades que brindaban las conquistas güelfas. En ambos hechos tuvo importancia Colonia, ella agrupó a los comerciantes alemanes en la Gild Hall de Londres y proporcionó el modelo a los caudillos más allá del Elba.

En la segunda mitad del siglo XII eran muy numerosos los alemanes que llevaban a Londres productos bálticos ó rusos, pieles, ámbar, madera, arenques, y constituían hansas, como ya dijimos la más antigua la de Colonia. Pero en 1281 "*todas estas hansas se fundieron en una sola, que habría de ser llamada hansa por antonomasia y sus miembros esterlines u osterlines..*"*8*, otras hansas semejantes se organizaron en Brujas.

La palabra *universitas* aplicada solo a las guildas escolásticas o corporaciones de maestros y estudiantes, se transforma a *universitas magistrorum et scholarium*. Más tarde el término empezó a usarse para el significado de una comunidad de maestros y alumnos cuya existencia incorporada debía ser reconocida y sancionada por autoridades eclesiásticas o civiles. La universidad adoptaría más tarde el principio de las guildas de otorgar certificados de maestro, así nacerían los médicos, que se diferenciaban de las guildas de cirujanos quienes ejercían también funciones de barberos. Al nacer las universidades se instauró la enseñanza de la teología y con ello la separación de la capacitación y la educación. Mientras una, la primera es considerada informal, la segunda es formal.

En el siglo XI los grupos de mercaderes instalados en la ciudad fueron importantes para provocar un impacto social. Las razones por las cuales las ciudades ejercían atracción eran sus murallas, seguridad para hombres y mercaderes y sus tribunales de justicia, que acogían a todos los hombres libres y los comerciantes lo eran por antonomasia. Todas las ciudades tenían en el siglo XII un destacado carácter rural y el mercado era semanal. Al asentarse en ellas, los mercaderes tuvieron que utilizar el borde exterior de la muralla, pues el precinto era reducido, nacieron barrios *fabourgs*, barrios de afuera, o *portus*

(aduanas), donde se recibía un impuesto sobre las mercancías. *Burgos y portus* fueron equivalentes a los de ciudad y para las necesidades espirituales se edificaron iglesias y se construyeron parroquias. Los burgueses (de burgo) eran libres porque desarraigados de la tierra no se les conocían lazos serviles; pronto comenzaron las diferencias entre burgueses y príncipes, algunos llegaron a la violencia; sobre todo la guilda de mercaderes era más fuerte que los príncipes.

La primera conquista de la burguesía en cada ciudad fue un estatuto jurídico que la equiparase a la nobleza y al clero en cuanto a la administración de justicia. Tal es la Carta que en España se llamó fuero, custodiada celosamente en cajas de hierro. Más esta libertad del hombre no lo condujo a la democracia, sino que quedaron los privilegios en manos de una misma familia, nobles y mercaderes y en el norte comerciantes.

Frente a este monopolio se multiplicaron en el siglo XII las guildas de artesanos, que aspiraban a lograr la defensa de los trabajadores afirmando que empresa y mano de obra debían de estar unidas en una sola entidad. Pero no podían desarrollarse sin la intervención ni el reconocimiento de los reyes. Culpadas muchas veces de tendencias monopolísticas, las guildas, aspiraban desde luego a reglamentar el trabajo, los precios y los salarios; más no siempre lo lograron, pues dependían para ello del interés que tuvieran los príncipes territoriales o las oligarquías de nobles. En general, éstos últimos, financieros o grandes mercaderes ejercieron el control de la producción y de los precios.

En el siglo XII, en pleno desarrollo, coincide con la primera época de holganza alimenticia, ninguna dificultad para nuevas roturas, tierras y asentamientos campesinos, aumentar la producción. La demanda de trigo obligó a frecuentes transportes de grano por mar y tierra. La cerveza pierde terreno ante el vino, la demanda de lana intensificó los pastos y por ende la ganadería. La presión del dinero instauró en el campo el concepto de salario, y los señores so pretexto de estar siempre necesitados de dinero, no pagaban nunca.

La Europa del siglo XIII corresponde a la de las últimas cruzadas y al apogeo de la escolástica. Dicha centuria vé surgir las figuras de Santo Tomás, Dante, Duns Scot, así como las órdenes mendicantes de franciscanos y dominicos. Triunfo de la iglesia en la cuestión de las investiduras y en 1299 nace el Tribunal de la Inquisición.

El siglo XIII es el siglo considerado de la plenitud medieval, constituye la cumbre de la civilización medieval. El signo distintivo de la centuria está en los contrastes que

aparecen referidos a todos los sectores de la sociedad. El feudalismo que en el siglo XII había estado a punto de sumergir toda actividad, servía ahora de base para construir todos los poderes monárquicos, más fuertes que el imperio, en razón del número de vasallos dependientes del rey. Será el crecimiento de la conciencia feudal la que asegure en Inglaterra el triunfo de la Carta Magna (1215) y en España los fueros y privilegios, formas rudas pero eficaces de un primitivo derecho público.

En Flandes y Venecia, los comerciantes dueños absolutos de la materia prima, oprimieron a los artesanos. En Inglaterra se había manifestado desde los normandos una oposición de los barones y obispos, frente a los viejos problemas entre Juan Sin Tierra, el arzobispo y los varones. El rey hubo que negociar con los rebeldes, el resultado fue la Carta Magna en la que se trataba de poner por escrito ciertas condiciones económicas que los barones tenían atribuídos por la costumbre. Mientras en España los nobles exigían a Alfonso X el Sabio que detuviese la emigración de campesinos a Andalucía y que no fueran hechos nombramientos de servidores públicos que mermara la potestad de los señores.

Tal era el panorama político, económico y social que, favoreció el antecedente de la capacitación, el aprendizaje.

Al concepto de entrenar a un joven en un arte ó en un comercio u oficio, bajo un contrato, se le dió el nombre de *aprendizaje* palabra que aunque ya vieja sigue utilizándose en muchos códigos laborales contemporáneos. "*Los aprendices eran jóvenes que vivían y trabajaban con el maestro artesano y aprendían un oficio. El tiempo del aprendizaje variaba según los oficios. Podía ser una año y podían ser doce. Significaba un convenio entre el muchacho y sus padres con el artesano, al que a cambio de un pequeño derecho en alimentos y dinero y la promesa de ser trabajador y obediente, se comprometía a enseñar los secretos del oficio y a dar albergue y alojamiento al joven mientras durase el aprendizaje.*"9

Tradicionalmente este aprendiz dormía en el taller y si tenía suerte podía llegar a casarse con la hija del maestro. Era un sistema basado en unidades de producción pequeñas, eran tallercitos que producían en pequeña escala. No sólo producían sino que también tenían que vender su productos. "*En una de las paredes del taller, había una ventana, sobre una calle de la población, en la que se exhibía lo que estaba en venta y era vendido dentro sobre el mostrador..*"*10*

En esta institución del aprendizaje había una obligación de adiestrar al

trabajador de parte del maestro, sin embargo, no había capacitación, ya que sólo se le entrenaba para hacer bien lo que se producía y el maestro no estaba obligado a proporcionarle más conocimientos. Además el adiestramiento era de carácter terminal, es decir, una vez que el maestro aprobaba al aprendíz terminaba su obligación. Así que este maestro era a la vez trabajador y el más hábil de todos en el taller. Existían además de él y el aprendiz, los jornaleros, que eran aquellos aprendices que tras haber terminado todo su período de adiestramiento y no poder independizarse, tuvieron que seguir bajo las órdenes del maestro, más no ya como aprendices sino como trabajadores. El maestro podía desempeñar el papel de empleador, supervisor de jornaleros y aprendices, de instructor, de jefe de compras y de vendedor del producto terminado. Y ya que sus herramientas eran simples y manuales la habilidad del trabajador debía ser excelente puesto que éste determinaría la calidad y la cantidad del producto terminado. Por ello el período de entrenamiento era largo para el aprendiz.

Los gremios eran una garantía de que ningún aprendiz iría a trabajar con otro maestro y así se garantizaba que no se divulgarían los secretos de producción. Con las guildas y el contrato de aprendizaje el maestro podía decir que la inversión de tiempo con un aprendiz era redituable, puesto que se comprometió a trabajar para él hasta el fin de su adiestramiento.

Para ser parte de un oficio los estatutos de uno de los gremios en Inglaterra. *los Tawyers* (curtidores de pieles blancas), establecían entre otras cosas: "*nadie que no haya sido aprendiz y no haya terminado su período de aprendizaje en el mencionado oficio será librado de éste.*"*11* A estos gremios les preocupaba la calidad del producto, y por ello les era imprescindible el aprendizaje pues se aseguraban que el trabajador conociese bien su oficio. El período de aprendizaje era un requisito que aseguraba la calidad y que hacía que el productor se enorgulleciera de su producto.

El siglo XIV se nos presenta como un siglo muy movido, tanto en el orden de las ideas, como en los hechos políticos y en la economía. La sede pontificia se traslada a Avignon, se decreta la suspensión de la Orden de los Templarios. Las relaciones comerciales se complementan con el intercambio de conocimientos técnicos. Inglaterra, y los países del norte, así como Francia, Alemania e Italia, son rutas de estudio para muchos artesanos, artífices, jóvenes y mercantes afanosos de conocer nuevos ambientes. Hay centros y países donde trabaja buen número de extranjeros; en Florencia gente de Flandes dedicados al arte textil, en España arquitectos y orfebres franceses, los comerciantes genoveses en Sevilla.

Muchas mujeres desempeñan servicios hasta con sus gremios autónomos, correspondientes en particular para la fabricación de hilados y la confección de tejidos, adobo de pieles y cuero, e hilado y batido de oro, etc. Lo cual se confirma en citas y documentos, Boileau el preboste de París, hace mención de *"broudeurs y brouderesses, en su Livre de Métiers, corporación que bajo la advocación de San Clair, formaba una cofradía compuesta de maitresses y de grenouilles, apodo éste que se aplicaba a las obreras faltas de habilidad, sujetas por lo mismo a beber sólo agua."12*

Bien ha podido afirmarse que la décimocuarta centuria se inicia ya con el conflicto de capital y trabajo. El movimiento de rebelión gremial, acabó por estallar y alcanzó triunfos más ó menos consistentes, en algunos centros de la gran industria de exportación, ciudades de Flandes, Italia, Colonia. Hubo puntos en que esa corriente se comunicó a los hombres del campo ya exasperados por el abuso de los nobles y la miseria de las guerras. La industria textil es entonces una de las mayores; pero también se dá el caso de que su producción de todos modos en aumento, se resienta seriamente de las circunstancias políticas internacionales y de las sociedades del momento.

A pesar de la crisis la constitución de organismos gremiales se regulaba con gran severidad. Los nuevos tiempos aportan estimables adelantos, las agujas metálicas, alfileres y las tijeras como en su estado actual en Venecia.

Hay en este siglo una rescisión en todos los sectores de la economía, principalmente la agraria. Hechos concretos fueron la detención del crecimiento demográfico, la saturación del mercado por ciertas industrias de carácter internacional. Al comienzo de este siglo un fuerte equilibrio se advertía entre la agricultura y una deficitaria ganadería. Estos hechos iban acompañados de profundas transformaciones sociales. Las tres grandes causas que los predicadores podían identificar con tres de los jinetes del apocalipsis fueron:

a) el hambre; desde principios del siglo XIV hay períodos catastróficos de hambre. Las defunciones en Flandes, Cataluña y norte de Francia aumentaron.
b) la guerra; la Guerra de Cien Años el largo conflicto entre Inglaterra y Francia llegó a complicar a todas las potencias exteriores. Otros mil conflictos estallaron. El siglo XIV es una época convulsiva de violencia. Aunque poco mortíferas, estas guerras resultan destructivas, pues se persigue arruinar al enemigo, tanto como vencerlo.

c) la peste, no una, sino varias epidemias estallaron. Pero la muerte negra de 1348, peste bubónica que transmitieron barcos genoveses desde la Crimea, superó a todas las demás. Ha

llegado a suponerse que al menos en lo que se refiere a las ciudades, Europa perdió entonces, un tercio de sus habitantes.

En medio de la crisis los campos se despoblaron; aunque sufriesen menos por la epidemia, eran víctimas de la escasez y la guerra. Los campesinos como antes, y después los obreros de las ciudades, se vieron sacudidos por movimientos de revuelta contra los señores que con impuestos y multas representaban la tiranía.

Tomados en conjunto todos estos hechos indican un cambio en la coyuntura, que, con enormes sacrificios, resolvió los problemas de la sobrepoblación y desequilibrio entre agricultura y ganadería. La demanda de mano de obra sustituyó a la oferta, y los señores usan todos esos recursos para detener a sus braceros. Las malas tierras fueron abandonadas y el índice de productividad aumentó. Por su parte los campesinos necesitaban de la protección del señor contra los bandidos, muy numerosos en tierras y mar, cuando no eran ellos mismos quienes iban a engrosar su número.

Al comenzar el siglo XIV, las ciudades europeas se hallaban en pleno crecimiento y no se alarmaron con los primeros síntomas de crisis ya que los campesinos emigraban a ellas en busca de salarios. Pero su desarrollo estaba amenazado ya por los factores bastantes decisivos, la saturarización del comercio a causa de la competencia, y el crecimiento paralelo del poder de los reyes y de nobles que amenazaba su autonomía.

El malestar reinante desvirtuó la concordia en el interior de las guildas, que los patronos hicieron servir de instrumentos para defensa del monopolio y represión de la competencia; "*los oficiales constituyeron entonces asociaciones, compagnones, que se lanzaron en ocasiones a resueltas luchas revolucionarias..*"13 El signo distintivo de los tiempos era la desigualdad. A causa de la crisis los gobiernos de las ciudades acentuaron su tendencia al monopolio, poniendo trabas a las importaciones, convencidos de que ellos perjudicaban al comercio local y estimulando en cambio las exportaciones.

Este mismo monopolio introdujeron restricciones en cuanto a las guildas, limitando el número de tiendas ó talleres de cada especialidad, imaginando de este modo evitar los males de la competencia. En la mayor parte de las ciudades los nobles hubieron de ceder el mando o compartirlo con los jefes de las guildas. El fenómeno clave fue la verdadera aparición de un auténtico proletariado urbano.

Al cerrarse el monopolio de las guildas sólo los maestros vieron garantizada su posición; para los oficiales que no pertenecían a la familia de maestros, era prácticamente imposible cambiar de grado. Se les consideraba como asalariados, que desde el punto de vista político no formaban parte de la ciudad.

Este proletariado de artesanos asalariados se mostró extraordinariamente sensible a las agitaciones sociales y religiosas. Durante casi todo el siglo XIV promovió motines y revoluciones en toda Europa, que fracasaron; pero sin haber arrastrado consigo el poder de los nobles. Un aspecto importante es la base religiosa de este movimiento de agitación que condujo al examen de los fundamentos de la sociedad. La agitación comenzó en Flandes con el levantamiento de Peter Van Crynk en 1301 y que se reprodujo más tarde en Gante. En Inglaterra, Francia, Castilla, Portugal y Aragón, los movimientos aparecen enmascarados por las grandes crisis políticas y acaban siendo dominados por la monarquía. La idea era fustigar el desorden de las masas y alentar el ideal de la pobreza.

El primer progreso técnico de este siglo se refiere al transporte. Buques más perfectos ó mas capaces se incorporaron a inventos como el timón de rueda, la vela latina y la brújula y a un conocimiento más exacto de las costas.

Desde el punto de vista de la organización mercantil la *compañía* constituye un hecho de vital importancia. Estas y las que a imitación suya surgen en diversos países europeos se asocian a los poderes públicos de quienes eran prestamistas o socios en monopolios o arrendatarios de determinados impuestos. Todas las rentas eclesiásticas eran administradas por banqueros italianos. Detrás de estos avances técnicos y en la estructura de las *compañías* se advierte ya el germen del capitalismo. Dentro de la edad media jamás debe considerarse a este capitalismo como dominante, la sociedad era casi en su totalidad señorial y campesina. Es una minoría la cual posee una postura ante la vida.

Algunos autores ubican al período más próspero para los gremios, dentro de este siglo. Aducen que las especialidades empezaron a crecer tanto que llegaron a constituírse más de cien gremios en pueblos grandes en el norte de Europa. Al principio los carpinteros construyeron casas y también muebles. Después con el tiempo, la fabricación de muebles se volvió un nuevo oficio. Los muebleros determinaron que se separarían del gremio de los carpinteros para establecer el suyo propio. Al mismo tiempo los que pintaban el mueble fundaron el gremio de los pintores.

El hombre buscó nuevas materias primas y el mercado creció y creció y fué entonces cuando la ocupación del comercio se tornó muy importante, pues era la actividad que hacía posible el abastecimiento de materia prima y la que vendía directamente a los clientes. Al ampliarse el mercado, la importancia del comercio y de las ventas aumentó, hasta que los mismos maestros dejaron de ser independientes y pasaron a ser trabajadores de los comerciantes.

Los jornaleros que habían quedado excluídos, se volvieron la clase de trabajadores asalariados que conocemos hoy. Los maestros que eran todavía independientes hacían ya casi imposible que los aprendices pudiesen ser maestros. El período de aprendizaje se hizo cada vez más duro y estricto; pero esto no era todo, para someterse a la tortura había que pagar una cantidad elevada, lo cual sólo era posible para algunos privilegiados. Así fue más fácil para todo jornalero, llegar a ser un maestro ilegal o pirata. El número de oficiales que se hacían independientes sin permiso de su gremio aumentó cada vez más y el aprendizaje empezó a decaer.

Impresión de persistente meteoro debió producir el siglo XV en quienes lo vivieron; tales y tantos fueron los acontecimientos en todos los órdenes.

El mundo empieza, diríase, a girar más de prisa, los horizontes se dilatan, las ideas se transmiten con rapidez hasta entonces inusitada; la Edad Moderna, en fín, esta a la puerta. Europa entera restaña las heridas recibidas en las cruzadas, fecundada por su contacto con oriente y con el mundo clásico redivivo, dá muestras de una vitalidad y energía que necesitará volcarse sobre ignotos continentes. No importa que la decadente y decaída Constantinopla pasase a manos de los turcos, que Inglaterra y Francia prosiguieran hasta mediados de siglo en sangrienta lucha. El impulso fecundo no habría de proceder de tales hechos. El afán de llegar, de ver, de ser, era general y demasiado fuerte para arredrarse ante ningún obstáculo. Al finalizar la primera mitad del siglo era un hecho la invención y aplicación en Europa de la imprenta. No parece sino que los hechos se suceden con un orden lógico preestablecido.

De Constantinopla emigraban a Italia muchos tesoros escritos de la antigüedad; mientras los humanistas tendían puentes maravillosos entre el pasado glorioso y el futuro preñado de inquietudes; y de España, se tendían las rutas azules sobre los entonces infinitos océanos, sembrados de peligros reales y riesgos fantásticos; pero prometedores de tesoros y confines edénicos.

Los adelantos náuticos y cartográficos de genoveses y catalano marroquíes, la brújula y la rosa de los vientos, constituyeron auxiliares preciosos para la navegación ultracostera. A todas las hazañas que se intentan en las expedicones, las supera Colón por su tenacidad y el año de 1492, pisa nuevas tierras, mismo año que Boadbil el último rey árabe era expulsado de España.

Los acontecimientos de este siglo proyéctanse, pues, poderosamente sobre el futuro, dictándole su rumbo, en algunos aspectos indefinidamente, de todas las cosas.

Aparece el dedal ya conocido por griegos y romanos y que cayó en el olvido, Venecia introduce las tijeras en su forma actual. Aparece la primera colección de libros de capacitación para los tintoreros, el Arte del Tingere, en Venecia en 1429. Aspectos importantes para el desarrollo de la industria textil.

En este siglo, la ciudad entra en profunda decadencia. En todas partes quedó sometida a un gobierno territorial, rey, príncipe o señor, que ofrecía garantías de paz. La monarquía ofrecía ventajas, paz interior, justicia más imparcial, protección a los comerciantes, garantías para los humildes respecto de los poderosos. Al empezar el siglo XV podía apreciarse que también el comercio se había efectuado una reconvención, nuevas técnicas eran aplicadas al comercio, cada vez más complejas, en la medida que aumentaban y se diversificaban las demandas de la sociedad.

Antiguas industrias sufrían la competencia de otras gemelas, surgidas en distintas localidades o nuevos productos que los suplantaban. Desde mediados del siglo XV los descubrimientos portugueses y el comercio andaluz con Africa, hacen entrar el oro y los productos tropicales especies, azúcar de caña, en las corrientes de circulación, preparando una ruptura del orden medieval por la suplantación del Mediterráneo por el Atlántico.

Sevilla fue puerta para el oro que de lugares desconocidos del interior de Africa, llevaban las caravanas a las riberas del Mediterráneo. Por el área septentrional, la hansa se conviertió en gran potencia explotadora del mar del norte y del báltico estableciendo una larga ruta desde Londres a Novgorod. Se establece una línea regular de comunicación entre Italia y Flandes a través del estrecho de Gibraltar; Brujas se convierte en una de las plazas mercantiles más importantes del mundo.

El Renacimiento fue preparado en Italia por un grupo de intelectuales a quien por su entusiasmo por los escritos de la antigüedad clásica, letras humanas, se llamó *humanitas*. Se acostumbra a considerar que el origen del humanismo se encuentra en Florencia. El humanismo protegido por los tiranos chocaba en la carga de tradicionalismo que poseía la Edad Media. Las universidades con la sóla excepción de Padua cerraron sus puertas a estos conocimientos que a veces se juzgaban frívolos o peligrosos

El aprendizaje sigue por abruptos senderos que les marcan los maestros y los gremios, "*en la ciudad de Amiens, los estatutos del gremio de pintores y escultores en el año de 1400 requerían que un aprendíz ordinario tenía que serlo tres años, presentar después su "obra maestra" y pagar veinticinco libras; pero si los hijos del maestro deseaban ser del oficio en esa ciudad, podían hacer el aprendizaje y pagar sólo diez libras."14;* este procedimiento para cerrar el gremio fue llevado a su última conclusión en los estatutos de los tejedores de París, los cuales disponían que nadie puede ser maestro tejedor si no es hijo de un maestro.

Con el tiempo cambia la escala de comercio, es decir, de tener un mercado local a uno nacional, y fue cuando ésto cambió la organización del trabajo de la Edad Media. Igual importancia tuvo la transformación causada por la tecnología que avanzaba cada vez más sobre todo con la aplicación de máquinas de viento y agua. El trabajo humano sería reemplazado por el trabajo de máquinas. Desde fines del siglo X los molinos de viento y agua comenzaron a utilizarse para la molienda de granos y para procesos industriales como la fabricación de aceite, la pulverización, hierro forjado, aplastamiento de la malta para fabricar la cerveza. El primer molino de viento, apareció en Europa en 1185, y al poco tiempo, éstos se vendían en Inglaterra y en el Medio Oriente.

El poder medieval fundado en la autoridad y en la tradición, se ejercía sobre empresas individuales autárquicas. Pero cuando la economía saltó de la pequeña y mediana empresa a la gran empresa capitalista, con su sistema de producción fabril para los mercados exteriores y el mercado mundial, no fué posible seguir manteniendo las antiguas barreras y la antigua reglamentación del aprendizaje. La nueva forma tiene la competencia como ley, mientras que todo el sentido y toda la finalidad de las guildas era precisamente, evitar la competencia.

Para el comerciante en gran escala, así como para el hombre de finanzas, la reglamentación gremial era una traba. Esas trabas habrían de desaparecer. El espíritu

individualista de la burguesía naciente, acabó con el espíritu combativo medieval y lo substituyó por relaciones de mando, el trabajador asalariado, privado de instrumentos de producción y también de derechos laborales se le sometió a explotación e incluso se le negó el derecho a coaligarse.

CAPITULO V

EDAD MODERNA

A) SIGLO XVI

La invención de la imprenta, la caída de Constantinopla, el descubrimiento de América, las ideas heliocéntricas de Copérnico, el establecimiento de la ruta marítima de la India por los portugueses, son hechos cuyas consecuencias se hacen sentir como factores decisivamente innovadores sobre todo el siglo XVI.

En los albores del siglo XVI se fue gestando una tecnología productiva y militar que alcanzó el nivel de una nueva revolución tecnológica que, se fundaba en el descubrimiento de bielas, manivelas, y una nueva metalúrgica revolucionada con el descubrimiento de procesos industriales, de fundición del hierro, de laminación del acero, trefilado de alambres; de fusión de nuevas ligas metálicas y de producción de artefactos con torno de rosca y mandril y con máquinas de taladrar, afilar, y pulir metales.

Se basaba también en la renovación de las artes de guerra con armas de fuego perfeccionadas, cañones, morteros, espingardas. Se asentaba igualmente en la generalización de otras técnicas como modelos perfeccionados de molinos de viento de cabeza móvil y de ruedas hidráulicas horizontales impulsadas por la fuerza de la gravedad, aplicables para accionar fuelles siderúrgicos, martinetes, sierras afiladoras y otras máquinas. Tenía así sus fundamentos en la instalación de fábricas de papel, de tipografías para la impresión de libros con tipos móviles, así como la producción de instrumentos ópticos.

Esta tecnología, nueva, posibilitó la primera ruptura real con el feudalismo, no por ataques externos de pueblos pastores sino dentro de las áreas ya feudalizadas para implantar nuevas formaciones socioculturales que fueron las primeras civilizaciones de base mundial.

"En la desaparición del mundo medieval, operaron gran número de factores. La aparición de los estados nacionales, impacientes por destruir tanto, el particularismo de la sociedad feudal como el universalismo de la iglesia, dió por resultado un interés mayor por la riqueza y la aceleración de la actividad económica."1

El humanismo ya había fomentado y depurado la filantropía o amor a los hombres y la presencia de América en este siglo había hecho resurgir la utopía. La utopía de Platón, no como se piensa de la República sino en las Leyes. Su utopía sobre la República de "no hay tal lugar, pero puede haberlo" se desarrolla en su programa de acción *"sería demasiado pedir a hombres nacidos, alimentados y educados como lo son hoy en día, que nuestros ciudadanos repartan entre sí las tierras y las habitaciones".2* Utopía y no quimera, realidad y no idea.

Por entonces Américo Vespucio descubría el Nuevo Mundo a los europeos en su Mundus Novus lo cual hizo surgir de nuevo la Utopía. La retoma Tomás Moro en su libro acerca de la República Utópica. Es de interés para la capacitación el libro segundo referente a los oficios en donde dice: *"hay una ocupación, la agricultura, común a los hombres y mujeres y que nadie ignora. Enséñasela a todos desde la infancia, en parte por medio de reglas aprendidas en la escuela y en parte llevándolos, como por entretenimiento, a los campos próximos a la ciudad, no para que se limiten a mirar, sino para que la practiquen como ejercicio corporal. Aparte de la agricultura, que como he dicho, es común a todos, se instruye a cada cual en una profesión propia, tal como el beneficio de la lana, el arte de trabajar el lino o los oficios de cantero, herrero o carpintero. No existen entre ellos otras ocupaciones dignas de mención ... Por lo común cada uno aprende la profesión paterna, pues casi siempre se inclinan naturalmente a ella. Pero si su afición le lleva por otros caminos pasa, por adopción, a familia distinta en la que se practique el oficio que le gusta; los padres y magistrados cuidan que se le confíe a un jefe de familia serio y honrado. Si alguno, empero, después de haber aprendido una profesión, deseare instruirse en otra, puede sin dificultad hacerlo y, preparado para ambas, ejercer la que más le plazca, a menos que la ciudad necesite de preferencia de una a otra....La principal y casi única misión de Sifograntes es procurar y prever que nadie esté ocioso y que cada cual se consagre con puntualidad a su oficio, sin llegar a fatigarse con un trabajo incesante y más bien propio de bestias, desde el alba hasta entrada la noche. Una vida así es la que arrastran, excepto en Utopía, casi todos los artesanos y vendría a constituir una infelicidad peor que la misma esclavitud".3*

Otro de lo utopistas del Renacimiento fue Tomaso Campanella con su apología

de la Ciudad del Sol en donde un almirante genovés que es huésped del Gran Maestre de los Hospitalarios, le pide le explique la configuración de la Ciudad del Sol. Procede el Maestre a su narración y para efectos de la educación profesional dice "...*Después de cumplir el primer año y antes de llegar al tercero, lon niños aprenden la lengua y el alfabeto, paseando por las habitaciones, en cuyas paredes éste y aquélla se hallan contenidos. Para ello se distribuyen en cuatro grupos, presididos por cuatro ancianos de extraordinaria probidad que los guían y enseñan.....al mismo tiempo van a los talleres de los diversos oficios (zapatería, cocina, herrería, carpintería, pintura, etc.*" 4 Más adelante se refiere a la comunidad de vida y de trabajo y la distribución de éste entre los hombres y las mujeres, "... *Las artes mecánicas y especulativas son comunes a hombres y mujeres. Hay, sin embrago, la diferencia de que los ejercicios más pesados y que exigen caminar (como arar, sembrar, recoger los frutos, trabajar en la era y en la vendimia, etc.) son ejecutados por los varones. Las mujeres suelen dedicarse también a las ovejas y a hacer queso.....los trabajos que pueden realizarse de pié o sentado (como tejer, hilar, coser, cortar el pelo, afeitar, preparar drogas y confeccionar toda clase de vestidos) conciernen a las mujeres, pero les está prohibido trabajar la madera y fabricar armas.*"5 Dentro de las explicaciones que dá de la Ciudad del Sol es relevante el trabajo obligatorio, "...*Entre los habitantes de la Ciudad del Sol no hay la fea costumbre de tener siervos, pues se bastan y sobran a sí mismos. Por desgracia no ocurre lo mismo entre nosotros....* (Señala el exceso de población y la vagancia) *Nápoles tiene setenta mil habitantes, de los cuales trabajan solo unos diez o quince mil y, éstos se debilitan y agotan tan rápidamente a consecuencia del continuo y permanente esfuerzo. Los restantes se corrompen en la ociosidad, la avaricia, las enfermedades corporales, la lascivia, la usura, etc., y contaminan y pervierten muchas gentes, manteniéndolas a su servicio en medio de la pobreza y de la adulación y comunicándole sus propios vicios.....en cambio en la Ciudad del Sol las funciones y servicios se distribuyen a todos por igual, ninguno tiene que trabajar más de cuatro horas al día, ...*"6 Haciendo mención también del trabajo continúa, "...*Las profesiones más fatigosas (como la de herrero, albañil, etc) son las apreciadas. Nadie rehusa dedicarse a ellas, primero porque ya desde su nacimiento ha demostrado inclinación; y además porque, a causa de la distribución de los trabajos, nadie realice una labor que perjudique al individuo, sino que por el contrario lo hace mejor...*"7

Por último le compete a Francis Bacon en su Nueva Atlántida hablarnos de los diversos oficios, "...*respecto a los distintos oficios y empleos de nuestros compañeros, hay doce a los que llamamos comerciantes de luz, que hacen viajes al extranjero bajo los nombres de otras naciones (pues la nuestra la ocultamos), que nos traen libros y resúmenes y ejemplos de los experimentos de otras partes... Hay otros tres a quienes llamamos los hombres del*

misterio, que coleccionan los experimentos de todas las artes mecánicas, de las ciencias liberales y también de las prácticas no incluidas en las artes....Hay otros tres llamados exploradores o mineros, que se dedican a ensayar experimentos nuevos que a su juicio pueden ser útiles...Tenemos también novicios y aprendices, para que no falte sucesión a los hombres primeramente empleados; además un grupo de subalternos, hombres y mujeres."8

Estas utopías representan una corrección o una integración ideal de una situación política, social o religiosa existente en los lugares donde sus autores habitaron; pero lo cierto es que aunque no estaban de acuerdo sus utopías permanecerían como simples aspiraciones o sueños quiméricos, disolviéndose en una especie de evasión de la realidad vivida.

Con el mismo descubrimiento de América, Venecia pierde su hegemonía como introductora de mercancías al occidente y sobreviene una "revolución comercial". Esta revolución vino acompañada de ciertos cambios en la organización de la producción. Se inició una nueva etapa en la que el capitalista-mercader dominaba el proceso productivo que realizaban ciertos artesanos: las ganancias del mercader eran producto del monopolio y la extorsión. En esta fase, el dominio del capitalista mercader fué absoluto. Pero esta fase evolucionó inevitablemente hacia una forma primitiva de capitalismo industrial: la producción a la orden o sistema *verlag* o industria a domicilio. Entonces apareció una clase especial de manufactureros comerciantes que empleaban artesanos semindependientes que trabajaban en sus casas. Esta clase se reclutaba entre los capitalistas mercaderes y entre los artesanos; y sus intereses eran opuestos a los de los capitalistas puramente comerciantes que monopolizaban el comercio al por mayor y el de exportación.

La creciente demanda de hombres capacitados ocasionó escasez de mano de obra calificada hasta entonces controlados por las guildas citadinas. En cuanto a la capacitación en este sistema doméstico, el intermediario o comerciante en un principio dejó trabajar al maestro como el sabía hacerlo y este maestro continuó teniendo aprendices y trabajando en su casa. Aunque poco después el comerciante organizó las técnicas de producción naciendo así la especialización.

En esta industria a domicilio, en una sociedad compuesta de artesanos y granjeros, los niños tendieron a seguir las ocupaciones de sus padres, a estos niños se les daba trabajo en sus casas aprendiendo através de practicar y observar a sus padres. De esta forma, la capacitación de los hijos era una transmisión de conocimientos de padres a hijos.

Por estos procedimientos se disgregan las estructuras comunitarias en que predominaban las actividades de subsistencia y la asistencia mutua, imponiéndose relaciones contractuales de trabajo definidas como legales y libres.

Se separó a los artesanos de los vínculos corporativos de los gremios, para convertirlos en asalariados de nuevas empresas. Cómo trabajadores adiestrados prestaron a la revolución tecnológica la ventaja de su habilidad y conocimientos, y agregaron a la fuerza de trabajo un estrato diferente de técnicos y especialistas. Fueron abolidos los reglamentos de aprendizaje y las comisiones de salarios, todo ello sustituído por el derecho de igualdad ante la ley y del libre derecho al contrato, un contrato que no era contrato, ya que prescribía derechos del empleador y no sus obligaciones.

Todo ello representó un golpe para la capacitación y el adiestramiento, una institución como el aprendizaje, había sido cortada de tajo sin ser reemplazada por ninguna otra semejante; la capacitación y el adiestramiento no eran obligación ni derecho de nadie. Las empresas contaban con mano de obra calificada, maestros venidos a asalariados que entregaban sus conocimientos a cambio de una mala paga; se implanta un regimen económico calculador, se despersonalizan las relaciones de trabajo, transformando la mano de obra en un bien negociable.

Las poblaciones europeas crecen más rápido que la capacidad del sistema para absorber la mano de obra, transformándose en excedentes que se exportaban como emigrantes.

España como península avanzada se lanza a la conquista de nuevos mundos. Rusia se extiende sobre Euroasia y acaba por llegar también a América con la ocupación de Alaska. Tanto España como Rusia habían experimentado respectivamente, siglos de ocupación islámica, tártara y mongólica. En su guerra de emancipación, las órdenes religiosas se volvieron más ricas y poderosas que la nobleza. Con la victoria sobre el Islam en España, se destruye el sistema agrario de regadío de alta tecnología, y que por siglos había permitido tener densas poblaciones hasta en las zonas más áridas. Estas áreas se transformaron en pasturas para la crianza de ovejas propiciando la escasez.

En el plano ideológico, toma un fanatismo religioso España, que hizo de los capitanes de la conquista una especie de híbridos entre traficantes y cruzados. Se lanza a la erradicación de herejías, mediante la quema de sospechosos de la impiedad. Se enriquece

ilícitamente a merced de la confiscación de bienes de estos infelices y trajo consigo un retroceso económico ya que junto con la quema de herejes se erradicó a casi todos los sectores de artesanos, granjeros y comerciantes, compuestos según ellos de "castas infieles" lo cual produjo el decaemiento del nivel técnico. Con esto España y Portugal fueron en adelante tierra infértil para la revolución industrial.

Los imperios coloniales iberoamericanos, como contraparte de esta situación en la que los híbridos de traficantes y cruzados eran los héroes, se conformaron en modelos colonialistas-esclavistas, cuyo procedimiento fundamental de dominio de las colonias esclavistas de las Américas fue la adopción de formas de esclavitud de mano de obra en que la capacitación permaneció en el olvido.

En las áreas de los imperios teocráticos de regadío en mesoamérica y del altiplano andino, donde se agrupan grandes contingentes de mano de obra condicionados ya en la disciplina del trabajo; la esclavitud se institucionaliza bajo forma de encomienda de servicios, y los indios eran entregados a la explotación más inhumana. Disminuída numéricamente por la explotación, el peso y las pestes con que el europeo la contaminó, fue sustituída la población indígena por una casta de mestizos, que renuentes a la esclavitud eran utilizados como fuerza de trabajo en las minas. Fue así como los indígenas perdieron rápidamente el saber erudito que habían alcanzado y los altos niveles de calificación tecnológica para convertirse en una cultura espuria.

En las otras áreas americanas, se instaura el traslado de negros de Africa hacia plantaciones y minas, donde se crea el trabajo esclavo que traería consigo el desgaste de millones de trabajadores, la descalificación de los sectores técnicos y profesionales de las regiones sometidas. El poder de desculturización sobre los esclavos negros fue mayor que el de los procesos equivalentes al de romanización e islamización. Se puede afirmar que durante este período la capacitación no estaba a cargo de nadie y en su lugar la desculturización estuvo en manos de los conquistadores.

Mientras tanto, en Europa se restablece el comercio exterior, se permitió reimplantar manufacturas en las ciudades italianas, francesas, flamencas y holandesas y más tarde en Inglaterra y España, primero para mercado interno y después para ultramar. A medida que crecían los mercados, esas manufacturas se transformaban, a simples reuniones de artesanos poseedores de instrumentos de trabajo y financiados por un capitalista a unidades mayores con división interna del trabajo, en el que el empresario ya era propietarios

de los medios de producción y que pagaba salarios a los trabajadores lucrando con el crecimiento de productividad de todos ellos.

Inicialmente, esas manufacturas se instalaron en el campo para huir del control de los gremios artesanales urbanos; ocupaban campesinos en hilanderías y tejedurías, después en aserraderos, refinerías de azúcar, fábricas de jabón, de tintas, de cerveza y más tarde en astilleros y fábricas de papel. Con el tiempo estas manufacturas se instalaron finalmente en las ciudades.

El establecimiento de un gran mercado nacional, no fue la única causa de los cambios en la organización del trabajo. De igual importancia fue la causada por los avances tecnológicos entre ellos el empleo de la energía hidráulica que con anterioridad ya había sido aplicada a un proceso industrial que dotaba a las telas de cuerpo llamado abatanar; pero quizá el mejor ejemplo de especialización del trabajo deberá encontrarse en la balanza de la industria metalúrgica en el centro de Europa, como es descrita por el científico Georgius Agrícola en su obra De Re Metallica escrita en 1556, un libro de capacitación clave para mineros y metalúrgicos durante casi dos siglos.

Para complementar el libro anterior escribió el Bergmeiter (Maestro de Minas), libro para capacitar al administrador en jefe de las minas, en dónde no solo hay una jerarquía, sino técnicas personales y una serie de especializaciones sobre trabajos en minas y ejecutados por mineros, apaleadores, operadores, acarreadores, escogedores, lavadores y fundidores.

Las minas trabajaban cinco días a la semana en bases de jornadas de 24 horas, con el día de trabajo dividido en tres períodos de 7 horas y un sobrante de 3 horas para el cambio de turnos. La fuerza animal era usada hasta donde fuera posible, con equipos de 6 caballos amarrados en pares, para elevar las cubetas con oro y desecar agua de la mina.

Las ilustraciones de la obra de Agrícola muestran una serie de bombas para el drenaje de la mina. También pueden observarse bombas de succión para diversos grados de complejidad, todas ellas operadas por hombres especializados o por mecánicos. Los fuelles para la ventilación de las minas eran también operados por el hombre o por la energía hidráulica.

El otro proceso minero exigía poca mecanización. El oro era llevado a la superficie a una tabla fija, en donde se escogía el material deseado a mano, por hombres,

mujeres y niños, poniendo los trozos en tinajas de madera, y finalmente ser acarreados a los hornos para su fundición.

El siglo XVI fue una época de la industria en expansión que en algunos lugares como en Gran Bretaña continúa hasta la segunda mitad el siglo XVII, esta época de expansión trajo consigo un elevado costo de la vida, un aumento de natalidad y una gran demanda en las cortes por el lujo excesivo. Esta demanda de artículos suntuarios, llevó a una mayor producción, y esta gran demanda necesitó de capacitación. Las habilidades habían de enseñarse y aprenderse, sobre todo en una época a la que puede calificarse de preindustrial.

En aquélla época la cuna de la tecnología estaba en el Norte de Italia, en los Países Bajos y en sur de Alemania. En el siglo XVI la capacitación no encontró fronteras puesto que los conocimientos se transmiten de una manera personal. Ejemplo de la difusión del aprendizaje es el siguiente: las colonias de banqueros italianos capacitaron a los habitantes de ciudades como Antwerp y Brujas en los secretos de la contabilidad. Debe recordarse que los italianos dominaban en aquel entonces el mercado financiero hasta entrado el siglo XVII.

B) SIGLO XVII

Siglo de Louis XIV. Siglo de grandes cambios, de innovaciones. Mientras España se hunde, Francia va en ascenso. En Inglaterra Guillermo de Orange instituye en el campo del comercio en las colonias inglesas una acertada división del trabajo, un emprendedor espíritu de asociación, un sistema corporativo más sencillo que los del continente; la emigración ya anterior, de buenos elementos del mismo, la implantación de instrumentos y máquinas excelentes, la fundación de la Sociedad de los Cien Millones para el fomento de la industria textil.

El dilatado horizonte colonial, iba a hacer de Inglaterra un emporio, las sederías inglesas compiten con las de Francia. En ésta ya los tejidos habían iniciado sus características propias y las de las sedas iban a ir en auge en tiempos de Enrique IV; más tarde Colbert, ministro de Louis XIV establece manufacturas reales, cual la de gobelinos, tapices, sedas, encajes y objetos de lujo que se exportan de Francia a toda Europa.

Con el telar inventado en 1605 por el velero lionés Dangon permitió una complicación hasta entonces inusitada y característica en alto grado de la sedería franca del

siglo XVII.

Colbert ocupa un lugar único en la historia de Francia, por sus reformas de alcance extraordinario en la economía nacional. Según la doctrina mercantilista, el aumento del oro en las arcas públicas no debía proceder solo del exterior, sino también de las industrias nacionales. Uno de los objetivos principales de Colbert, era el de organizar la vida económica de tal manera que, Francia se bastase a sí misma, a fin de hallar en la autarquía económica una independencia absoluta en relación a los demás países.

Al implantar en su patria una industria metalúrgica, reunió en Francia a trabajadores de Sajonia y Bohemia; también vinieron de Servia obreros a trabajar en las minas; de Venecia llegaron artesanos y maestros consumados en el arte de pulir espejos y otros trabajos de vidrio; en Holanda encontró Colbert a los tejedores, curtidores y latoneros que necesitaba. A toda esta fuerza de trabajo, impuso Colbert la obligación de capacitar y adiestrar a los franceses. Para este proyecto Colbert designó anualmente grandes sumas. Colbert fomentó la capacitación de los franceses en el arte textil de la seda en Lyon y otras localidades, contratando para tal objeto a expertos italianos.

Colbert estimuló por todos los medios la capacitación, introduciendo nuevos oficios y nuevos métodos. Para ello hacía traer obreros extranjeros capacitados en su oficio, a los que le daba alojamiento gratuito, préstamos para invertirlos en los equipos necesarios, así como la exención de impuestos. Aún así hubo muchos artesanos que fueron llevados por la fuerza a Francia, por medio de agentes en otras naciones que se encargaban de reclutar obreros, empleando si fuera necesario la fuerza. Por un lado Colbert estaba haciendo un gran trabajo para llamar a Francia trabajadores expertos y por otro lado se deshacía por la fuerza de muchos de sus mejores artesanos con la expulsión de los hugonotes.

Colbert escribió a su ministro francés en Dresde: "*..sírvase continuar apoyándole* (al agente reclutador) *de todas las maneras que le sea posible, para que tenga éxito en su labor. Espero que el buen trato que será dado a los metalúrgicos que él haya traído a Francia, le permitirá contratar otros para nuestras fábricas*" 1

Al conjunto de establecimientos privados que se dedicaron a tales menesteres, Colbert les llamó manufacturas reales privilegiadas y para su marcha y organización administrativa se dictaron diversos reglamentos. Mediante este tipo de capacitación Colbert estaba creando una especie de corporativismo estatal.

A fin de continuar engolosinando a los artesanos extranjeros, Colbert instituyó premios para impulsar a la industria y así premió invenciones y mejoras. Estableció Institutos Estatales de educación técnica y talleres industriales a cargo del gobierno francés. Los Institutos de Capacitación, eran modelos de centros de trabajo así como laboratorios en los que Colbert dió libre curso a todo tipo de experimentos, lo cual anteriormente había sido difícil para los artesanos que trabajando por su cuenta no podían enfrentar los gastos inherentes al aprendizaje. Colbert tuvo cuidado al impedir la salida de los mismos artesanos franceses que querían irse de Francia a otros países a prestar sus servicios, por temor a que sus conocimientos y habilidades llegasen a manos de la competencia.

Ardua la tarea, mas no imposible, Colbert logró que el Estado tomara en sus manos la capacitación y el adiestramiento del pueblo francés. Colbert murió en 1683, a la edad de 64 años. La deuda pública era muy elevada y en el curso del decenio siguiente alcanzaría cifras estratosféricas. Colbert, antes de morir, pudo aún presenciar como muchos de sus expertos artesanos, mercaderes y pequeños industriales, se veían obligados a emigrar de Francia. El error de Colbert, no fue el tratar de mecanizar el Estado sino el utilizar la capacitación como instrumento para convertir al ciudadano en un simple engranaje de la gran máquina estatal.

Louis XIV hace traer de la costa oriental de la India el procedimiento para hacer estampados azules y blancos y los pormenores para ejecutarlo, que en Europa por el siglo XV se usaba solo para ilustrar libros. Para esta nueva técnica el Rey Sol tuvo que mandar capacitar a los artesanos franceses para que alcanzaran una perfección ya jamás igualada.

Ya en la centuria anterior, el intermediario, había desempeñado un papel importante dentro del comercio inglés. William Petty, economista inglés, puso en palabras lo que el intermediario puso en acción, "... *el paño es más barato cuando uno lo carda, otro lo hila, otro teje, otro estira, otro ajusta, otro prensa y embala, que cuando todas estas operaciones son realizadas por la misma mano. Cuando se emplea cierto número de personas para hacer determinado producto se puede dividir el trabajo entre todas ellas. Cada obrero tiene una tarea particular. La hace, la vuelve a hacer infinidad de veces y como resultado es un experto en ella. Esto ahorra tiempo y activa la producción.*"2 Pero lo más importante en cuanto al aprendizaje fue que éste se reduciría para siempre en su duración. Ya el aprendizaje se vería reducido a unas cuantas semanas, pues al desmembrarse la actividad para producir un

artículo cada hombre realiza una tarea específica. En este nuevo sistema los trabajadores se volvían hábiles por el solo hecho de su labor repetitiva, hasta llegar a convertirse prácticamente en autómatas, lo que llevó a la fatiga, a la falta de motivación, al aislamiento, a la carencia de inventiva, porque minuto a minuto se realizaba la misma tarea. Esta labor no requería de ingenio solo era una labor repetitiva y el aprendizaje ocurría por sí solo al alcanzar el trabajador habilidad y productividad.

A partir de este momento tendrían que pasar muchos años para vencer la monotonía del adiestramiento y de la especialización por medio de la formación profesional.

Este principio de la división del trabajo y de la especialización de habilidades, aunque ya era de uso en los *ergasterios* griegos, no fue sino hasta el siglo XVII cuando se vió que reduciría los costos de producción.

En este siglo empeoró la situación de los artesanos. Hacían ya estragos los inventos. El obrero industrial estuvo siempre ínfimamente remunerado. La competencia comercial de los precios y la falta de organización de la mano de obra entregaba al obrero a merced el empresario y mantenía bajos los salarios, se recuerda con frecuencia la cínica observación de William Petty, para que se mantuvieran siempre insuficientes los salarios, basado en el supuesto de que el hambre estimula al trabajo. El disgusto de los obreros se hizo evidente en disturbios y sociedades secretas.

La proliferación de la industria durante los primeros tiempos de la Edad Moderna, siglos que precedieron a la Revolución Francesa, emergieron del crecimiento de la demanda de mercados, de la introducción de nuevos productos y del desarrollo de una nueva tecnología. El resultado de tal incremento en la industria manufacturera a través de Europa, se vió acompañada por cambios en la organización del trabajo.

Las proto-fábricas del siglo XVII y que se hizo extensiva al XVIII se localizaron en ciertas industrias especialmente textiles. Debilitados los gremios y el sistema *cottage* (sistema a domicilio), empezó a dar paso a grandes unidades de producción. La organización comercial hizo grandes cambios. Los nuevos instrumentes en los campos bancarios, de seguros, del comercio, de las exportaciones, ayudaron a amasar un capital y a tener liquidez para invertir en empresas industriales. En este movimiento hacia la capitalización de la industria, algunos de los pequeños maestros tuvieron que claudicar; mientras que los grandes maestros se convirtieron en empleadores capitalizados.

En Inglaterra, este desarrollo comercial se concentró en el trabajo de grandes compañías o corporaciones, manufactureras de lana, industria del hierro, y sombrereros, a las cuales ayudará el gobierno con legislaciones especiales de carácter monopolista.

En Francia la práctica del mercantilismo, las políticas dirigidas del gobierno, aunadas al incremento de la riqueza nacional, tomaron parte en el desarrollo de industrias propiedad del estado, como la de los gobelinos y tapices, los muebles, la porcelana y otros artículos de lujo.

Pero a pesar de sus proporciones, las Manufacturas Reales, no poseían el tercer factor importante para hacer un verdadero sistema fabril: la mecanización.

C) SIGLO XVIII

Siglo XVIII, siglo de los enciclopedistas, de las academias, de las ideas viajeras en volanderos periódicos y revistas, del "despotismo ilustrado". Los acontecimientos sociales y políticos de diverso orden como los que presenta este siglo, en Francia la Revolución en cuyo estallido es un fulminante el contraste entre el lujo y la miseria. Siglo de multitud de inventos e investigaciones, que hacen presentir un mundo de nuevas condiciones.

El gran cambio en la organización del trabajo, se dió en el siglo XVIII en Inglaterra con el climax de la Revolución Industrial, como resultado de la nueva tecnología de maquinaria operada por vapor.

Las nuevas máquinas introducidas obligaron a una organización racional de las funciones del trabajo muy diferente del antiguo sistema artesanal de producción. Adam Smith en la Riqueza de las Naciones, dá la descripción clásica del nuevo sistema de producción con el ejemplo de una fábrica de alfileres. "*.. un hombre saca el alambre, otro lo endereza, otro lo corta, un cuarto lo afila, otro lija el extremo para que reciba la cabeza, el hacer la cabeza requiere de dos o tres operaciones distintas, colocar la cabeza del alfiler es un trabajo especial al igual que lo es el plateado, otro lo pone en el papel para envolverlo, y la importancia del negocio de hacer alfileres es el dividir el proceso en cerca de dieciocho operaciones distintas*"1

En los antiguos gremios hacer un alfiler era trabajo de un solo individuo; con las máquinas esta función, podía dividirse en operaciones sencillas cada una de ellas llevada a cabo por trabajadores semicalificados o sin calificar.

La productividad aumentó grandemente dependiendo más de la organización racional de los procesos que de la habilidad del trabajo. En la industria textil la destreza manual y los reflejos musculares, probaron ser más valiosos que la experiencia; ya que contaban con el uso de la fuerza mujeres y niños en el trabajo, pagándoles escasamente.

Algunos resabios del aprendizaje gremial quedaron en las fábricas textiles, los niños eran a veces forzados a ser aprendices por un periodo aproximado de siete años hasta los veintiuno. En algunas áreas el sistema *cottage* se lanzó a las fábricas con la familia entera trabajando en ellas. En tales casos al padre se le empleaba para el trabajo pesado, mientras que supervisaba a su mujer y a sus hijos en las máquinas. Se presume que el padre poseía la habilidad necesaria para reparar y mantener la maquinaria. Como había que justificar el alto precio de la maquinaria, existía una gran demanda por la producción lo que originó una división del trabajo, entre el empresario que era propietario de ella y sus empleados.El dueño supervisaba a sus trabajadores obligándolos a trabajar al paso de la máquina. Aún en empresas que no eran del todo mecanizadas las ventajas de la disciplina fabril, eran aparentes en cierta etapa de la Revolución Industrial.

Joshua Wedgewood diseñaba sus trabajos de cerámica etrusca en Inglaterra, bajo el punto de vista de una "estricta economía del trabajo". Su planta de cerámica fabricaba primero las vasijas las cuales después pasaban al departamento de pintura, más tarde al horno, después a la bodega en donde se realizaba un inventario de la producción y finalmente al almacén de producto terminado. Antiguamente una sola vasija era el producto de un alfarero, en la fábrica de Wedgewood cada proceso de una vasija era efectuado por un hombre distinto. Para 1770 Wedgewood empleaba 278 hombres, mujeres y niños, sólo 5 de ellos no tenían un trabajo específico, los demás eran especialistas.

Mientras que el argumento de que la división del trabajo destruye la habilidad del trabajador, el hecho es que mejora la calidad del producto terminado ya que la producción de Wedgewood, era superior a la de sus competidores, por lo que puede decirse que esta organización del trabajo no acaba con las habilidades sino que las aumenta debido a la repetición contínua. La mayor dificultad para Wedgewood estribó, no en el entrenar a sus

trabajadores, sino en el introducirlos a una nueva forma de disciplina, la cual iba en contra de la desde siglos atrás. Luchó por lograr que sus trabajadores cumplieran con el trabajo en 6 horas y luchó también en la constante superación de sus trabajadores para que no hubiese desperdicio, para que no se emborrachasen en el trabajo y para que no se tomaran "vacaciones" sin autorización. A causa de que era un hombre involucrado en todos los asuntos de su empresa y de que no podía controlar todos sus movimientos desarrolló una jerarquía de supervisores y administradores.

Lo que sí no hay lugar a dudas es que las condiciones de los trabajadores especialmente las de las mujeres y niños eran miserables en otras empresas ya que laboraban de catorce a dieciseis horas por día haciendo un trabajo repetitivo en una atmósfera ruidosa, maloliente, y situada entre insalobres alrededores, mientras que sus hogares eran igual de insoportables. Por lo que los historiadores se preguntan, ¿por qué la existencia de tanta pobreza en una nación que poseía una capacidad enorme para producir?.

Al introducir las maquinarias accionadas por vapor en la época de la Revolución Industrial, se crearon nuevas industrias o se transformaron las viejas. Esto es cierto en las industrias metalúrgicas en que las innovaciones tecnológicas hicieron posible el reemplazo de las maquinarias de madera por metal y la manufactura de artículos como clavos, cristal y acero. El carbón fue reemplazado por el vapor especialmente en Inglaterra y en el norte de Francia en donde la desforestación escaseó la madera. La presión para un nuevo combustible, vino no solo de los requerimientos modernos sino de los empresas metalúrgicas y de ls empresas ladrilleras, cerveceras, destileras, tintoreras e industrias del vidrio. En las minas de carbón, la división del trabajo quedó en parte tal como la había descrito Agrícola en el siglo XVI.

Uno de los más grandes estímulos hacia la organización del trabajo fue la explosión demográfica que sufrió Europa del siglo XVII al XIX. La población creció rapidamente moviéndose del campo a la ciudad. Algunas ciudades como París, Venecia, Génova y Nápoles tenían 100,000 habitantes al principio de la edad moderna, mientras que Londres tenía la mitad. Al principio del siglo XVII empezó el crecimiento de población y para fines de esta centuria, Londres tenía 500,000 habitantes. Este aumento de población, incrementó la demanda de bienes y alimentos.

En América la organización del trabajo permaneció sin cambio a pesar del enorme tráfico de azucar y café; pero se necesitó de una nueva organización al introducir el

cultivo del trigo, la lana y el ganado.

La mano de obra que más se usó en América fue la de los esclavos negros sobre todo en la pizca de algodón y en la zafra de azúcar. El azúcar requería de una constante mano de obra y la caña tenía que ser mandada después de la cosecha al molino, por lo que era necesario que las plantaciones tuviesen casas para los trabajadores. Del descubrimiento de América a los siglos posteriores se comerció con los esclavos empleándolos con preferencia en las zonas de azúcar y algodón en detrimento de otros alimentos que tenían que importarse.

En las zonas templadas la mano de obra se ocupaba en las zonas tabacaleras hasta finales de este siglo.

El invento de la *cotton gin* o desmotadora de algodón demostró inmediatamente su eficacia, para el procesamiento del algodón. Eli Whitney quien en 1793 bajó el precio del algodón ocasionando que la fibra se usara como fibra base en la producción textil, resultando en apresurar a los esclavos negros en las plantaciones del sur de los Estados Unidos de América.

Mientras que los negros producían la mayor fuerza de trabajo para el algodón, también ejecutaban otros trabajos de artesanía, en las fábricas y en el servicio doméstico, creando entre otros problemas una división del trabajo dentro de la plantación. Esta especialización regional en la producción llevó a grandes diferencias políticas y económicas dando como resultado la Guerra Civil en Norte América.

Eli Whitney fue quien propuso la manufactura de *flint locks* en armas de fuego, con partes totalmente intercambiables, invento que reemplazó al método viejo de pistolas en las que cada una de las partes del arma era hecha a mano, producto de un armero altamente capacitado, que no podía fabricar más de 250 mosquetes anuales, mientras que con el invento de Whitney se entregaron al gobierno norteamericano diez mil mosquetes en un término de dos años. Las ideas de Whitney revolucionaron los sitemas de producción. Whitney obtuvo un contrato para fabricar 10,000 armas. Esta fue quiza el primer ejemplo de manufactura en gran escala, en la que se usaron patrones estandard para cada parte.

Lo importante de este procedimiento fue que benefició a los fabricantes porque no tuvieron que contratar trabajadores calificados que exigirían más paga sino

trabajadores que no tenían que saber nada sobre armas para producirlas. Fue entonces que comenzó a explotarse a la población infantil, a quienes nadie capacitaba; ya que el nuevo proceso no necesitaba de esfuerzo mental, solo requería de un movimiento humano, monótono, que tenía que ser ejecutado con rapidéz.

Epoca cuando los que estaban ávidos de capacitación eran los fabricantes quienes necesitaron aprender un sistema de planeación total de la producción para minimizar costos y optimizar la productividad. Esta planeación se componía del diseño del producto, de las partes componentes de las máquinas, y de la técnica de ensamblaje en masa. Es en este período cuando los obreros empiezan a usar herramientas distintas a las de sus antecesores; y estos eran los comienzos del sistema fabril que perdura hasta nuestros días.

La proto-fábrica del siglo XVIII se centró en ciertas ramas especialmente la textil. El sistema de la vieja guilda feneció, y abrió paso a grandes unidades de producción; y mientras algunos maestros supieron aprovechar las circunstancias se conviertieron en empleadores capitalistas, otros maestros pasaron a ser obreros. Sin duda, no se trata aquí de obreros en el sentido contemporáneo de la palabra ya que ahora el obrero tiene libertad de movimiento, pero en 1789 había una canción popular que nos ilustra al respecto: "*Es bien sabido que la vida de las hilanderas consiste en trabajar durante el día, pero por las noches deambulan por las calles mendigando o prostituyéndose, y vuelven a los telares sarnosas o con enfermedades venéreas o, incluso embarazadas. En el hacinamiento unas infectan a las otras y ésta es la causa principal de la mayor pobreza y una carga innecesaria para los establecimientos de caridad.*" 2 Razón por la cual se les ataba a las máquinas de noche para que no abandonaran las proto-fábricas.

Esta nueva clase trabajadora al no ser dueños de sus lugares de trabajo ni poder ya intervenir en la organización quedan sujetos a las leyes de la oferta y la demanda y por tanto totalmente en manos de los empleadores en cuanto a capacitación se refiere, en los años subsecuentes.

En las manufacturas centralizadas y descentralizadas, diferían las condiciones laborales de los trabajadores. Mientras que en las centralizadas se realiza el último proceso, el acabado del producto como lo es el teñido de la tela; en la descentralizada se ocupaba a miles de campesinos que realizaban la mayor parte de la producción, por lo que éstas contaban aún con un buen número de aprendices quienes carecían generalmente de tierras y que pasaron a ser asalariados.

Aquellos tiempos en que los aprendices pagaban por aprender habían terminado, ahora había quien les pagara por hacerlo y constituyeron así una creciente masa amorfa de asalariados. Mientras en época de las guildas se controlaba el número de aprendices por maestro, número limitado a uno o dos, ahora crecía más y más. Estos aprendices cuyo periodo de aprendizaje se había reducido debido a la especialización, se convirtieron en jornaleros, algunos plenamente ocupados en su oficio, y otros que solo se dedicaron a él durante el tiempo en que el trabajo y cultivo de sus tierras se los permitían. Por lo que estos jornaleros no tuvieron ocupación fija.

Este último tipo de jornalero nunca perfeccionó sus conocimientos debido al poco tiempo que dedicaba a su oficio, en la manufactura descentralizada; en cambio, los trabajadores de la manufactura centralizada llegaron a producir mercancías bajo condiciones de trabajo supervisadas al máximo rigor, sus horas para el trabajo, la comida, el rezo y el sueño estaban preestablecidas. Mientras tanto su habilidad y destreza en el trabajo ocurrió por el simple transcurso del tiempo con actividades repetitivas. Estos trabajadores se autoadiestraron por medio de la práctica ininterrumpida y las largas horas de trabajo, "*ya que los obreros de inumerables manufacturas vivían eternamente en su lugar de trabajo, como soldados en cuarteles abandonándolos solamente en días festivos*".3 Se llegó a tal punto en Alemania de crear prisiones con el fin de adiestrar obreros.

La desaparición de los gremios y la desaparición del aprendizaje estructurado, repercutió en la calidad de los productos prueba de ello es el testimonio del marqués de Argenson quien en un 16 de marzo de 1753 anotaba en su diario: "*Este suburbio de Saint-Antoine está lleno de pequeños artesanos que no son maestros de sus industrias, como las condiciones en París son cada vez más peores a causa de la distribución, cada vez más desproporcionada que la riqueza, las mercancías hechas por estos artesanos no alcanzan la calidad de la de los grandes maestros y hacen bajar los precios*".4

A estos pseudo aprendices comenzó a llamárseles por el nombre de "chamberlans" o "Bönhasen". Eran los aprendices que permanecían independientes, mientras que en las manufacturas centralizadas lo mismo se empleaba a un trabajador adiestrado que a uno que no lo estaba, ya fuera como artesano o como mecánico.

El ser o no aprendiz llevó a no darle importancia al hecho, ya que a fuerza del trabajo monótono cualquiera acababa por adiestrarse. A esta masa de trabajadores comenzó a

llamársele "los pobres", porque carecían de propiedad, nada esencial para el trabajo era suyo excepto su habilidad para adiestrarse.

El desempleo comenzó a incluir entre sus filas al personal capacitado que se vió entre mendigos, incapaces y enfermos mentales; lo mismo se contrataba a un maestro que a un criado, jornalero, campesino o casero, o hasta porteros, carteros y labradores no calificados.

Las filas de gente común se convirtieron en una fuente de suministro de trabajadores para las manufacturas, siempre considerados como criados inferiores. Esta nueva clase trabajadora industrial era realmente heterogénea en tantos aspectos que nunca pudieron ser clasificados como una unidad. Aunque diferentes todos hasta los mendigos y vagabundos fueron obligados a trabajar, sujetos a ser adiestrados como animales. Y así la técnica había liberado al hombre de la tiranía del ciclo del día y la noche y del ciclo de las estaciones; pero al momento de liberarse de esas antiguas formas de esclavitud, el hombre, se había hecho nuevamente esclavo.

En cuanto a la educación no había tiempo para ésta, las máquinas no podían parar ya que significaban un gasto innecesario. Sólo parte de la población infantil, gozaba de la prerrogativa de asistir a la escuela, pero el aprendizaje resultaba casi inútil, ya que los niños se encontraban en un estado de agotamiento tal, que era casi imposible poner atención al maestro además las horas en que se desarrollaban las clases eran impropias para el aprendizaje, casi siempre después de una larga jornada de trabajo.

La evolución fue notablemente más lenta en Francia que en Inglaterra, porque el aumento de población era relativamente poco. La profusión de familias desarraigadas que se encontraban en Inglaterra no existía en Francia. Los hombres en Francia no iban como en Inglaterra obligados por la pobreza y en grandes grupos, abandonando sus campos, su industria doméstica o sus oficios, a menudo familias enteras a un tiempo. En Francia, menos obreros vinieron del campo, porque estaban atados a la tierra por numerosos vínculos semifeudales. Sobre todo los obreros artesanos se reclutaron de artesanos que habían perdido su propiedad, de obreros de la industria casera, y doméstica, de jornaleros agrícolas que no tenían ni un pedazo de tierra a su nombre, de vagabundos de todo tipo y de empleados en manufacturas centralizadas, lo que caracteriza a esta gente es que consideraban al trabajo en la fábrica como un jornal contínuo y no como un trabajo permanente. Ya que la tendencia de los trabajadores era trabajar hasta que había ganado el jornal, para vivir una semana y

después parar. Pero ésto fue solucionado pagando tan poco, que había que trabajar toda la semana para conseguir un mínimo de ingresos.

En Francia como en muchos otros países los obreros eran adiestrados para trabajar a un ritmo ininterrumpido que difiere del de los artesanos independientes que pueden interrumpir su trabajo cuando les place.

Los obreros industriales de la segunda parte del siglo XVIII (y mitad del XIX) estaban completamente, como ya se ha mencionado antes, sin preparación para este trabajo. No estaban acostumbrados al trabajo regular, ni a compañías, ni a disciplinas, ni a la máquina. Para cada fábrica se requerían miles de brazos. De repente surgió la idea de llevar niños de 7 a 14 años de edad, los que serían llamados *APRENDICES*. Para supervisar y adiestrar a estos aprendices se nombraron capataces; pero como su paga era proporcionada al rendimiento que podían sacar de los niños, los forzaban todo lo que podían, hasta que se debilitaban completamente y era preciso usar el látigo para mantenerlos en el trabajo.

Los dueños de las fábricas ganaban enormes sumas, por lo que solo aumentaron esta práctica. Comenzaron a implantar los turnos de noche y los que trabajaban de día ocupaban las camas abandonadas por las brigadas nocturnas y viceversa. Había una tradición que decía que las camas nunca se enfriaban.

En todas las fábricas y en todos los países se introdujo un sistema de castigos, que daba la idea de una prisión más que de un establecimiento fabril. En Francia, Inglaterra, Alemania, Suecia y Austria existían ordenanzas industriales puestas por escrito, en las que se imponían castigos por hablar durante las horas de trabajo, por fumar, reir, o error inexcusable, por peinarse antes de acabar el trabajo o por llegar tarde, por silbar o por dejar el banco antes de tiempo, en fin, una mezcla de medidas disciplinarias, impuestas arbitrariamente, que desde cualquier punto de vista no hacían del hombre otra cosa más que máquinas y esclavos al servicio de algunos seres privilegiados.

Con este panorama se observa lo lejos que estaba el patrón y el estado de considerar la "capacitación del trabajador" como una medida necesaria para su engrandecimiento como ser humano. Hasta ese momento ningún intelectual le había prestado atención a la labor de los obreros.

En 1750 Diderot, escritor francés de la época iluminista, lanzó un Prospectus

que incluía una clasficación de todo el saber, bajo la forma de un "sistema figurado de los conocimientos humanos" o de "árbol enciclopédico". Este Prospectus pone de manifiesto una de las características salientes de la enciclopedia: la gran importancia que esa obra asigna a las artes mecánicas, los oficios, y a las manualidades, sobre las que casi nunca se había escrito a excepción de un diccionario llamado Chambers. El inglés Chambers había leído libros para ejecutar su diccionario; pero decididamente no había visto trabajadores en sus puestos de trabajo ni había ido a observar el adiestramiento.

El Prospectus da cuenta de la preocupación de los directores de la obra por dar una información completa de aquellas artes, para lo cual recurren a los obreros mismos, visitan sus talleres, conversan con ellos y escriben bajo su dictado; por lo que se hace necesario en muchos casos mover las máquinas con sus propias manos y convertirse en "apéndices" y fabricar malos trabajos.

Escribió la forma en detalle de cómo debería organizarse un buen trabajo. Anotó la materia empleada, sus características, la descripción y fabricación de los distintos objetos que pueden hacerse con ellas, los términos propios de cada arte u oficio, la descripción de cada arte u oficio, la descripción y dibujo de las máquinas y herramientas utilizadas. Esos artículos y sobre todo las láminas correspondientes ofrecen un panorama completo de esas manualidades, tal como se practicaban en Francia a mediados del siglo XVIII.

Este Prospectus fue una descripción de puestos indispensable para llevar a cabo la capacitación y el adiestramiento efectivos de los trabajadores y aunque finalmente los enciclopedistas no tenían en mente ésto, sí sentó un precedente para futuras generaciones. Para algunos críticos lo malo de esta obra fue que se ocupó más de las manufacturas y oficios tradicionales que de las "máquinas que andaban solas", como la máquina de vapor a la que solo dedican cinco láminas, en comparación con el torno, al que le dedican 80.

Durante el siglo XVIII numerosos pensadores se ocuparon de las ciencias particulares, ya exactas y naturales, ya humanas. Por supuesto que dada la mayor vinculación del pensamiento filosófico con las ciencias del hombre, fueron éstas las ramas más cultivadas por los pensadores del siglo, a veces a través de diversas especialidades. Un ejemplo lo ofrece Jean Jacques Rousseau, cuyos escritos han abordado temas pedagógicos entre otros. Rousseau en El Emilio, asegura que existen grandes ventajas en agregar a la formación general el conocimiento de un oficio. Los oficios no debe ser inculcados sino hasta que Emilio

sienta la necesidad de ello y desee aprender alguna cosa. Sienta así las bases de lo importante que es que la Educación Formal y la Capacitación y el Adiestramiento estén relacionados. Rousseau pugna porque esta orientación caiga en manos del Estado, a cargo de un "Consejo Patriótico de Educación".

A la aparición de El Emilio en 1762 fue en el acto entregado al pasto de las llamas al pié del Palacio de Justicia de París. En El Emilio, Rousseau, "*pretendiendo que cada niño reconstruya por sí mismo la civilización e invente lo que pueda aprender reduce al hombre a la condición de brutus, que no enseñan a sus hijos lo que han aprendido. Rousseau no se apercibió de que una generación no puede conocerce a sí misma si no conoce a las que le han precedido, que si todo hombre debe ocuparse en educar a otro, no queda tiempo ni posibilidad para el progreso*".5

Aparece en Francia la Enciclopédie obra de 60 mil artículos, debidos a unos 160 colaboradores, cuya primera edición dirigida en definitiva por Diderot, comprendió 28 volúmenes, 17 de texto y 11 de figuras con aproximadamente tres mil láminas, aparecidas entre 1751 y 1772, en un lapso de veinte años de luchas, suspensiones, persecución y censura clandestina del editor. En 1751 aparece el primer volumen el cual se tituló "Diccionario razonado de ciencia, artes y oficio, por una sociedad de hombres de letras, ordenado y publicado por Diderot y en cuanto a la parte matemática por D'alambert". Pero no obstante el título, en el que no se distinguen los procedimientos tecnológicos, sino por la substancia sobre la cual se emplea. Sin olvidar que D'alambert desertó en 1758, el verdadero animador de la empresa fue Diderot, que además de tener la tarea de unificar y coordinar los escritos de numerosos colaboradores, redactó personalmente más de mil doscientos artículos.

El término *enciclopedia*, es de orígen griego y significa *educación general*, aunque en el sentido moderno no parece haberse utilizado antes del siglo XVI. Si bien pueden encontrarse escritos de orden enciclopédica en autores latinos antiguos y medievales, bizantinos, y árabes, el antecedente más directo de la Gran Enciclopedia del siglo XVIII debe verse en el Dictionaire Historique et Critique en tres volúmenes, publicado por Bayle en 1657, esté diccionario influyó en el espíritu de la Enciclopedia del inglés Efraín Chambers Diccionario Universal de Artes y Ciencias aparecido en Londres en 1728 y que consta de dos volúmenes.

Los colaboradores de Diderot en la enciclopedia de 1751, en su gran mayoría, fueron profesionales que se ocuparon en redactar los artículos pertenecientes a su

especialidad.

En general por su índole, las consideraciones filosóficas del siglo trascendieron hasta el campo de la ciencia; pero que fue un interés más teórico que práctico sin embargo en Inglaterra se funda la Royal Society de Londres, entre cuyos propósitos figura "*la mejora de todas las artes, manufacturas, prácticas, mecánicas, máquinas e inventos útiles, y a la que se le encomienda el análisis de las solicitudes de patentes*".6 Ese interés se refleja más tarde en la extraordinaria importancia que la Enciclopedia concede a las técnicas y a las artesanías.

Por su parte las universidades seguían siendo las únicas instituciones encargadas de la difusión del saber; pero afortunadamente a finales del Siglo XVIII en 1794 se funda el Conservatoire des Arts et Métiers de París, en 1799 la Royal Institution de Londres que eran instituciones oficiales o privadas en las que a través de conferencias o exposiciones, se divulgaba la ciencia y sus aplicaciones. Aunque estas dos últimas instituciones no fueron fundadas para obreros, sí representan un ejemplo para lo que empezaba a ser la capacitación, es decir un aprendizaje contínuo que ayudara a elevar el nivel de vida de las personas. Lo importante de este tipo de difusión del saber radica en que ya no son las escuelas o las universidades las encargadas de la educación. Estos conocimientos no forman parte de la educación formal, sino que son los nuevos descubrimientos se hicieron necesarios los procedimientos de actualización del saber para evitar la caída en un mundo obsoleto.

Estas conferencias nacieron como una necesidad, no como una obligación y estaban a cargo, del Estado o de los particulares. Es así como en Francia la tendencia fue formar ingenieros a través de escuelas superiores y especializadas de puentes y calzadas, de minas, y la politécnica en 1794. En Inglaterra en cambio, aquella formación no estaba avalada por instituciones oficiales sino privadas a cargo de los mismos industriales que se preocuparon por primera vez en la historia de capacitar y adiestrar a sus artesanos en sus talleres, formación que dió lugar en el siglo pasado a las escuelas profesionales instaladas en las fábricas.

Esta fue la primera vez en la historia que el nuevo industrial, tomara bajo su reponsabilidad la tarea de capacitar a su personal, a pesar de que todavía no existía ninguna ley que obligara al patrón a capacitar a sus trabajadores. De lo cual se puede decir que la capacitación surgió como una necesidad para beneficio del desarrollo de las industrias y no nació de leyes arbitrarias que no tuvieran relación con la realidad tecnológica del momento, lo que contribuyó a fortalecer la mentalidad industrial de la clase media, que no dudó en correr

los riesgos que significaron la introducción de nuevas máquinas, el reclutamiento, la capacitación y el adiestramiento de artesanos especializados.

Los enciclopedistas por tanto, nos interesan porque añadieron algo diferente a la educación de gran trascendencia. La educación, sostenían, es parte de la sociedad. Los enciclopedistas inauguraron la idea de una masa popular cultivada, surgieron críticas al sistema burgués de educación; un ataque contra la índole abstracta e irreal de la educación literaria y de la cultura basada en lo clásico, características de los colegios frecuentados por la clase alta, reflejo de una insuficiente educación para el pueblo. A partir de los enciclopedistas, una educación común de calidad se exigió con mayor fuerza, condición esencial para el desarrollo de la cohesión social.

Aquéllas ideas de los enciclopedistas fueron los cimientos de la industria de la educación que resulta básica para el crecimiento económico, ya que crea a un tiempo "saber cómo" en el avance industrial y la mano de obra calificada que puede hacer funcionar la economía.

El principio de la capacitación del hombre debe ser permanente: lo dijo Condorcet, que en el bosquejo de un Cuadro Histórico de los Progresos del Espíritu humano, pretende demostrar con el razonamiento y los hechos que ningún término está asignado a la mejora de las facultades humanas; que la perfectibilidad del hombre es indefinida; que sus progresos, en adelante invencibles, no tienen otro límite que la misma duración de la Tierra. En lugar de deplorar en el hombre su manifiesta decadencia, admira sus progresos y su eterna lucha.

Estas aseveraciones venían a echar cuesta abajo el pensamiento de algunos ingleses que contrataban mano de obra infantil aduciendo que después de la adolescencia sería imposible adiestrarlos. Condorcet nunca se retractó de lo dicho, ni siquiera en el cadalzo revolucionario. Terminó estableciendo los futuros progresos de nuestra especie, conjeturas que reduce a la igualdad entre las naciones, a la igualdad entre los ciudadanos y a la perfección real del hombre. La destrucción de la aristocracia sacerdotal y nobiliaria, produciría entre los individuos, igual partición de riquezas, de derechos, de instrucción, y hasta la mujer sería elevada y perfeccionada. Condorcet se veía inclinado a creer en el perfeccionamiento de los individuos por el desarrollo de las ciencias, cuyo campo se ensancha a medida que se avanza, adquiriendo fuerza los métodos y observaciones hasta el punto de hacer creer que son ilimitadas. Lo mismo acontece con la industria, que adquiere máquinas y

aumenta sin cesar sus fuerzas.

La vida económica también se vió afectada por los filósofos ya que se reclamaba justicia, seguridad, libertad, se pedía en su nombre nuevos códigos, igualdad de derechos, abolición de trabas en las aduanas, de las manos muertas y de los fideicomisos. Los escritos de los filósofos están llenos de estas reclamaciones.

Sin embargo, los mismos filósofos aunque tan atrevidos en sus teorías, creían que el cambio no podía suceder sino procedente del trono; a él invocaban y esperaban, creían que éste se verificaría tranquilamente. Con esta esperanza muchos particulares tomaron bajo su responsabilidad el capacitar y adiestrar al pueblo, haciendo prosperar la agricultura, estudiando las enfermedades de los animales, e introduciendo extrañas plantas.

El abate Rozier, de Lyon, mejoró la ciencia de la veterinaria y después dedicándose a la agricultura, buscó en sus viajes y en la ciencia nuevas fuentes de prosperidad para el país, poco más tarde publica un curso de capacitación sobre agricultura, escrito con mucha sencillez. En artículos alimenticios Helvecio inventó las pastas alimenticias económicas, llamadas despúes "a la Rumford"; al paso que Parmentier mejoraba el pan de munición. Lombe establecía en Dervy un molino de seda cuyas devanadoras movidas por el agua daban en veinticuatro horas una gran cantidad de hilo de seda torcido. Oberkampft fundaba en Juy, una manufactura de telas pintadas y una fábrica de hilados de algodón en Esonne, industria enteramente nueva.

En 1780, Montyom, estableció diferentes incentivos para los obreros, que consistía en un premio para el artesano que simplificara así un procedimiento industrial. Entre tanto, aumentaba cada vez más el número de máquinas, se establecían las bombas para incendios, el alumbrado público y los cementerios. Se perfeccionaron los relojes. Se produjo un tipo de entrenamiento semejante al de los modernos paramédicos y suministrar así socorro a los ahogados.

La química mejoró los procedimientos de las artes y de la farmacia. Berthollet, enseña a blanquear las telas con cloro, mejoró la pólvora, los métodos agrícolas y la cría del ganado. Poissonier, encontró la fórmula para hacer potable el agua del mar. Serguin enseñó a curtir los cueros por un nuevo sistema. Phenart y Broniart mejoraron las pinturas al óleo y sobre esmalte como también mejoraron el cáñamo por procedimientos químicos. Chaptal, introdujo las fábricas de alambre artificial, de ácido sulfúrico, de sosa y los lavaderos de

vapor.

D'arcet sostenido por el Conde de Lauraguais describió el procedimiento para hacer las porcelanas "de la China", lo que hizo que se estudiara el método de los alfareros y vidrieros (nuevamente otro perfil de puesto), verificar los análisis químicos con la ayuda del fuego, y ésto fue lo que le valió su celebridad a la fábrica de Sevres. En todo caso la autonomía del conocimiento de la naturaleza se impone, siempre haciendo avanzar las fronteras del conocimiento en los dominios de las ciencias físicas y naturales.

Los hombres del siglo XVIII, en su mayor parte, aspiraban a lograr la reforma del mundo mediante la educación, por eso, la reforma de la educación fue la meta de los "ilustrados", que dieron un buen avance a la pedagogía en aquel siglo de educadores. Los colegios modernizan su pedagogía: en las enseñanzas se da menos latín, y más idiomas modernos; menos metafísica; menos religión y más conocimientos útiles: matemáticas, física, geografía, historia, mecánica y navegación. Se exige menos memorización de los conceptos y disminuyen las fatigantes clases, existe más diálogo entre maestros y discípulos. Se pretende secularizar la enseñanza sustrayéndola a la iglesia, que hasta entonces había tenido el monopolio. La enseñanza primaria era elemental, pero se trató de hacerla obligatoria en algunos lugares de lo que hoy es Alemania, aunque fuera una pretensión imposible, ya que las escuelas eran pocas, los maestros estaban mal pagados y los padres por inercia y abandono no veían con agrado esa obligación.

La crítica de la educación antigua la habían hecho con éxito Croussaz, Rollin, y otros; con el método de Basebow, se inicia la pedagogía natural, en el que no se hace entrar la letra a fuerza de sangre, sino con amor y estímulo de las facultades del infante. El propósito de secularizar la educación y hacerla un monopolio del Estado, fue sostenido por Luis René de Caracteur. La Chalotais en su ensayo La Educación Nacional distingue, la instrucción que según el autor es cosa individual, de la educación que es competencia exclusiva del Estado, pues forma ciudadanos.

Esta serie de innovaciones en la educación, traería consecuencias que desde luego afectarían la formación que a largo plazo de los individuos que en un futuro ocuparían puestos laborales y que determinaría la capacitación necesaria para cada individuo en mayor o menor grado. Con una educación primaria obligatoria, la capacitación laboral no se daría para suplir deficiencias de conocimientos sino para aumentarlos.

El avance en la educación permitió que en el siglo XVIII el aprendizaje fuese competencia del Estado y no sólo de la iglesia, lo cual fue un avance hacia la posibilidad de que en el futuro no sólo el estado fuese responsable de la educación sino también las empresas y otras organizaciones privadas.

A simple vista, la gran mayoría de los individuos, parecen no creer que las ideas pedagógicas del siglo XVIII hayan tenido algo que ver con lo que en un futuro sería la capacitación y el adiestramiento. A continuación se mencionan algunos autores de ensayos como tratados y libros que en gran parte influyeron en el mundo moderno.

En Inglaterra el desarrollo de la educación nacional tomó un curso diferente. Fue la Revolución Industrial, el acontecimiento que más influyó para su formación. Algunos economistas como Adam Smith, Thomas Payne, y Roberto Malthus, propusieron la organización del sistema educativo básico con una limitada influencia del estado. Es decir, el estado pagaría a los músicos; pero no escogería la tonada. No fue sino hasta que el Parlamento intervino para el desarrollo de la educación, cuando (The Health and Morals of Apprentices Act) obligó a los patrones a capacitar a sus aprendices en matemáticas básicas, escritura y lectura y aunque esta ley había resultado un gran avance en los derechos de los trabajadores, los patrones no simpatizaron con esta idea. La ley, al no tener fuerza obligatoria, nunca, logró llevarse a acabo por las tareas que ello implicaba; pero marcó una diferencia para los aprendices, que como su nombre lo indica eran contratados para aprender idea que nunca había estado en tela de juicio, pero ahora no sólo eran adiestrados sino también capacitados.

Los educadores Andrew Bell y Joseph Lancaster jugaron un papel importante en el progreso de la educación primaria. Ellos pensaron que el problema de la falta de recursos monetarios para pagar a los maestros, podría ser aminorado, si los propios alumnos se enseñaban mutuamente. A este sistema se le llamó Sistema de Monitoreo o Sistema Lancasteriano, en donde un maestro mostraba a sus alumnos cómo debían instruirse mutuamente, se creía que este sistema llevaría a la educación en masa y Lancaster decía que bastaba con saber leer para poder enseñar. A lo largo de los años estas palabras probaron ser falsas y la única salida a la escasez de maestros fueron la capacitación y el adiestramiento de más maestros. Sin embargo, este sistema de monitoreo fue un antecedente de lo que hoy en día es el *cross training* en las grandes empresas, sistema en el cual los trabajadores toman bajo su responsabilidad la capacitación y adiestramiento de los trabajadores de reciente ingreso.

Los hechos económicos del siglo XVIII señalan una expansión del comercio que movilizó considerables riquezas. Los mejores medios de pago (mayor cantidad de moneda, medios nuevos de fácil manejo), dan un auge inusitado al comercio de base capitalista. Inglaterra marcha a la cabeza, ya que hasta 1750 había conseguido Amsterdam ser la capital bancaria y bursátil para ser sustituída después en este mismo papel por Londres; el coste de las guerras se paga siempre en Inglaterra con nuevos impuestos sin hipotecar el crédito público. El desarrollo del comercio, la movilización de capitales existentes, el crédito fácil por la reducción de intereses, el alza de los precios sobre los salarios, todo esto promueve el pujante capitalismo inglés. Otros grandes países como es el caso de Francia, quedaban rezagados por las guerras de Louis XIV que habían conducido a un empobrecimiento general, al abandono del campo, mientras la producción agrícola descendía y el déficit financiero se hacía crónico en la hacienda pública hasta la Revolución.

Los Ilustrados, pusieron gran atención a los hechos económicos. De su observación saldría un progreso en las doctrinas económicas. El gran adelanto del pensamiento económico que se debe a Adam Smith es la emancipación de las cadenas mercantilistas y fisiocráticas que durante 200 años los economistas habían estado buscando la fuente última de la riqueza. Los mercantilistas la habían encontrado en el comercio exterior; los fisiócratas habían ido más lejos y trasladaron el origen de la riqueza de la esfera del cambio a la de la producción, pero se habían limitado a una forma concreta de producción: la agricultura. Adam Smith, construyendo sobre los cimientos de Petty y Cantillon, llevó a cabo la revolución final. El trabajo como tal se convierte con Smith en la fuente del fondo que abastece a todas las naciones de las cosas necesarias y convenientes de consumo anual para la subsistencia.

La riqueza de una nación dice Smith, dependerá de dos condiciones: una, el grado de productividad del trabajo a la cual se debe y la otra la cantidad de trabajo útil, es decir trabajo productor de riqueza, que se emplee. El primero de los factores conduce a Smith a estudiar la división del trabajo, el cambio, el dinero y la distribución en el libro primero de La Riqueza de las Naciones, el segundo implica el análisis del capital que aborda en el Libro Segundo. Por primera vez el trabajo del hombre es visto como una riqueza. En su obra Smith escribió sobre la degradación intelectual del trabajador, imbuído en una sociedad en donde la división del trabajo ha ido demasiado lejos, cuando se compara con la inteligencia alerta del *husbandman* a los obreros especializados que generalmente se vuelven tan estúpidos e ignorantes como les es posible; pero al mismo tiempo esta división del trabajo la cual no

*se ocupó continuamente de la instrucción de la juventud. Hizo obligatoria la enseñanza, reorganizó los "gimnasios" o centros de enseñanza secundaria y dispuso la enseñanza de las disciplinas condideradas útiles: económica, comercio, mecánica, agricultura."*7 Con tal enseñanza los jóvenes nunca entrarían a trabajar como aprendices, ya que desde el principio tendrían un conocimiento de la producción. La capacitación iría al parejo de la educación formal, los mismos recintos y bajo la dirección de buenos maestros a veces extranjeros.

Federico II sabía que su obra económica requería de mano de obra calificada pues se necesitaban desecar pantanos y convertirlas en tierra de labor. Para la capacitación y el adiestramiento de los nacionales trajo colonos extranjeros, suizos de preferencia. Con estas medidas se proponía obtener en cada caso el más alto rendimiento económico.

En Europa, los antiguos aprendices habían desaparecido, pero en 1760 resurgen en Inglaterra con el nombre de "obreros". La razones para establecer una fecha determinada, son sin duda algo arbitrarias, aunque de modo bastante peculiar, todos los eruditos están de acuerdo en esta fecha. 1760, es una fecha escogida al azar, introduce un nuevo decenio en el que la Revolución Industrial alcanzó un impulso definitivo. Hartgreaves preparaba el fundamento de su invento *spiningjenny* (Jenny Hilandera), completada en 1764; Watt hacía lo mismo con su máquina de vapor también terminada en 1764. Esto significa que los comienzos de una fuerza laboral moderna en Inglaterra y por tanto de los nuevos aprendices, pueden verse a principios de la segunda mitad del siglo XVIII. Los nuevos aprendices constituyeron la clase obrera que nació hace aproximadamente mas de doscientos años.

Sin embargo, pronto creció la industria; los primeros hijos de los obreros llegaron a necesitar más de ocho veces el hilo que habían necesitado sus padres. Esto, no se debió a que la clase obrera aumentase su natalidad, sino que se debió al grado de adiestramiento que la máquina había producido en el hombre. A más máquinas, mayor producción y más adiestramiento.

Las primeras máquinas que se inventaron fueron para la industria lanera; pero después de todo, hubo poco progreso en esta industria, de modo que se conservó por algún tiempo el sistema de producción doméstica maestro-aprendiz, de esta forma la industria algodonera la que finalmente es considerada como la primera industria factoril.

Mientras en Francia y Alemania los nuevos obreros seguían siendo aprendices

debe ser interminable, es la base de la productividad.

La Riqueza de las Naciones, comienza con un famoso pasaje que describe una fábrica de alfileres en la que diez personas especializadas en diversas tareas logran producir cuarenta y ocho mil alfileres al día, comparados con solo unos cuantos que hubiese podido producir un trabajador por sí solo; pero esta división del trabajo que trajo como consecuencia la especialización y por lo tanto el adiestramiento contínuo del individuo en una sola tarea dió nacimiento, a consecuencias sociales. No sólo Adam Smith sino otros científicos sociales observaron que, las diferencias culturales entre los diferentes grupos de la sociedad se debían principalmente a la división del trabajo; la contínua especialización en una sola tarea, determinó el estilo de vida de cada individuo y su nivel cultural. Y aunque Smith no habla nunca de capacitación en sus obras, sí procede a medir el valor de una mercancía no sólo por la cantidad de trabajo que con ella puede obtenerse a cambio, sino también por la cantidad de trabajo que su producción requiere, por lo que la teoría de Smith sirvió de punto de partida para tener en cuenta la necesidad de capacitar al hombre, como consecuencia del costo que descansa en gran parte sobre el concepto de "desutilidad" y forma parte de las explicaciones posteriores de la necesidad de capacitación de la clase trabajadora.

En Inglaterra, se practica una política que puede semejar una fiebre por el progreso. Se requiere elevar el nivel cultural, el gobierno muestra una gran preocupación por la cultura popular o sea aquella que puede rendir utilidades económicas más inmediatas. El papel directivo de la alta cultura pasa de las universidades a las academias. Estas son protegidas y creadas por soberanos. En ellas se cultivan las nuevas ciencias físico-naturales y puede decirse que se dio una veradera cultura dirigida. La cultura popular, se estimula facilitando la enseñanza técnica, no se trata solo de educar hombres sino de formar hombres prácticos pues existe una fiebre de progreso que requiere el apoyo contínuo a las empresas y por otra parte es indispensable una legislación a favor del desarrollo industrial y comercial. Es en esta faceta del tiempo que los reyes serán en definitiva los que tomen en sus manos el progreso cultural y técnico del pueblo.

De los Estados Alemanes, sólo dos ocuparon el primer rango; Austria y Prusia, los demás se hallaron en una posición subordinada. Hasta los pequeños príncipes soberanos de Alemania imitaron tanto el absolutismo francés, como la moda de la política ilustrada. Pero es Federico II de Prusia quien se ofrece como modelo de los déspotas ilustrados, el gobernante filósofo por excelencia. La obra cultural y económica de su reinado revelan la política ilustrada. *"Tenía fe en la educación, que forma y capacita a los hombres, y*

en formación, en Inglaterra se contaba ya con el "proletariado hereditario" es decir, los obreros modernos hijos de otros obreros habían sido adiestrados por el simple hecho de formar parte de la atmósfera general, como empleados infantiles y habría que esperar a una generación más, para que los padres pudieran entregar a los niños a un aprendizaje de oficio o enviarlos a sus parientes en el campo y así escapar a la industria moderna.

Mientras tanto en Francia, el 26 de agosto de 1789 la Declaración de los Derechos del Hombre y del Ciudadano fue proclamada ante la Asamblea Nacional. El documento irradiaba solemne idealismo y decía así: "*Los hombres nacen y permanecen libres pero iguales en derechos; las distinciones sociales solo pueden fundamentarse en la utilidad común. El objetivo de toda asociación política es la conservación de los derechos naturales e imprescriptibles del hombre: estos derechos son: la libertad, la propiedad, la seguridad, y la resistencia a la opresión. La libertad consiste en poder hacer todo cuanto no perjudique al prójimo. De este modo el ejercicio de los derechos que garantizan a los restantes miembros de la sociedad del disfrute de estos mismos derechos naturales del ser humano no tienen otros límites que los que garantizan a los restantes miembros de la sociedad del disfrute de estos mismos derechos. Tales límites solo pueden ser determinados por la Ley.*"8

Esta Declaración de los Derechos del Hombre es el principio de una larga lucha, y si sólo la ley puede determinar el límite de la libertad ésta nunca restringió el derecho a la educación por lo que el hombre como capitalista, como artesano, como obrero, tenía desde su nacimiento la libertad para aprender. La capacitación es un derecho natural del ser humano. La Declaración de los Derechos del Hombre, es un documento que ha sido más favorecido por sus palabras que por su puesta en práctica. En 1789, nace una nueva era para la educación prueba de ello es la Constitución de 1791 que provee la creación de un sistema libre, público y universal de la educación.

CAPITULO VI MÉXICO

A) AZTECAS

El hecho de que en México, se haya dado la legislación laboral de 1970 que contenga una obligación para los patrones de capacitar a sus trabajadores, no es una coincidencia, es una reacción al entorno social, si se toma en cuenta la trayectoria laboral del indio y del mestizo. La siguiente es una descripción que hace un autor, Ricardo Pozas, acerca de como se vé al indio:

*"Los indios no quieren salir de sus pueblos porque les encanta vivir como salvajes, por eso rechazan el progreso, no quieren cambiar, no pueden aprender; no pueden hacer nada por mejorar la situación de sus hijos, ni siquiera mandarlos a la escuela. Los indios son indolentes, abúlicos por eso son incapaces de trabajar lo suficiente para salir de la situación en que se encuentran; no pueden colaborar con las autoridades para mejorar sus condiciones de vida particulares ni las de sus pueblos, no saben como sacarle partido a las ganancias, no imaginan la posibilidad de hacer inversiones para sacar más utilidades, no saben vender al mayoreo. Por eso siempre los engañan. Si quieren pasar inadvertidos como indios aparentan no serlo cambiando su indumentaria por la de ladinos esforzándose por hablar el poco español que saben para que no los identifiquen. Viven con apego a un pasado que nada les beneficia y hacen ceremonias que ya no tienen nada que ver con la vida actual porque son de otro tiempo...Los indios son desaseados, no sienten el hambre (ya están acostumbrados a ella) son socarrones y hacen siempre lo que quieren, son ladrones; son crueles hasta con los suyos porque maltratan de palabra y de hecho a su familia inclusive a los niños, cometen los más inauditos delitos a sangre fría, no sienten los castigos porque a pesar de ellos no rompen su mutismo, son insensibles pues sufren sin protestar todas las torturas, golpes y ofensas que les quieran hacer.son dejados, no saben o no quieren defenderse, y son capaces de recibir todo castigo, son viciosos, ebrios consuetudinarios, se drogan para intensificar el efecto del alcohol, están habituados a eludir la justicia, son indignos porque aceptan la violación de sus esposas."*1

A fuerza de escuchar tantos juicios desfavorables, el propio indio ha llegado a creer que esta es realmente su forma de ser, pero hubo una época en que el indio no era era así.

Los mexicas o tenochcas, llamados aztecas, fueron los últimos en llegar al valle de Anáhuac, tardaron tanto en convertirse en señores de México mientras otras civilizaciones habían surgido y desaparecido. Para el año 1000 a.c. las grandes migraciones habían terminado. Los pueblos se habían establecido en tierras fértiles y estaban empezando a construir ciudades templos. El hombre se hizo sedentario. Había desarrollado la agricultura y conoció el reposo. Durante el mismo período en otras tierras, los fenicios estaban inventando el alfabeto, y europa empezaba a salir del salvajismo primitivo. La presencia del alfabeto significaba la necesidad de instruir a escribas y administradores. Pero no dió pauta a la homogenización en el adiestramiento de los hombres. Hubo un choque entre los monopolizadores sacerdotales del conocimiento y quienes deseaban aplicarlo más allá de sus fronteras en calidad de nuevas conquistas y un nuevo poder. Este mismo choque se repite ahora entre el mundo de empresarios que tienen acceso a la instrucción para la mejora de sus negocios, y sus empleados y obreros, confinados a un adiestramiento único.

No es sino hasta el año 1168 que los mexicas llegaron al vallle de Anáhuac.Ell náhuatl era su lenguaje. No fué inventado ni perfeccionado por ellos, ya que era hablado por los toltecas, chichimecas y muchas otras tribus.

Antes del amanecer, los aztecas despertaban a la vida con el latir de los tambores. A las cuatro de la mañana tenían que hacer abluciones matutinas. Los aztecas eran relativamente aseados, ya que tenían agua disponible.

Los aztecas contaban con diferentes formas de adiestramiento. Las mujeres se adiestraban en el arte de moler el maíz. El maíz era la base de la vida. El día empezaba y terminaba con el maíz. Después de este refrigerio en la semiobscuridad de un día naciente, el hombre y la mujer ponían alimentos en una cesta que ataban al cuello y salían al campo. El hombre y la mujer eran capacitados para sembrar en las chinampas. Trabajaban solos, o colectivamente. Sin embargo los aztecas eran un pueblo guerrero, y

la necesidad de conquistas y de ahogar rebeliones les hacía estar sujetos al llamado instantáneo de la guerra.

Las mujeres también se adiestraban en la preparación del pulque, y en los telares. En cuanto a los niños, tan pronto podían moverse por si mismos, podían formar parte de este patrón de vida. La instrucción era proporcionada a los niños por la casa denominada Telpochcallii. El instructor era un guerrero bien conocido o un anciano. Aquí los niños aprendían el uso de las armas de guerra. El maestro apartaba a los que mostraban destreza con las armas para que mediante un riguroso entrenamiento se convirtieran en guerreros profesionales. En cuanto a la actividad de artesano esta era muy reverenciada, solo que había una tendencia a que esta actividad pasara de padres a hijos y el padre era siempre el instructor. En general el entrenamiento del niño continuaba en manos de los padres. El entrenamiento era por imitación lleva al cuello atada una bolsa suspendida pues debe aprender a ser su propio animal de carga, esta bolsa aumenta a medida que su adiestramiento va progresando, hasta llegar a tener un peso de 27 kilos, a estas alturas, el niño es ya un joven que corre, hace sandalias, teje petatli, junta juncos, pesca y planta con una gran destreza. En este momento se considera que está calificado para participar activamente en la vida productiva. Los castigos formaban parte del entrenamiento de los menores, los castigos consistían en pincharle las manos con una espina de maguey hasta hacerle brotar la sangre, en suspender la cabeza del niño sobre el humo.

La instrucción de las niñas consistía en aprender a hilar a los seis años de edad, las mujeres recolectaban la fibra la preparaban, la hilaban, la teñía y luego la tejía. Los artesanos tejedores anónimos, todos eran mujeres. El diseño de los tejidos no tenía horizontes, todo se permitía. La tejedora representaba cualquier cosa sentía. A los ocho años estará barriendo pisos y a los trece años aprenderá cómo hacer las tortillas y lo hará por el resto de sus días.

El texto que se ofrece a continuación pone de manifiesto la importancia que se le concedía a la educación, no ya solo del hombre sino también de la que habría de ser su compañera en la vida. El texto que se ofrece forma parte de las pláticas que ya desde el hogar se dirigían a la niña náhuatl.

"Pero ahora, mi muchachita, escucha bien, mira con calma: he aqui tu madre tu señora, de su vientre y de su seno tu te desprendiste, brotaste.

Como si fueses una yerbita, una plantita, así brotaste. Como sale la hoja, así creciste, floreciste. Como si hubieras estado dormida y hubieras despertado.

Mira, escucha, advierte, así es la tierra: no seas vana, no andes como quiera, no andes sin rumbo, ¿cómo vivirás? ¿Cómo seguirás aquí por mucho tiempo?

Dicen que es muy difícil vivir en la tierra lugar de espantosos conflictos, mi muchachita, palomita pequeñita...

He aquí tu oficio, lo que tendrás que hacer: durante la noche y durante el día, conságrate a las cosas de Dios; muchas veces piensa en él, que es como la noche y el viento. Hazle súplicas, invócale, llámale, ruégale cuando estés en el lugar dónde duermes."2

Señala ahora el padre a su hija cuáles han de ser sus varias actividades. Cómo habrá de levantarse de prisa, barrer, y hacer ofrendas. Le señala lo importante que es el que se adiestre en el arte de los bordados, las plumas. Finalmente, en aquellos días como hoy era importante el capacitar a los jóvenes en los aspectos sexuales y en las consecuencias que podría traer una relación sexual fuera del matrimonio.

"He aquí otra cosa que quiero inculcarte, que quiero comunicarte, mi hechura humana, mi hijita: sabe bien, no hagas quedar a nuestros señores por quienes naciste. No les eches polvo y basura, no rocíes inmundicias sobre su historia: su tinta negra y fojroja, su fama.

No los afrentes con algo, no como quiera desees las cosas de la tierra, no como quiera pretendas gustarlas, aquello que se llama las cosas sexuales y si no te apartas de ellas ¿acaso serás divina? mejor fuera que perecieras pronto...

No como si fuera en un mercado busques al que será tu compañero, no lo llames, no como en primavera lo estés ve y ve, no andes con apetito de él. Pero si tal vez tu desdeñas al que ser tu compañero el escogido del señor nuestro. Pero si lo desechas, no vaya ser que de tí se burle y te conviertas en mujer pública.

Quien quiera que sea tu compañero, vosotros, juntos tendréis que acabar la vida. No lo dejes, agárrate de él., cuélgate de él aunque sea un pobre hombre, aunque sea solo una aguilita, un tigrito, un infeliz soldado, un pobre noble, tal vez cansado, falto de

bienes, no por eso lo desprecies.

Mira hija mía que de noche te levantes y veles y te pongas en cruz, echa de tí de presto la ropa, lávate la cara, lávate las manos, lávate la boca, toma de presto la escoba para barrer, barre con diligencia, no te estés perezosa en la cama, levántate a lavar las bocas de los dioses, y a ofrecerles incienso, y mira no dejes esto por pereza, que con estas cosas demandamos a dios, y clamamos a dios, para que nos de lo que cumple.

Hecho esto comienza luego a hacer lo que es de tu oficio, o a hacer cacao, o moler el maíz o a hilar, o a tejer, mira que aprendas como se hace bien la comida y bebida, para que sea bien hecha, aprende a hacer la buena comida y la buena bebida, que se llama comer delicado, para los señores a solos ellos se da, y por esto se llama comida y bebida delicada, que por estas vías serás honrada y amada, y enriquecida, dondequiera que dios te diere la suerte de tu casamiento.

Y si por ventura vinieres a necesidad de pobreza, mira aprende muy bien y con gran advertencia el oficio de las mujeres, que es hilar y tejer; abre bien los ojos para ver como hacen la delicada manera de tejer y de laborar, y de hacer las pinturas con las telas, y como ponen los colores unos con los otros, para que digan bien, las que son señoras y hábiles en este arte; aprende bien como se urde la tela, y como se ponen los lizos en la tela, como se ponene las cañas entre la una tela y la otra, para que pase por enmedio la lanzadera.

Mira que seas en esto muy avizada y muy diligente, mira que no dejes de saber esto por negligencia o por pereza, porque ahora que eres mozuela tienes tiempo para hacer esto, porque tu corazón está simple y hábil, y es como chalchihuite fino y como zafiro, y tiene habilidad porque aún no está amancillado de algún pecado...

Y entre tanto que somos y vivimos, y en nuestra presencia a antes que muramos, antes que nos llame nuestro señor conviénete mucho, hija mía, muy amada, que entiendas en estas cosas dichas y las sepas bien, para que después de nuestra muerte puedas vivir segura y entre personas honradas, porque andar a coger hierbas, vender leña, o vender ají verde, o sal o salitre a los cantones, de las calles, esto en ninguna manera te conviene, porque eres generosa y desciendes de gente noble e hidalga....

Y si ya fueres diestra en lo que has de hacer, no habrá ocasión de que nadie te

riña, entonces con razón serás loada, y honrada, y te estimarás, como si estuvieses en los estrados de los que por sus hazañas en la guerra merecieron honra.

Presumiras de la rodela, como los buenos soldados, y si por ventura ya fueses diestra en tu oficio, como el soldado en el ejercicio de la guerra, entonces donde estuvieres, de nosotros han de acordarse, y nos honrarán por tu causa y si por ventura no lo hiciereis, nada bien de lo que has de hacer, maltratarte han, pelearte han, y por ti se dirá que con dificultad te lavarás, o que no tendrás tiempo para rascarte la cabeza.

De estas dos cosas solo dios sabe cual te ha de caber, y para cual de ellas te quiere, o que siendo diligente y sabia en tu oficio, seas amada en tu oficio, o que siendo negligente y boba, seas maltratada y aborrecida."3

Gracias a sus libros de pintura indígena y sobre a los numerosos textos en idioma náhuatl podemos hoy escuchar este antiguo mensaje, de un padre a una hija, que tiene importancia para nuestro estudio ya que hace referencia a lo trascendente de la capacitación en una mujer joven. Hace hincapié en que la mujer debe estar bien capacitada para que:

Se hable bien de ella y de sus progenitores,
Pueda conseguir un buen marido,
Pueda subsistir en el caso de que sus padres murieran,
Pueda ayudarse en el caso de que su esposo cayera en la pobreza.

El hacer su trabajo con calidad, hará que se le trate bien por la sociedad y que sea bien vista por los dioses. En cambio, no será bien vista si no se adiestra ni capacita, si no hace su trabajo con calidad. Es importante que el adiestramiento y la capacitación, en esta cultura no formen parte de un código o de una ley, sino de un conjunto de enseñanzas, creencias y valores que son impuestos por la misma familia. La capacitación así impuesta no resulta menos importante que la regulada en una ley.

También en los códices se plasma la importancia de realizar los trabajos que componen cada uno de los oficios de una manera correcta. Esto presupone que debía haber una capacitación y un adiestramiento contínuo para realizar un trabajo de calidad. En estos dos códices se marcan las diferencias entre un trabajo bien hecho y uno mal hecho. Se llega al extremo de afirmar que el que no hace bien su trabajo es un ladrón. A continuación se encuentran ciertos extractos de varios códices que acentúan estas afirmaciones

EL VERDADERO ARTISTA TODO LO SACA DE SU CORAZON;
OBRA CON DELEITE, HACE LAS COSAS CON CALMA, CON TIENTO,
OBRA COMO UN TOLTECA, COMPONE COSAS, OBRA HABILMENTE, CREA;
ARREGLA LAS COSAS, LAS HACE ATILDADAS, HACE QUE SE AJUSTEN

EL TORPE ARTISTA, OBRA AL AZAR, SE BURLA DE LA GENTE, OPACA LAS COSAS".4

"El buen orfebre :
de mano experimentado, de mirada certera,
prueba bien los metales, los pule.
Guarda sus secretos,
martillea los metales,
los funde,
los derrite,
los hace arder con carbón,
dá forma al metal fundido, le aplica arena.

El torpe orfebre:
Mete todo en las cenizas, lo revuelve con ellas,
oprime las figuras, es ladrón,
tuerce lo que le enseñaron,
obra torpemente,
deja mezclar el oro con las cenizas,
lo revuelve con ellas."5

"TLAHCUILO: EL PINTOR

El pintor: la tinta negra y roja,

artista, creador de cosas con el agua negra.
Diseña las cosas con el carbón, las dibuja,
prepara el color negro, lo muele, lo aplica.

El buen pintor: entendido, Dios en su corazón,
diviniza con su corazón las cosas,
dialoga con su propio corazón.

Conoce los colores, los aplica. los sombrea,
dibuja los pies, las caras,
traza las sombras, logra un perfecto acabado.

Todos los colores los aplica a las cosas,
como si fuera un tolteca,
pintaba los colores de todas las flores.

El mal pintor: corazón amortajado,
indignación de la gente, provoca fastidio,
engañador siempre anda engañando.

No muestra el rostro de las cosas,
dá muerte a sus colores
mete a las cosas en la noche.

Pinta las cosas en vano,
sus creaciones son torpes, las
hace al azar,
desfigura el rostro de las cosas."6

"La predestinación al arte, implicaba una cierta capacidad innata.Tan solo que era necesario que quien pretendía emular a los toltecas tomara en cuenta su destino, se amonestara a si mismo y se hiciera digno de él. Para ello debía concurrir a los centros nahuas de educación, particularmente a aquellos que como las Cuicacalli o casas de canto, tenían como función la de capacitar a los artistas. Gracias a la educación, el nobel artista se adentraba en los mitos y tradiciones de la misma cultura. Llegaba a conocer sus ideales y a recibir la inspiración de los mismos. Encadenado de raíz a su cultura, sus futuras creaciones tendrían un sentido pleno de ella. Podrán encontrar resonancia en el

*pueblo náhuatl."*7

Todos los hombres y las mujeres debían adiestrarse en la hechura de la cerámica. Un número de alfareros se hizo tan famoso que dejaron la agrticultura por completo y fundaron un gremio de alfareros.

EL ALFARERO

El que dá un ser al barro:
de mirada aguda, moldea,
amasa el barro.

El buen alfarero: pone esmero en las cosas,
enseña al barro a mentir,
dialoga con su propio corazón,
hace vivir a las cosas, las crea,
todo lo conoce como si fuera un tolteca,
hace hábiles sus manos,

El mal alfarero:
torpe, cojo en su arte,
*mortecino."*8

El sistema azteca de correos necesitó de empleados sumamente diestros para correr grandes distancias llamados chasquis que corriendo en relevos cubrían distancias de 2,000 km. de cinco días. Era costumbre tener correos, aún en tiempos de paz, en los caminos más frecuentados, pero especialmente en tiempos de guerra se establecían para tener prontas noticias. Los correos corredores que ocupaban este empleo debían ser corredores muy ligeros, y capacitarse para conocer las veredas y caminos más cortos. Enviando un correo del ejército, corría sin descanso hasta alcanzar a su relevo. Según la noticia que portaba debía saber que traje portar, en caso de desastre debía entrar silencioso y con el cabello sobre el rostro, si era anuncio de victoria debía llevar el cabello trenzado.

Había una industria especial para la fabricación de armas, y

hombres dedicados a ella, el armero, además, se recibían armas por tributos y trajes de guerrero. Formaba todo esto un gran acopio de armamento y para guardarlo había un edificio especial, la casa de los dardos. El armero fabricaba las armas de la infantería ligera: la onda con que se arrojaban las piedras, el arco y la flecha, el dardo. Tenía ayudantes para hacer de un tejido fuerte la onda. Para darle mejor fuerza a los dardos que usaban, inventaron los mexica, un aparato de madera con que los lanzaban. Esta arma requería de la destreza de un artesano especialmente dedicado a fabricarlas. Y de esta forma comenzaron las especializaciones. Ni dardos ni flechas estaban envenenados Además se requería de la fabrición de macanas y de escudos.

Para el siglo XVI su máximo desarrollo y esplendor. Su gloria y su fama eran bien conocidas por todos los indígenas. Los aztecas seguían ensanchando sus dominios, y contaban con una fuente de sostenimiento como eran los tributos.

El artesano se sostenía en mejores condiciones que otros oficios en cuanto a traje y comodidades. El artesano sostenía que sus hijos no tenían la obligación de seguir el mismo oficio que el padre pero si la ley no lo mandaba lo hacía la conveniencia. *"En las pinturas del código mendocino encontramos al carpintero, al lapidario, al pintor, al platero, y al maestro de guarnecer plumas, y todos están enseñando a sus hijos."9*

La productividad de los aztecas estaba estrechamente ligada a la calidad porque la victoria de los seis mil hombres que formaban la infantería organizada de Tenochtitlán necesitaba de armas de precisión. Había operarios dedicados exclusivamente a las armas ofensivas y otros a las defensivas y dentro de estas dos divisiones había operarios asignados a cada tipo de armas. La capacitación de los armeros empezaba desde época temprana, y recibían como paga tan solo comida, además de su ropa lo que venía a ser su soldada o paga de guerrreros. *"El hecho de que estos operarios hayan tenido que trabajar la madera con instrumentos de piedra, hace que sus obras sean dignas de mención, sus instrumentos de cobre carecían de filo y no servían para cortar aún las maderas más blandas. Estas herramientas comenzaron a usarse tarde por los aztecas, algunas de las lanzaderas estaban talladas de la manera más delicada y lo que hacía de estos operarios unos verdaderos artistas."10*

Las armas ofensivas principales eran las macanas de madera con hojas filosas de obsidiana, los dardos y la lanzadera. Se empleaba el arco y la flecha y otros preferían usar la onda y la lanza; para las armas defensivas había otra especialización del trabajo, ya que se requerían escudos de mimbre cubiertos con pieles con pinturas complicadas, o

cubiertos con plumas, había operarios que hacían armaduras para el cuerpo hechas de algodón acolchado empapado en salmuera, que cubría todo el cuerpo. Su hechura requería de una gran destreza ya que debería impedir el daño de macanas y proyectiles. Tanto gustó esta armadura a los españoles que pronto la adoptaron y decían que era más ligera y fresca que la armadura de acero. Otros operarios estaban especializados en hacer cascos de madera de valor más bien decorativo que defensivo.

Durante el reinado de Moctezuma II una de las atenciones más notables de su gobierno fue la educación de los muchachos y la forma en que éstos iban descubriendo sus inclinaciones. Tenían escuelas públicas para la enseñanza de la gente popular y otros colegios de mayor providencia para criar a los hijos de los nobles hasta que salían capaces de hacer su fortuna o seguir su inclinación. Había maestros de niñez, adolescencia y juventud que tenían autoridad de ministros. La educación consistía en aprender a descifrar caracteres y figuras de los textos, aprender de memoria las canciones que narraban la historia. Otra clase de educación consistía en aprender la modestia y la cortesía, y dicen que hasta la compostura en el andar. Ya jóvenes, la tercera parte de su educación consistía en un entrenamiento de ejercicios corporales, manejo de las armas, manejo de sentimientos como el hambre y el frío, y este entrenamiento no cesaba hasta que volvían hábiles y endurecidos a casa de sus padres, para ser aplicados según sus inclinaciones al ejercicio militar o al sacerdocio a al ejercicio político.

Los hijos de la gente noble que al término de su entrenamiento y adiestramiento se dedicaban a la guerra, pasaban por un periodo de capacitación al ser enviados por sus padres a convivir con el pueblo en los ejércitos con una carga de bastimentos al hombro. Al término de esta capacitación, el hijo acababa por perder la vanidad, y podía entonces decidir si el ser peleador era lo que realmente quería.

Moctezuma II instituyó cierto género de órdenes militares como la de los tigres, los águilas y los leones. Cada una de estas órdenes se distinguía tanto por sus entrenamientos y adiestramientos como por sus vestimentas.

En uno de los palacios existían habitaciones para los bufones. Estos constaban de personas con errores de nacimiento como lo eran los jorobados, los desfigurados, los enanos, etc. Cada uno de estos géneros tenía su propio instructor que los adiestraba para poder ser hábiles entretenedores de Moctezuma. Es sorprendente que además de tener un maestro que los capacitara para su oficio de bufones, contaban con personal que les

arreglaba, alimentaba y atendía. El cuidado que se les proporcionaba era tal que hubo padres de familias pobres que desfiguraban a sus hijos ex profeso para darles una mejor vida al entregarlos como bufones de Moctezuma.

Moctezuma, contaba con cerca de 3000 mujeres concubinas y dos esposas, las concubinas estaban a cargo de viejas matronas que instruían y adiestraban a las mujeres para ser finas y recatadas, puesto que Moctezuma era sumamente celoso.

El creador e instaurador de la división del trabajo en el imperio Azteca, fue Moctezuma, quien mandó construir una fábrica de armas en donde vivían y trabajaban los maestros de esa facultad, distribuídos en diferentes oficinas según sus ocupaciones. En una oficina se adelgazaban las varas para las flechas, en otra los pedernales para las puntas, y cada género de armas ofensivas y defensivas tenían su especialista con algunos supervisores que llevaban a su modo la cuenta de los artículos producidos. Esta fábrica muestra como la especialización ya era importante para la cultura azteca, y como la división del trabajo empieza a jugar un papel importante, pues para cada ocupación se requiere de una capacitación y un adiestramiento más precisos.

Moctezuma también se encargó de mandar capacitar y adiestrar a más de 300 veterinarios en el estudio de las enfermedades y las formas de alimentación de las aves que conservaba en los jardines de sus casas de descanso. Gustaba también de los jardines llenos de plantas medicinales y curativas, flores de mil colores y aromas. Estas hierbas se usaron para todo tipo de enfermedades y dolores, y de esta forma se logró el reconocimiento de la utilidad de las hierbas por parte de las personas que se dedicaban a surtir las hierbas a los enfermos gratuitamente de los jardines de Moctezuma. Por medio de la práctica, se logra un amplio conocimiento médico.

B) Siglo XVI

México Tenochtitlan sucumbe el 13 de agosto de 1521 después de un prolongado sitio y tras la captura de Cuauhtémoc. El imperio mexicano desaparece. A partir de ese momento Hernán Cortés no cesará de solicitar frailes para la evangelización de los naturales y aparejada a esa evangelización iba la capacitación. A partir del territorio conquistado por Cortés, las órdenes religiosas extendieron sus labores misionales hasta regiones distantes y desconocidas. Los frailes seguían instaurando nuevos centros de población.

En la conquista del siglo XVI, los españoles dominaron a los indios mediante la guerra, destituyeron a los señores naturales, se repartieron la tierra y a los indios que la trabajaban, y poco a poco fueron moldeando la vida de los indígenas hasta modificarla a su conveniencia. Para todos los negocios que los conquistadores emprendieron en la Nueva España y fuera el cultivo de la caña de azúcar, de cochinilla, de vainilla, de trigo o el de la explotación de minas o crianza de ganado, ocuparon mano de obra indígena. Con tantos instrumentos nuevos y desconocidos para los indios, con animales como los caballos recién introducidos en la Nueva España poco después de la conquista, la capacitación se tornó necesaria.

Para los españoles tener indios a su disposición era poder salir avantes en sus empresas. Para ello inventaron la encomienda que, obligó al indio a prestar servicios a sus amos. En tanto el amo se obligaba a alfabetizar a los indios, presionándoles para que abandonaran su propia cultura.

Los misioneros lograron que una gran mayoría de los indios se adaptaran a la vida sedentaria, lo cual facilitó el establecimiento de centros españoles, que encontraban en estos pueblos la mano de obra necesaria para sus estancias y haciendas. Muchas veces a la llegada de los españoles se obligaba a los indios a trabajar en sus propiedades, lo cual propició que los indios que se habían sometido a la autoridad de los frailes, se rebelaran ante las exigencias de los propietarios de las tierras. A causa de ello las misiones eran constantemente destruídas, y entonces los misioneros volvían a empezar. Fue Hernán Cortés el primero que, desconfiado de los clérigos, pidió se enviasen a Nueva España frailes para la labor misionera. La misión de los frailes era la de evangelizar y al evangelizar se crearon nuevos centros de población, que eran una necesidad urgente.

Aparte de sus funciones evangelizadoras, los frailes, con apoyo de las autoridades, lograron imponer la obligación a los macehuales y jornaleros a ir a los colegios que se fundaron con el objeto de enseñarles a leer y escribir, a ejecutar diversos oficios tales como los de: carpintero, sastre, pintor, zapatero, escultor y otros semejantes. Este tipo de enseñanza bien puede catalograse como capacitación. Dos Franciscanos, Fray Pedro de Gante y Fray Juan de Tecto, quienes fundaron en Texcoco, hacia finales de 1523, la primera escuela en la que, además de enseñarse el idioma español, se enseñaron varios artes y oficios. En un principio ésta fue tan solo para los hijos de las familias principales de la región, pero poco a poco se fue invitando al aprendizaje a los hijos de los caciques y macehuales o jornaleros. Con el tiempo esta

escuela se convirtió en una verdadera academia de artes y oficios con cerca de mil alumnos educados por profesores como: Bernardino de Sahagún y este colegio se distinguió particularmente por sus artífices.

Fuera de la Ciudad de México, pero dentro del régimen de enseñanza misional, aparecen las escuelas y Hospitales de Santa Fe, fundados por Vasco De Quiroga en Michoacán. Estos eran centros educativos elementales en los que se le enseñaba al niño indígena la vida de la familia y de la sociedad, la doctrina cristiana y las primeras letras. Los adultos también tenían cabida en estas escuelas ya que se le capacitaba en labores manuales comunitarias, como huertas, granjas y talleres de artesanía. Los bienes obtenidos a lo largo de esta capacitación eran repartidos equitativamente entre los participantes. Estas escuelas denominadas hospitales se caracterizan por estar destinados a la capacitación es decir, a una educación práctica, cotidiana, primordialmente agrícola.

Otro colegio que instruía a los indios, era el de Tiripitio. Esta escuela estaba destinada a la instrucción de indios. En ella se capacitaba a los indios en distintos oficios desde los ocho años. Después de terminado su aprendizaje iban a prestar sus servicios a diversos sitios de la región y no volvían más a la escuela. A estos indios se les capacitaba para desempeñar algún oficio, pero no se les enseñaba a leer y a escribir.

En el Códice Franciscano se dice que, los religiosos tenían un maestro indio en cada convento, que enseñaba a leer y a escribir a contar y a tañer y dice lograron que muchos fuesen diestros en canto y música, pero cuenta también que los indios se van de la escuela una vez aprendido algún oficio ya que, los misioneros no pueden pagarles y le piden a la Corona *"mande diez pesos para pagarles a los cantores en un año."*[1]

Esto indica claramente que los religiosos además de capacitar a los indios se habían avocado a la tarea de formar instructores internos. Las labores educativas misionales fueron el primer peldaño en la capacitación en la Nueva España. Estos colegios no solo albergaban niños, sino también a los adultos que eran capacitados en herrería, carpintería, albañilería, sastrería y zapatería. Podían aprender también pintura y escultura. Se les preparaba en hacer cruces, candeleros, vasos sagrados y retablos, es decir todos aquellos elementos para ornamentaban los templos que entonces se erigían. Los Agustinos les enseñaban a fundir campanas, fabricar muebles, elaborar trompetas e incluso órganos, todo en madera. Los dominicos por su parte les enseñaron la cerámica de Talavera, que aún hoy en día se imita en la ciudad de Puebla. En todo, dicen los

cronistas eran hábiles y hacían trabajos dignos de admiración de los frailes españoles, *"los misioneros no solo se dedicaron a las labores de enseñanza sino que usaron el poder civil, arrogándose facultades de corregidores y de alcaldes ordinarios, imponiendo castigos severos, menos el de la pena de muerte."2*

Esto originó que se pusiera un alto a los religiosos, principalmente a los franciscanos quienes castigaban brutalmente a los indios que no se querían convertir. Fue un golpe para la capacitación, que en ese momento estaba siendo impartida a los indios por los mismos religiosos, pero es de suponer que esta capacitación estaba íntimamente vinculada la enseñanza de la doctrina cristiana; ya que el indio que no se convertía no se le capacitaba en ningún arte ni oficio. Estos males llevaron a Felipe II a disponer en una cédula de Madrid del 23 de Mayo de 1559, *"disponiendo que dónde hubiese curas clérigos, no fuesen religiosos ni se fundaran conventos, con objeto de impedir que los frailes fueran extendiéndose en su jurisdicción, causando los perjuicios que se habían ya experimentado. En 16 de marzo de 1586, y a fin de que los frailes no pudiesen alegar que doctrinaban a los indios sólo por gracia, determinó que los religiosos sirvieran las doctrinas y los cuartos non ex voto charitatis, como ellos decían, sino de justicia y obligación"3*

Esta legislación obligaba a los religiosos a capacitar como una obligación, sin embargo, no impidió que a cambio, los religiosos explotaran la mano de obra indígena para servicios personales y obras suntuosas, como monasterios a costa del sudor de los pobres.

De una u otra forma, La Corona enfrentaba un gran reto, el de capacitar a una población de indios que no conocían los métodos de trabajo conocidos por los españoles, pero la Corona no deseaba que este reto se aunara a los gastos que ya enfrentaba por lo que se adoptó el sistema de Encomiendas. Esta, era otorgada a un español privilegiado, como un señorío limitado. Y así este español privilegiado se convirtió en un señor feudal con derecho a percibir servicios y tributos mediante cesión real. La reclamación de estos beneficios implica cesión de soberanía real, aunque la Corona decía que esta no había sido disminuída. A cambio de estos beneficios el español privilegiado, al que se le llamó encomendero, quedaba comprometido a determinadas obligaciones, militares, políticas, religiosas, económicas y laborales.

La encomienda no era novedad en la Nueva España, había sido antes practicada

en las Antillas con resultados catastróficos. Fue Nicolás de Ovando el que transladó esta institución a la Isla Dominicana. Solicitó la autorización de la reina Isabel y la encomienda se estableció para asegurar el trabajo de los indios en favor de los españoles. Es decir fue una de las formas que se adoptaron para el repartimento de riqueza en las islas, con el pretexto de educar a los indios.

La encomienda no era una propiedad, por tanto no era transferible ni negociable, solo podía el encomendero invertir y negociar los tributos y a pesar de las limitaciones, la mano de obra. El carácter transitorio de las encomiendas, dió pauta a la explotación desmedida del indio y la capacitación no era vista por el encomendero con muy buenos ojos. No quería capacitar al personal que no era de él. Prueba de ello es la declaración hecha por Fray Alonso de Peraleja, Guardián de la Ciudad de Guadalajara, que en el Códice Franciscano dice: "*Los encomenderos no tienen cuidado de los indios que están en sus encomiendas, sino de cobrar su tributo y les den servicio. De la doctrina ni favor para ella, ni de las iglesias, muy pocos tienen cuidado, ni de lo que manda S.M. por cédula real, ni favorecen a los indios en nada, ni a los religiosos que los tienen a cargo, antes son muy contrarios a por cosas que les dicen tocantes al descargo de sus conciencias... Los indios son muy maltratados con cargas y servicios personales, y no hay quien vuelva por ellos, y a esta causa van en grande disminución cada día, porque los indios se huyen de sus tierras*".4

Así que como empresario capitalista el encomendero se sirvió del trabajo que le proporcionaban los indios. Las protestas no se hicieron esperar, contra la explotación bárbara de los indios. Las implicaciones de la encomienda fueron tantas, que afectaban a todos los órdenes de la vida novohispana: la sociedad, la economía, la política y la religión, para afectar también el campo de la capacitación, "*ya que entre otras intenciones que tuvieron los Reyes españoles, al permitir que se instituyeran las encomiendas, fueron procurar elevar el nivel de civilización de los indios, y enseñarles a labrar la tierrra, las artes y oficios europeos y protegerlos.*"5

Ahora bien, el encomendero juraba proteger a sus indios, convertirlos al cristianismo y encaminarlos a la civilización. "*En caso de que no cumplieran los encomenderos con estas obligaciones, estaban obligados a restituir a los encomendados por los frutos o bienes que hubiesen dejado de percibir éstos y además existía la causa legítima para removerles del cargo de la Encomienda.*"6 De aquí que se puede afirmar que, la capacitación fue una obligación para el encomendero, en los términos planteados

por las Leyes de Indias, y era una obligación dado que existía una sanción para el que no capacitara a sus encomendados. Esta capacitación tuvo que ser regulada por las Leyes de Indias, ya que constituía una necesidad el hacer útiles a los indios y el que produjeran para los blancos.

Pese a las leyes que obligaban al encomendero a capacitar al encomendado, el europeo continuaba maltratando al indio, a forzarlo a trabajar sin proporcionarle capacitación alguna, prohibiéndoles el acceso al aprendizaje de algunas tareas, por lo que los religiosos procedían a capacitar a los indios. Algunos religiosos comenzaron a quejarse de las arbitrariedades que con ellos se cometía ocasionando con esto la furia de los españoles quienes acusaban a los religiosos de haber tomado partido por los indios y los frailes para mitigar su ira respondían con paciencia: "*si nosotros no defendiésemos los indios, ya vosotros no tendríades quién os sirviese. Si nosotros los favorecemos, es para conservarlos, y para que tengáis quien os sirva; y en defenderlos y enseñarlos, a vosotros servimos y vuestras conciencias descargamos; porque cuando de ellos os encargasteis, fue con obligación de enseñarlos; y no teneis otro cuidado, sino que os sirvan y os den cuanto tienen y pueden haber, pues ya que tienen poco o nada, si los acabásedes ¿quién os serviría?.*"7

Y fué así, como los frailes hicieron ver a los europeos que la capacitación de los indios era una obligación; pero una obligación que les traería beneficios a ellos mismos como patrones para que les sirviesen mejor. Les hicieron ver que a cambio de tanto trabajo que los indios les proporcionaban lo menos que se podía hacer era capacitarlos.

Mientras tanto los europeos disertaban acerca de la existecia del alma indígena. Al negro nunca se le negó la existencia de su alma, al indio le fue puesta en tela de juicio, no solo la existencia de su alma sino la habilidad para razonar. Si el indio no razonaba, ¿quién lo capacitaría? Pero fué una sorpresa para los europeos, quienes se encargaron de poner todos los obstáculos posibles en el camino de los indios, para que nunca aprendieran nada, el presenciar el rápido aprendizaje que lograron los indios de muchos de los oficios europeos. Motolinía dice al respecto : "*El que enseña al hombre la ciencia, ese mismo proveyó y dió a estos indios naturales grande ingenio y habilidad para aprender todas las ciencias, artes y oficios que les han enseñado, porque con todos ha salido en breve tiempo, que en viendo los oficios que en Castilla están muchos años en deprender, acá con solo mirarlos y verlos hacer, han muchos quedado maestros. Tienen*

el entendimiento vivo, recogido y sosegado, no orgulloso ni derramado como otras naciones."8

Este rápido aprendizaje fue motivo de ansiedad y cólera para los hispanos que veían consternados como sus oficios andaban por la calle en manos de los indios.

El maltrato de los indios continuaba hasta que, el primer virrey Don Antonio de Mendoza publicó ordenanzas para el buen trato y su enseñanza y aprendizaje como artesanos. Mendoza procuró que la capacitación fuese obligatoria por parte de los religiosos y de quienes los tuviesen indio a su cargo, mientras tanto no descuidó la instrucción pública ya que, favoreció el establecimiento de escuelas y mandó instaurar un colegio para mestizos. Mendoza tenía tanto interés en la instrucción y la enseñanza que fue gracias a su empeño que México fue la primera ciudad del continente americano que tuvo una imprenta, la cual ha tenido un serio impacto en el desarrollo de la capacitación a lo largo de la historia. También Mendoza introdujo la crianza del ganado merino, de los gusanos de seda, lo cual trajo como consecuencia, nuevos métodos de trabajo que los indios debían aprender.

La unión del mundo europeo y el mundo americano trajo consigo importantes acciones en materia de capacitación. La cual no solo fue impartida por los españoles a los indios, sino que tambien éstos capacitaron a los españoles, con la diferencia de que no hubo una legislación que obligara a los indios a capacitar a los encomenderos, sin embargo los indios no parecían tener ningún inconveniente en enseñar a hablar el náhuatl a los frailes, ni tampoco en mostrar a los españoles las técnicas en labores agrícolas. Y no se legisló la obligación de los indios de capacitar al español por la sencilla razón de que durante este siglo ningún indio fue el patrón de un español; sin embargo los conocimientos médicos y botánicos de los indios atrajeron poderosamente la atención de los europeos. El territorio del país mostraba especies de animales y plantas para ellos desconocidas de tal forma que, el estudio de la fauna y de la flora se enriqueció notablemente con la capacitación que, los indios proporcionaron a los europeos. Sorprendía particularmente la farmacoterapia indígena, rica en multitud de substancias de composición simple o compleja, narcóticas y estimulantes de origen vegetal. Así las primeras tareas científicas de la colonia se debieron en sus inicios a la capacitacón que los indios prestaron a los europeos.

Además de la capacitación que el mundo europeo dió al americano y viceversa,

surge como ya había sucedido en otras épocas, un estilo muy peculiar de enseñanza, el de la auto-capacitación. De la codicia del hombre blanco-europeo por tener siempre el monopolio del comercio y de los bienes de consumo, emerge la habilidad del indio para aprender todo aquello que le daría para comer y de esta forma, a través del espionaje, de la copia, del plagio, aprende haciendo, echando a perder. Decíamos que el fenómeno de la auto-capacitación ya se había gestado en otra época, con el hombre primitivo, cuando no existe ningún ser capacitado que pueda dotar de conocimientos a otros hombres, cuando tiene que aprender a través del error porque no existe nadie que sepa lo que está a punto de aprender. Es triste encontrar la auto capacitación en el siglo XVI, un siglo en el que el hombre europeo estaba plenamente capacitado para varios oficios que pudo haber enseñado al americano y que no lo hizo por simple codicia. De aquí que surgiera la necesidad de legislar la obligación de los europeos de capacitar a los llamados naturales. Pese a estas leyes, el indio se capacitó, lo cual significó un golpe para los sistemas gremiales, acostumbrados a un período de aprendizaje sin el cual definitivamente no se lograría aprender un oficio; fue un golpe bajo para los gremios y los europeos ya que los indios gracias a sus habilidades desarrolladas e innatas, lograron acortar este período de aprendizaje en un tiempo considerable, al final del cual ejecutaban obras de excepcional calidad.

El fenómeno de la auto-capacitación se originó en el siglo XVI pero se extiende hasta nuestros días y es Motolinía el que dice al respecto: "*Aprendieron también a batir oro, porque un batidor de oro pasó a esta Nueva España, aunque quiso esconder su oficio, no pudo porque ellos miraron todas las particularidades del oficio y contaban los golpes que daba con el martillo, y como todavía volvía y revolvía el molde, y antes que pasase un año sacaron oro batido. Han salido algunos que hacen guadamaciles buenos, hurtando el oficio al maestro, sin que el se lo querer amostrar, aunque tuvieron harto trabajo en dar la color dorado y plateado. Han sacado algunas buenas campanas y de buen sonido; este fue uno de los oficios con que mejor han salido. Para ser buenos plateros no les falta sino la herramienta que no la tienen; pero una piedra sobre otra hacen una taza llana y un plato, mas para fundir una pieza y hacerla de vaciado, hacen ventaja a los plateros de España, porque funden un pájaro que se le anda la lengua y la cabeza y las alas; y vacían un mono o otro monstruo que se le anda la cabeza, pies y manos; y en las manos ponle unos trebejuelos que parece que bailan con ellos; y lo que más es, que sacan una pieza la mitad de oro y la mitad de plata, y vacían un pece con todas sus escamas, la una de oro y la otra de plata.*"9

Otro testigo de esta auto-capacitación fue el llamado protector de los indios, Fray Bartolomé de las Casas que, en su antología Los Indios en México dice lo siguiente acerca de los naturales: "... *andan mirando con mucha atención y diligencia viva para luego contrahacer cuanto ven hacer en cualquier oficio, y desde la primera vez que lo veen, luego van a sus casas y lo hacen perfectamente, tanto que los oficiales huyen de hacer cosas delante dellos, y por esto los españoles les llaman monas, y esto no lo podrá creer nadie si no lo vee, como de solo verlo hacer quedan maestros, como quizá adelante se dirá, porque agora no hablo sino de fiestas."10*

Y concluyendo dice Fray Bartolomé de las Casas *"que no había ningún oficio de todos los que de Castilla vinieron que los indios no supieran perfectamente, mejor que los mismos maestros españoles, pero añade que solo los oficios de herrador y mulatero no habían aprendido bien, aunque estaba seguro de que con el tiempo perderían el miedo al caballo y a las mulas, animales que no conocían anteriormente, y llegarían a ser con un poco de adiestramiento, mejor mejores que los mismos españoles."11.*

Con tales declaraciones y hechos, los europeos no podían seguir negando el que los indios careciesen de inteligencia, y no podían argüir esto como razón para no capacitar a los indios. Fue Paulo III, el pontífice católico que revindicó los derechos de los americanos, declarando por una bula, que los indios eran seres dotados de razón y que solo la codicia para explotarlos pudo haber inspirado la duda o la negación de que estos hombres pertenecían a la raza humana, pero la legislación española parecía ciega a estas declaraciones, ya que prohibía que el indio se capacitara en ciertas tareas para seguir ejerciendo económicamente la superioridad frente a los pueblos conquistados y fue por ello que los Reyes prohibieron que los indios aprendieran a montar a caballo, que fabricaran sus propias armas a semejanza de las europeas y que los maestros trabajaran delante de los indios, para que no llegasen por medio de la autocapacitación a adquirir conocimientos en un oficio. Esto último se encuentra en la ley XIV, tit. V, lib. III de la Recopilación de Indias.

Fueron tan bestiales las cargas de trabajo impuestas a los indios que, se introdujeron los negros para el laboreo de las minas y el trabajo en los cultivos de caña de azúcar. Los dueños de las empresas mineras, eran los mismos encomenderos, quienes al no considerar las encomiendas suyas de por vida, se dedicaron a explotar al encomendado en las minas, hasta que por ley se prohibió tener al indio fuera de la encomienda por más de 15 días. Por este motivo y por la naturaleza de su constitución

débil, fueron los negros quienes trabajaron en las minas. Si antes la capacitación difícilmente se daba al indio, jamás se dió a los negros, quienes trabajaron como animales de carga. Por otra parte los españoles continuaban procreando hijos con indias y éstos eran mal vistos en los pueblos, no se les daba trabajo, nadie los capacitaba en ningún oficio, hasta que en 1537, una Real Cédula ordena que los niños mestizos se recojan en la ciudad de México, para ser educados y después capacitados en algún oficio y así evitar que los indígenas los mataran. Sin embargo la movilidad a que los condenaba una sociedad que no los acogía, provocó que se multiplicaran por todas partes. Naciendo así el mestizaje.

C) SIGLO XVII

El siglo XVII fue el siglo de la depresión económica. La baja de población indígena se hizo ver en los primeros tres decenios del siglo XVII. Los pueblos de la parte central de Nueva España se empobrecieron, a consecuencia de las epidemias y del desajuste social que trajo el régimen económico y político impuesto por los españoles.

Los indios fueron redistribuidos, ya que se les obligó a que abandonaran sus parajes quemándoles sus casas y pertenencias, para ir a vivir a un pueblo en donde los religiosos pudiesen enseñarles la doctrina cristiana y algún oficio que no significara una competencia para los españoles, por lo que los frailes les enseñaron a pintar, a esculpir, y a cantar. A partir de las concentraciones de los indios en los pueblos transcurren treinta años para que la población indígena alcance los niveles que tenía antes. En cuanto a la legislación, los indios se equiparaban a los españoles en su régimen personal, ya que eran vasallos libres del rey y podían contraer matrimonio con la gente de origen español. Sin embargo, un régimen especial de sujeción les prohibía la libertad de trabajo, la libertad de movimiento, y eran obligados a vivir en sus pueblos. "*Esta situación de vivienda fue la que determinó a la larga la categoría de "indio": tal era el que vivía sujeto en el pueblo donde también había gran cantidad de mestizos que vivían, tributaban, prestaban servicios y ejercían cargos como autoridades de república*".1

El nacimiento de la imprenta en México en el siglo XVI no trajo consigo beneficios inmediatos para la capacitación de los trabajadores. Estos primeros libros,

fueron todos encaminados a hacer comprender al indio la fé católica, por lo que no sirvieron en materia de trabajo para nada. Hubo que esperar hasta el siglo XVII para que el tipo de obras no religiosas comenzaran a imprimirse. Para la impresión de un tipo de libros que sirvieran a la capacitación, no solo había que cuidarse de los que gozaban del exclusivo derecho de poseer una imprenta, sino también de la Inquisición que cuidaba los intereses de la Corona. Una obra que transmitiera conocimientos era considerada peligrosa

De entre los blancos, surgen personajes relevantes en cuanto a la capacitación. Hombres como Enrico Martínez, ingeniero, impresor, astrónomo, escritor, naturalista y psicólogo de origen alemán, que vivió en la Nueva España a principios del siglo XVII y fue maestro de matemáticas y astronomía. Fue además impresor de sus propias obras, y de las ajenas; sin cuidarse del Santo Oficio establece una imprenta en Cuautitlán. Fue también el director de las obras del desagüe del Valle de México. Enrico Martínez, escribió lo que hoy en día llamaríamos un *Manual de Capacitación*. Este manual versa sobre agricultura, y el autor lo llamó Tratado de Agricultura,, donde daba amplias instrucciones para el cultivo no solo del campo sino incluso de huertas, jardines cañas de azucar, cría de ganados y otras cosas semejantes y todo ello escrito para el temperamento de la nueva raza. La pérdida de este libro representa un fuerte golpe para la historia. Sabemos igualmente, que Enrico Martínez, redactó un tratado de fisonomía del rostro, sin saber que hoy este tipo de estudios se le llama biotipología y actualmente se utiliza para conocer cómo es una persona. Al igual que en la actual biotipología, Martínez estudia la causa natural de las varias inclinaciones humanas y muestra cómo se puede por medio de la fisonomía de los rostros, fomentarle el ejercicio de un trabajo u oficio a las personas. Este nuevo concepto de la biotipología, es un avance para la capacitación ya que ahorra tiempo al patrón y esfuerzo al trabajador, al no tener que adiestrarse en las actividades que ya se sabe que no están destinadas para él, entonces, se enfocará la capacitación y el adiestramiento hacia las actividades para las que la persona muestra una natural inclinación.

La capacitación sufre otro grave golpe con el concepto introducido en la Nueva España para los oficios públicos llamado "Oficios Vendibles". Con este nuevo concepto, el grado de capacitación y adiestramiento que una persona tuviese, de nada valía. Y aunque algunos oficios no eran vendibles, otros como los siguientes si lo eran:

Alguaciles mayores de audiencias

Escribanos de cámara de audiencias
Escribanos de crimen de la sala de alcaldes
Escribanos de los juzgados de provincia
Escribanos de las cabeceras de partidos
Escribanos de minas y juzgados
Escribanos de la santa hermandad
Escribanos de bienes de difuntos
Tesoreros
depositarios con título
todos los depositarios generales
tesoreros de casas de moneda
valanzartios
ensayadores
talladores
marcadores
blanqueadores
porteros
afinadores
acuñadores
repartidores de pleitos
tasaciones y padrones
contador de cuentas reales
penas de cámara
papel sellado
albaceajes y tutelas
defensor general de bienes de difuntos y menores

Estas ventas se hacían en almoneda pública y al mejor postor y lógicamente, eran los más ricos quienes obtenían los puestos. Las ventas eran de fácil acceso para la ignorancia y la corrupción, de manera que las personas capacitadas para esos puestos nunca llegaron a tener acceso a ellos.

En cuanto a la educación, en el siglo XVII, aparece por primera vez en la Nueva España un colegio laico. Varios maestros particulares abrieron sus escuelas, la labor educativa dejó de ser una obligación puramente religiosa o gubernamental. Sin embargo, con la aparición de la Universidad en el siglo XVI, rápidamente comenzaron a

egresar de ella diversos profesionistas, especialistas en alguna ocupación, con un título universitario, pero al lado de los profesionistas estaba la gente que no tenía forma de tener una educación y lo único que podía hacer era acrecentar sus conocimientos de su oficio por lo que, existió una grave necesidad de proporcionar un aprendizaje a los miembros de algún oficio. Debido a esto se forman cofradías.

Mientras tanto, la encomienda decayó a lo largo del siglo XVII, salvo en lugares apartados de la ciudad como Nuevo León y Yucatán para ser finalmente abolida en el siglo XVIII. Muchos de los encomenderos se convierten durante el siglo XVII en hacendados, donde la autoridad del hacendado era la única dentro del límite de sus propiedades.

Durante el siglo XVII hubo dos clases de haciendas: la gran hacienda ganadera del Norte que producia más bien para el autoconsumo de sus trabajadores y la hacienda que trabajaba principalmente para el mercado que se encontraba en el centro y sur del país. Contrario a lo que se podría creer, algunos de estos grandes hacendados resultaron los mismos religiosos quienes atraían la mano de obra a sus haciendas haciendo ver a los indios que en ellas no tendrían que pagar tributo, únicamente trabajar a cambio de que fuesen capacitados. Este contrato de trabajo, si es que se le puede llamar así, duraba lo que tardase la capacitación del individuo. Una vez que la persona estaba apta para saber ordeñar una vaca, conocer lo necesario para realizar diferentes cultivos, entonces era libre de trabajar en donde quisiera. Y cuando el indio preguntaba a algún religioso el por qué tenía que prestarse a este trabajo se le contestaba que era por derecho divino y derecho natural. Sin más explicaciones el indio continuó poco a poco capacitándose, conociendo más a fondo una cultura para él antes desconocida, en donde la capacitación no fue un derecho, fue un instrumento de explotación del conquistador con el conquistado.

Más que capacitación lo que se dió al indio fue un adiestramiento en su puesto. Se le dieron solo los conocimientos estrictamente indispensables para que trabajara más rápido y produjera más. La capacitación y este tipo de adiestramiento de ninguna manera estuvieron encaminados al engrandecimiento de otros, sino a la explotación progresiva y mortal que se hizo de los indios y negros, como si estos llevaran un letrero que dijese: ADIESTRESE, USESE Y TIRESE.

En este siglo por razones políticas, religiosas y económicas se prohibió el paso a la Nueva España no solo a extranjeros, sino a españoles que, no tuvieran licencia de la Corona.

Desde principios de la colonización fueron la Casa de Contratación de Sevilla y el Consejo de Indias, las instituciones que regularizaron el paso de los extranjeros a las colonias. Las normas que se establecieron para permitir la salida de España fueron cada día más estrictas. Pretendíase no dejar pasar a español o extranjero que no tuviese otra religión que la católica, medida encaminada a impedir que judíos conversos entraran a las tierras recién descubiertas, conquistadas y pobladas. Más tarde, conforme fue transcurriendo el siglo XVI, esta prohibición se hace extensiva a los protestantes.

La razón no solo era de carácter religioso sino político y económico, puesto que había la necesidad de mantener el dominio de extensos y lejanos territorios mediante un control de la Metropoli y procurar la sustracción a toda influencia extranjera.

La política de la Corona Española fue monopolista durante casi todo el régimen colonial. A pesar de esto, hubo algunos viajeros que atraídos entraron ilícitamente en forma deliberada o fortuita y que transitaron por varias regiones observando lo que ocurría logrando burlar las leyes y trabas administrativas unas veces, y otras, libremente, sin encontrar impedimento alguno. Los viajeros que visitaron la Nueva España en el siglo XVI fueron aventureros atraídos por la gran hazaña de la Conquista y deseosos, fundamentalmente, de obtener las riquezas que las nuevas tierras ofrecían.

Al lado de los viajeros del siglo XVI, en su mayoría piratas, en este siglo arribaron viajeros de otro tipo, como fueron los ingenieros y científicos expresamente mandados por la Corona con el propósito de encargarse de las fortificaciones y de las grandes obras públicas que se realizaban.

Juan Francisco Gemelli Carreri, desembarcó en Acapulco el 21 de enero de 1697, escribiendo un diario que da constancia entre otras cosas, de cómo se estaban construyendo varias obras en el sistema hidrográfico del Valle de México. Este punto interesó a todos los visitantes, porque la Ciudad de México se inundaba, y en ocasiones como en el caso de Gemelli, él mismo fue testigo de una de esas inundaciones. Menciona los trabajos de los ingenieros, entre ellos de Enrico Martinez. Sin embargo fue un poco pesimista, pues la Ciudad de México no dejó de inundarse.

D) Siglo XVIII

En la sociedad colonial la determinación étnica cumplía sin duda, una importante función en el ordenamiento social. Para la gente de la época las diferencias en el color de la piel parecían ser la razón fundamental para el establecimiento de diferencias sociales. El color de la piel, a los ojos de los colonizadores que, era lo que daba o quitaba derechos y privilegios.

El régimen colonial, precisó estos derechos y deberes en relación a las llamadas castas. Las castas se configuraban según las características étnicas. De esta forma el régimen colonial llegó a ser un régimen de castas. En esta sociedad, las manufacturas artesanales han sido frecuentemente utilizadas para ejemplificar este régimen, ya que la industria artesanal quedó monopolizada por los españoles. La ley, bajo la forma de odenanzas gremiales prohibieron a los indios y a los mestizos la posibilidad de formar parte de un gremio. Solamente por excepción, cuando había carencia de mano de obra española, se permitía el empleo de un aprendiz indio o mestizo. Sin embargo sólo llegaban a ser maestros *los cristianos viejos, libres de mala raza y españoles por los cuatro costados."1*

Acerca de que sólo llegaban a ser maestros los cristianos viejos, se desprende la idea de la lentitud del proceso de aprendizaje; en cuanto a que éstos debían ser libres de mala raza, nos hace ver, la completa ignorancia en que vivían los españoles, aclarando que genéticamente no existe un predominio de la raza blanca sobre las demás, pues los científicos han demostrado que todas las razas humanas poseen el mismo nivel de desarrollo. Ninguna es biológicamente superior a otra. Las razas humanas actuales han perdido los numerosos rasgos simiescos que subsistían desde los *neanderthalenses* y han adquirido las particularidades del *homo sapiens*. De las razas modernas ninguna puede ser considerada más simiesca o más primitiva que otras.

En cuanto a que el ser mestizo sea pertenecer a una mala raza, es absolutamente falso ya que, los científicos actuales han aseverado que todas las razas se mezclan fácilmente y sus descendientes son fecundos, normales y sanos. En muchos casos hasta se ha llegado a una generación que se ha distinguido favorablemente por sus

peculiaridades físicas y mayor esbeltez. Los españoles pretendían desconocer que el nivel cultural de un pueblo nada tiene que ver con su composición racial.

Basados en estos criterios racistas, los españoles continuaron imponiendo restricciones a los no españoles para el ingreso a los gremios. Esto tuvo gran trascendencia en cuanto a la capacitación del pueblo ya que, con estas normas que les prohibían integrarse a los gremios se les estaba vedando la libertad de ocupación, de ahí que no les estaba permitido el aprendizaje de ciertos oficios; los oficios industriales estaban casi todos organizados en gremios, se combinaba la producción en talleres públicos con la producción en talleres domiciliarios. Este trabajo era considerado ilegal en los oficios que se reglan por gremios ya que la capacitación y el aprendizaje se realizaban entre famila y no había oportunidad de saber qué tan capacitado estaba el aprendiz; mientras que la producción en talleres el aprendizaje estaba regulado por una legislación del momento y era verificada por los maestros artesanos.

La mayor parte de los gremios se forma desde el siglo XVI siguiendo la costumbre de la España de la época. Sin embargo el interés del Ayuntamiento por la formación de éstos gremios, no obedecía a establecer el aprendizaje como un derecho de los trabajadores, sino como una forma de asegurar el precio de los artículos, manteniendo la producción baja. Las reglamentaciones de los gremios eran inspiradas por las políticas urbanas del Ayuntamiento. Este legisla en los gremios todo lo referente al aprendizaje so pretexto de mantener la calidad de los artículos producidos.

Los oficios gremiales exclusivos de los españoles, fueron básicamente, la industria de la seda y los metales preciosos. Para capacitarse en estos oficios y luego ejercer estas ocupaciones se tenía que demostrar con amplitud la blancura de la piel y la ascendencia española, si ésto no era demostrado se podía optar por el aprendizaje como obrero en el taller de un maestro español, pero nunca podrían llegar a ser maestros ni ejercer la ocupación por ellos mismos.

Las restricciones étnicas levantadas por los españoles tienen su orígen en las ideas de evitar la competencia con los indios en el mercado. Los artesanos peninsulares resentían la competencia de los indios en las actividades manufactureras. Se percataron de que los indios aprendían un oficio al espiar a los productores españoles, por lo que tuvieron cuidado de no trabajar en presencia de los indios. Los indios se tuvieron que conformar, sobre todo a principios de la colonia con aprender los oficios enseñados por

los frailes. Esto último aconteció ya que, la Corona trataba de hacer que los indios se ganaran la vida con sus propios medios.

De todas las razas o dosificaciones étnicas existentes en la colonia, fue la de los negros la que tuvo mayores obstáculos para aprender un oficio. La mayor protección la recibían los indios. Ya que éstos podrían llegar a ser maestros en las ramas del tejido de algodón, fundidores, alfareros, tejedores de seda; en cambio los africanos no podían hacerlo. Los indios, además de tener derecho al examen de maestría no tenían que pasar por un período de aprendizaje formal, sino que podían atenerse a sus propias normas de calidad. Era condición esencial ser aprendiz y después oficial antes de llegar a ser maestro. Si alguien quería ingresar a un oficio tenía que hacerlo cuando era niño y la capacitación y el adiestramiento comenzaban a temprana edad. Se alcanzaba el oficialato en la juventud y finalmente se llegaba a ser maestro artesano.

Entonces la jerarquía del artesano estaba ampliamente relacionada con lo años de aprendizaje que recibía. Para los oficiales, los costos de la instalación legal de un taller no eran pequeños; había que pagar a los instructores por realizar el examen, se tenían que conseguir los instrumentos necesarios, cuyo costo dependía del oficio y por último, pagar la renta de un local de preferencia en la zona comercial. Lograr ésto, con el ingreso de un oficial no era sencillo y por lo tanto difícilmente llegaban a convertirse en maestros, no por falta de conocimientos sino por los gastos que para ello se requería. De aquí que podamos decir que el sistema de adiestramiento de la época nunca tendió hacia la productividad, sino hacia el monopolio del conocimiento.

Durante este siglo el aprendizaje se estipulaba en un plazo de tres años, muy pocos lo ampliaban a cuatro o cinco. Este período resulta largo, ya que además de que el maestro trataría de hacer casi imposible la obtención del grado de maestro hay que tomar en cuenta la escasa división interna del trabajo pues el conjunto de procedimientos y manipulaciones que sufre la materia prima es ejecutada por un solo hombre. La habilidad y la pericia, debían ser características sobresalientes durante todo el período de aprendizaje.

Para mantener las oportunidades y las condiciones de trabajo equitativas, el Ayuntamiento legisla el aprendizaje, limitando el número de talleres y con ello el número de aprendices.

La legislación del aprendizaje prohibe la usurpación de un oficio a quien no lo conoce. Tenían quue ahorrar para adquirir herramientas, pagar el examen para convertirse en maestro y pagar la renta de su propio taller. Pero lo más importante es que las ordenanzas mandaban que debía ser un oficial por un período mínimo de dos años, lo cual le daría el adiestramiento necesario para presentar el examen de maestría.

Aunque al terminar su período de aprendizaje el artesano era un conocedor de su oficio, estaba imposibilitado para ejercerlo libremente ya que, la propiedad del taller artesanal estaba aún fuera de su alcance.

Las circunstancias obligaban a los artesanos a obtener el título de maestro hasta cerca de los sesenta años de edad. Muchos no llegaron a presentar el examen jamás.

La legislación del aprendizaje nunca representó un derecho del trabajador, fue tan solo un sistema monopolista y de segregación racial. Esta legislación resultaba sancionada no por el Ayuntamiento, ni por los gremios, sino por los maestros, quienes promovían juicios en contra de quien estuviese haciéndose pasar por un maestro y no lo fuera. Esta vigilancia se llevaba a cabo por los maestros, quienes se interesaban por evitar la competencia desleal ya que, tendrían que abaratar su producción. Las quejas y los litigios promovidos contra los oficiales que trabajaban a escondidas llenaron varias páginas en los expedientes de los gremios. Estas proporcionan un cuadro realista de lo que enfrentaban los artesanos en este siglo.

Los pasteleros se quejaron de que su negocio de vender pasteles apenas resultaba lucrativo a causa de los vendedores ambulantes que se habían soltado por las calles. Los pasteles agregaban, no son de la calidad de los que hace un maestro pastelero y aunque se vendían más baratos, se decía que quienes los vendían no habían presentado el examen de maestría y no habían cumplido con la legislación en materia de aprendizaje.

Los zapateros se quejaban de que un grupo de mujeres que no pertenecían al gremio, vendían zapatos que imitaban a aquéllos de los maestros zapateros, sólo que sin el sello del fabricante.

Fue así como la capacitación tomó la forma de un aprendizaje, a cargo de los

mismos gremios para beneficio de la misma España que, en el camino de la industrialización se estaba rezagando. Mientras en Europa, comenzaban a hacer su aparición las escuelas técnicas abiertas al público en general. En la Nueva España no se había terminado el proyecto de alfabetización.

Los frailes dedicaban la mayor parte de su tiempo a enseñar el español y la doctrina, poco o nada de tiempo a enseñar un oficio con el que el indio o mestizo pudiera ganarse la vida aduciendo que *"era necesario enseñar el español a los indios que voluntariamente se prestasen para esto sin costo alguno."*2

Poco a poco comenzó a ser más difícil para los miembros del gremio evitar la competencia de los que transgredían la normatividad del aprendizaje. Los dulceros llegaron al extremo de conceder a los ambulantes denominados "bandejeros" un permiso para vender en la calle a cambio de una cantidad mensual, a sabiendas de que éstos no poseían el título de maestros en el ramo.

Hasta entonces el Ayuntamiento había tratado por medio de la legislación del aprendizaje de mantener corto el número de maestros para no abaratar los precios de los artículos, pero ahora no sólo eran artículos caros sino insuficientes para las necesidades del mercado. Es en este momento cuando el Ayuntamiento decide hacerse de la vista gorda para aumentar la oferta de algunos artículos.

La legislación del aprendizaje no desapareció, pero en algunas ramas empieza a perder su fuerza. Los comerciantes hacen su aparición, señalando la debilidad del gremio para cubrir las demandas de los consumidores e insisten en que sin su ayuda ni los oficiales ni los maestros podrían subsistir. Pero el comerciante, aunque provee a sus trabajadores de un salario no es capaz de proporcionar el aprendizaje necesario para ejercer un oficio. La aparición de éstos comerciantes en el mercado, trae consigo la división del trabajo vertical y no horizontal. La especialización que hacía un siglo o más había nacido en Europa, estaba comenzado a florecer en la colonia.

A la postre, no hubo grupo o sector que defendiera a los gremios cuando en 1812 las Cortes de Cadiz los disuelven en todo el Imperio.

CAPITULO VII

SIGLO DE INVENTOS Y REVOLUCIONES

A)SIGLO XIX

Durante el siglo XIX, los artesanos domésticos de otro tiempo se agrupan ahora en las fábricas establecidas junto a los distritos de materias primas. Las poblaciones se apiñan en urbes gigantescas, el trabajo trae consigo problemas de trabajo e higiene; pero uno de los mayores problemas fue el que el hombre que durante el siglo pasado conocía un oficio, el hombre con anterioridad calificado, se encontró frente a maquinaria, inventos, que le hicieron un hombre no calificado. Aparece el pragmatismo inglés, como única verdad posible es la utilidad. Los intentos para superar este problema asumen dos posiciones: el humanitarismo, desencadenado por un grupo de filántropos, y el socialismo.

En Alemania, los industriales se retiraban de los negocios públicos, no así los artesanos que desempeñaban un papel importante en la vida nacional. El sistema gremial se había desarrollado aquí y continuaba con firmeza por su camino. Las leyes que se aplicaban en el siglo XVI refrerentes a la cultura y la educación seguían vigentes. Los inventos y mejoras de algunos productos comenzaron a ser mal vistos ó ridículos, tal es el caso del diseño de un nuevo sombrero, consistente en cartón y una cubierta de seda, al cual se le objetaba de no ser sombrero, por los materiales tan extraños que se habían empleado para su confección. Cómo esta situación, se presentaban casos similares que, los jueces alemanes resolvían para evitar conflictos entre asociaciones de comerciantes y fabricantes. La razón más importante del semifeudalismo en Alemania fue el método de transición del feudalismo al capitalismo: la agricultura. Esta era la base económica principal del feudalismo. Terratenientes y granjeros constituían la sociedad feudal.

Por una u otra razón, la Revolución Inglesa de 1642, la Revolución Francesa de 1789 hicieron que la inmensa mayoría de señores feudales desaparecieran en Inglaterra y en Francia. En su lugar emergieron nuevos terratenientes, con métodos innovadores de tipo capitalista. En estas circunstancias los campesinos tuvieron que abandonar sus tierras y

marcharse a la ciudad. En Alemania la transición fue lenta y dejó a los viejos señores feudales en posesión de la tierra, de la nación y del ejército. Con lentitud, se utilizaron métodos de explotación de la riqueza típicamente capitalistas.

La importancia de este semifeudalismo radica en que llegó a penetrar en la producción, al grado de determinar la organización del trabajo: dividió a los obreros en jóvenes y espías, éstos últimos seleccionados de los más viejos; los obreros menores de veinticuatro años eran aprendices con ínfimos salarios, puesto que no se les prohibía casarse antes de esa edad. Morían pronto a causa de la alimentación escasa. Esto sucedía con mayor frecuencia entre los mineros a quienes antes de 1850, no se les consideraba dentro de la clase obrera.

Los abusos cometidos sobre los aprendices llegaron a fructificar gracias al Código Civil General que, prohibía los contratos de matrimonio a los que no pudieran mantener a una familia. No era difícil para las oficinas mineras presentar este testimonio ya que, como se ha dicho, los hombres menores de veinticuatro años gozaban de un sueldo de aprendiz con el que difícilmente se alimentaba una familia. Esta disciplina se diferenciaba muy poco de aquella sustentada en época feudal ya que, para los aprendices, desde la comida hasta el matrimonio, estaba controlado por el *señor*.

En su mayoría los obreros como los mineros, vivían aislados del resto de la comunidad, a menudo, todos juntos en barracas construídas de prisa; estaban unidos frente a las inclemencias del tiempo y el látigo del capataz quien, como contratista de la comunidad era el responsable del trabajo de las cuadrillas de cien trabajadores.

En cuanto a los artesanos que veían amenazado su trabajo con la aparición de máquinas, éstos representaban uno de los mayores obstáculos para la industria alemana. Acontecimientos como la destrucción de máquinas ya habían sucedido en la historia, pero en Alemania era noticia, tal es el caso del gremio de estampadores quienes unidos por un cierto orgullo en su grado de especialización, intentaron con métodos inadmisibles y triquiñuelas, persuadir a los que iban a trabajar con máquinas a que no lo hicieran. El elemento feudal era aún tan fuerte que el sistema de aprendizaje prevaleció en los distritos donde ya no había obligación de afiliarse al gremio y todo ello con el fin de conservar un sistema de aprendizaje para una ocupación determinada. En cambio los empresarios querían substituir a los obreros especializados pór trabajadores no calificados ya que, la máquina no requería de conocimientos pues era un trabajo monótono y repetitivo que cualquier aprendiz con un

salario miserable podía realizar.

Alemania no tardó en darse cuenta que su sistema feudal de aprendizaje era anacrónico. El hombre que se consideraba maestro en su ocupación, se vió desplazado por máquinas que necesitaron de un adiestramiento y de una legislación diferente. Alemania nació industrialmente un poco tarde y tuvo un gran camino que reconquistar. *"Las naciones europeas se vieron obligadas a usar máquinas por la concurrencia que les hacen los ingleses, tanto en sus propios mercados, como en el mercado mundial."1*

Se comienzan a vislumbrar los errores del capitalismo: el sistema incrementa la capacidad productiva, pero cuanto más aumenta ésta, mayores son las contradicciones entre producción e instrucción. Para vivir el obrero tiene que aceptar el jornal que el patrono le ofrezca. El trabajador ya no es independiente y su nivel de calificación pasó a depender del patrón. La mayor parte de los socialistas de la época llegaron a considerar la abolición de la propiedad privada de los métodos de producción el método correcto. Otros proponían la nacionalización de la industria, lo cual llevaría al Estado a ser parte del proceso de capacitación y adiestramiento de los trabajadores.

El término *socialismo* hizo su aparición alrededor de 1830. En Francia este término fue aplicado a los escritos de Fourier y Saint Simon, mientras que en Inglaterra el término era aplicado a los de Roberto Owen.

Fourier, un pensador anticapitalista, planteó la creación de los *falansterios*, las primeras células de una nueva sociedad en el futuro. El hombre ya no sería forzado a trabajar en tareas que no fuesen de su predilección y solo realizaría aquellos trabajos para los que se inclinara por lo que, el adiestramiento sería mucho más fácil de llevar a cabo.

Dadas las circunstancias de los abusos en el trabajo, de la sumisión de la familia al patriarca, del hacinamiento en los barrios más sórdidos, se alza como reformador un fabricante inglés de veintinueve años *"un hombre cuyo candor casi infantil rayaba en lo sublime y que era a la par un dirigente innato de hombres como pocos. Roberto Owen había asimilado las enseñanzas de los ilustradores materialistas del siglo XVIII según las cuales el carácter del hombre es, de una parte, el producto de su organización innata, y de otra el fruto de las circunstancias que rodean al hombre durante su vida, y principalmente durante el período de desarrollo. La mayoría de los hombres de su época no veían en la revolución industrial más que caos y confusión y una oportunidad para pescar en río revuelto y*

enriquecerse aprisa. Owen vió en ella el terreno adecuado para poner en pfactica su tesis favorita, introduciendo el orden en el caos."2

Roberto Owen era reconocido como un buen patrón en Escocia, en donde era propietario de una fábrica de textiles. Era también conocido como reformador de la educación obrera. Pensaba que el sistema de todos los industriales de crear riqueza, estaba errado y pronto se unió a los movimientos sindicalistas. Se avocó a la creación de centros cooperativos industriales en forma de pequeñas aldeas, donde los obreros además de levantar sus propias cosechas, tenían tiempo para recrear su mente y su cuerpo.

Owen fue el creador de las escuelas de párvulos. Estos eran enviados a las escuelas desde los dos años y funcionaron por primera vez en New Lanark, Escocia, en donde Owen era socio de una fábrica de hilados de algodón. Para trabajar en esta fábrica Owen reclutó dos mil quinientas personas, todas ellas desmoralizadas, sujetos, según Owen, a convertirse en los pobladores de una colonia modelo, por medio de la educación y de condiciones más humanas de trabajo. Mientras que en las fábricas de sus competidores los trabajadores tenían una jornada de catorce horas, la fábrica de Owen trabajaba diez horas y media. Pronto una crisis algodonera hizo que Owen cerrara su fábrica durante cuatro meses, sin que los obreros dejaran de percibir su salario. Sin embargo, Owen no estaba contento con lo que se había logrado en New Lanark, pues continuaba pensando que los trabajadores eran aún esclavos. Las circunstancias favorables en las que los había colocado, estaban muy lejos para las espectativas de Owen de desarrollar el carácter y la inteligencia del trabajador. Para Owen las fuerzas productivas solo habían servido para la esclavización de masas y para el enriquecimiento de unos cuantos privilegiados. En 1823 Owen necesitaba un sistema de colonias comunistas para combatir la miseria.

El avance hacia el comunismo es el momento crucial en la vida de Owen, y mientras se había limitado a actuar como filántropo, no había cosechado más que riquezas, aplausos, honra y fama. Era el hombre más popular de Europa, los gobernantes y los príncipes lo escuchaban y lo aprobaban, pero en cuanto hizo públicas sus teorías comunistas, causó su proscripción de la sociedad. Fue ignorado completamente por la prensa.

Las comunidades *owenitas* que se establecieron en América, no tardaron mucho tiempo en fracasar. Estos experimentos acabaron por arruinarlo, ya que en ellos sacrificó su fortuna. A pesar de ello, Owen dejó una huella de lo que fué el Socialismo Inglés, por medio de su lucha en educar a los obreros y trabajadores explotados. Fue así como logró que fuese

votada la primera ley que limitaba el trabajo de los niños y las mujeres en las fábricas. Fue también Owen quien presidió el primer congreso de sindicatos de toda Inglaterra, cuando se fusionaron en una sola organización sindical.

Además de estos pensadores de considerable importancia, surgieron líderes del movimiento obrero quienes previeron que el capitalismo necesitaba un tipo de cultura distinta a la requerida durante el feudalismo. *"Si los problemas más importantes de la vida humana se disfrazaban de términos religiosos en la antigüedad, si en aquellos días era imposible imaginar un avance para el hombre humilde que no fuera religioso; entonces el capitalismo que se depojó de muchos de sus disfraces dió al conocimiento puro una importancia casi mística. Saber es poder, decía el gran Bacon, que deseaba formar una ciencia lógica de la investigación, se transformó en el grito de guerra de la clase obrera"3*

Todos en algún momento tuvieron que coincidir en que la educación y el saber, fuera de las aulas escolares y en el puesto de trabajo, eran de importancia clave para el obrero. Antes del nacimiento del capitalismo ninguna clase rectora consideró necesaria la capacitación, ni siquiera tomaban en cuenta la necesidad de enseñar a sus obreros a leer y escribir y solo se preocupaban de ello escasos personajes. Con el nacimiento del capitalismo el obrero pudo leer y escrbir sin leyes que lo prohibieran. Hubo cierta oposición al principio, como se demuestra con una serie de leyes tituladas *Taxes on Knownledge* que surgieron en Inglaterra y que eran impuestos sobre el saber leer y escribir.

Todos los países contaban con verdaderos campeones de la clase obrera, que lucharon por la difusión del saber. Uno de los grandes hombres de esta lucha fue Richard Carlyle, quien dueño de una librería, tuvo que pasar casi diez años en distintas cárceles antes de obtener una victoria parcial. Fue una lucha en la que tomó parte su mujer, también encarcelada a pesar de su estado de gravidez y todo un ejército de dependientes voluntarios fueron sentenciados a un total de doscientos años de prisión o cuando menos hasta que esta ley fuera revocada ya que la misma prohibía la venta de escritos y libros que podían desvirtuar los hechos y ser un peligro para el Estado. Esta fue la razón por la que no solo esta librería sino muchas otras, fueron cerradas.

La clase media también se preocupó por ayudar a los obreros a ilustrarse a fin de transformarlos en una pequeña burguesía completamente integrada a la sociedad. Fue una empresa en la que se consiguieron éxitos en la segunda mital de siglo, no así, en Alemania y Francia.

Los obreros no deseaban una actitud paternalista de parte de la clase media, deseaban ser independientes. Un ejemplo de ello fueron las batallas que dieron los llamados institutos de mecánicos en Inglaterra. Estos últimos hacia 1850 sumaban setecientos y disponían de más de cien mil miembros y setecientos mil libros en su biblioteca. Los institutos transformaron a los obreros expertos en inventores, logrando un progreso técnico y un contínuo desarrollo industrial. El primero de ellos fue creado en Londres en 1823 y rápidamente le siguieron otros, en donde se daba instrucción en campos como matemáticas, física, química y mecánica. La meta de los institutos era enviar miles de trabajadores a los campos semicultivados de la ciencia, para explorar nuevos caminos, encontrar nuevas recetas y aumentar los conocimientos existentes.

Estos institutos, fundados por hombres radicales de izquierda, como Hodgskin, Gast y otros, y aunque pronto entraron en este movimiento los burgueses, se llegó a un acuerdo en que los institutos subsistieran en la medida en que no se enseñase economía política. Los obreros trataban de librarse de esta burguesía. Por ejemplo, en Nottingham en 1849, abandonan el instituto y fundan su propia biblioteca del obrero.

1840, vé nacer una oleada de doctrinas socialistas particularmente en Francia. La inspiración para estas doctrinas procede de la insatisfacción de la clase trabajadora y de las esperanzas fustradas de los obreros. El hombre comenzó a mirar al estado con los ojos de la razón, no temía criticar y agitar en pro de la reforma, pedir cuentas al capitalismo, trabajar por un mejor orden social. Recibe la inspiración necesaria el socialismo y lanza su ataque contra los capitalistas. Se inició como un movimiento de rebelión, contra los males específicos de la industria capitalista, contra la opresión y la miseria de la clase obrera.

Mientras que para los socialistas de la época el capitalismo era el padre de la dureza y las crueldades para con los trabajadores, para el historiador, el capitalismo significó a los trabajadores que adquirieran la capacidad para contratar libremente sin depender de un gremio ni de un título oficial. El trabajador de esta forma, sentía más seguridad económica, lo cual era relativa por la amenaza de desempleo para los obreros no calificados, uno de los enemigos principales del hombre citadino.

Thomas Hodgkin, quien ejerció una influencia considerable en el pensamiento de su época, decía que el capitalista era el mediador entre el trabajo y las cosas y que al final se apropiaba de la mayor parte de la riqueza. Hodgkin plantea que el orden social natural, se

alcanza cuando se suprime ese lazo entre el trabajo y sus medios de producción. Dudaba de la eficiencia del gobierno, aún cuando éste fuera democrático. Creía que la instrucción progresiva de los trabajadores y su fuerza creciente, lo llevarían a suprimir los privilegios, a obtener el fruto íntegro de su trabajo y hacer de éste el único título de propiedad.

El principio de los socialistas más importantes era la abolición del capitalismo. Todos los pensadores socialistas, aportaron ideas de valor y fueron el alimento de las ideas marxistas que dominaron el pensamiento del último tercio del siglo XIX.

Karl Marx tenía una mente que pretendía aprovecharlo todo. Fusionó la filosofía alemana idealista con la política económica inglesa y el socialismo francés. Marx pretendió dar una base científica al socialismo considerando a la sociedad con un todo. Cada uno de los aspectos de la sociedad, sus leyes, su educación, su religión y su arte, están interrelacionados con la forma de producción. El pensamiento de Marx era un Socialismo Científico. Clamó haber encontrado una guía hacia el pasado y hacia el futuro, al haber dicho que la historia está formada por una constante lucha de clases.

Marx quería mejorar la condición de la clase trabajadora, una sociedad "planificada" y que los medios de producción fuesen propiedad del pueblo. Para él todo trabajo es el mismo, el calificado y el no calificado. Sólo que el trabajo calificado es un múltiplo del no calificado, es decir una hora de uno equivale a dos horas del otro. Bajo esta forma de pensar, si el valor de una mercancía estriba en el tiempo de trabajo socialmente necesario para producirla, entonces significa, que la mercancía producida por un obrero lento y no calificado, sería más valiosa que la producida por un obrero calificado ya que, el primero emplearía más tiempó en completar la tarea. Si el valor de una mercancía se determina por la cantidad de trabajo invertida, las mercancías tienen más valor en tanto menos hábil sea el hombre que las produce o cuanto más tiempo ocupe en producirlas; pero en realidad, Marx no quería decir esto sino que, se refería a que el trabajo que forma la substancia de los valores es el trabajo humano igual, inversión de la misma fuerza humana de trabajo .

"Cada una de estas fuerzas individuales de trabajo, es una fuerza humana de trabajo equivalente a las demás, siempre y cuando presente el carácter de una fuerza media de trabajo social y dé además el rendimiento que a esa fuerza media de trabajo corresponde, o lo que es lo mismo, siempre y cuando para producir una mercancía no consuma más que el tiempo de trabajo que representa la media necesaria. El tiempo de trabajo socialmente

necesario es aquél que se requiere para producir un valor de uso cualquiera, en las condiciones normales de producción y con el grado medio de destreza e intensidad de trabajo imperantes en la sociedad".4

Marx presupone un nivel de adiestramiento medio para cada uno de los trabajadores. El trabajo del obrero no calificado se promedia con el trabajo de los calificados. Si un obrero trabajaba mejor que uno que se encontrara en un nivel medio de adiestramiento, este sería recompensado por su rendimiento. Marx agrega que el precio de una mercancía se determinaba por su coste de producción, que equivale a la determinación del tiempo necesario para la producción de una mercancía. Para Marx el coste de producción es lo que cuesta sostener al obrero e instruirlo para un oficio. Podemos deducir que Marx pensaba que el coste de la producción debía cubrir el salario del trabajador así como la inversión en su capacitación y adiestramiento. Por tanto agrega, que cuanto menos tiempo de aprendizaje exija un oficio, menor será el coste de producción y por tanto será más bajo el precio de su trabajo y más bajo su salario. Agrega Marx que, en las ramas industriales en donde apenas se requiere aprendizaje y solo se requiere la presencia corporea del obrero, el coste de producción se reduce. Esto trae como resultado el salario mínimo.

Marx determinó el papel que la calificación de un trabajador juega en el establecimiento de su salario. A mayor calificación mayor será el salario y a menor calificación, más bajo será la percepción. La importancia de las declaraciones de Marx radica en que para la fijación de un salario se tomará en cuenta el grado de calificación que este implica. Hay que señalar que Marx nunca dijo que el obrero era responsable de su propio adiestramiento si deseaba ganar más dinero, pero sí estableció que el patrón incluiría en el costo de los servicios de un trabajador lo que le costaba adiestrarlo para el puesto.

Marx también dice que solo vendiendo más barato pueden los capitalistas hacer la competencia a otros. Para vender más barato sin arruinarse, tienen que producir más barato, aumentando la fuerza de trabajo. Al aumentar la fuerza productiva, habrá una mayor división del trabajo y se utilizará maquinaria más especializada. Esto permite al capitalista vender más barato, pero le obliga a vender más mercancía. Esta división del trabajo, dice Marx, trae consigo otra división del trabajo, más maquinaria y más producción en gran escala. Una mayor división del trabajo, obligará a los obreros a regalar su trabajo y el ser un obrero calificado no servirá ya de nada. El trabajo del obrero se vuelve simple y monótono y hace que confluyan de todas partes competidores. Cuanto más fácil y simple es el trabajo, cuanto menos calificación es necesaria.

Marx pensaba que la capacitación debía ser parte de la educación integral que recibiera el alumno en la escuela. Marx decía que en esta educación debían intervenir tres factores: la educación mental, la educación física y la educación técnica, que introduce los principios generales del trabajo.

Con el transcurso del tiempo se agravan los efectos del capitalismo: existen más diferencias entre las clases sociales, se intensifica el éxodo rural-urbano que las empresas no son capaces de absorber. Existe la amenaza de luchas y revueltas. Los gobiernos a fin de liberarse del exceso de personas en las ciudades, fomentan una política de migración. Los éxodos humanos y las guerras acabaron con gran parte de la población.

Las migraciones, produjeron una industrialización en los Estados Unidos de América, incorporando a todos los inmigrantes a su fuerza laboral. Se mejoran en este país las condiciones de sanidad, se prolonga la esperanza de vida y se formulan nuevos ideales de libertad y justicia. Los últimos focos de esclavitud progresan hacia nuevos modelos de fuerza de trabajo. En general la población ex-esclava es absorbida por nuevos modelos de organización del trabajo, todos ellos capitalistas.

Bajo el nuevo sistema capitalista, el papel de los pueblos atrasados ya no era el de abastecer de tesoros y especias al mundo. Su función pasa a ser el de abastecer de materias primas al mercado mundial para la industria.

Bajo el dominio del imperialismo industrial, se intensifica la explotación de los pueblos atrasados. La subordinación de éstos a la órbita de la potencia líder se acentúa porque éste le provee de vías férreas, puertos y maquinaria para sus actividades. Aparentemente se trataba de una aceleración evolutiva en cuanto a la enseñanza y la capacitación de pueblos atrasados a través de la difusión de la tecnología industiral, pero no fue así, ya que dió lugar a una creciente dependencia, y a proceso de modernización aparente que dió lugar al atraso y la penuria.

Con la industrialización recolonizadora, las poblaciones crecen para marginarse, porque no se les integra al sistema moderno. Tampoco surge una cultura erudita capaz de dominar los principios cientificos de la nueva tecnología y mucho menos una elite dominante empeñada en capacitar a los trabajadores. No se asegura la paz ni la estabilidad, ni el bienestar ni mucho menos la capacitación del hombre que se integra a un sistema económico

nuevo.

El impacto por carecer de una legislación que forzara a estos neocolonialistas a capacitar, se deja sentir al configurarse las naciones subdesarrolladas y las modernas. La falta de una capacitación crea poblaciones degeneradas por la deculturación o por el deterioro de su economía tradicional y fomenta la pérdida de los niveles tecnológicos alcanzados para transformarse en una fuerza de trabajo primitiva. El atraso, debido a la falta de capacitación, no es una transición entre lo arcaico y lo moderno, sino una condición que impide el progreso.

A partir de 1870 el capitalismo viejo se torna en capitalismo de monopolios. Los monopolios desarrollan las fuerzas productivas y se produce más de lo que se puede consumir. Los monopolistas no quisieron fabricar para vender tan solo en el país y en ese momento más que nunca, las máquinas se utilizan todo el tiempo, lo cual dió menos oportunidades para utilizar las máquinas y adiestrar al personal de nuevo ingreso. El personal no calificado tendría que aprender sobre la marcha, pues en opinión de los patrones, era un gasto absurdo el parar una máquina para capacitar al personal. Así que el adiestramiento sobre la marcha dio como resultado una baja en la calidad del producto; pero eso a fin de cuentas, a quien le importaba, si existían grandes monopolios que planeaban encontrar mercado en el extranjero que absorbiera el excedente de la manufactura. Estos artículos de mala calidad fueron vendidos a precios inferiores en las colonias; *"el capital sobrante tenía que encontrar una salida, la encontró en los países retrasados, en las colonias. Lugares que necesitaban ferrocarriles, sistemas de electricidad y gas, caminos, etc."*5

Estos países además de ser mercados para deshacerse del excedente de producción, sirvieron como fuente de materias primas y de mano de obra barata que nunca recibió capacitación. Hay que recordar que en aquellos años la mayoría de los americanos profesaba la doctrina del inglés Herbert Spenser. Spenser era un hombre que profesaba la teoría de la evolución en el plano social.

Publicó su idea de la evolución biológica de las especies antes que las ideas de Darwin se dieran a conocer, y poco después aceptó la tendencia de Darwin de pensar en la sobrevivencia del más fuerte. Los industriales americanos hicieron de este pensamiento una forma de vida. En su ignorancia, creían que los grandes capitalistas, lo eran, porque biológicamente eran superiores y los pobres eran pobres, dada su inferioridad. La riqueza

era recompensa para aquellos biológicamente superiores. La pobreza era buena porque era una forma de *eutanasia* para los elementos más débiles de la sociedad.

Aceptado este pensamiento como ley natural, ¿por qué cambiarla y alterarla capacitando a individuos predestinados a morir?. El desarrollo del imperialismo tuvo graves consecuencias para los trabajadores no calificados, ya por los salarios o porque eran asignados a labores primitivas. El dinero que no se les pagaba era un ahorro que servía para estar a la vanguardia en técnica y procesos.

Bajo esta forma de pensar lo único que se logró fue un hombre aniquilado por la repetición diaria de una sola operación trivial. Y sí, claro que se logró la especialización de los trabajadores, pero es en este punto donde hay que establecer la diferencia entre trabajadores especializados y trabajadores que se capacitan. La división del trabajo creó períodos de adiestramiento más cortos, se podría decir idiotizantes. El constante trabajo sobre lo mismo, embruteció al trabajador. Este es el trabajador del siglo XIX a quien se le llamó: especializado. Pero el obrero que se capacitó por las empresas, ese nunca existió.

La especialización creó un problema de interdependencia. Nadie fabrica la misma fracción de mercancías que consume, ningún obrero sabía llevar a cabo un proceso completo. Esto lo hacía dependiente del mismo proceso durante toda su vida laboral. Tendría que continuar haciendo la misma tarea rutinaria.

Por medio de la capacitación se hubiese acabado con este problema. Se habría tenido obreros conocedores en varias áreas de producción con un índice menor de monotonía.

En los Estados Unidos entran en escena, personalidades como Vanderbilt, Rockefeller, Gould, Carnagie y otros. Cornelius Vanderbilt nació en Nueva York en 1794 haciéndose rico en el negocio de los barcos de vapor y dedicándose al negocio de los ferrocarriles. En 1873 donó a la universidad de Vanderbilt un millón de dólares. John D. Rockefeller industrial y filántropo nacido en 1839, fundó la Standard Oil Co., la primera industria de los Estados Unidos en forma de *trust*. Como filántropo estaba interesado en la educación, ello lo prueba la donación que hizo para construir la Universidad de Chicago en 1891, después de lo cual, fundó con su hijo la General Education Board.

La organización que comandaba Rockefeller llegó a ser tan grande que tuvo que

ser administrada por diversos especialistas y técnicos. Antes, cuando el empresario era el administrador único, la capacitación estaba mucho más lejos de convertirse en realidad, pues una de las características de estos hombres, era la ignorancia en cuanto a lo importante de capacitar al personal. Eran hombres que nunca tomaron una decisión con una base científica, las decisiones se tomaban en respuesta al mercado. Con el surgimiento de una estructura administrativa, se instalan en las empresas hombres instruidos en diversos campos, lo cual representó un paso hacia la posibilidad de otrorgar capacitación al obrero.

Las decisiones en cuanto al manejo del personal emergieron no de la sola competencia de un individuo, sino de las varias contribuciones de especialistas que se reunían cotidianamente.

El economista norteamericano Thorstein Bunde Velben agrega que la diferencia entre un negocio y una industria, es que la industria se debe preocupar por las mejoras de sus procesos, siendo los protagonistas: ingenieros, inventores, obreros calificados; mientras que los comerciantes, han hecho de la ganancia pecuniaria el standard de desempeño en su conducta. Velben, ya habla de la clase de especialistas que antes mencionamos, cómo ésta toma parte en las decisiones y en la organización de la empresa. Se observa en ellos un interés por mejorar los procesos y aunque no menciona la importancia de la capacitación no había otra forma para lograr estas metas. Se observa también la escasa importancia que se le concede a los comercios como fuentes de progreso en cuanto a que se pensaba que ningún trabajador calificado era necesario para ser vendedor. En otras palabras, el área de servicios, estaba aún muy lejos de aceptar que también necesitaba capacitar a los trabajadores.

Las invenciones del siglo XIX delimitan los campos laborales en los que el hombre se vé obligado a capacitarse a sí mismo en procedimientos que le eran desconocidos, aquél que no se capacitara muy pronto, se convertiría en un hombre obsoleto.

De entre los inventos más importantes destacan el telégrafo eléctrico, el cloroformo, la máquina eléctrica, la máquina de escribir, la máquina de coser de alta velocidad, la locomotora eléctrica, las construcciones de hierro, la televisión, la fotografía en colores, la ametralladora, la pasteurización del vino, la dinamita, la bicicleta, el teléfono eléctrico, el ascensor eléctrico, el goblo dirigible, la cocaína, la máquina de sumar, el

motor diesel, el cinematógrafo. Todas estos inventos proporcionaron nuevos empleos al hombre. En otros casos, condujeron a la desaparición de algunas labores, pero lo más importante es que hicieron que la gente se capacitara por sí misma. Hablamos de capacitación y no de educación, porque en las escuelas nunca enseñaron a la gente a tomar un ascensor, tampoco a operar una máquina de coser de alta velocidad, ni a sumar con máquina, ni a utilizar un alimentador mecánico de calderas, ni a mandar un mensaje por telégrafo; éstos inventos eran implantados en los comercios o empresas y por ello tuvo que haber una capacitación para los nuevos puestos de trabajo, creados a partir de los inventos.

Los médicos tuvieron que aprender a utilizar el cloroformo como anestesia y surgieron así los anestesistas. Los ejércitos tuvieron que aprender la forma de utilizar las ametralladoras; y así se crearon puestos de trabajo como el del telegrafista, los vulcanizadores, las mecanógrafas, las taquígrafas. La capacitación se llevó a cabo por una conciencia social ya que, sino se llevaba a cabo, los conocimientos se tornaban obsoletos. Mientras existan descubrimientos e invenciones y éstos sean sujetos a comercializarse, el hombre seguirá capacitándose tal como lo hizo en el siglo XIX, sin necesidad de ser obligado por una ley.

El siglo XIX, además de sus notables descubrimientos se caracteriza por el advenimiento de la era eléctrica. Esto hace que el hombre tenga que adaptarse a un nuevo estilo de vida, más rápido, más nuevo, más fácil. *"Ahora cuando la información en sí constituye el tráfico principal, la necesidad del saber avanzado hace presión en el ánimo de las mentes más regidas por la rutina."6*

Durante la era eléctrica llegan a las universidades multitud de estudiantes, tantos que se hace necesario y luctrativo la edificación de institutos en vez de contar con una sola universidad centralizada. Con la aparición de las nuevas ocupaciones, por extraño que parezca no todos tienen las mismas oportunidades para ser instruídos, en particular el niño que seguía utilizándose para trabajos no especializados; la mujer que era usada como bestia de carga en las minas; el hombre de color considerado no humano; todos ellos carecieron de oportunidades para la instrucción.

En cuanto a los inválidos, ciegos, sordos y mudos, éstos conforman un mundo aparte. La capacitación, si no estaba cerca de hombres y mujeres dotados de todas sus facultades anímicas y físicas, menos de éstos.

En los últimos minutos del siglo XIX, el hombre enfrenta un nuevo reto, el de la automatización. La especialización mecánica era ya parte del pasado.

B MEXICO

El período que se inició con el levantamiento de Hidalgo en contra del dominio español en México (1810) y que terminó con la llegada de Porfirio Díaz a la presidencia (1876) se caracterizó por un estancamiento económico general. Dos factores contribuyeron a esta parálisis económica: el primero de ellos fue lo destructivo de las guerras mismas, y el segundo factor fue la etapa de inestabilidad política, combinada con todas las tradiciones políticas imaginables.

En el campo de las ideas, la influencia de la Ilustración y del Liberalismo Español, se dejó sentir en el ámbito de la legislación educativa.

Las Cortes de Cadiz, (1810-1814) dictaron leyes que influirían en la legislación mexicana. Según la Constitución de Cadiz, el estado recibía la tarea de guiar o inspeccionar la educación pública, por medio de una Dirección General de Estudios y el poder de "*establecer el plan general de enseñanza pública en toda la monarquía.*"1

El gobierno por su parte tomó la siguiente medida en cuanto a la capacitación: "*en el año de 1812 se dictó un decreto para que los empleos no fueran servidos por substitutos. Había que evitar la improvisación ocupacional. Este era seguramente, el espíritu del citado decreto que apareció el 18 de enero de 1812.*"2 Por otra parte al haber tal prohibición podemos ver que lo que se trataba era de evitar la improvisación esto no era corregir el problema de raíz, atacar el problema de raíz hubiese sido el CAPACITAR al personal para que de esta forma al faltar un trabajador, éste pudiese ser substituído por personal igualmente apto y calificado. Esto demuestra que el gobierno no se había dado cuenta aún de la necesidad de capacitar al personal en otras áreas y no solo concentrar las fuerzas en un adiestramiento para el puesto de trabajo.

Por la instrucción para el gobierno político de las provincias de 1813, los Ayuntamientos Municipales tenían la obligación de abrir una escuela primaria gratuita en cada pueblo. Varias leyes promulgadas por las cortes afectaban también a la educación. En 1813 se abolieron los gremios y con este Reglamento se suprimió automáticamente el gremio de maestros de primeras letras. De esta forma cualquier persona sin ser miembro

del gremio podía abrir una escuela. La ley del 8 de Junio de 1813 autorizó a "*todos los hombres avecindados en las ciudades del reino a establecer libremente las fábricas y oficios que estimaran conveniente, sin necesidad de licencia o de ingresar a un gremio.*"3 El viejo sistema de aprendizaje era dejado atrás, y solo en el El Periquillo Sarniento deml exicano Fernández de Lizardi se recordaría este tipo de entrenamiento, que en uno de los pasajes dice así:

"*.¿Qué? Que se llevó los tres años de aprendiz en hacer mandados como ora yo y en el cuarto dizque quería el maistro enseñarle el oficio de a tiro, y mi hermano no lo podía aprender y el maistro se lo llevaba el diablo de coraje, y le echaba cuarta al probe de mi hermano a manta de Dios, hasta que el probe se aburrió y se juyó y esta es la hora que no hemos vuelto a saber dél, y tan bueno que era el probe, ¿pero cómo habría de salir sastre en año, y eso haciendo mandados y con tantísimo día de fiesta, señor, como tiene el año? y ansina yo pienso que el maistro de acá tiene trazas de hacer lo mismo conmigo.*"4 Cualquier persona, sin ser miembro del gremio podía abrir una escuela, esta apertura de la educación primaria fue explícitamente confirmada por el Reglamento General de Instrucción Pública de 1821, que convenía en que la enseñanza privada quedaría absolutamente libre sin ejercer sobre ella el gobierno otra autoridad que la necesaria para observar su buen desarrollo. De esta forma, se legisla una vez más sobre educación, pero en el sentido de educación formal; por otra parte esta legislación no se ocupa de la educación obrera ni de la educación informal.

Por iniciativa de Morelos el 25 de septiembre de 1813 se reunió en Chilpancingo un congreso, con representantes de las regiones liberadas. El 6 de noviembre este Congreso proclama formalmente la Independencia, rechazando la Monarquía y estableciendo la República. Morelos revestido del mando superior, entre otras cosas, decretó la abolición de la esclavitud, lo cual hubiera sido de grandes consecuencias para la capacitación del hombre, más no se pudo o no se quiso instruir técnicamente al artesano y así el esclavo se vió libre; pero igual de ignorante, sin conocimientos de algunas técnicas que por demás seguían en manos de españoles o de criollos.

En el Manifiesto del 6 de noviembre de 1813 que hacen al Pueblo Mexicano los representantes de las Provincias de América Septentrional dice:

"*...sepultados en la estupidez y anonadamiento de la servidumbre, todas las nociones del pacto social nos eran extrañas y desconocidas, ...y la costumbre de obedecer*

*se había convertido en la ley única que nadie se atrevería a quebrantar. La legislación de Indias, mediana en parte, pero pésima en su todo, se había convertido en norma y rutina del despotismo; porque la misma compilación de sus disposiciones y la inmunidad de la infracción aseguraban a los magistrados la protección de sus excesos en el uso de su autoridad... Qué ángulo de nuestro suelo no ha sentido los efectos de su mortífero influjo?. Dónde las injustas exclusivas no nos han privado del empleo en nuestra patria y de la menor intervención en asuntos públicos?. Dónde las leyes rurales no han esterilizado nuestros campos?. Dónde el monopolio de la metrópoli no ha cerrado nuestros puertos a las introducciones siempre más ventajosas de los extranjeros?. Dónde los reglamentos y privilegios no han desterrado las artes y héchonos ignorar hasta sus más sencillos rudimentos?"*5 Firman este documento Andrés Quintana Roo y otros. No hay más que escuchar estas palabras para percatarse del odio y resentimiento que contra los españoles se tenía en la Nueva España por haberse negado a dar capacitación a los americanos.

Mientras tanto el 22 de Octubre de 1814 se aprueba el Decreto Constitucional para la libertad de la América Mexicana. Es importante subrayar que después de una época colonial en donde la capacitación había sido muchas veces prohibida para muchos oficios, en este decreto se reconoce la libertad de trabajo. Esto es importante para la capacitación ya que cuando se reconoce esta libertad de ocupaciones, las personas pueden ser capacitadas en cualquier oficio o tarea sin temor a ser descubiertas. Más instructores estarán en libertad de enseñar multitud de oficios. Este Decreto Constitucional reconoce la importancia de la capacitación, y aunque la palabra capacitación no se conocía en esta época, el legislador usa la palabra INSTRUCCION. A continuación transcribimos los artículos en los que se encuetran contenidos el derecho a la libertad de trabajo y la necesidad de la capacitación:

"CAPITULO V

De la igualdad, seguridad, propiedad y libertad de los ciudadanos.

Art. 38 Ningún género de cultura, industria y comercio puede ser prohibido a los ciudadanos, excepto los que forman la subsistencia pública.

*Art. 39 La instrucción, como necesaria a todos los ciudadanos debe ser favorecida por la sociedad con todo su poder."*6

Este decreto fue firmado en Apatzingán por el Supremo Congreso Mexicano. Aunque este Decreto Constitucional nunca fue aplicado, si demuestra el interés por hacer de la capacitación una obligación de la sociedad entera. Denota claramente, el propósito del legislador en hacer de la instrucción un derecho para los hombres. Quizá estas disposiciones que dan a la capacitación un marco legal, jamás hubiesen tenido una necesidad de existir de no ser por los abusos y prohibiciones de que la instrucción durante la colonia fué objeto.

El decreto de la abolición de la esclavitud, es de interés para la capacitación ya que en él declara la libertad para el hombre de trabajar en lo que cada quien fuese útil, por lo que dá amplia libertad al hombre de capacitarse en la materia que él cree que es más conveniente para sus habilidades. A continuación transcribimos un pasaje del art. Séptimo del decreto que abole la esclavitud:

*"Núm. 7 DON JOSE MARIA MORELOS, Siervo de la nación y generalísimo de las armas de esta América Septentrional, por voto universal del pueblo...En este bando, para hacer efectivo que entre los americanos no hubiese otra distinción que la de la virtud, y que todos trabajasen en el destino a que cada cual fuese útil para comer el pan con el sudor de su rostro."*7 Morelos mandó que las mujeres se ocuparan en sus hacendosas y honestas labores, los eclesiásticos en el cuidado de las almas, los labradores en todo lo preciso de la agricultura, los artesanos en todo lo de primera necesidad.

Durante el congreso de Chilpancingo, Morelos dejó claro que no se admitirían en la nación más extranjeros que los artesanos capaces de instruir en sus profesiones y libres de toda sospecha. Esto deja entreveer que los americanos todavía necesitaban de capacitación impartida por parte de los extranjeros para poder progresar y estar a la vanguardia en lo referente a la tecnología que se estaba gestando en Europa.

La lucha por la independencia dejó al país destrozado. Murieron más de la mitad de la fuerza de trabajo de la nación aunados al destrozo y abandono de las labores; la agricultura quedó reducida a su ínfima expresión y fueron dañadas la minería, la industria y el comercio. Sin embargo, el optimismo criollo confiaba en que el buen gobierno, los grandes recursos novohispanos explotados eficientemente, la libertad de comercio, devolverían pronto su prosperidad al reino.

Al comenzar el siglo XIX, una gran parte de emigrantes franceses empiezan a

arribar a tierras mexicanas. Estos franceses llegaron a México en el momento en que Agustín de Iturbide abría las puertas del país al mundo. Eran hombres que podían satisfacer las necesidades de los descendientes de los españoles que vivían en la ciudad y en el interior de la República. Con trabajo arduo, fueron estos mismos franceses los que fundaron las primeras fábricas grandes de textiles, manejadas por gente que se había capacitado en el extranjero y que vino a México y tuvo que capacitar al mexicano. Esto fue benéfico para la nación, tomando en cuenta que en aquellos años se carecía de institutos politécnicos y de una tradición firme de conocimientos tecnológicos y científicos, por lo que la capacitación y el adiestramiento quedaron en manos de los extranjeros nuevamente.

Era el 27 de Septiembre de 1821, cuando después de 11 años de lucha, el pueblo mexicano se creía al fin dueño de su destino. Había caído la dominación española y México comienza a marchar por el sendero de la independencia, para cumplir con las leyes inmutables del progreso. La tecnología mexicana comenzó a avanzar conforme se restableció la estabilidad política del país. Las actividades económicas más importantes heredadas de la colonia, se centraban en la minería y en la exportación de materias primas, por entonces bien cotizadas en los mercados europeos. Pero existía un gran obstáculo para la industrialización del nuevo Estado: el rezago en las técnicas de producción que la imposibilitaban en forma masiva y barata. También se sentía la carencia de un proletariado educado en las actividades técnicas, así como de mecánicos, carpinteros y profesionistas que puedieran echar a andar los proyectos industriales

Iturbide mandó que se redujeran los impuestos en el momento en que el país necesitaba más dinero. Era difícil reanimar la economía, menos brazos, menos capital y una administración sin experiencia. La desorganización era terrible y el imperio mexicano abría sus puertas a todas las naciones, reduciendo además el impuesto de importación.

Mientras Europa llegaba al final de la primera Revolución Industrial de la Edad Moderna, los mexicanos marchaban lentamente hacia una naciente industria basada en la desaparición de los talleres artesanales y su reemplazo por unidades fabriles. Pero los malos transportes y los impuestos internos conspiraban en contra del productor nacional.

Los intentos por lograr un avance en los medios de producción encontraron serios obstáculos como lo fueron el atraso tencnológico, la preeminencia de los talleres

artesanales sobre la organización fabril, la poca ayuda de un gobierno ahogado en deudas y con recursos cada vez más escasos como para apoyar el fomento industrial y, en fin, el interés altísimo que cobraban los agiotistas por sus créditos cuando lo que más se necesitaba era invertir para impulsar la industrialización.

La falta de una red de comunicaciones en un país de geografía tan ardua como éste, impedía el desarrollo económico y reducía la productividad al consumo local. Dos rutas de dilegencia comunicaban a los mexicanos, hacia Veracruz y Tepic. Los campos tenían aspecto de abandono y ruinas, algunas aldeas con casuchas de paja vacías y quemadas. La única parte del campo con apariencia próspera eran las aledañas a las grandes haciendas. La condición de los campesinos era la más miserable. Se encontraban repartidos en las siembras más estériles.

La educación era en los primeros años del México independiente, la única que serviría para formar un nuevo hombre. Al desaparecer el gremio de los maestros de primeras letras, la enseñanza primaria se abrió a todos los que querían ejercerla, sin restricciones de pureza de sangre, ni exámenes gremiales.

El objetivo de la primaria era enseñar a los niños a saber leer y escribir, a contar, a saber la doctrina cristiana y en algunas escuelas el dibujo; las mujeres además aprendían costura y bordado en escuelas llamadas "amigas". La que ejercía el magisterio de una "amiga" era una viuda pobre que se sostenía enseñando en su casa a algunos infantes de ambos sexos. El método de enseñanza era individual, cada niño se acercaba a la profesora a pronunciar una letra, a leer una frase.

En las escuelas particulares el salón se dividía en dos grupos: los que aprendían a leer y los que habiendo aprendido a leer, aprendieran a escribir. Solo los más avanzados podían usar papel y tinta. En el sistema Lancasteriano la enseñanza era mutua, cada niño avanzado recibía el nombre de "instructor" o "monitor" y transmitía sus enseñanzas a grupos de diez pupilos. Quedaba reservado al preceptor o maestro el enseñar solo a los instructores antes de iniciar la clase. El sitema Lancasteriano reunió en sus salones numerosos estudiantes lo que redundaba en la economía pues era más barato que otros sistemas de educación. En 1822 fue fundada la Compañía Lancasteriana, atacada desde un principio porque algunos de sus fundadores pertenecían al "rito escosés". Los católicos se dieron cuenta de que los lancasterianos no tenían interés en retirar la enseñanza religiosa de los estudios, por lo que este método empezó a impartirse en escuelas municipales y

algunos jóvenes fueron mandados a estudiar a la capital.

Al terminar las primeras letras se cursaba el nivel secundario y preparatorio; podía el joven estudiar en el seminario u optar por Jurisprudencia, Teología, Medicina, o Ciencias. El curso profesional duraba de tres a seis años.

El primer imperio mexicano pasa a la historia al abdicar Iturbide el 29 de marzo de 1822. El Congreso se reunió en 1823, mismo que Iturbide había clausurado y ante él presentó su abdicación. El Congreso llamó a elecciones para un nuevo Congreso Constituyente. Para fines de 1823 se reunió de nuevo el Congreso. El 31 de enero de 1824 aprobó el Acta Constitutiva de la Federación que era un conjunto de leyes por las cuales se regiría provisionalmente el país. La Constitución que se terminó el 4 de Otubre de 1824, inaguró la República Federal con 19 Estados y 4 Territorios. La Constitución de 1824 limitó el Poder Nacional a "*..promover la ilustración.... erigiendo uno o más establecimientos en que se enseñen las ciencias naturales o exactas, políticas y morales, artes nobles y lenguas.*" 8 La Constitución consagró el principio de que el gobierno debía dividirse en tres poderes: judicial, legislativo y ejecutivo. En ella "*no se reconoció expresamente la posibilidad de ejercitar la libertad de trabajo... no existía garantía ante el gobierno para hacerla valer en un determinado momento.*"9 Por otra parte la Constitución de 1824 sí confiere al Congreso General la obligación de promover la ilustración cuando dice en su artículo No. 50 lo siguiente:

"*art. 50 Fracción I (Son facultades del Congreso General) promover la ilustración, asegurando por tiempo limitado derechos exclusivos a sus autores por sus respectivas obras: estableciendo colegios de marina, artillería e ingenieros; erigiendo uno o más establecimientos en que se enseñen las ciencias naturales y exactas, políticas y morales, nobles artes y lenguas sin perjudicar a la libertad que tienen las legislaturas para el arreglo de la educación pública en sus respectivos Estados.*

Art. 50 Fracción II (Son facultades del Congreso General) fomentar la prosperidad general... asegurando por tiempo ilimitado a sus inventores, perfeccionadores o introductores de algún ramo de la industria, derechos exclusivos por sus respectivos inventos, perfecciones o nuevas industrias." *10*

En la primera fracción asegura que los inventores se encargarán de enseñar a los trabajadores sin tener miedo a que sus obras fuesen copiadas por otros ya que serían

respaldadas con derechos de autor. Esta misma fracción se asegura la instrucción con la creación de centros de enseñanza, enseñanza que no debe interferir con la instrucción pública de los estados y que sería una obligación del Congreso General, no patronal. Por lo que la capacitación comprendida en este artículo es una obligación gubernamental consagrada en una Constitución.

Antes de ser firmada la Constitución de 1824 se habían realizado las primeras elecciones, saliendo Guadalupe Victoria como Presidente y Nicolás Bravo como Vicepresidente. La situación para el país continuó siendo difícil. Victoria no pudo conciliar las fuerzas antagónicas que había en los diferentes grupos políticos, lo que ocasiona levantamientos. El primero de septiembre de 1828 se convocan nuevas elecciones, declarando presidente a Gómez Pedraza, quien renuncia el 30 de diciembre del mismo año y abandona el país. El 9 de enero de 1829, se declara Presidente a Vicente Guerrero a Bustamante como vicepresidente. En 1830, el Congreso declaró que a pesar de que reconocía a Guerrero como presidente legítimo, lo consideraba imposibilitado para gobernar. Bustamante aprovecha que Guerrero se retira y como Presidente Electo el 1° de diciembre de 1830 forma su gabinete con políticos como Lucas Alamán.

Una especie de respiro permitió al gabinete dedicarse a mejorar las condiciones económicas del país y a manejar la administración pública. Se reorganizó la Hacienda y se hizo un cobro más eficiente de los impuestos, aumentando los ingresos aduanales.

El Ministro Lucas Alamán que había sido promotor del capital extranjero para la minería, buscó el modo de reavivar la agricultura y puso su empeño en industrializar al país. *"Como viajero inteligente se dió cuenta de los beneficios múltiples que daría a México el desarrollo industrial y no cejó en los esfuerzos para lograrlo. Alamán vió con claridad que el gran problema de la industria era la falta de capital y trató de encontrar los recursos."* 11

Ya antes, Guerrero y su ministro Zavala, se habían preocupado por crear medidas proteccionistas para la nueva industria, elevando los impuestos sobre las importaciones y también se pensó en apoyarla con fondos públicos a fin de superar la difícil etapa en que se encontraba. Zavala había sugerido a los artesanos que pidieran al gobierrno una parte de los impuestos para ayudarles en el establecimiento de sus manufacturas.

El 1° de enero de 1830 entró en vigor el decreto que prohibía la importación de tejidos extranjeros lo que significaba una gran pérdida para el gobierno federal.

Ildefonso Maniau, quien trabajaba en la Secretaría de Hacienda, se había dedicado al estudio de los textiles, informándole a Bustamante mediante un escrito. Maniau expresaba que el deterioro de la manufactura nacional se debía tanto a la competencia de los artículos extranjeros como a los acontecimientos que habían disminuido la circulación de capital dentro del país. Decía, que la única manera de hacer que las manufacturas mexicanas llegaran a competir con las importadas era que el Estado le prestara ayuda a los artesanos mediante capital. Aconsejaba en su mismo informe la derogación de la ley prohibitiva, adoptando para ello un impuesto especial del 10%. Los ingresos derivados del 40% sobre el valor podrían dedicarse de este modo al fomento de la indusria.

Lucas Alamán aconsejó al gobierno fomentar las fábricas de telas ordinarias de lana, algodón y lino, para ser vendidas a módicos precios y no necesitar del extranjero para este consumo básico. A principios de abril de 1830 el Congreso tomó la medida para crear un fondo de fomento indusrial y se le dió a Alamán la suma de 100,000.00 pesos para que lo dedicase al fomento de la industria, con la obligación de elaborar anualmente un informe. Alamán compró maquinaria y contrató del extranjero técnicos especializados y alentó a los gobernadores de los Estados que fomentaran el establecimiento de fábricas de tejidos por medio de acciones. En el verano de 1830 se presenta ante el Congreso un proyecto para la creación de un Banco de Fomento: el Banco de Avío para Fomento de la Industria Nacional. Al que se dotaba de un capital de un millón, tomado en parte de los impuestos aduanales sobre los artículos de algodón. "*La prohibición de tales artículos se suspendería hasta lograr reunir el capital con los impuestos de importación...el Banco concedería préstamos con interés a compañías o individuos y compraría y distribuiría maquinaria destinada a la industria, en especial a la textil.*"12

Pocos fueron en aquel entonces los inversionistas que arriesgaron su dinero en la producción y menos aún los que no fracasaron.

Alamán se dió cuenta de que la situación no se resolvía con el apoyo financiero ya que el mayor obstáculo a vencer era la falta de personal capacitado que adiestrara al personal mexicano. Esta situación fue en parte salvada por la contratación de los técnicos europeos y estadounidenses traídos por los fundadores del BANCO DE AVIO.

Se confiaba en que la instrucción formaría un hombre técnico, inventivo y progresista, un ciudadano que promovería la agricultura, el comercio, la industria y la minería. Junto con capacidades técnicas, la educación engendraría orden y progreso. Por ello, se hacía hincapié en que para lograr la prosperidad el gobierno debía dar prioridad al sistema educativo. Lucas Alamán también era de la idea de formar un nuevo hombre diciendo que "*sin instrucción no hay libertad y sin educación la juventud no sabe los derechos que tiene en la sociedad en que ha de vivir, ni las obligaciones que la ligan con esta sociedad*"13 Bustamante veía en los párvulos "*tantos soldados enfierados que hagan frente a la tiranía*"14.

La meta de Lucas Alamán era impulsar la industria mexicana a pesar de las dificultades para crear un "proletario" capacitado. Esto último se dió como respuesta a la necesidad de emplear a quienes no podían trabajar en la minería o en la agricultura. Con la creación del BANCO DE AVIO se trató de mecanizar la producción de hilados y tejidos, trayendo al país telares automáticos Arkwright, famosos por su productividad y por haber sido creados por uno de los precursores de la revolución industrial. Sin embargo hasta la década de los sesentas no se pudo observar una modernización en la maquinaria utilizada en las fábricas.

Se tuvo que esperar hasta finales del siglo XIX para ver la substitución paulatina de la vieja maquinaria por una más moderna y mecanizada. De todos modos tuvieron que coexistir las modernas fábricas con los antiguos sistemas indígenas, más que nada por la falta de capacidad de las máquinas modernas para reproducir algunas características de los bienes de consumo; por lo que subsistío el viejo sistema de aprendizaje junto al nuevo adiestramiento en el manejo de máquinas modernas.

Las fábricas absorben cada vez más un creciente número de obreros cuyas esperanzas de mejora se vieron frustradas por las duras condiciones de trabajo fabril. El poco desarrollo patronal y el escaso desarrollo industrial le exigen al trabajador una jornada de 15 horas diarias, con una para comer, sin descanso ni diversión. En estas condiciones, estaba claro que solo pudo existir un adiestrameinto en el puesto de trabajo.

En su informe presidencial del 1° de enero de 1832 Bustamante habla sobre la favorable situación económica del país. Todos los Estados tenían fondos de reserva. En cuanto a su política económica, había acertado, pero había hecho uso de medidas

extremistas para mantener el orden creando un profundo malestar, rebeliones, teniendo que firmar en el mes de noviembre los Tratados de Zavaleta, en los que se reconocía como presidente hasta el 1° de abril de 1833 a Gómez Pedraza. En ese mes los votos de la legislatura favorecieron al general Antonio López de Santa Anna y a Valentín Gómez Farías.

Antonio López de Santa Anna constituye uno de los enigmas de la historia de México "*odiado por todos, cargado con la culpa de los errores cometido en un país sin capital, en proceso de formación y siendo codiciado por tres potencias comerciales. Poseía una facultad excepcional para mover al pueblo, de formar ejércitos sin dinero y de hacerlos luchar en las peores condiciones. Era irresponsable, inconstante y un político sagaz*"15.

Valentín Gómez Farías era la antítesis de Santa Anna. Serio, educado, anticlerical, puritano, hombre de una sola idea. Hacían una buena mancuerna para gobernar un país revuelto, en bancarrota y dividido en facciones.

Siempre que se hace historia de la Reforma de 1833 se nos presenta como si hubiese sido repentina, sin antecedentes. La Reforma de 1833 no fue sino un paso más iniciado desde el siglo XVIII por los Borbones, ya independiente el país, las constituciones estatales habían incluído muchas medidas anticlericales.

En 1833 se llevó a cabo la reforma del sistema educativo a cargo de Valentín Gómez Farías. El objetivo de esta reforma era difundir entre las masas los medios de aprendizaje básicos, fundar un mayor número de escuelas gratuitas, declarar libre la educación para así reforzar la libertad para ejercer la profesión, en contraste con su anterior limitación a los miembros del gremio o al previo examen de maestría en el Ayuntamiento.

"*Respecto de esta reforma educativa, don Valentín Gómez Farías, en el informe que rindió al Congreso el 31 de diciembre de 1833, afirmaba: Con la autorización concedida al gobierno para la reforma fundamental de la instrucción pública se ha dado a este objeto de primera improtancia el impulso que demandan las exigencias y luces de nuestro siglo. Los establecimientos de enseñanza están ya abiertos y puestos en el plan de la Dirección General encaminado tal vez a generalizar entre el pueblo los conocimientos que necesite, según las diversas profesiones y oficios a que se dedique, que a ostentar un vano aparato de ilustración, incompatible con el estado de la sociedad naciente.*" 16

Si bien estas reformas de 1833 no contienen precepto alguno dedicado a la enseñanza de los obreros en los centros de trabajo, sí fue un factor decisivo para evitar la formación de gremios y para permitir al hombre una oportunidad de estudiar para enfrentarse a la vida laboral como un trabajador calificado.

Es importante señalar que esta ley dispone lo que se deberá enseñar en las escuelas tanto a varones como a mujeres siendo de singular importancia que la ley obligue a las escuelas a capacitar exclusivamente a las mujeres a coser, bordar y otras labores de su sexo. En la capacitacón para varones en algún arte u oficio, esta no se menciona.

"LEY DE ENSEÑANZA DE 1833

"Art. Cuarto. - En estas escuelas se enseñará a leer, escribir, contar, el catecismo religioso y el político...

*Art. Séptimo.- La Dirección también establecerá sucesivamente en cada parroquia del Distrito y Ciudad federal una escuela de primeras letras para niñas, en las que se les dará igual enseñanza que la indicada en el artículo 4°, y además se les enseñará a coser, a bordar y otras labores de su sexo."*17

1834 el año de las reformas de Gómez Farías: el Estado ejerce el derecho del patronato eclesiástico. Santa Anna deroga las leyes reformadoras y al enterarse Gómez Farías que la legislatura del Estado de México pide su expulsión del país obtiene su pasaporte para autoexiliarse. El 22 de enero de 1835 Santa Anna renuncia a la presidencia y regresa triunfal el 21 de febrero. Para entonces Texas quería su independencia, Santa Anna acude a defender la integridad del país y es hecho prisionero. José Justo Corro, como presidente interino recabó fondos para recuperar Texas mediante donaciones voluntarias; la situación económica, impidió iniciar la lucha.

Para 1836 se promulgan las Siete Leyes. El Congreso aumentó el Supremo Poder Conservador, quien debía vigilar los actos de los otros, observar que las leyes se cumplieran y acusar públicamente a los otros poderes que infringieran la Constitución. Se amplió el periodo presidencial a ocho años. Este cuarto, nunca pudo hacerse obedecer y se le vió con indiferencia. De acuerdo con las Siete Leyes no hubo sino una elección; y los pronunciamientos contra el centralismo fueron muy frecuentes. En 1837 regresan al país

Bustamante y Santa Anna. Al aproximarse las elecciones Santa Anna no hizo acto de presencia ante los candidatos: Bustamante, Nicolás Bravo y Lucas Alamán. Sube al poder Bustamante el 19 de abril de 1837. Resultó difícil para Bustamante gobernar y los miembros de su gabinete empezaron a renunciar unos tras de otros. Los males se encadenaban, siendo este un año de fortísimas tempestades, en 1838, Francia declara la guerra al país.

Los mexicanos ilustrados no cejaban en la búsqueda de soluciones para los males del país, aunque el optimismo de los años veintes se fuera transformando en hondo pesimismo. La gente de la capital se había acostumbrado al desorden: ricos, pobres, cultos, ignorantes, progresistas, tradicionalistas, nacionalistas, y supersticiosos, todos esperaban un milagro pues tenían fé en la ley, en el gobierno, en la educación o en un dios.

Bustamante acude a los federalistas quienes presentaron un proyecto de ley para reformar la Constitución. Bustamante sale de la ciudad a sofocar ciertos levantamienos y Santa Anna gobierna interinamente la presidencia.

A los graves problemas económicos y a la inestabilidad política, aunábase la inseguridad que dañaba al comercio, la agricultura, la minería, la industria. El país era un caos, proliferaban las bandas de asaltantes.

La desilusión de algunos era tan honda que pensaban que México no estaba listo para una República y se oyeron voces que defendían abiertamente la instauración de un príncipe extranjero con una monarquía. Cuando Gutiérrez Estrada dirige una carta a Bustamante proponiéndole una monarquía, arma tal escándalo que tiene que refugiarse y huir del país, hacía las cortes europeas para traer a México un monarca.

1840 y 1841 se generalizan los movimientos armados, y Bustamante firma Las Bases de Tacubaya y se convoca a nuevas elecciones. Santa Anna gobierna sin leyes y el 1° de Junio de 1842 se instaló el Congreso con personajes tales como Melchor Ocampo, Mariano Otero etc.

Se gestaba ya la separación de los mexicanos.

Los conceptos de tolerancia religiosa, de educación obligatoria, de garantías

individuales se sentían en el aire. En 1843 la Junta Nacional Legislativa dió fin a una nueva ley suprema: Las Bases de Organización Política de la República, Las Bases Orgánicas como se les conoció popularmente y que entraron en vigor al siguiente año.

El Congreso se reúne, saliendo electo Santa Anna, poco después a la ausencia de éste, en la Capital : impone un nuevo Presidente, José Joaquín Herrera, éste cae y Paredes Arrillaga lanza el Plan de San Luis en 1845, siendo declarado Presidente de la República. Paredes Arrillaga se dedicó a la caza de brujas de los saqueadores del Tesoro de la Nación por lo que hubo un atraso considerable en el progreso industrial y agrario. En mayo Estados Unidos de Norte América declara la guerra y avanza hacia el sur. Paredes, marcha al norte y es apresado por los federalistas. Estos sintiéndose débiles llaman a Santa Anna del exilio. Santa Anna por medio de la leva y un préstamo levanta un ejército y marcha contra Texas siendo prisionero y obligado a firmar los Tratados de Velazco el 14 de mayo de 1846. En 1847 la invasión americana al territorio nacional.

Respecto a la industria, en 1847 llegó a Mérida, Yucatán, James R. Hitchcock con una máquina, llevando no sólo a ésta sino también al inventor, para vigilar su buen funcionamiento y hacerle las adaptaciones que requiriera. Además su reparación en el país era imposible, debido al atraso de los artesanos mexicanos. El gobierno propuso entonces fabricar otra máquina que no tuviera esos inconvenientes, que fuera de fácil manejo para los indios, y no tener que capacitarlos y al ser de fácil reparación que tampoco se necesitara capacitar a los mecánicos. Se hizo una nueva máquina desfibradora de henequén; pero esta vez, su creador le puso un precio a su máquina y a la capacitación para construir esta máquina de diez mil pesos. El gobierno yucateco, decidió no pagar esa cantidad. Los yucatecos empezaron a inventar sus propias máquinas, sin embargo la falta de artesanos instruídos para trabajar las piezas tal como exigía el caso, fue una de las causas de que las máquinas no funcionaran como se esperaba. Para estimular a los inventores el Congreso de Yucatán ofreció en 1847, un premio de diez mil pesos, a las personas que lograran inventar un aparato capaz de producir una cierta cantidad de fibra por hora. Más el gobierno no obtuvo respuesta.

En 1848 se liquida el problema con el vecino del norte mediante los Tratados de Guadalupe.

En este año llega al país el progreso: el telégrafo, el ferrocarril y los barcos de vapor. En 1850 se hicieron los primeros ensayos telegráficos. En 1851 se inaugura la

primera línea entre México y Puebla y para 1852 se prolonga de Orizaba a Veracruz y es en 1853 cuando se conecta la Capital con el Bajío. El ferrocarril de Veracruz hace su primer recorrido en septiembre de 1850 entre el puerto y San Juan, con diez y siete kilómetros de longitud. 1850, una concesión para armar barcos de vapor que navegarían por el Lago de Texcoco. 1854 inaguración del primer buque de este tipo en gran ceremonia, subiendo por el canal de La Viga.

En 1852 el Congreso de Yucatán revalida la oferta que había hecho a los inventores con anterioridad, pero ahora el monto para el ganador era de dos mil pesos, bajo ciertas condiciones.

Cuatro fueron las máquinas que se tomaron en cuenta para el concurso, llamando la atención la máquina de Villamor; poco después se diría de ella:"*si esta máquina trabaja 10 horas en el día, tiene que hacerlo con dos operarios y dos bestias, que se alternan y su trabajo será igual al de 7 hombres con el método común. Cualquiera se alucinará al oír que 4 hacen el trabajo de 7; y si tomamos dos bestias por dos hombres es porque en cuanto a gastos el jornal de los hombres, no excederá en mucho el mantenimiento de 2 bestias; pero como los 7 hombres cortando las pencas del henequén, limpiándolas de sus espinas, cargándolas para conducirlas a un lugar a donde se han de raspar, hacen en un día tres arrobas y media, que es lo que puede hacer la máquina y se les paga a razón de 4 reales por arroba, desde luego se advertirá que los operarios de la máquina no han de cortar ni conducir las pencas, y por experiencia de esta comisión, se necesitarán dos operarios más que hagan aquel trabajo, resultando ya cuatro hombres y dos bestias para raspar 3 arrobas y media del henequén.*"18 Poco tiempo después las máquinas producirían con mucha más rapidez, necesitando menos hombres para hacer el trabajo y por consiguiente menos hombres sujetos a tareas que no necesitaban de instrucción. Para operar las máquinas se necesitaría en lo subsecuente del adiestramiento y de la capacitación del personal que trabajaba con ellas.

Durante esta época, las carreras en boga eran la militar y la eclesiástica y el argumento que usaban los padres de familia al aconsejar a sus hijos era "*de que en todo mexicano hay un presidente frustrado y solo pueden llegar a ser presidentes los generales.*"19

En los edificios del Zócalo de la capital, llamado así porque Santa Anna pensaba colocar una estatua de la que solo se hizo la base o zócalo, radicaba la única oportunidad

de hacer carrera, *"todo mexicano podía aspirar a un rincón de oficina, si obtuviera una carta de recomendación del primer diputado o ministro."20* Aquí empieza la corrupción. El empleado de oficina no tenía incentivos para trabajar. Lo que le hacía buscar empleo era el pavor a la indigencia y al afán de llegar a ocupar una modesta posición que le permitiera descanso. Las profesiones liberales eran ejercidas con ganancia por los extranjeros, en particular los franceses, los pocos ingenieros, los escasos arquitectos, los oficiales prácticos y los farmacéuticos eran extranjeros. Le tocaba al mexicano común hacerla de médico-boticario, dando consultas íntimas en casos fortuitos y necesidades repentinas.

Santa Anna había subido al poder permaneciendo hasta el 20 de abril de 1853 en lo que se llama la Segunda República Federal. En 1853, sube un poder centralista hasta 1855, comandado en un princicpio por los conservadores, con Lucas Alamán y a la muerte de éste en ese mismo año, dominado por un grupo militar adictos a Santa Anna. Toda esta dictadura ocasionó malestar entre los oponentes del régimen. Fueron muchas las causas entre ellas la carencia de instituciones educativas y culturales que esparcieran la Ilustración aún en lo más recóndito del territorio nacional, sin las cuales se mantenía al pueblo en el atraso más abyecto y en la ignorancia supina.

El país tenía necesidad de generaciones más jóvenes que provocasen un cambio. De tendencias políticas diferentes. Provenientes de las clases burguesas, excepto Juárez y algunos otros, con letrados surgidos de los seminarios católicos y de las nuevas instituciones, surgió esta generación. A veces habían sido puestos en prisión por oponerse a Santa Anna, otros expulsados de sus provincias o de su país, todos ellos ávidos de un cambio.

Esta generación quería romper con todo lo anterior, tradicional, corrupto, con todo lo que no había desarrollado las nuevas ideas de este siglo; ansiaban un sistema republicano con garantías para cada ciudadano, en que se pudiera ejercer las profesiones libremente sin restricciones, una democracia que viera más por el individuo que por la colectividad, y que se consagrasen los derechos de trabajo, industria y comercio.

Luchaban por una organización educativa para instruir al pueblo y su capacitación en las artes mecánicas y liberales. Muchos de los puntos fijados para la educación en 1821, fueron retomados por este grupo, aunados a ideas circulantes de los positivistas y cambiaron la educación al grado de que en este siglo, aún nos beneficiamos de esos cambios.

Se luchaba por la separación de la Iglesia y el Estado, se deseaba que la Iglesia dejara de atesorar capitales y se dedicara exclusivamente a ejercer su cometido espiritual. Este grupo contaba con el apoyo de Juan Alvarez, prepararon un plan llamado de Ayutla el 1° de marzo de 1854, se desconocía a Santa Anna y se nombraría a un presidente interino. Este Plan tuvo sus adeptos en todo el país, lo que provocó que al año siguiente Santa Anna abandonáse el país. El 4 de octubre de 1855 los partidarios del Plan de Ayutla nombran presidente interio a Juan Alvarez.

Juan Alvarez, ya de edad avanzada, llamó a su lado a hombres jóvenes o de mediana edad, instruídos, miembros de esa generación que dirigió la primera revolución intelectual que tuvo México: Melchor Ocampo, Ponciano Arriaga, Benito Juárez, Guillermo Prieto, Santos Degollado, etc. Este gabinete que no se entendió con los ministros de Alvarez provocó que éste renunciara el 11 de diciembre dejando la presidencia a Comonfort.

Comonfort dirigió a la nación dos años trayendo según los historiadores calma al país, introduciendo mejoras como el alumbrado de gas, ampliaciones como la red del ferrocarril, creando la Biblioteca Nacional.

Bajo su gobierno se convocó a un Congreso Extraordinario que se componía de 78 diputados, cuyas sesiones estuvieron siempre dominadas por hombres como Mata, Melchor Ocampo, Ignacio Rampirez, Zarco, Ponciano Arriaga y otros. Este Congreso laboró hasta dar una constitución definitiva basada en un proyecto que, finalmente se terminaría el 5 de febrero de 1857.

El 8 de Agosto de 1856 se inició la discusión del art. 17 correspondiente al art. 4 que a la letra dice:

"Art. 4. *Todo hombre es libre para abrazar la profesión, industria o trabajo que le acomode, siendo útil y honesto, y para aprovecharse de sus productos. Ni uno ni otro se le podrá impedir, sino por sentencia judicial cuando ataque los derechos de tercero o por resolución gubernativa, dictada en los términos que marque la ley, cuando ofenda los de la propiedad.*"21

Antes de aprobarse este artículo, el mismo día 8 de agosto de 1856 Ignacio L.

Vallarta ofreció un discurso en el que decía no estar de acuerdo con el texto arriba enunciado y en él trata de probar la gravedad de la inclusión de este artículo dentro de una carta magna, dá una noción del estado en que en esos momentos se encontraba la industria nacional al decir: "*El propietario abusa, cuando sin más ley que su voluntad, destierra de sus posesiones a las personas avecinadas a ellas, y esto tal vez para evitar la competencia de un hábil productor, ... cuantos y cuantos hechos probarían no ya que el infeliz artesano es esclavo del rico, sino que hasta los mismos gobiernos están sujetos a sus exigencias.. yo lo mismo que la comisión, reconozco que nuestra Constitución democrática sería una mentira, mas todavía un sarcasmo, si los pobres no tienen sus derechos más que detallados en la Constitución... . En el actual estado social, es posible que la clase proletaria, libre de yugo de la miseria he dicho con intención, señor porque yo no creo, mas todavía me rio de quien cree que el hombre que anda afanoso buscando medios de matar su hambre, piense en derechos y en garantías, piense en su dignidad, piense como hombre...La Comisión comparte mis creencias cuando nos hace una débil pintura del estado social de nuestros indios.*"22

Con las presentes declaraciones, Vallarta trató de dejar clara la idea de que los trabajadores necesitaban comer, estaban preocupados por ganar el sustento y no preocupados por adquirir derechos y garantías laborales y así continuó diciendo: "*Indudable es que este artículo así visto, envuelve cuestiones económicas de la mayor importancia: la tasa del salario...etc.* (nunca menciona el aprendizaje) *desde que Quesnay proclamó su célebre principio de dejad hacer, dejad pasar, hasta que Smith dejó la máxima económica de la concurrencia universal (acepto el estado de los pueblos tal cual es, y en tal supuesto descansan mis raciocinios); desde entonces señor ya no es lícito dudar de la solución de aquellas cuestiones. El principio de concurrencia ha probado que toda protección a la industria pobre e ineficaz es fatal; que la ley no puede ingerirse en la producción: que la economia política no quiere del legislador mas que la remoción de toda traba, hasta las de protección: que el solo interés individual, es el que debe crear, dirigir y proteger toda especie de industria, porque solo él tiene la actividad, vigilancia y tino para que la producción de la riqueza no sea gravosa. De tan seguros principios deduzco esta consecuencia: nuestra Constitución debe limitarse solo a proclamar la libertad de trabajo. No descender a pormenores eficaces para impedir aquellos abusos de que nos quejábamos y evitar las trabas que tienen con mantilla a nuestra industria, porque sobre ser ajeno a una constitución a descender a formar reglamentos en tan delicada materia puede, sin querer, herir de muerte a la propiedad, y la sociedad que atenta contra la propiedad se suicida.*"23

El 11 de agosto de 1856 se puso a discusión el artículo 18 (corresponde al 3o. de la Constitución). Manuel Fernando Soto, diputado propietario de la capital, para fundarlo leyó un discurso que versó sobre la necesidad de establecer la libertad de enseñanza como un derecho del hombre: *"la libertad de enseñanza está íntimamente ligada con el problema social, que debe ser el fin del legislador. Las sociedades caminan impulsadas por el espíritu del siglo en que viven, y el nuestro siendo todo de luz, no se contenta ya con exigir del legislador la seguridad y conservación del ciudadano y avanza un poco más, y quiere también su perfeccionamiento. El hombre vive en sociedad para perfeccionarse, y la perfección se consigue por el desarrollo de la inteligencia, por el desarrollo de la moralidad, he aquí, señores, el triple objeto del problema social. La libertad de enseñanza, toca directamente al desarrollo de la inteligencia y por eso es de tanto interés para los pueblos. Señores, cuando la Comisión ha colocado el principio de la libertad para la enseñanza entre los derechos del hombre, ha hecho muy bien; porque la libertad de la enseñanza entraña entre sí, los derechos de la juventud estudiosa, los derechos de los padres de familia, los derechos de los pueblos a la civilización....El hombre percibe, juzga, y discurre por la inteligencia. La inteligencia lo hace superior a todas las obras de la creación; por ella ha dominado a los animales, ha arrancado y multiplicado los frutos de la tierra, ha sorprendido los secretos de la naturaleza. Por ella las tribus nómadas han fundado magníficas y poderosas ciudades y los salvajes se han hecho ciudadanos. Pues bien, señores, la libertad de la enseñanza es una garantía para el desarrollo de ese don precioso llamado inteligencia...y bien, señores, si la sociedad no busca los cerebros privilegiados para protegerlos ¿hay razón para que venga todavía a poner trabas a aquellos que la casualidad ha traído al estudio de las ciencias?...No, señores, la sociedad no tiene ese derecho. La sociedad busca el fin, que es el desarrollo de la inteligencia.....Señores, la ilustración de todos los hombres acaudalados interesa demasiado a la República. Su elevada posición social unida al perfecto desarrollo de su inteligencia, contribuirá poderosamente al engrandecimiento del país. Facilitémosle el medio de instruirse, votando la libertad de la enseñanza. Esta misma libertad hará que muchos hombres, impulsados por el amor que profesan a la ciencia, abran cátedras para instruir por sí mismo o por medio de otros, a los jóvenes gratuitamente. Señores, hay otra razón poderosa que me obliga a defender la libertad de enseñanza. En nuestros país las inteligencias cultivadas son demasiado pocas y no todas se aprovechan debidamente....Señores: la libertad de enseñanza entraña también el derecho de los pueblos a la civilización, porque la civilización es imposible sin el desarrollo de la inteligencia. La ley de la humanidad es el movimiento, la humanidad marcha sin cesar, constantemente,*

transformación en transformación, hacia su perfectibilidad. El hombre, las sociedades y el universo entero, caminan siempre en esa escala inmensa de las transformaciones. El movimiento contínuo, ascendente, es lo que se llama progreso, el progreso no es más que el camino que conduce a la perfección. Pues bien, la libertad de enseñanza es un medio para adquirirla fácilmente y con ella la civilización más elevada, en su más alto grado de esplendor."24

Fue con este discurso que Soto manifiesta la necesidad y las razones de porqué debe incluirse en la Constitución el derecho a la libertad de enseñanza; hace ver que el hombre se encuentra en un estado de perfeccionamiento continuo, que las civilizaciones han nacido como producto de este progreso y este progreso se debe al cultivo de la inteligencia del hombre. Debemos concluir que Soto abogaba por el derecho a la libertad de la enseñanza, ya que sin este derecho, aunque natural del hombre, sin estar tutelado por la ley, sería probablemente eludido por las inteligencias predominantes, manteniendo en la obscuridad a aquel hombre cuyas oportunidades para el aprendizaje fueron vedadas. Estableciendo la libertad de enseñanza como un derecho del hombre en la Constitución se garantizaba el respeto a este derecho aún en leyes secundarias. Soto también habló de la enseñanza como una obligación de los particulares, es decir, de los padres y en caso de que éstos no pudiesen hacerle frente, la obligación correría a cargo de la municipalidad, finalmente el Estado estaba aceptando la responsabilidad de la educación de sus gobernados. Además de haber asumido este compromiso, el Gobierno se aseguró de que el clero no tuviera ingerencia en la materia educativa clausurando la Real y Pontificia Universidad de México y creando a su vez la Dirección General de Educación. De esta forma si los religiosos no tenían participación como maestros menos la tendrían como capacitadores de los trabajadores. Y dijo:*"Si todo hombre tiene derecho de hablar para emitir su pensamiento, todo hombre tiene derecho de enseñar y de escuchar a los que enseñan."25*

Aunque el discurso de Soto tuvo varias respuestas por parte de los diputados y suplentes, se votó finalmente por la libertad de la enseñanza, primer paso para el establecimiento futuro de una legislación en pro de la formación profesional. Es así como la Constitución de 1857 en su art. 3o otorga al ser humano completa libertad para impartir todo tipo de conocimientos, lo que a su vez conduce, a que el sistema educativo no sería ya encasillado en el salón de clases y un pizarrón. Con esta amplia libertad de enseñanza el obrero podía adquirir los conocimientos necesarios para el desempeño de su trabajo en el mismo centro de trabajo. Aunque si bien esto pudo haber sido un avance hacia la

capacitación como un método de educación informal, otros consideraron esta amplia libertad como una ocasión para todo tipo de charlatanes dedicados a la enseñanza sin poseer los conocimientos requeridos.

De esta forma, la instrucción en México adquiere por primera vez el carácter de derecho; aunque el artículo no se refiera explícitamente a la capacitación, se entiende la capacitación como parte de la educación general y será una base para lo que en el siglo XX es el art. 123 fracción XIII. Por ello el mejor camino para poder hacer uso de la libertad de trabajo es el camino de la preparación. *"Dicha educación tiene no solamente por objeto la preparación de cada individuo para ponerlo en condiciones de practicar una ocupación, porque el criterio de educación es múltiple, pero se enfoca no solamente en beneficio del individuo sino tomando en cuenta el constante mejoramiento económico, el aseguramento de nuestra independencia económica y el aprecio al interés general de la sociedad"26*

"art. 3o. La enseñanza es libre. La ley determinará qué profesiones necesitan título para su ejercicio, y con qué requisitos se debe expedir."27

El 27 de agosto del mismo año se puso a discusión el artículo 37 del proyecto que corresponde al artículo 32 de la Constitución de 1857:

"art. 37 del proyecto de constitución: los mexicanos serán preferidos a los extranjeros en igualdad de circunstancias para todos los empleos, cargos o comisiones de nombramiento de las autoridades en que no sea indispensable la calidad de ciudadano. Las leyes del país procurarán mejorar la condición de los mexicanos laboriosos, premiando a los que se distingan en cualquier ciencia o arte, estimulando el trabajo y fundando colegios y escuelas prácticas de artes y oficios"28

Durante la discusión de este artículo, se habló de que no era posible ningún tipo de progreso en la industria sin la protección directa del gobierno, quien debía proteger a los artesanos y a los artistas también. Durante la discusión Ponciano Arriaga agregó que al decretarse la libertad de comercio, la de industria y la de otras franquicias, se hacían grandes concesiones a los extranjeros sin reflexionar la difícil tarea que era competir con una industria extranjera, siendo que en México la industria y las artes tenían tres siglos de atraso, de monopolio y de servidumbre. Arriaga dijo también que al progreso de los artesanos se oponía más que nada la falta de capitales y herramientas e hizo notar que muchos de estos artesanos poseían mucho ingenio y que podían competir con algunos

extranjeros; pero que la mayoría de los mexicanos poseían técnicas rudimentarias. Hizo notar que no se había hecho nada para remediar este mal y que para hacerlo debía instruirse a los jóvenes en escuelas prácticas, ya fuese mandándolos a Europa o trayendo buenos profesores y fundando colegios de artes y oficios. Dijo que sólo se habían protegido las bellas artes, habiéndose descuidado todas las demás ciencias. Insistió en la desigualdad entre mexicanos y extranjeros con respecto a artes y oficios y manifestó que el atraso se debía al funesto Banco de Avío, a las tarifas, a las prohibiciones, a la prodigalidad de patentes de invención, a todo tipo de trabas y restricciones y a la heterogeneidad de la población. Por ello, agregó, que la juventud no debía perder el tiempo hojeando libros que nunca tienen aplicación, o extraviando su inteligencia en la teología, si en lugar de ello se enseñara la mecánica, la química aplicada a las artes, pronto sería floreciente en México el estado de la industria.

A su vez Ignacio Ramírez, creía que como derecho del hombre, debía establecerse la obligación por parte del gobierno de mejorar la condición de los mexicanos laboriosos y que para ello debían fundarse escuelas prácticas de artes y oficios, dar premios a los distinguidos, y estimular el trabajo. Estos premios, dijo, siempre han tenido por objeto, levantar a las clases trabajadoras de la degradación en que las dejo el feudalismo; el gobierno debía estimular el trabajo de una manera directa, y para que hubiere trabajo, no sólo debía dejarse en libertad la actividad humana sino darse a los mexicanos conocimientos benéficos para el cumplimiento de su trabajo y no enseñanzas inútiles, llenas de teología.

Finalmente este artículo quedó escrito de la siguiente manera:

"*art. 32.- Los mexicanos serán preferidos a los extranjeros, en igualdad de circunstancias para todos los empleos, cargos o comisiones de nombramiento de las autoridades, en que no sea indispensable la calidad de ciudadano. Se expedirán leyes para mejorar la condición de los mexicanos laboriosos, premiando a los que se distingan en cualquier ciencia o arte, estimulando al trabajo y fundando colegios y escuelas prácticas de artes y oficios*"29

Fue así como para la aceptación de este artículo se hizo ver la necesidad de lograr que el mexicano estuviera a la altura en conocimientos de los extranjeros, logrando ese objetivo por medio de la capacitación y el adiestramiento en escuelas de artes y oficios. Se hizo notar que la capacitación había estado en el olvido durante tres siglos, siendo

suprimida por las escuelas quienes se habían dedicado al impulso de las Bellas Artes y de la teología. En adelante, sería el gobierno quién impulsaría la capacitación fundando escuelas y premiando a aquellas personas que se distinguieran en su labor.

El 5 de febrero de 1857, se llegó hasta cierto punto a la culminación de la Revolución de Ayutla, cuando la legislatura terminó la redacción de la nueva constitución permanente de la Reforma. Bajo un sistema federal, se dispuso la elección indirecta de un Presidente, un Congreso y de miembros de la Suprema Corte. El documento estipulaba además un proyecto de ley de derechos insólitamente completo y bien explicado, e incorporaba la Ley Juárez y la Ley Lerdo entre sus provisiones. Aunque no se declaraba abiertamente la libertad de clero, tampoco adoptaba el catolicismo. A la promulgación de la Constitución se dió principio a las elecciones presidenciales del primer congreso y de los miembros de la Suprema Corte, cuyo presidente fungiría también como vicepresidente de la República. Se daba por sentado que la revolución de Ayutla estaba consumada.

En aquellos años la posición social del proletariado continuaba siendo miserable. Así mismo a los indios se les consideraba no dignos de pensar como seres humanos. La clase proletaria era la clase de los oprimidos que carecían de derechos. Solo el legislador de 1857 se había preocupado por incluir en la Constitución la libertad al trabajo, aún cuando muchos hombres al igual que Vallarta veían esto como un atentado a la propiedad y a los medios de producción. De haberse puesto a consideración un artículo referente a la capacitación obrera como un derecho, Vallarta hubiese sido enemigo acérrimo de haber incluído en la Constitución la obligación para los patrones de capacitar a los trabajadores ya que no lo hubiese catalogado como un tema de derecho constitucional aunque probablemente sí materia de reglamentación secundaria.

De aquí que las congregaciones por oficios ya no tenían cabida en la nueva sociedad. Una sociedad compuesta por hombres que durante la colonia nunca gozaron de una educación formal ahora podían dedicarse al oficio que ellos quisieran sin sujetarse al sistema de aprendizaje. Aunque la ley decía: siendo útil y honesto y para aprovecharse de sus productos, con lo cual quiere decir que tendrá que ser diestra en el oficio que decida ejecutar y solo así sería considerado honesto. Ya que en general los abogados, los médicos, los artesanos tienen la obligación de estudiar un poco más de lo que estudian ya que pueden llegar a causar un perjuicio por no cumplir con su deber,

faltan a la ley y a la moral universal.

Por su parte el art. 14 después el art. 7o. ya reformado a la letra decía:

"art. 7o. *Es inviolable la libertad de escribir y publicar escritos sobre cualquier materia. Ninguna ley ni autoridad puede establecer la previa censura, ni exigir fianza a los autores o impresores, ni coartar la libertad de imprenta, no tiene más límites que el respeto a la vida privada, a la moral y a la paz pública. Los delitos que se cometan por medio de la imprenta, serán juzgados por los tribunales competentes de la federación o por los de los Estados, los del Distrito Federal y Territorios de Baja California, conforme a su legislación penal."*30

Este artículo debía haber sido básico para que la literatura, la noticia y la cultura llegaran al pueblo y constituyeran una forma más de capacitación informal, en un México que a mediados del siglo XIX, dependía considerablemente del extranjero.

Después de la Constitución de 1857, que si bien no legisló en lo referente a Capacitación y adiestramiento, sí sentó las bases con otros artículos que son de suma importancia para la puesta en práctica en el futuro de una legislación laboral que apoyara la capacitación y el adiestramiento en favor de los trabajadores.

Antes de que comenzaran las guerras de reforma México se debatía en una crisis de difícil solución. En este estado el gobierno había dado a luz una Constitución republicana, federalista, democrática, de inspiración liberal, que dejaba asentados los derechos del hombre e incorporaba el juicio de amparo; pero esta Constitución elaborada por jóvenes reformistas, hacía caso omiso de las preocupaciones de Ignacio Ramírez por el bienestar de los trabajadores y de Vallarta que "*trataba de aliviar la miseria de obreros y jornaleros, declaraba que no había que poner trabas a la industria, con lo cual los dejaba sin defensa*"31

La Constitución del 57 no pudo resolver los enormes problemas sociales de su siglo, al aplicar medidas más para el individuo que para la colectividad. No se había producido un cambio de reforma social, para el que habría que esperar un poco más.

Las leyes reformistas: Juárez, Lerdo y La Fragua y en especial la Constitución representan las causas de la agitación de los conservadores, quienes abogaban por

suprimir las leyes y derogar la Constitución. El golpe de estado se dió en el Plan de Tacubaya, el que pedía, entre otras, que no rigiera la Constitución. Comonfort publicó un manifiesto adhiriéndose a dicho plan. A partir de ese instante se produjo un movimiento político que dejó al país en pésimas condiciones.

La guerra fue larga y cruel, en 1858 los conservadores pedirían a Francia su intervención para arreglar los asuntos mexicanos. Los liberales en un momento desesperado firmarían el Tratado de Mc Lane Ocampo. Los liberales triunfaron en las guerras de Reforma. Ahora el gobierno liberal tenía que enfrentar además de los graves problemas internos, los externos de naturaleza económica. Se había suspendido el pago de la deuda exterior, el gobierno mexicano, no la desconocía tan solo la aplazaba; pero los países acreedores no estaban dispuestos a esperar más y tienen una convención en Londres, el 31 de octubre de 1861, firmada por Francia, España e Inglaterra.

A las escuelas comunes no podían asistir los indios porque no hablaban español y era imposible encontrar dónde o con quién aprenderlo. La Ley del 15 de abril de 1861 ratificó la libertad de enseñanza e hizo gratuita la oficial.

Pronto vendrían al país las tropas de los tres aliados. Mediante negociaciones con el gobierno, Inglaterra y España consistieron en abandonar el país. Francia tenía otros planes, ocupar la nación e instaurar una monarquía con Maximiliano de Habsburgo.

Maximiliano, nunca pudo promulgar una Constitución, en cambio si consiguió promulgar el 10 de abril de 1865, el Estatuto Provisional del Gobierno Mexicano. Entre otras cosas, ratificó la abolición de la esclavitud y asentaba que cualquier hombre con sólo pisar el territorio quedaba libre. Más esto no se llevó a cabo porque después a los vencidos en la guerra de secesión les ofrecía pasar al lado mexicano con todo y esclavos, pero éstos conservarían su calidad de tal. El Estatuto prescribía la libertad de trabajo.

Maximiliano publicó en 1865 una "*colección de leyes, decretos y reglamentos que interinamente forman el sistema político, administrativo y judicial del Imperio.*"32 De estas disposiciones es importante la ley sobre los trabajadores, que marcó un adelanto en la legislación laboral, aún cuando dejaba a los trabajadores en posición dispareja frente a sus patrones. Limitó las horas de trabajo a diez, suprimió la

tlapixquera, prisión particular, y el cepo, los latigazos y toda suerte de daño corporal. Obligó a los patrones a dar asistencia y medicina a los trabajadores y a establecer para ellos escuelas gratuitas. En este conjunto de leyes se habla igualmente en el decreto del 30 de noviembre de 1865 de la clausura, una vez más, ya que antes lo habían hecho Gómez Farías y Comonfort, de la Universidad. Declaró la emmancipación de los indios y peones. La emperatriz Cariota se dedicó a las obras de caridad y de instrucción.

"Hacia mediados del siglo XIX las relaciones sociales casi no habían cambiado en comparación con las ya existentes a finales del periodo colonial. Las clases dominantes seguían siendo los terratenientes feudales de las haciendas, dónde trabajaban millones de peones. El proletariado industrial era muy poco numeroso. En las minas, por ejemplo la mayoría de los obreros no eran trabajadores asalariados sino peones sojuzgados o sacados de las cárceles. Su número también era considerable en las fábricas textiles."33 Con este tipo de trabajadores que eran en aquel entonces los únicos obreros que se encontrataban, es difícil imaginar que los extranjeros se preocuparan por capacitar en el puesto a sus trabajadores. Así que procedían a usarlos como bestias de carga en la industria que en México apenas surgía. Un méxico que parecía depender cada vez más de la inversión y tecnología extranjera, una tecnología que era ignorada por los obreros mexicanos, indios y castas tuvieron que aprender a trabajar las nuevas máquinas, en las pocas fábricas que se habían fundado, teniendo en cuenta que *"a comienzos de los años 60, en el país sólo había una fábrica de tracción a vapor y esta pertenecía a un extranjero, a un inglés."34*

Maximiliano cae, y con él, la monarquía, en aquel 1867, año de triunfo para el pueblo mexicano. Juárez regresa a la capital en que fungirá como presidente de la República hasta 1872. El panorama no era nada favorable había grupos descontentos de conservadores, había asaltantes y asesinos, secuestradores y malhechores, existía una casta militar poderosa y engreída, soberbia, llena de ambiciones, ansiosa de recompensas y de mando. Y por debajo de todo ésto, yacía el problema económico. Juárez, Lerdo e Iglesias se enfrentaban a una ardua tarea.

Juárez y su gabinete procederían a la transformación más profunda del país con medidas financieras y de política económica. Se le dá protección a la iniciativa privada nacional o extranjera a fin de que pudieran invertir en negocios florecientes, para que así tengan interés los capitalistas y bienestar los trabajadores.

La aversión liberal al sistema de peonaje, produjo algunas medidas de orden jurídico, es fama que el presidente Juárez al oír a un peon lamentarse de los azotes recibidos del capataz por habérsele roto una reja de arado, dispuso la abolición de los castigos corporales en las haciendas, contra los maltratos, los sueldos insuficientes, las jornadas excesivas y la servidumbre por deudas, hubo órdenes de alcance regional. La mayor mudanza dentro de la política de libertad de trabajo se produjo en los sectores obrero y artesanal.

La Ley Martínez de Castro fue promulgada el 2 de diciembre de 1867 para el Distrito y Territorios Federales, la que hizo obligatorio el aprendizaje de las primeras letras. En 1868, con moldes enteramente positivistas, se funda la Ecuela Nacional Preparatoria. A partir de este año, se pone de moda abrir escuelas primarias, medias y superiores. Díaz Covarrubias, Director de Instrucción Pública, consigue duplicar el número de alumnos en las escuelas oficiales. Una nueva ley el 15 de mayo de 1869, que redondeo la del 67 puso particular énfasis en la mejoría de la primera enseñanza. Varios estados dictaron normas sobre la reforma educativa, todas tendientes a declarar gratuita, obligatoria, laica, patriótica y científica a la escuela primaria oficial. Tras las leyes vienen la apertura de escuelas y las apasionadas discusiones sobre métodos pedagógicos.

La década de México comprendida entre los años de 1867 y 1876 reunió un equipo de civilizadores y patriotas, pequeño, pero grande por su entusiasmo e inteligencia. Se plantaron entonces las semillas de la modernización y el nacionalismo. El Doctor Gabino Barreda emprendió una importantísima reforma desde las escuelas elementales hasta las profesionales, incluyendo la Preparatoria que entonces se fundó, de acuerdo con el pensamiento positivista del momento. Este plan contenía un programa que prepararía a los mexicanos para el mundo en que vivían, se esperaba que la educación primaria estuviera al alcance de todos y de esta manera volverla obligatoria. Pero mientras Juárez fue presidente, no hubo dinero para extender este programa a nivel nacional. Inclusive la extensión del programa habría de necesitar tiempo antes de que sus resultados fuesen tan benéficos para la nación como se esperaba; el tiempo mostraría que otros al igual que Juárez, tendrían dificultades para superar los problemas masivos de la educación en México. Se debe reconocer a Juárez el que haya tratado de dar principio a este proceso y se le debe disculpar que no haya podido hacer más en ese campo. Este pensamiento, casi laico fue dominante en lo sucesivo. La Ley de 1867, previó el establecimiento de diversos planteles de instrucción media y superior así

como un observatorio astronómico, un jardín botánico y una Academia Nacional de Ciencias y Literatura. En materia del cultura superior se encontraban diversas instituciones, tales como el Colegio de Minería, los Colegios de San Ildefonso, San Gregorio y San Juan de Letrán, el Colegio de Todos Santos, la Escuela de Agricultura y Veterinaria, la Academia de San Carlos, y la Universidad con sus diversas escuelas, todas ellas en la capital. En los Estados, funcionaban otros centros escolares. Comenzaron a establecerse en los estados varios institutos científicos y literarios de tipo laico, que a su modo contribuyeron a preparar el campo intelectual a través de la Reforma

Juaristas, Lerdistas y opositores de la administración tenían cuando menos una cosa en la cual concordaban: la gran necesidad de dinero para financiar programas de desarrollo social y económico. Por mucho que se criticaran unos a otros, todos aceptaban que el gobierno había operado durante mucho tiempo con muy pocos recursos, así, pues, todas las facciones tenían que avocarse a la obtención de ingresos. Juárez tenía algunas ventajas sobre sus predecesores. El dinero que se había destinado al pago de deudas contraídas con países europeos se encontraba disponible para otros usos. Había además la posibilidad de que el gobierno central, obtuviera recursos que antes estaban en poder de los estados, si en verdad el localismo había cedido y permitido un mayor sentido de unidad nacional. Otro factor era que, la paz permitiría restablecer las actividades comerciales, industriales y agrícolas.

Por desgracia, los gastos de reconstrucción, impidieron a Juárez cosechar los beneficios aparentes. La actividad económica no bastaba para proporcionar tantos trabajos como eran necesarios, ya no digamos para hacer frente a los requerimientos financieros del desarrollo. La industria nativa era muy poca, y el comercio y la agricultura se encontraban paralizados. Hasta que se normalizaran las relaciones diplomáticas formales con otras naciones, era muy poco probable que se pudiera depender del crédito ó de la inversión extranjera, y el capital doméstico era muy reducido. Muchos de los mexicamos que tenían dinero eran enemigos de Juárez ó habían sacado sus riquezas del país. Sin dinero, el gobierno se las iba a ver duras, para llevar a cabo sus planes de educación.

Juárez creía sinceramente que la educación daría soluciones a los problemas de México y que serviría también como base para construir una fuerte economía nacional. Unida a su interés por la educación estaba la creencia de que ésta debía ser laica, para

escapar a los nefastos resultados de la educación religiosa. La aplicación del enfoque científico produciría una deseable uniformidad en el pensamiento. Esta uniformidad, a su vez, traería el orden que lleva al progreso. Con el tiempo, el positivismo se convertiría en una fuerza de apoyo para el Estado.

Para 1872 las sociedades de trabajadores ya eran tantas que se hizo necesario agruparlos en el Gran Círculo de Obreros de México donde los líderes promovieron cooperativas de producción, mejores salarios y huelgas; huelgas que se enfilaron contra las fábricas textiles y las minas de Pachuca y Guanajuato.

Juárez quiso ser reelegido, Lerdo quería ser presidente. Juárez tenía al pueblo de su parte. El otro pretendiente era Díaz. A pesar de que la salud de Juárez ya era deficiente pues había sufrido una ataque cerebral del que se repuso, no quería dejar la presidencia, le había gustado el poder. Juárez sale victorioso y los pronunciamientos no se hacen esperar. Díaz redacta su Plan de la Noria en el que entre otras cosas habla de que un candidato que haya fungido como presidente el año anterior no podrá ser elegido de nuevo. Sin embargo la revuelta de la noria fue vencida por los ejércitos juaristas y por haber Juárez muerto el 18 de julio de 1872. Lerdo rige el país de 1872 a 1876. El 25 de septiembre de 1873 expidió un decreto para que quedaran incorporadas dentro de la Constitución los principios reformistas contenidos en las leyes de Reforma, entre ellas "nadie puede ser obligado a prestar trabajos personales sin la justa retribución y sin su pleno convencimiento" y la de "el Estado no puede permitir que se lleve a efecto ningún contrato, pacto o convenio, que tenga por objeto el menoscabo, la pérdida o el irrevocable sacrificio de la libertad del hombre, ya sea por causa de su trabajo, de educación o de voto religioso".

Durante la administración lerdista sucedió la llamada revolución cristera. Hay sublevaciones y sus caudillos desconocen la Constitución del 57. Esta revuelta degeneró en mero bandolerismo. En el siglo XX se daría otro movimiento cristero.

Se pudo poner coto al latifundismo eclesiástico más no al laico por lo que aumentó el contingente de pobres. No existía ya ni la esclavitud de indios, ni negros; pero entre los servidores del campo existía un estado de sujeción que empeoraría aún más. Los jornaleros endeudados, maltratados, encarcelados en las tlapixqueras, con horarios de trabajo sobrehumanos, eran esclavos sujetos a la voluntad de sus dueños. El gobierno de Lerdo trató de disminuir las jornadas de trabajo e incrementar los

jornales, prohibiendo los castigos corporales a los trabajadores.

La mayoría de los indígenas del país carecían de instrucción y seguían empleando todos los elementos de sus primitivas culturas, sin asomo de educación elemental, mezclando dos culturas en un mundo mágico, siendo víctimas de enfermedades, del alcoholismo.

Lerdo quería inyectar al pueblo sangre nueva con elementos sanos y robustos a través de la educación, para ello apoyó la inmigración de extranjeros, ofreciéndoles toda clase de facilidades de instalación, tierras, exenciones fiscales y la ciudadanía mexicana. A pesar de ello eran más los braceros nacionales que pasaban a Estados Unidos en busca de una nueva vida, que los extranjeros que llegaron a establecerse en las grandes ciudades y que dejaron de lado el campo mexicano, que nunca llegó a transformarse como Lerdo quería.

El resultado de las elecciones favoreció de nuevo a Lerdo, más este triunfo no obtuvo reconocimiento por parte de sus adversarios, por lo que éstos optaron por la revuelta armada, con grupos cada vez más numerosos e iniciando el movimiento Porfirio Díaz. El Plan de Tuxtepec fue otro de los agravios contra el gobierno lerdista. Díaz modifica este plan por medio del de Palo Blanco, en el que se confía el interinato presidencial al presidente de la Suprema Corte de Justicia. Iglesias no aceptó por su parte plan alguno. Díaz entra triunfante en la capital. Iglesias abandona el país y deja a Díaz dueño de la situación. Así inicia Díaz una serie de periodos presidenciales.

Tres factores ayudan a explicar el paso del estancamiento al crecimiento. Primero, el resurgimiento de la estabilidad política. Entre 1876 y 1911 solo dos hombres ocuparon la presidencia: Manuel González durante un período presidencial de 1880 a 1884 y Porfirio Díaz de 1876 a 1880, y de 1884 a 1911; con la estabilidad vino la calma. La oposición fue aplacada según lo exigían las circunstancias. En segundo lugar, el país se vió inundado por la inversión extranjera, atraída por los recursos de México y por la seguridad de la paz porfiriana. A su vez se construyeron ferrocarriles que unieron al país, ampliando la capacidad del poder federal, sito en la ciudad de México, para penetrar en la periferria mexicana hasta un grado sin precedente. El tercer factor fue la inversión extranjera hacia los sistemas de transporte que integró la economía mexicana. La mayoría de los ferrocarriles fueron construídos por norteamericanos con el propósito de unir ciertos sectores especialmente mineros con el

mercado estadounidense, los productores mexicanos, se encontraron en condiciones de penetrar en su propio mercado nacional. Esto permitió mejorar la eficiencia de los factores de producción, el sistema que puso a trabajar recursos antes ociosos. En los primeros años del porfirismo por ejemplo, el sistema de transportes de México era todavía tan restringido que, los manufactureros textiles del país habían situado sus fábricas cerca de la costa oriental y dependían en gran parte de algodón importado para su producción, pues localmente se producía muy poco; la expansión de la red ferroviaria estimuló un aumento en la producción algodonera de Sonora y Nuevo León.

La inversión extranjera también hizo que la economía mexicana se adentrara al mercado mundial. En 1877 los productos anuales de la manufactura mexicana únicamente valían 75 millones de pesos (de los de fin de siglo) y diez años después 90. El progreso no es vertiginoso en ninguna de las tres ramas mayores: la del azúcar, la textil y la del tabaco. En el transcurso de este siglo se comenzó a cultivar comercialmente el café. Las fincas de café se tomaron en centros de trabajo para una masa notable de indios y los latifundios aumentaron en consideración; fomentando aún más la explotación de los indios. El número de fábricas de casimires salta de 8 a 22. Sin duda más notorio es el ritmo de crecimiento de aguardiente de caña que sube de 14 millones de litros a 20 millones. Se abren tres nuevas fábricas de papel y la producción casi se triplica. Para el alumbrado, numerosas fábricas y talleres se dedicaban a hacer velas de cera y de sebo. Relativamente novedoso fue la industria de fósforos. Sólo los productos de la escasa industria fabril penetran con lentitud en los mercados urbanos del país, consiguen cada vez mayor número de compradores proletarios y de clase media. Para 1888 el valor de las exportaciones había subido de 45 millones de pesos a 67 millones de pesos. Poco a poco se acrecienta el intercambio con los Estados Unidos ya que Díaz recibió una red ferroviaria de 640 kilómetros.

*"Hubo un progreso económico nunca antes visto, que hizo de Díaz el contructor de un México moderno. No obstante Díaz dió a México su primer largo período de estabilidad desde la época de la Colonia. Desarrolló al país, levantó a la economía, tuvo felices a los ricos, hizo las paces con la Iglesia, y virtualemente, abolió la política. Su lema "poca política y mucha administración", en la práctica, significaba que él era el único político."*35

Mientras que la situación del campesino era mala, la de los artesanos no era

mejor: trabajaban para los clientes que les mandaban a hacer prendas u objetos ya que en la mayoría de las poblaciones no había fábricas, sino únicamente artesanos para la fabricación de la ropa, el calzado, los muebles, sombreros, rebozos y demás necesidades del hombre. Cuando no había clientela los comerciantes proporcionaban materiales a los artesanos y les recogían las prendas a precios irrisorios. Por lo que respecta a los obreros de las factorías sí es cierto que ya no los tenían los patrones encerrados día y noche en la fábrica, como en la época colonial, pero los míseros jornales, la insalubridad, la falta de toda clase de prestaciones y la privación del más elemental de los derechos, que es el de petición, hacían del obrero un paria, que vivía en condiciones lastimeras.

La estabilidad política fue el ingrediente del crecimiento porfirista, debido a la estrategia para el desarrollo que guiaría el gobierno de Díaz. Estrategia que consistía en tomar las medidas necesarias para atraer a México la inversión extranjera, de acuerdo, con la teoría de que el capital, la técnica y los mercados que los extranjeros tenían bajo su dominio eran indispensables para el gobierno de México. Fueron abolidas algunas de las restricciones a la inversión extranjera y se emprendió un conjunto de incentivos.

La sociedad porfiriana podía dividirse en estos sectores: los ricos, que eran los dueños de las haciendas ó de ranchos, los comerciantes en grande, los funcionarios elevados de la administración pública y todos aquéllos extranjeros ó nacionales que vivían una vida desahogada a costa del trabajo de los demás; más la clase media, que eran los comerciantes de ropa ó de abarrotes, los empleados de modesta categoría, los profesionistas de poca clientela y los dueños de talleres de importancia; los campesinos, rancheros ó jornaleros que trabajaban de sol a sol por un salario de 1 real; los artesanos, trabajadores manuales con pequeño taller a domicilio ó trabajadores en talleres grandes, los obreros, que trabajaban en las fábricas, los mineros que trabajan en las zonas mineras del país; los comerciantes ambulantes, para quienes cada día la manutención era un problema; los indígenas, que confinados en su zona, se allegaban a las ciudades ó poblaciones para vender los productos de su rudimentaria industria tales como leña, madera, pájaros, jaulas, frutos silvestres ó los productos de lagos y pantanos; este sector era, el más atrasado y miserable: se les quitaron sus montes, sus tierras, y hasta lo más elemental para su subsistencia.

Entre todas estas clases que formaban el pueblo mexicano, había algunas que podían tomar la iniciativa para exigir un cambio: éstas eran los obreros de las fábricas,

los mineros y la clase media letrada; estos grupos tenían una mediana cultura porque leían periódicos ó libros en ediciones baratas de algunos literatos del momento. Estos grupos semiletrados fueron los que arrojaron la primera piedra a la tiranía al declararse en huelga los mineros de Cananea, Sonora, en Junio del año de 1906.

Los extranjeros, fundamentalmente de procedencia inglesa, ocuparon los puestos directivos y técnicos en las fábricas. Los jornaleros eran casi todos mexicanos, cuyos sueldos eran menores que los de los extranjeros. Por otra parte si bien el monto de su ingreso, era mayor que el del trabajador del campo, su poder de compra era menor. En estas circunstancias, los dueños de las fábricas tuvieron que recurrir a diversos mecanismos para retener la mano de obra y a profundizar su utilización durante el porfiriato, un ejemplo es la tienda de raya. De acuerdo con este sistema, el propietario pagaba a sus empleados con vales ó bonos, que serían intercambiados en una tienda local donde se expendían productos de primera necesidad y algunos de consumo no básico, el objetivo era que el trabajador quedara endeudado y, por lo mismo, imposibilitado de abandonar el centro laboral. Otra forma de endeudamiento consistía en cargar al trabajador el importe de piezas de maquinaria rotas ó dañadas. Solo algunas fábricas importantes construyeron escuelas para que los obreros asistieran con puntualidad rigurosa y no abandonaran su lugar de trabajo, con lo cual, además, se afectaba su sueldo con descuentos por la edificación de establecimientos educativos y religiosos. Por otro lado, el derecho a la educación quedó restringido con la implantación de sistemas punitivos por parte de los patrones a los obreros que, se les sorprendiera en la lectura de periódicos, panfletos y libros, no solo en su trabajo sino también en sus hogares.

¿Cuál era la opinión de los dueños de las fábricas acerca de sus empleados? Se conocen algunas de ellas gracias a un informe oficial elaborado a fines de los años setenta del siglo XIX. De los operarios de la fábrica La Estrella se notificaba que eran *"..bastante aptos para desempeñar los quehaceres que se les encomiendan; pero como generalmente no saben ni leer ni escribir son pocos los que llegan a desempeñar ocupaciones superiores, que comunmente se necesita encomendar a operarios extranjeros."36* Se advertía la necesidad de crear escuelas que impartiesen capacitación cuestiones mecánicas a los trabajadores, lo que aseguraba la superación del obrero, que de otra forma seguiría embriagándose en sus horas libres. Un propietario de la fábrica El Tunal, expresaba, que la moralidad de sus trabajadores era precaria por la embriaguez y el hurto, además que, según él, los obreros procuraban obtener el jornal

sin desempeñar a conciencia el trabajo que les corresponde. Por el contrario, Ciriaco Marrón de la fábrica El Valor, subrayaba que la moralidad de sus trabajadores, debida a la vez, a la que profesaban los dueños de los establecimientos y a la importancia de la ilustración otorgada a sus trabajadores, y a la iniciación en materia política, para evitar ideas comunistas y subversivas de todo orden que habían penetrado en Estados Unidos, Europa y algunos estados del páis.

La concentración de personal que se suscitó en las empresas textiles, hizo posible el surgimiento de organismos y movimientos de proteción entre los obreros. Desde 1850 se originaron asociaciones de ayuda y socorro mutuo. Esto no fue, sin embargo, nacida de la presión ó de la lucha del proletariado que, en la época está apenas formándose y no tiene conciencia alguna. Es por el contrario un derecho obtenido por algunos intelectuales, sobre todo de Ignacio Ramírez, que conocen las ideas y la acción obrera europea y que hicieron oír su voz en el Congreso Constituyente. Estas asociaciones mutualistas tenían por objeto la asistencia a sus miembros en caso de enfermedad, muerte ó urgencia económica sin considerar todavía posibles enfrentamientos con los empresarios.

Las sociedades mutualistas poco a poco se tornaron en congregaciones mayores como el Gran Círculo de Obreros de México, el Gran Círculo de Obreros, la Gran Confederación de las Asociaciones de Trabajadores de los Estados Unidos Mexicanos, el Gran Círculo Nacional de Obreros de México, la Gran Confederación de los Trabajadores Mexicanos, etc. A pesar de que fueron las últimas décadas del siglo XIX las que vieron surgir estas agrupaciones, ya desde mediadios de siglo se habían venido suscitando conflictos y huelgas en las fábricas. Entre la multitud de casos se pueden mencionar los de 1850, en la fábrica de rebozos El Tarel; de 1865 en los textiles de San Ildefonso y la Colmena, en 1875 en la fábrica La Hormiga; en 1895 en las fábricas de Río Hondo, La Fama y San Antonio Abad y en 1896, en Río Blanco donde los obreros presentaron su inconformidfad por la situación laboral que, culminaría con los violentos sucesos de las primeras décadas del siglo XX. En estas fábricas y en muchas otras se obligaba al trabajador a aceptar a latigazos las condiciones imperantes. "*Los seis mil trabajadores de la fábrica de Río Blanco, no estaban conformes con pasar trece horas diarias en compañía de esa maquinaria estruendosa y en aquella asfixiante atmósfera, sobre todo con salarios de 50 a 75 centavos al día..... los obreros de Río Blanco no estaban contentos. El poder de la compañía se cernía sobre ellos como una mortaja; detrás y por encima de la empresa, estaba el Gobierno. En apoyo de la compañía estaba*

el propio Díaz, puesto que él no solo era el gobierno, sino un fuerte accionista de la misma, sin embargo, los obreros se prepararon a luchar, organizaron en secreto un sindicato: el Círculo de Obreros."37 La respuesta del gobierno fue ignorar las protestas de los operarios ó como sucedió comunmente en el período de Díaz, la represión violenta, las deportaciones masivas de los trabajadores.

Los últimos diez años del siglo XIX atestiguaron el surgimiento de una gran competencia entre las fábricas para dominar el mercado nacional, lo que trajo aparejado un espíritu de superación que alcanzaba a la maquinaria, las instalaciones y los técnicos. Por añadidura, se incrementaron sustancialemente las comunicaciones y los transportes y se otorgaron franquicias a nuevas fábricas todo lo cual contribuyó a la creación de nuevas industrias.

Y así creció la industria en México, pero había un problema. Los técnicos que se traían para montar las fábricas eran extranejros, los extranjeros que traían consigo máquinas nuevas querían gozar de un derecho de uso de la máquina a perpetuidad sin que ningún otro fabricase la máquina. Esto suponía un alto a la capacitación de técnicos extranjeros a técnicos mexicanos, aunque no faltaron inventores mexicanos que poco a poco se crearon máquinas cuyo beneficio radiacaba en que podían ser manejadas por mujeres y niños, y por personas no califcadas para trabajo alguno, por lo que, la cultura en el primer siglo de vida independiente requirió de un largo esfuerzo, en ocasiones polémico, en aprendizaje y formación, formación que el obrero no adquiría en la fábrica sino a través de los medios de comunicación de la época, asociaciones y academias, circulación de libros, ideas e informaciones, por los viajes, y por la progresiva estabilización social y política, que va permitiendo al hombre, darse cuenta de que el obrero no es un animal de carga, que el obrero indio si piensa y razona, que no realiza mejor su trabajo mediante el adiestramiento de todos los días, que para ser más productivo para sí mismo y para el país necesita de la capacitación permanente.

La intensidad del trabajo se vió reforzada con la introducción de la electricidad como fuerza motriz y en la iluminación de las fábricas textiles, lo que generó jornadas largas y ahorros en los costos de producción.

No obstante que los cambios culturales en el siglo XIX nunca se realizaron como una transformación violenta o una ruptura, y a pesar de los obstáculos y limitaciones que siempre tuvieron las actividades culturales como lo fueron los

acontecimientos nacionales que respondían a necesidades políticas del momento, la evolución que se efectuó de un extremo a otro del siglo fue enorme, la electricidad constituyó un factor importante en el desarrollo de la industria ya que, coincidió con el surgimiento de las sociedades anónimas, que poco a poco arrollaron a las fábricas pequeñas, muchas de las cuales, por falta de capital seguían trabajando con las antiguas ruedas hidráulicas y otras fueron obligadas a cerrar sus puertas porque no podían ser competitivas.

En general comparando la primera con la segunda parte del siglo XIX, se puede decir que, la situación del trabajador cambió: se le concentró en locales y se le orilló a abandonar el trabajo que antes hacía en su domicilio, se crearon regímenes estrictos de horario y de trabajo antes desconocidos y los sueldos apenas dieron escasos incrementos todo lo cual derivó en crecientes protestas que habrían de llevar a la próxima centuria, a un cambio, mediante el derramamiento de sangre.

NOTAS BIBLIOGRÁFICAS.

INTRODUCCIÓN

1 Camus , Albert. El Mito de Sísifo. p.10
2 Ibd. p.30

LIBRO I

I ¿QUÉ ES LA CAPACITACIÓN?

1 Kidd, J.R. El Aprendizaje a lo Largo de la vida, p.10.
2 Ibid. p.100
3 Ibidem. p.106
4 Mc Gehee, Willlian, Adiestramiento y Formación Profesional, p.16
5 Reyes, Agustín. Administración de Personal, p.103
6 Kidd, J.R. Op. Cit. p.104
7 Ibid. p.105
8 Mendoza, Alejandro. Necesidades de Capacitación, p.21
9 Serie Técnica, Núm.1. México, p.50
10 Tena Adolfo. Aspectos Prácticos de la Capacitación y el Adiestramiento, p.18
11 Bravo, Manuel. Servicio Nacional AMR, p.127
12 Pulido, J. Ricardo. Relaciones Industriales y Formación Profesional, pp. 39 y 40
13 Arias, Fernando. Administración de Recursos Humanos, pp. 319,320
14 Pinto V., Roberto. Proceso de Capacitación, p.24
15 Ibid. p.28
16 Ibidem. p.28
17 Reyes Pnce, Agustín. Op. Cit. p.103
18 Idem. pp.103,104
19 Baranov, Anatoli. Cómo se aprenden las profesiones en la Urss, p.56

II PRINCIPIO DE LA CAPACITACIÓN: EL HOMBRE

1 Aristóteles. Política, I, p.263
2 Spinoza. Tica T.II, p.64
3 Feüerbach. La Esencia del Cristianismo, p.140
4 Leibniz. Nouveaux Essauys, III, 6, p.22
5 Pascal. Pénsees, p.347
6 Descartes. Meditaciones II, p.64
7 Dresden, S. Humanismo y Renacimiento, Humanis Dignitate, p.3
8 Kant, E. Ideas para una Historia Universal en sentido Cosmopolita, p.284
9 Simpson, G.G. The Meaning of Evolution, p.310
10 Geldard, A. Frank. Fundamentos de Psicología,p.41
11 Piaget, Jean, Seis Estudios de Psicología, p.76
12 Bally, Gustav. El Juego como Expresión de Libertad, p.16
13 Idem., p.24
14 Platón. Diálogos. Menón, p.79
15 Whittaker. Psicología, p.138
16 Idem., p.140
17 Ibidem., p.142
18 Kendler, T.S. Basis Psychology, p.76
19 Ibid., p.78

20 Hall, J.F. Psychology Learning, p.26
21 Kant, E. Crítica del Juicio, p.83
22 Hegel. Filosofía de la Historia, p.43
23 Herodoto. Nueve Libros de la Historia, III, p.79
24 Jenofonte. La Expedicieón de los Diez Mil, p.126
25 Platón. Diálogos, Georgias, p.132
26 Aristóteles. Política, p.138
27 Dresden, S. Op. Cit. p.44
28 Simpson, G.G. Op. Cit. p 325

II FUENTES MATERIALES DE LA CAPACITACIÓN

CAPITULO I EL HOMBRE PRIMITIVO

1 Silverberg, Robert. El Hombre antes de Adán, p.172
2 Dart, Raymond. Aventiras con el Eslabón Perdido, p.278
3 Waetcher, John. Man Before History, p.16
4 Dart, Raymond. Op. Cit. p.75
5 Ibid., p.217
6 Niesturj, J. El Origen del Hombre, p.200
7 Braidwood, J. Robert. El Hombre Prehistórico, p.112
8 Silverberg, Robert. Op. Cit. p.103
9 Ibid., p.126
10 Hours, Francis. Las Civilizaciones del Paleolítico, p.128
11 Brodrick, Houghton. El Hombre Prehistórico, p.290
12 Keeton, T. William. Biological Science, p.321
13 Raymond, Dart. Op. Cit. p. 363

CAPITULO II LA REVOLUCION AGRICOLA Y LA REVOLUCION URBANA

1 Ribeiro, Darcy. El Proceso Civilizatorio, p. 26
2 Kadjan, A. Nikolski,. Sociedad Primitiva y Oriente, p.22
3 Oates John ans David. The rise of Civilization, p.33
4 Ribeiro, Darcy. Op. Cit. p.44
5 Kadjan, A. Nikolski. Op. Cit., p.46
6 Ribeiro, Darcy. Op. Cit., p.64
7 Almagro, Martín. Prehistoria, p.76

CAPITULO III ESTADOS DE REGADÍO Y ESTADOS ESCLAVISTAS

A MESOPOTAMIA

1 Kramer, Noah. La Historia Empieza en Sumer, p.48
2 Asimov, Isaac. El Cercano Oriente, p.36

B EGIPTO

1 Willson A., John. La Cultura Egipcia, p.140
2 Ibid, p.146
3 Martinez, José Luis. Egipto, p.26
4 Ibid, p.28
5. Aldred, Cyril. Jewels of the Pharaohs, p.62
6 Vandenberg, Philipp. La Maldición de los Faraones, p.36.
7 Herodoto. Nueve Libros de la Historia, II p.86
8 Vandenberg, Philipp. Op. Cit., p. 106

? Ibem. p. 140

C ESPARTA y D GRECIA

1 Cantú, Cesar. Grecia, p.82.
2 Grecia, p.36
3 Cantú, Cesar. Op. Cit., p.104
4 Historia Universal. Grecia, p.140
5 Hist. Universal. Grecia y Roma, p.200
6 Petrie, P. Sir. La Civilización Griega, p.106
7 Grecia. Op. Cit. p100
8 Cantú, Cesar. Grecia, p.120
9 Hesiodo. Los Trabajos y los Días, p.104

E ROMA

1 King, Anthony. Archeology of Anccient Rome, p.36
2 Duggan, Alfred. Los Romanos, p.51
3 Cantú, Cesar. Roma, p.23
4 Ibid. p.56
5 Ibidem. p.87
6 Livio, Tito. Historia de Roma, p.109
7 Cantú, Cesar. Op.Cit. p102
8 Manual de Historia Universal. Edad Antigua, p. 120
9 Historia Universal Uthea. T. III, p.25

CAPITULO IV LA EDAD MEDIA

1 Manual de Historia Universal, Roma, p. 125
2 Ibid. p.130
3 Ibid. p.145
4 Ibidem. p.166
5 Wolf, Hans. Carlomagno, p. 63
6 Asimov, Isaac. La Alta Edad Media, p.183
7 Ibid. p.190
8 Manual de Historia Universal. Edad Media, p. 130
9 Huberman, Leo. Los Bienes Terrenales del Hombre, p.73
10 Ibid. p.76
11 Manual de Historia Universal. Op. Cit., p.140
12 Boileau, Jean. Livre des Metiers, p.148
13 Manual de Historia Universal, Op. Cit. p.150
14 Huberman, Leo. Op. Cit., p.86

CAPITULO V LA EDAD MODERNA

A SIGLO XVI

1 Manual de Historia Universal. Edad Moderna, p.36
2 Moro, Campanella y Bacon. Utopía, p.27
3 Ibid. p.30
4 Ibid. p.32
5 Ibid. p.40
6 Ibid. p.46
7 Ibid p.47
8 Ibidem p.56

B SIGLO XVII

1 Manual de Historia Universal. Edad Moderna, p.200
2 Huberman, Leo. Los Bienes Terrenales del Hombre. p.38

C SIGLO XVIII

1 Smith, Adam. La Riqueza de las Naciones, p.26
2 Gill, Christopher. The Century of Revolution, p.131
3 Bouvier M., Ajam. Las Clases Sociales en Francia, p.286
4 Kuczynski. Evolución de la Clase Obrera, p.130
5 Rousseau, Jean J. El Emilio, p.126
6 Bozzano, Ernesto. Siglo XVIII, p.126
7 Disher, M. W. Friederich II, p. 36
8 Charoux, Robert. Droit International, p.85

CAPITULO VI MEXICO

A AZTECAS

1 Pozas, Ricardo. Las Clases Sociales en México, p.36
2 Saghún, Bernardino. Historia General de las Cosas de la Nueva España, pp.345, 346
3 Ibid., pp.347, 348
4 Portilla, Miguel León. Los Antiguos Mexicanos, p.162
5 Ibid. p.66
6 Ibid. p.166
7 Ibid. p.169
8 Ibidem. p.163
9 Riva Palacio, V. México A Través de Los Siglos, p.300
10 Ibid. p.121

B SIGLO XVI

1 Códice Franciscano, p.153
2 Ibid. p.289
3 Ibid. p.290
4 Ibidem. pp.157, 158
5 Anaya, Federico. Derecho Ocupacional, p.67
6 Ibid. pp.67, 68
7 Motolinía, Toribio Fray. Historia De Los Indios De La Nueva España, p.135
8 Ibid. p.169
9 Ibidem. p.172
10 Casas Bartolomeo, De Las. Los Indios En México y Nueva España, p.30
11 Ibid. p.34

C XVII

1 Lira, Andrés. Historia de México, p.1303
2 Riva Palacio, V. México A Través de Los Siglos, T. IV, p.243

SIGLO XVII

1 González, Jorge. Artesanado y Ciudad a Finales del Siglo XVIII, p.65

2 Margadant, Guillermo. Introducción Al Estudio del Derecho Mexicano, P.85

CAPITULO VII SIGLO DE INVENTOS Y REVOLUCIONES

A SIGLO XIX

1 Marx, Carlos. Engels, Federico. Obras Escogidas, Tomo II, p.446
2 Ibid. p.122
3 Kouzynski. La Evolución de La Clase Obrera, p.26
4 Huberman, Leo. Los Bienes Terrenales del Hombre, pp.266, 267
5 Ibid. p.308
6 Mc Luhan, Marshall. Las Extensiones del Hombre, p.137

B MEXICO

1 Historia de México, Salvat, tomo 8, p.106
2 Anaya, Federico. Derecho Ocupacional, p.101
3 Cueva, Mario de la. Nuevo Derecho Mexicano del Trabajo, p.39
4 Fernández de Lizardi. El Periquillo Sarniento, p.172
5 Riva Palacio, V. México A Través De Los Siglos, tomo 6, p.387
6 Idem. p.390
7 Ibidem. tomo 7, p.18
8 Historia Universal Salvat, tomo 8, p.120
9 Anaya, Federico. Op Cit, p.92
10 Historia Universal Salvat, Op. Cit., p.130
11 Ibid. p140
12 Vásquez, Josefina. Historia de México, En búsqueda de reconocimiento, p.1789
13 Ibid. p.1790
14 Tanck de Estrada, Dorothy De. La Educación en la Nueva España, p.1981
15 Ibid. p.2000
16 Ibid. p.2003
17 Tanck, D. Op.Cit. p.1999
18 Soberanis, Alberto. La Industria Textil en México. 1840-1900, p.97
19 Noriega, Cecilia. La Sociedad Mexicana, p. 1911
20 Ibid. p.1916
21 Zarco, Francisco. Historia del Congreso Constituyente, pp.21-31
22 Ibid. pp.21-31
23 Ibid. pp.21-31
24 Ibid. pp.21-31
25 Ibid. pp.21-31
26 Ibid. pp.21-31
27 Ibid. pp.21-31
28 Ibid. pp.21-31
28 Ibid. pp.21-31
30 Ibid. pp.21-31
31 Ibidem. pp.21-31
32 Belenky, A.B. La Intervención Extranjera En México, p.28
33 Ibid. p.60
34 Ibidem. p.56
35 Historia Salvt de México, tomo 10, p.2045
36 Soberanis, Alberto. La Industria Textil en México 1840-1990, p.47
37 Ibidem. p.87

46
2ej.

Indice

Libro II

I Fuentes Formales de la capacitación 4

Capítulo I El camino hacia las leyes de capacitación

Capítulo II Leyes de capacitación en otros países 13

A Urss
B Reino UNido 21
C Italia 26
D Austria 30
E Francia 36
F España 40
G Latinoamérica 47

II LA DANZA DE LAS HORAS 53

Capítulo I El último minuto

Capítulo II El último segundo 96

Conclusión: La evolución no puede dar marcha atrás 162

¿Y todo para qué... ? 178

Anexo 1 Los esclavos en América

Anexo 2 Los sindicatos 190

Notas bibliográficas 199

Bibliografía general 201

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

FACULTAD DE DERECHO
SECRETARIA AUXILIAR DE
EXAMENES PROFESIONALES

LIBRO SEGUNDO

I FUENTES FORMALES DE LA CAPACITACIÓN

CAPITULO I
EL CAMINO HACIA LAS LEYES DE CAPACITACIÓN

Ya a fines del siglo XIX, el movimiento sobre la legislación del trabajo pasó de una etapa caracterizada por esfuerzos individuales y sin proyección de continuidad, a una etapa de esfuerzos, más permanentes y universales con la realización de Congresos y Conferencias Internacionales. Estos esfuerzos pretendían lograr la inmediata obtención de medidas legislativas, la creación de una conciencia, de una mentaliad social, que iba ganando hombres, instituciones, gobiernos, preparando así el camino a una legislación internacional de trabajo cuya elaboración y promulgación sería la obra de la OIT.

Por iniciativa de los gobiernos de Suiza y Francia, fue convocada en Berna en 1905 una Conferencia Internacional, que agrupó 14 naciones europeas con el fin de aprobar un convenio internacional, prohibiendo el uso de fósforo blanco en la fabricación de cerillas. Un año más tarde también en Berna, vuelve a reunirse la Conferencia, con el objeto de promulgar un nuevo convenio que prohibiera el trabajo nocturno de la mujer en la industria. Estos dos convenios, tienen gran importancia en el campo del derecho internacional, por constituir los dos primeros tratados multilaterales formados entre las principales potencias industriales de Europa. Tales convenios fueron inspirados por la Asociación Internacional para la protección legal de los trabajadores. Esta institución creada en el año de 1900 se proponía como fin el estudio de una serie de leyes, que reglamentasen, en el orden internacional, las condiciones de trabajo que por entonces, más atentaban contra la salud de los obreros.

Un año después crea en Basilea la Oficina Internacional del Trabajo, cuyo

mismo nombre y finalidad prefiguran uno de los organismos más importantes de la OIT.

Ernest Mahain, jurista belga, sintetiza así la enorme labor cumplida por la asociación legal de los trabajadores: *"Une ligue de la paix sociale groupant, au sein des principales nations industrielles, dans tous les partis, dans toutes les confessions, dans toutes les classes, des bonnes volontés résolues qui acceptent l"intervention moderne du législateur dans les questions de travail et entendent en puorsouivre le progrès; un programme d´action très limité, très precis qu´on étudie à fond et qu´on realise; des assemblées périodiques nombreuses, suivies, où, malgré la diversité des opinions, des tempéraments, des intérêts, il n´y a ni désordre, ni discorde, ni hostilité véritable, où les plus ardents donnent l´example de la modération el les plus timides celui de la fermeté; une oeuvre pratique enfin, fondation privée qui assume des charges que, seuls, pensait-on, des États pouvaient assumer et qui vit, prospère se développe en bonne inteligence avec tous les gouvernements. Tel est le spectacle qu´offre l´Association Internationale."1*

"Una liga de la paz social, agrupada, bajo el seno de las principales naciones industriales, de todos los partidos, de todas las creencias, de todas las clases, de buena voluntad resuelven que aceptan la intervención moderna del legislador en los asuntos de trabajo, y entendiendo por ello la persecución del progreso; un programa de acción muy limitado, muy preciso que se estudie a fondo y que se realice; de las asambleas periódicas numerosas, llevadas a cabo, donde, a pesar de la diversidad de opiniones, de temperamentos, de intereses, y en el que no haya ni desorden, ni discordia, ni verdadera hostilidad, y en la que los más ardientes den el ejemplo de la moderación y los más tímidos del hermetismo; en fin una obra práctica, fundación privada que asume los cargos que, solos, pensados, por los Estados podrían adquirir vida, prosperar y desarrollarse, en el entendimiento con todos los gobiernos. Tal es el espectáculo que ofrece la Asociación Internacional" (traducción propia)

En 1919 al crearse por mandato de la Conferencia de la Paz, la Comisión de Legislación Internacional del Trabajo, contaría entre sus miembros a algunos de la asociación internacional, como Mahaim, Fontaine, y Delevigne. Los miembros de esta Comisión pertenecían a nueve naciones distintas. Los trabajos de esta Comisión terminarían después de 35 sesiones laboriosas en las cuales quedó redactado el texto, que constituiría la Parte XII del Tratado de Paz de Versailles que contiene el "acta de nacimiento de la OIT".

Al nacer la OIT del Tratado de Paz, ha sido éste la fuente primera que consagró los principios que deberían regirla. La Parte XIII del Tratado de Paz de Versailles es la que explícita los principios de una paz verdadera y justa entre los pueblos.

La Constitución de la OIT ha sufrido modificaciones que dejando intangibles los principios y métodos fundamentales con que fue creada, la han dotado de una mayor perfección y ha podido adaptarse a los cambios y al dinamismo de las estructuras económicas y sociales modernas. Algunas de las modificacioes introducidas corresponden a la desaparición de la Sociedad de las Naciones y a la autonomía de que goza la OIT entre las organizaciones internacionales.

La paz y la justicia social son los fundamentos que dan razón de ser a la OIT. Así lo consagra el Preámbulo de su Constitución: "*Considerando que la Sociedad de las Naciones tiene como fin establecer la paz universal y tal vez, sólo puede basarse en la justicia social...*"2

La Constitución de la OIT fue incorporada a la parte 13 del Tratado de Saint Germain, concluído en Austria el 10 de septiembre de 1919; a la Parte XIII del *Tratado de Trianon* concluído en Hungría el 4 de mayo de 1930.

La paz y la justicia social son indivisibles. Por ello la justicia social no es solo un medio para la paz, sino en sí misma constituye un fin en la estructuración de un mundo, que necesita edificarse sobre la base de la justicia. Los problemas económicos-sociales han sido una razón para convencer a los pueblos de la justicia de la guerra. La solución de estos problemas y su reglamentación jurídica internacional, debía haber sido la lógica respuesta y no la guerra.

El preámbulo de la Constitución de la OIT enumera con realismo esos problemas sociales, estableciendo, al mismo tiempo los principios generales, sobre los que fundamenta su solución y las medidas que se han de poner en práctica para lograrlo: "*Considerando que existen condiciones de trabajo que entrañan tal grado de injusticia, miseria y privaciones, para gran número de seres humanos, que el descontento causado constituye una amenaza para la paz y armonía universales, considerando que es urgente mejorar dichas condiciones...*"3

El texto original de la Constitución aprobado en 1919 fue modificado

sucesivamente en 1922, 1945, 1946, 1953. Además la Conferencia General en su 26° reunión en Filadelfia en 1944 adoptó un anexo a la Constitución titulado Declaración Relativa de los Fines y Objetivos de la OIT.

El conjunto de medios enumerados por la Constitución de la OIT, permite concluir que ella considera de particular importancia y urgencia el establecimiento de una legislación en materia de derecho del trabajo. Afirmando que no son exhaustivos ni definitivos los puntos propuestos, señalan entre estos: el justo salario, pleno empleo, limitación de la jornada de trabajo, descanso semanal, supresión del trabajo de los niños, limitación del de los menores de ambos sexos, tratamientos económicos sin discriminación de nacionalidades o sexos entre los trabajadores de un país, servicio de inspección que asegure la aplicación de las leyes de protección obrera, ORGANIZACION DE LA ENSEÑANZA PROFESIONAL Y TECNICA, derecho a los beneficios de todo lo que constituye hoy el campo de acción de la seguridad social.

Pero el principal medio previsto era la creación de un organismo permanente, cuya finalidad sería, precisamente asegurar, mediante el estudio técnico y la legislación, la vigencia de un derecho del trabajo que garantice internacionalmente en lo económico y social, la dignidad del obrero y la humanización de las condiciones en que realiza su trabajo.

La Constitución actual, tanto como el texto primitivo consagran en idénticos términos la creación de la OIT: "*Se funda una organización permanentemente encargada de trabajar por la realización del programa expuesto en el preámbulo de esta Constitución.*"4.

Esta exposición de principios es de relevante importancia, que inspiraron la creación de la OIT y que orientan su programa de acción. Son por eso de gran trascendencia, por la valoración que ellos establecen de la acitvidad humana del trabajo, por el puesto otorgado al hombre en ella, por las relaciones esenciales que fijan entre efectos y causas que ligan el destino de las comunidades nacionales con la sociedad internacional por la jerarquía prevalente de lo social sobre lo económico y del hombre sobre ambos, por el armonioso equilibrio establecido entre la libertad y la solidaridad entre grupos y pueblos.

La OIT consagra en su Constitución la representación de delegados

gubernamentales, patronales y obreros, hayando una fórmula nueva y eficaz para armonizar los distintos intereses en juego.

Tres son los organismos esenciales de la OIT: La Conferecia General de los Representates de los Miembros; el Consejo de Administración y la Oficina Internacional del Trabajo que estará bajo la vigilacia del Consejo de Administración. La OIT es una institución internacional constituída exclusivamente por los Estados como únicos entes jurídicos con derechos y obligaciones de miembros de acuerdo con el procedimiento establecido en el Artículo 1º de la Constitución.

La enumeración que hace la misma Constitución de las condiciones de trabajo que juzga urgente mejorar tomamos entre ellas: la Organización de Enseñanza Profesional y Técnica. Esta Organización de la Enseñanza Profesional y Técnica de la OIT ha sido manejada como la *formación profesional.*

La expresión *entrenamiento vocacional* significa para la OIT cualquier forma de entrenamiento por medios tecnológicos o conocimientos comerciales que puedan ser adquiridos o desarrollados, dependiendo de que el entrenamiento sea dado en la escuela o en el lugar de trabajo. El vocablo *educación técnica-vocacional* significa para la OIT la instrucción teórica y práctica de cualquier grado dada en la escuela con miras a un entrenamiento vocacional. La expresión *aprendizaje* significa cualquier sistema por medio del cual un patrón toma por contrato de empleo a una persona joven entrenándolo sistemáticamente para un oficio en un período de duración fijado de antemano y en el que el aprendizz esté dedicado al servicio del patrón.

Esta materia de la *Formación Profesional* ha sido objeto por parte de la OIT de infinidad de Recomendaciones que se encuentran contempladas en los Convenios.

Cuando en el tercer cuarto del siglo XX la gente habla de "*Derechos Humanos*", derechos del hombre, "les droits de l´homme", significa realmente que esos derechos copiaron de las formulaciones de las pasadas décadas del siglo XVIII y de la Revolución americana y francesa. Pero la idea de los derechos inalienables de los derechos humanos de las personas es más antigua que eso, de hecho fue evocada por poetas filósofos y políticos de la antigüedad y de la edad media. Además la frase "derechos humanos" es tautológica pues todos los derechos subjetivos, son imputables al hombre.

Cuando en *Antígona* de Sófocles (442 A.C.) le dice al Rey Creón *"Pero toda tu fuerza se ha debilitado de nuevo contra las leyes inmortales, no escritas de Dios."*5 Antígona evoca la ley más alta, la Ley de la Naturaleza. Los Derechos Naturales del Hombre a través de los siglos ha habido una conexión cercana e interdependencia entre la idea de la *Ley Natural* y la idea de los Derechos Naturales del Hombre. Con o sin leyes, el hombre nace con las potestades que le son consustanciales.

Estas ideas pueden encontrarse en los libros de los estóicos griegos y romanos y en las enseñanzas de los primeros cristianos, Tomás de Aquino y los eruditos medievales ingleses se pueden encontrar en los trabajos de los teólogos, abogados españoles del siglo XVI y en el siglo XVII en los trabajos del holandés Hugo Grotius, fundador de las modernas leyes internacionales y de John Milton, y de Johon Locke, los ideólogos arquitectos de la Revolución Inglesa

Los antiguos códigos legales fallaron en reconocer el área de la libertad individual de la interferencia del Estado y sus primeras codificaciones son una especie de catálogos de Derechos (no de todos al menos de los nobles y de la tierra) que empezaron a emerger entre los príncipes y los señores feudales. El primero de éstos se dió en 1188 cuando Cortés el señor feudal del Reino de León en la Península Ibérica recibe del rey Alonso IX la confirmación de una serie de derechos incluyendo el derecho de ser acusado frente a un tribunal regular y del derecho de la inviolabilidad de la vida, el honor, el hogar y la propiedad.

En la Bula de Oro del Rey Andrés II de Hungría en 1222, el Rey garantiza entre otras cosas, que ningún noble puede ser arrestado o arruinado sin haberse declarado primero convicto en conformidad a los procedimeintos judiciales.

Pero la más famosa de ellas fué la *Carta Magna* arrancada en Inglaterra al Rey Juan en 1215 dándole a los barones feudales derecho y libertades para todo. Entre estas libertades la cláusula 39 dice: " *Ningún hombre libre puede ser tomado o puesto en prisión... o exiliado y en ningún caso destruido... excepto por un juicio de ley de sus compañeros o por las leyes de la tierra."6* Lo que dá una idea de la libertad individual que vino a ser el símbolo de libertad de las centurias posteriores.

La petición inglesa de los derechos en 1628 y el *English Bill of Rights* de 1689, fueron dos documentos del siglo XVII que asentaron los derechos de los ingleses y

que encontraron pronto su camino hacia América.

La Declaración Americana de Independencia de 1776, la Declaración de Virginia, y la *American Bill of Rights* de 1791, tenían no solamente las ideas de los documentos Ingleses sino que en algunas veces también su texto. No fue sino hasta que estas ideas llegaron a manos de los Enciclopedistas Franceses que se ejerció una gran influencia sobre la Revolución Americana. Si las ideas de los filósofos franceses les ayudaron con su ideología a las colonias, la Revolución de las colonias a cambio, dieron a los franceses el ejemplo a seguir y ejercieron un impacto enorme sobre los acontecimientos que se presentaron en francia. La declaración francesa de los Derechos del Hombre y de los Ciudadanos fue inspirada por los primeros ejemplos americanos.

La Asamblea General en 1948 adoptó la declaración de los Derechos Humanos que fue preparada por la Comisión de los Derechos Humanos. El mismo año la comisión pasa un Convenio de *Derechos Humanos* que, sobre la relación de los gobiernos, podía llegar a ser de naturaleza obligatoria.

Después de la segunda guerra mundial la Organización de las Naciones Unidas vinieron a ser una especie de las organizaciones-resguardo para las empresas de mayor envergadura en los sistemas internacionales de cooperación. De acuerdo con su constitución entran en acuerdos coordinados con las agencias intergubernamentales operando en relaciones económicas, sociales, culturales, educacionales, de salud.

En la segunda mitad del sioglo XX se desarrollan la mayoría de las agencias especializadas con filiación a la ONU incluyendo entre estas a la ILO, (International Lobour Organization), UNESCO (United Nations Educational Scientifical and Cultural Organization).

Respecto a la ILO (OIT, BIT), ya existía antes de la segunda guerra mundial. En 1919 la Conferecia de Paz en París, temiendo las revoluciones sociales, fundó una comisión internacional del trabajo legislada y guiada por Samuel Gompers presidente de la Federación Americana del Trabajo. Durante su primera década de trabajo se dedicó a establecer los estándares mínimos de las legislaciones laborales de los miembros de sus Estados. La década de los 30´s combatió mundialmente el desempleo y la depresión económica. Después de 1945, ya en la *Guerra Fría*, el énfasis de la OIT cambió de curso hacia los derechos humanos y hacia proporcionar la asistencia técnica a otros países menos

desarrollados de Asia, Africa, América Latina y de la propia Europa.

Dos Organizaciones complementarias pero separadas son el *Banco Internacional* mejor conocido como el *Banco Mundial* y el *International Monetary Fund.*

Los propósitos fundamentales del *Banco Mundial* fueron:

1.Ayudar a la reconstrucción y desarrollo de las Naciones miembros facilitándoles la inversión de capital con propósitos de producción, promoviendo el crecimiento del comercio internacional y mejorando los estándares de vida.

2.Promover la inversión extranjera privada garantizando y participando en préstamos y otras inversiones hechas por los inversionistas extranjeros.

3.Cuando no hay capital privado del cual disponer en términos razonables para hacer empréstitos con fines de productividad lo hace con sus propios fondos que han ahorrado.

El Banco Mundial se fundó el 27 de diciembre de 1945, en el que sus artículos de consentimiento fueron firmados por 29 gobiernos. El Banco inició sus operaciones oficialmente en su sede en Washington D.C. en junio de 1946. Para 1972 el Banco contaba con 119 países miembros. El Banco Mundial está entregado a varios tipos de financiamento: puede proporcionar los fondos directamente de su capital o por los fondos ahorrados en los mercados de inversión privada. El Banco Mundial obtiene sus fondos de empréstitos por pagar en capitales suscritos de ahorros de capital en los mercados mundiales y por ahorros netos.

Con la creación del Programa de Expansión para la asistencia técnica de las Naciones Unidas fueron aportadas sumas no incluidas en el presupuesto disponibles por la FAO (Food and Agriculture Organization) y su campo de operaciones y desde 1950 en adelante un número cada vez mayor de paises recibieron asistencia técnica de la FAO bajo los términos de esa fundación.

La gama de proyectos que abarca en su totalidad la FAO incluye agricultura, nutrición, reforestación, y pesca. La mayoría de los expertos que trabajan bajo condiciones de programas de asistencia técnica estaban en proyectos individuales con el consentimeinto

de los Gobiernos en problemas específicos. La FAO también ayuda a los Gobiernos miembros con proyectos regionales incluyendo el control sobre enfermedades de animales y plantas así como el control sobre los desiertos de la península arábiga.

UNESCO, las raices de esta organización se encuentran en los esfuerzos intelectuales de cooperación de la Liga de las Naciones y de la ONU fundada en 1945 y en las Conferencias de San Francisco y Londres. Las actividades de la UNESCO se dan a través de conferencias, seminarios y publicaciones, por medio de la promoción de investigación y reciprocidad en información y conocimientos y de servicions consultores técnicos para ayudar, sostener y buscar para el cumplimiento de los esfuerzos nacionales de los Estados miembros.

La UNESCO ha puesto especial énfasis en fortalecer las organizaciones profesionales, internacionales, en educación, ciencia y cultura, promoviendo conferencias profesionales a nivel internacional, simposiums, seminarios y publicaciones de eruditos.

La UNESCO tiene la necesidad de extender sus comunicaciones e incluir áreas de menor desarrollo del mundo en proyectos modestos.

CAPITULO II
LAS LEYES DE CAPACITACIÓN EN OTROS PAÍSES

A URSS

La educación de los adultos ocupó un lugar muy importante en el sistema de pedagogía soviético. La pedagogía no se limita a la educación de los niños, sino que trasciende los límites de la edad escolar tradicional y abarca todas las influencias educacionales que afectan al individuo en una época cualquiera de su vida. La educación de adultos, según los soviéticos, se refería a aquellas personas que habían hecho todos ó algunos de los estudios de educación general en la escuela y de ahí pasaban a alguna forma de educación vocacional ó general fuera del sistema de la instrucción elemental. De esta suerte, pues, que al examinar la capacitación en lo que fue la Unión Soviética estaremos hablando de educación de los adultos, incluyendo en ella todas las formas de educación vocacional. Este concepto de educación adulta debe abrazar todas las formas de trabajo extraescolar, o, mejor dicho, todas las influencias políticas y culturales que actúan sobre los adultos y que se caracterizan por la organización de los fines. La educación de adultos se divide en educación vocacional y educación cultural política.

La educación vocacional desempeñó un papel importante en los países soviéticos. Un páis soviético era ante todo un país de trabajadores en el que lo primero que se atendía eran los intereses de los que trabajaban, ya en el taller, ya en el campo, y en mayor ó menor grado eran especialistas en el terreno de la producción. La Revolución de Octubre sacó a primer término la misión concreta y genuina de edificar una sociedad socialista. Y la edificación de esa sociedad supuso, la creación de una organización apropiada del trabajo y de la producción.

En un país capitalista, el trabajo se organiza desde arriba. Pero en un país obrero la clase obrera y las masas trabajadoras estaban llamadas a dirigir el nuevo sistema de producción. No pudo haber, por consiguiente en la URSS quién desdeñara el

saber técnico y vocacional; por el contrario, la importancia de la técnica y la ordenación racional de la producción era el eje de la atención pública. Sin duda alguna, para la Unión Soviética, con el atraso cultural y técnico de los que padeció en sus inicios, resultó extremadamente difícil alcanzar las alturas de una organización socialista en donde se requería forzozamente de la capacitación; en cuanto a la política la marcha de todos los sucesos a partir de la revolución de octubre colocó a la URSS frente a este problema, y fue entonces cuando se comenzaron a implantar algunos de los elementos de un programa socialista.

La URSS comenzó a atravesar un período de transición entre el capitalismo y el socialismo. A fin de salir cuanto antes de este período de transición y con el menor daño posible, debía concentrar en torno a la capacitación muchas de sus energías. Se necesitaba un número enorme de trabajadores capacitados, diestros y cultos; se necesitaban técnicos bien pertrechados y educados y, por último se necesitó un número reducido de ingenieros y organizadores de la economía política, muy capaces pero sobre todo conscientes de las exigencias del tiempo en que se vivía.

Entre los problemas que la URSS tuvo que afrontar en el camino hacia la socialización del país, figuró el desarrollo de la industria, o sea lo que comúnmente se llama industrialización del país. Y para esto, se requirió de un numeroso y bien entrenado ejército de obreros, técnicos e ingenieros. El viejo régimen no contaba con un sistema organizado de educación vocacional, por lo cual en el momento de surgir la URSS, la industria no estaba lo bastante desarrollada para responder a las necesidades del país.

Los pocos cargos para ingenieros y técnicos que existieron en la Rusia pre-revolucionaria los ocuparon representantes de las clases altas de la sociedad como los burgueses, y los nobles. Cuando hicieron falta especialistas, el gobierno del zar no vaciló en llamar a personalidades famosas del extranjero. Así, por ejemplo, fue en la época en la que se introdujo en el país el sistema de educación clásico, cuando fueron a Rusia numerosos clasicistas; y otro tanto ocurrió en otro terreno cuando se implantaron los ferrocarriles. La educación profesional y técnica estaba en manos de las clases más prósperas, teniendo obreros y campesinos escasas posibilidades de asistir a las escuelas superiores. Para un representante de las clases bajas, poder ingresar a una de esas instituciones venía a ser una excepción rarísima. Al mismo tiempo, se proveía a la educación de buenos obreros siguiendo el método del aprendizaje.

Con arreglo a ese sistema, después de un aprendizaje muy duro, llegaba el aprendiz a ser a su vez maestro del oficio elegido. Había también algunas que otras escuelas de artes y oficios; pero estas instituciones carecían de una organización racional y eran símbolos de la opresión y explotación de menores. En su mayoría venían a ser escuelas reformatorios para delincuentes menores de edad.

Antes de la revolución, el sistema de educación vocacional no satisfacía los intereses de obreros y campesinos y no se había adoptado medida alguna para la democratización de la enseñanza vocacional. Con el establecimiento de la URSS nació una idea diferente de la educación vocacional y comenzó la preparación de obreros para la industria, los transportes y el comercio; dándoles la preferencia a los obreros de la ciudad y a los campesinos más pobres.

La URSS en sus comienzos, dividió las instituciones de la educación técnica y vocacional en cuatro grupos, entre los que figuraban las instituciones de educación para obreros, las de educación técnica inferior, las de educación técnica media, y facultades obreras. Los dos primeros grupos de instituciones con el tiempo se unieron para una sola rúbrica "educación de obreros". La finalidad principal de las instituciones de educación obrera fue la de preparar obreros que supieran bien su oficio y por otra parte de obreros educados en la agricultura. Estas instituciones prepararon un ejército de obreros que aceleraron la construcción de una sociedad capitalista. Las escuelas para obreros jóvenes incluyeron escuelas fábricas que prepararon obreros expertos para la economía rural y escuelas mercantiles que formaron trabajadores para oficinas, almacenes, y bancos. La duración de los estudios en estas escuelas varió de 2 a 4 años, según la vocación. Por lo general, se destinaba a jóvenes ya enrolados en la industria, y cuya instrucción se dividió en dos partes: práctica y teórica.

La instrucción práctica les fue dada por profesores elegidos del telar o la fábrica y la teoría la aprendieron en cursos nocturnos. La escuela obrera nocturna fue adquiriendo cada vez más popularidad y admitió entre sus alumnos tanto a jóvenes como adultos, aunque los grupos de alumnos se dividían según sus edades y sus progresos educacionales.

También hubo cursos vocacionales y técnicos destinados a satisfacer las necesidades de los obreros adultos que fueron de tres tipos, los cursos de índole inicial, para trabajadores comunes, cursos más adelantados para obtener un grado de obrero

semiexperto, y cursos destinados a preparar un personal técnico y administrativo, salido de las filas de los obreros muy expertos. Todos tuvieron como finalidad extender calificaciones a obreros ya alistados en la producción.

Además de estos cursos, se comenzaron a impartir cursos de duración breve destinados a la reeducación de los obreros que tuvieron importancia con respecto a la implantación de nueva maquinaria y el proceso de reconstrucción general de la producción que sufrió el país. La educación de los adultos fue una materia muy discutida cuando se comenzó a formar la política soviética. Más adelante se vió que debía suplantarse el término educación extraescolar, que era la palabra que se había usado para la educación de los obreros, por el término cultura política.

La cultura política abarcó no solamente la educación extraescolar, sino también escuelas para adultos que eran muy necesarias en el país por el alto índice de analfabetismo. Como es natural, se concedió mucha importancia a la educación de adultos debido en parte a las cifras de analfabetos que arrojó el censo de 1920. Al principio se adoptaron en la Unión Soviética las escuelas dominicales para adultos y las clases nocturnas para obreros y obreras, que al final terminaron uniéndose en las llamadas conferencias públicas para analfabetos. A raíz de la revolución de octubre, se inició del modo más enérgico un programa de ilustración popular ya que se había determinado que era la cuestión más urgente y vital del momento.

El socialismo requería de una población de alto nivel cultural y por ello los trabajadores debían ser capaces, inteligentes y eficientes. En el año de 1918, Lenin, en el Primer Congreso Panruso Pro Cultura decía: "*Los obreros buscan la ilustración porque han menester de ella en su campaña de conquista. Las nueve décimas partes de ellos, comprenden que el saber es un arma necesaria en su lucha por la emancipación, que a la falta de educación deben imputarse sus fracasos y que ahora deben hacer asequible la educación a todos.*"

Tiempo después, en 1921, en el Congreso Panruso de Obreros Pro Cultura Política, Lenin dijo: "*Debéis tener presente que un pueblo analfabeto inculto no puede triunfar*". Estos hechos ponen de manifiesto que los comunistas, al acometer la obra de cultura popular, no se inspiraron en movimientos filantrópicos, sino más bien en la convicción de que el saber era una de las armas más poderosas, y que si las masas habían de salir vencedoras en su lucha, debían poseerlo en abundancia.

Durante los años en que se realizó una intensa campaña contra la incultura, unos diez millones de personas aproximadamente aprendieron a leer y escribir. Los soviéticos comprendieron que esta cifra no era grande, pero que era un avance si se comparaba con la cifra que se tenía antes de la revolución.. Todo ello se logró a través de la construcción de bibliotecas y de la formación de clubes en donde se organizaban lecturas, debates y ponencias. Estos clubes también eran responsables de las actividades para los obreros y es por ello que eran fuentes de información y cultura profesional.

Para la educación de los obreros era imposible en sus inicios adoptar métodos educativos desarrollados en la universidad, y es por ello que el obrero adulto asistía al club, o círculo de lectura rural

Desde los primeros días de su existencia, el Estado soviético prestó sostenida atención a la preparación de obreros calificados. La esposa de Lenin, conocida pedagoga y personalidad pública Nadezhda Krúpskaia, escribió en 1920 que al organizar la enseñanza profesional hay que tener en cuenta la experiencia de la Europa Occidental y América y aprovechar todo lo avanzado y progresista de estas experiencias.

Diez años más tarde, el periódico The Manchester Guardian, al comparar los sistemas de educación técnico profesional de la URSS e Inglaterra escribió que el de la URSS estaba mejor pensado y en comparación con su desarrollo e inversiones, la enseñanza técnica inglesa parecía muy débil.

Después de la segunda guerra mundial la experiencia soviética en la preparación de obreros fué desarrollada con espíritu creador en los países de la comunidad socialista. En ellos fué creado un sistema moderno de formación obrera que satisfizo las demandas de la economía de estos países.

Con los esfuerzos comunes de científicos y prácticos, se elaboró en la URSS una nueva rama de la ciencia pedagógica: llamada Educación técnico profesional debido a ella se fundaron los establecimientos de preparación de obreros calificados.

En los años de la posguerra, a raíz de la lucha de liberación nacional en las colonias y semicolonias, muchos países de Asia, Africa y América Latina alcanzaron la independencia política. Los jóvenes estados encararon tareas complicadas y diversas. Una

de ellas era crear su propia economía desarrollada. La Unión Soviética prestó ayuda a los países en desarrollo, y preparó a algunos especialistas. En el gabinete de Alexandr Bulgákov, quién ocupó la presidencia del Comité Estatal para la Educación Técnico Profesional, había un mapa en el cual estaban marcados con círculos multicolores los centros de preparación de obreros con el concurso de los especialistas soviéticos. Estos círculos se observaban en todos los continentes, incluso en la Antártida: en el centro soviético "Lázarevskaia" en donde se llevaron a cabo cursos de capacitación.

Cerca de ocho mil jóvenes de 42 países, cursaron estudios en los establecimientos docentes de formación técnico profesional de la Unión Soviética. Entre ellos, los jóvenes de los países socialistas y de países latinoamericanos en desarrollo. Por ejemplo, de 1967 al 1975, fueron preparados más de siete mil obreros calificados para la República Socialista de Vietnam, y la economía nacional de Mongolia recibió más de cinco mil especialistas de 1971 a 1976. Por otra parte, se crearon centros docentes de educación en el extranjero, en particular en Mongolia en donde se abrieron trece centros para la preparación de obreros y agricultores. En Vietnam se pusieron en funcionamiento cuatro centros con capacidad para cuatro mil personas que formarían obreros metalúrgicos.

La experiencia de la Unión Soviética en la preparación de los obreros fue reconocida por los países en desarrollo en donde para los años setenta funcionaban 134 centros de aprendizaje profesional, cuyas naves, laboratorios y talleres disponían de equipo moderno y cuyas clases se impartían por experimentados instructores soviéticos

Para que la Unión Soviética pudiera llegar a tan alto desarrollo en el campo de la formación profesional tuvo que hacer valer ciertos principios básicos en su legislación y de esta forma desde 1919 se establecieron medidas para diseminar el conocimiento técnico. En 1921 se adoptaron los Estatutos en las escuelas de aprendizaje de industrias, escuelas que entre 1929 y 1940 capacitaron a más de 2.3 millones de trabajadores. La formación profesional en la URSS tuvo una base Constitucional al establecer en su artículo 40 *"Que los ciudadanos de la URSS tienen derecho al trabajo, es decir, a obtener un empleo garantizado, remunerado según su cantidad y calidad en cuantía no inferior al salario mínimo fijado por el Estado, incluyendo el derecho a elegir su profesión, género de ocupación y trabajo de acuerdo con su vocación, aptitudes, preparación profesional y grado de instrucción y en consonancia con las demandas de la sociedad.*

Aseguran este derecho al trabajo, el sistema económico socialista, el crecimiento constante de las fuerzas productivas, la capacitación profesional gratuita, la elevación de la cualificación laboral y la enseñanza de nuevas especialidades así como el desarrollo de los sistemas de orientación profesional y colocación."

En 1940 se estableció el sistema de trabajo del Estado en el que éste asumió el control de las escuelas de aprendizaje y las dividió como escuelas de capacitación del comercio, del transporte y de la industria. En 1959 la administración de este sistema de reserva del trabajo fue reorganizado y se le llamó Comité Estatal para la Educación Técnico Vocacional del Consejo de Ministros de la URSS, misma que en 1978 pasó a denominarse Comité Estatal para la Educación Técnico Vocacional de la URSS.

Los derechos de los ciudadanos de la Unión Soviética a la educación, fueron asegurados por la Constitución. El Estado Soviético estableció en ella garantías específicas que otorgaban a los ciudadanos todas las oportunidades para ejercitar sus derechos. Es importante señalar que por primera vez en la historia de la humanidad, se establece un sistema verdaderamente democrático de educación. Mediante esta legislación se obtuvo un rápido progreso social, económico y científico. Se planeó a largo plazo para poder reorganizar la economía nacional que requería de educación especializada. Una tarea difícil que necesitó de una legislación en educación pública y fué por ello que en 1973 se aprobaron los Principios Básicos de la Legislación de la Educación Pública de la URSS.

Este documento reflejó los avances del Estado Soviético cuyo principio básico en la legislación era el siguiente: *"La meta de educación en la URSS es la capacitación ó entrenamiento de constructores de la sociedad comunista que acepten las ideas del marxismo-leninismo, que respeten las leyes soviéticas y el orden socialista y tenga una actitud comunista hacia el trabajo, el desarrollo de ciudadanos saludables capaces de trabajar con éxito en varios campos, económicos y socioculturales, que construyan y participen activamente en las actividades públicas y privadas del Estado y el entrenamiento de ciudadanos preparados para la defensa de su país, para proteger e incrementar sus logros materiales e intelectuales, y para guardar y conservar sus recursos naturales..."*

Los principios básicos de la legislación establecían que todos los ciudadanos tenían el mismo derecho a la educación, independientemente de su raza, orígen, sexo,

religión, riqueza ó status social; que la educación es obligatoria para todos los niños; que todas las instituciones educativas eran de naturaleza pública y estatal, que todos los estudiantes tenían derecho a recoger el idioma en que querían aprender, ya fuera su idioma natal ó bien otra lengua de las que se hablaban en la Unión Soviética; que la educación era gratuita, en todos los niveles, con un completo apoyo del estado para los estudiantes; que el sistema de educación era uniforme, con una continuidad entre las diferentes instituciones educativas, haciendo posible que los estudiantes avanzaran desde un nivel bajo hasta uno más alto; que la instrucción debía estar interrelacionada con la educación comunista; que la escuela, la familia, y la comunidad debían cooperar en la educación de los jóvenes; que la instrucción y la educación de los menores debía ser relevante para la vida diaria y para el fortalecimiento del comunismo; que la educación debía estar basada en la ciencias y cambiar conforme a los avances tecnológicos, científicos y culturales; y por último estableció que la educación debía ser secular.

Para reforzar esto en su artículo 25 Constitucional la URSS dice: *"En la URSS el sistema de educación es público, y será siempre actualizado, y proveerá educación general y educación vocacional para sus ciudadanos, servirá a la educación comunista y al desarrollo físico e intelectual de la juventud y los educará para el trabajo y las actividades sociales".*

El Partido Comunista Soviético siempre expresó su interés por la educación pública y trató de utilizar los miembros de información la literatura y el arte para contribuir a su avance.

Hasta antes de su caída, la Unión Soviética preparaba a los jóvenes trabajadores para afrontar los requerimientos de una industria contemporánea y del progreso tecnológico. Después de que la Unión Soviética había acabado en gran parte con el analfabetismo se dedicó a la creación de universidades a las que también asisten los obreros, en estas universidades los obreros no pagaban colegiatura y los obreros que trabajaban podían pedir una reducción de su jornada para asistir a clases. Para 1981 la Unión Soviética contaba con 883 instituciones de educación profesional, incluyendo 68 universidades, en donde se encontraban enrolados más de 5 millones de estudiantes.

En 1992 la URSS dejó de ser un conglomerado de países socialistas, y desde entonces no se han dejado de buscar razones por las cuáles este Estado políticamente ha

desaparecido. Se culpa al socialismo, se dice que fué una utopía que nunca llegó a consolidarse, pero es inegable que la Unión Soviética hizo una valiosa aportación al desarrollo de la capacitación.

B REINO UNIDO

En los últimos años hubo varios cambios en las disposiciones relativas a la capacitación en el Reino Unido (entendiendo al Reino Unido como Inglaterra, Gales, Escocia, Irlanda del Norte, mientras que Gran Bretaña incluye solamente Inglaterra, Gales y Escocia). Los patrones están participando de una forma activa en cuanto a la capacitación. Esto ha sido posible gracias al financiamiento por parte de los nuevos consejos de capacitación y empresas denominados TEC "training and enterprise councils", mismos que se han establecido en Inglaterra y Gales; en Escocia se están adoptando disposiciones similares.

El establecimiento de estos Consejos Empresariales de Capacitación se debe en gran parte a la publicación de la política gubernamental de capacitación en el denominado "white paper" o libro blanco publicado en diciembre de 1988, que habla de la necesidad de establecer un sistema de capacitación que contribuyera más eficazmente a la posición competitiva internacional del Reino Unido. Otras características del nuevo marco legal de la capacitación son que la formación vocacional y la capacitación tendrán por objeto contribuir al éxito de las empresas y al crecimeinto económico; también establece que la obligación de los patrones por la capacitación será delegada en la medida de lo posible a las areas locales.

El Ministro de Trabajo del Reino Unido, el Sr. Michael Howard, manifestó en enero de 1990 que constituirían la década de las "aptitudes" y que era necesario constituir y sostener una fuerza de trabajo calificada capáz de igualar los niveles de los mejores competidores del Reino Unido. Destacó la importancia de la calidad, de la motivación; de las actitudes de la fuerza de trabajo y la necesidad de que el trabajador continúe siendo calificado durante toda su vida.

Antes de que se procediera en la Gran Bretaña a planear la política de capacitación para los años noventas, se llevó a cabo un estudio de capacitación, realizado por la Agencia de Capacitación (training Agency), publicado en noviembre de 1989. Este estudio determinó que 350 millones de días de capacitación fueron cumplidos por cursillistas y estudiantes de 1986 a 1987. El mayor proveedor de estos cursos fue el

sistema de enseñanza post escolar y superior que representó alrededor del 63% de los días de capactación. Unos 145 millones de días fueron patrocinados por empleadores: 115 en locales de los patrones con capacitación fuera y dentro de horas de trabajo y 30 millones en forma externa a través de institutos y otras asociaciones de capacitación. Los patrones informaron que dieron capacitación al 48% de sus empleados durante 1986. Por fortuna desde 1986, este pocentaje ha ido año con año en aumento. Mientras tanto, la importancia del denominado "aprendizaje" ha ido disminuyendo.

El informe tuvo en cuenta las repercusiones sobre la capacitación que tendrían los cambios que se habían previsto para los años noventa, tales como la tendencia a más puestos de trabajo para trabajadores calificados. Los rápidos cambios que se preveen en la tecnología y en la naturaleza del trabajo llevarán a los hombres que ingresen al mercado laboral hacia un período de capacitación inicial con bases muy amplias para que pueda estar adaptado a cualquier cambio.

Según el estudio, la capacitación se concentra en los jóvenes y en quienes tienen puestos de trabajo muy especializados y el gobierno ha mostrado inquietud respecto de la necesidad de que participen en la capcitación grupos con menores niveles de educación y tratar de cambiar la actitud respecto a la capacitación que tiene mucha gente, que permance aletargada y no ve para sí una futura educación y capacitación.

Respecto a la política gubernamental relativa a la capacitación en la empresa, fue establecida en el Libro Blanco de 1988, siendo el requisito principal el establecimiento de normas y la supervisión de la capacitación proporcinada por los patrones; además de ser indispensables los programas de capacitaión gubernamentales para desempleados.

El gobierno ha establecido una serie de objetivos cuyos resultados se verán al finalizar el año de 1995. Entre ellos está el que ningún trabajador permanezca sin capacitación; y que la mayoría de los jóvenes obtenga un título a nivel técnico. En cuanto a los adultos, estos deberán participar en forma continua en actividades de desarrollo. Se intentará que los adultos actualizen sus conocimientos.

Premios Nacionales de Capacitación establecidos en 1987, son entregados todos los años a aquellas organizaciones que han demostrado haber realizado una capacitación esepcionalmente eficaz. Esto se hace para el efecto de demostrar que las inversiones en

capacitación han satisfecho los objetivois de negocios y que los resultados han hecho más productiva la organización.

Los programas de capacitación del gobierno se hayan a cargo de la Agencia de Capacitación y pertenece al Ministerio de Trabajo organismo que coopera con el Servicio de Educación, con organizaciones voluntarias, proveedores de capacitación y sindicatos a fin de mejorar el sistema y ayudar a que la educación sea más propia al trabajo. Dentro de sus objetivos debe alentar a los patones a desarrollar las aptitudes y experiencia de sus trabajadores sin importar la edad; proporcionar y fomentar capacitación a los jóvenes que concluyen los estudios secundarios; ayudar a las personas que han estado desempleadas durante un tiempo, a fin de que puedan adquirir las aptitudes y la expériencia para conseguir un puesto de trabajo; ayudar al sistema de educación a ser más propio para la vida laboral y a que responda a los cambios del mercado de trabajo. Asegurar que se satisfagan las necesidades de los trabajadores independientes y de las pequeñas empresas.

En Inglaterra, la responsabilidad relativa a dirigir los programas gubernamentales de capcitación en la empresa, está en manos de una red de consejos de capacitaicón o TEC, los cuales deben preparar sus planes corporativos por tres años estableciendo metas estratégicas e identificando prioridades. Cada TEC es una compañía independiente que funcionará bajo un contrato con el gobierno. Los TEC no siempre dirigirán programas sino que deberán contratar servicios de apoyo para la capacitación, escogiendo a sus proveedores dentro de una amplia gama, tales como institutos, organizaciones industriales y patronales, agencias, autoridades locales y entidades voluntarias. Su papel consiste en promover la importancia de la capacitaicón como estrategia de negocios a fin de hacer que la educación tenga más relación con la vida laboral y que la transición de la enseñanza al trabajo pueda hacerse sin dificultad. La agencia de capacitación asignará fondos que podrán ser utilizados para reforzar programs existentes o para financiar iniciativas destinadas a la capacitación y sostener el crecimeinto de los negocios.

Las organizaciones industriales de capacitación tienen un papel importante en el desarrollo de las normas ocupacionales y en el examen de los futuros requisitos de aptitudes para sus sectores. El gobierno prefiere disposiciones voluntarias relativas a capacitación, de modo que hoy, esto se logra con el establecimiento de nuevas organizaciones industriales de capacitación, de tipo voluntario y dirigidas por los

patrones.

En el Libro Blanco se exponen los detalles de un nuevo programa unificado de capacitación que reune una variedad de programas existentes tales como la capacitación para desempleados de más de 18 años de edad. El cual está operando desde 1988 y representa el mayor programa de capcitación de adultos que se haya emprendido en el Reino Unido. Está destinado a cualquier persona desempleada durante más de seis meses, accesible también a minusválidos y exdelincuentes, proporcionándoles una gran variedad de capacitación desde las aptitudes básicas hasta las requeridads en las industrias de alta tecnología.

Los objetivos gubernamentales comprenden el asegurar que todos los jóvenes de 18 años o menores, estén estudiando en jornada completa, o bien que tengan un puesto de trabajo con capacitción. Las principales características del Youth Training o Capacitación de Jóvenes como se llama desde 1991, son: aumentar el nivel de todos los jóvenes que participan en el programa, mejorar las disposiciones relativas a encontrar trabajo; desarrollar disposiciones jurídicas locales relativas a enseñanza vocacional y capacitaicón de jóvenes y aumentar la flexibilidad y eficacia en función de los costos en la creación de los programas de capacitación así como en el financiamiento.

El Gobierno está promoviendo vínculos más estrechos entre el sitema de educación, la industria y el comercio en beneficio mutuo. En 1980 el Gobierno adoptó una serie de iniciativas sobre educación y capacitación en particular la Technical and Vocational Education Initiative, o TVEI.

La TVEI tiene por objeto asegurar que la educación de los jóvenes de 14 a 18 años les brinde oportunidades de enseñanza que les equipen para la vida laboral. Se debe asegurar que el programa escolar esté relacionado con el entorno laboral, mejorando las aptitudes y los títulos especialmente en ciencas, tecnología e idiomas modernos. La TVEI brinda experiencia de trabajo y cursos de seguimiento para un empleado en el trabajo. Ello

alienta a los jóvenes a tener más iniciativa, al brindarles asesoramiento, guía y oportunidades de progresar a niveles más altos. Existen acuerdos locales entre patrones, autoriudades educativas locales y proveedores de capacitación en los cuales los jóvenes, con el apoyo de su escuela o instituto, trabajan para lograr objetivos convenidos y los patrones se comprometen a proporcionar capacitación adicional o puestos de trabajo a quienes logren tales objetivos.

Irlanda del Norte tiene sus propios programas de capacitación. El equivalente al YTS es el YTP o programa de capacitación de jóvenes "Youth Training Program". Este programa ofrece un plan de dos años a jóvenes de 16 que reúnen los requisitos necesarios, y la capacitación es proporcionada por cuatro tipos de proveedores: seminarios comunitarios, institutos de enseñanza superior, centros de capacitación y patrones. El Segundo año transcurre en un puesto de trabajo con capacitación o en capacitación de jornada completa más especializada basada en proyectos.

En 1990 se dictaron nuevos criterios en el funcionamiento del YTP, con miras a aumentar la calidad de la capacitación e incrementar su valor para los jóvenes y los patrones.

Los provedores de capacitación deberán satisfacer los criterios estrictos sobre calidad a fin de lograr el liderazgo de capacitación y deberán poner en práctica un programa integrado de dos años según el cual un cursillista puede pasar a un puesto de trabajo en cualquier momento. Como resultado de los cambios el programa de trabajo del YTP habrá de suprimirse gradualmente.

La agencia de Capacitación y Empleo se encarga del programa de acción para el empleo comunitario, que incluirá un elemento de Capacitación Importante. El programa proporciona empleo temporal hasta de un año para los adultos que han estado desempleados durante un periodo prolongado, y la mayoría de los proyectos son patrocinados por organizciones voluntarias.

Para satisfacer las necesidades particulares de la educación de Irlanda del Norte, se creó en 1987 un Programa de Enseñanza Vocacional. En conclusión, se puede decir que la estructura de las relaciones laborales en el Reino Unido ha sido establecida

sobre la base de lo voluntario, sistema que está abriéndose paso a medida que transcurre la década de los noventas. El Gobierno ha adoptado, la política de promover en colaboración con los patrones, el establecimineto de un sistema de capacitación que contribuya a la posición competitiva Internacional del Reino Unido. Este concepto es de importancia ya que no solo el Reino Unido sino una gran mayoría de paises se comienzan a preocupar por que su industria sea competitiva en el mercado internacional.

C ITALIA

Es evidente la importancia de la capacitación en Italia, factor que debe reconocerse en virtud de las leyes que se publican ya en 1935, concernientes a la capacitación, cual es llamada en Italia "Addestramento Professionale", debido a la sobrepoblación en algunas ocupaciones y a la subocupación en otras. A pesar de que Italia en los treinta era un país en su mayoría agrícola, parece que los legisladores Italianos preveían el crecimiento industrial del Norte de Italia. La Segunda Guerra Mundial comenzó para Italia en 1939, y este suceso trajo consigo huelgas en algunas fábricas del norte debido al descontento político. La producción de las fábricas bajó considerablemente.

En el Ordenamento r.d.l. del 26 de septiembre de 1935 n.1946, en su artículo 1º dice que el gobierno tiene la obligación, por lo que concierne a los institutos, escuelas y cursos de instrucción técnica de :

1.- Asumir, secundar, coordinar iniciativas para su creación y transformación.
2.- Indicar cómo se procederá de acuerdo a las necesidades de la economía local.
3.- Proveer en el límite lo que se pueda, por medio de contribuciones extraordinarias u ordinarias.
4.- Son vigilados: administrativa, disciplinaria y didácticamnete.
5.- Autorizar la creación de nuevos institutos.
6.- formular propuestas de fusión.

Italia tuvo que esperar hasta el año de 1949 para igualar la producción de la

preguerra, y fue entonces cuando el sector industrial comenzó a hacer rápidos progresos, debido a la alta concentración de mano de obra barata, ya que no había trabajadores realmente capacitados para asistir a las industrias que comenzaban a florecer después de la guerra como la industria automovilística, la industria química y la del hierro. Para el año de 1953, Italia continuaba siendo una pais agrícola, si se toma en cuenta que 8,000,000 millones de italianos trabajaban en el campo, mientras que 6,000,000 trabajaban para compañías industriales privadas.

Para Italia, la capacitación se convierte en una arma contra el desempleo maś que nada. Los italianos conciben la capacitación como una acción preventiva, no correctiva y se encuentra legislada en la ley: título V I.19 de enero de 1955 No.25. La intervención del Estado se raealiza en primer lugar, a través de instituciones técnicas, en segundo lugar, por medio de cursos de perfeccionamiento para maestros.

El legislador italiano hace mención de la importancia de los institutos técnicos ya que son los responsables de aportar a la juventud una formación firme sobre la cual se especialice un sector de la tecnología. Este tipo de instrucción es impartido en escuelas secundarias, técnicas y también profesionales. Al término de los cursos los alumnos se someten a un examen y si lo aprueban se les da un diploma de técnico o de artesano, según el caso, o bien de agente rural, o de aspirante a la supervisión de máquinas en naves mercantiles. Tales medidas deben ser vigiladas por el Ministerio de Trabajo y Previsión Social. La legislación italiana no hace una diferencia tajante respecto a la educación de tipo formal, y aquella instrucción recibida con objeto de poder hacer capáz a un hombre de desempeñar una ocupación.

Italia, que se considera a sí misma como una nación moderna, no podía dejar pasar el fenómeno de la capacitación que se comenzaba a perfilar como un factor indispensable para el crecimiento del país. Fue por eso que decidió intervenir con una actividad legislativa que dió a la capacitación el matíz de una actividad fundamentalmente social que incumbe al Estado. Fue la Constitución Italiana la que atribuyó al Estado la obligación de capacitar a los trabajadores en su artículo 35.

La intervención del Estado en el campo de la capacitación se realiza por medio

de instituciones educativas, entre los cuales citamos el Instituto Nacional De Capacitación y Perfeccionamiento Para los Trabajadores de la Industria de los Entes Nacionales Y Para El Adiestramiento de los Trabajadores del Comercio. Además de esta institución que está a cargo del gobierno, existen otras instituciones de tipo privado quienes también están facultadas por la ley para impartir educación de tipo técnica.

Los cursos que se dan en este tipo de instituciones son de tipo variado: agrarios, industriales, comerciales, del servicio de la Banca y Crédito etc.

Dentro del sector industrial, se distinguen los cursos llamados "De Primer Adiestramiento", para la formación de obreros y operarios especialilzados y "Cursos de Perfeccionamiento". Los cursos para la formación de obreros calificados son dados por los propios obreros calificados en las mismas fuentes de trabajo.

La participación en estos cursos se dió en forma gratuita, y su financiamiento depende de fondos especiales entre los que es de particular importancia mencionar el Foro para la Capacitación Profesional de los trabajadores de la Industria," instituido el 24 de abril de 1939 que, después en 1947, se transformó en el Fondo para la Capacitación, el Perfeccionamiento y la Educación de los Trabajadores Italianos" por medio de la Ley del 29 de abril de 1949 n. 264.

El personal que imparte los cursos es escogido entre el personal de las escuelas e institutos de enseñanza técnica, o entre el personal de las fábricas y establecimientos industriales o haciendas o bien, entre personas realmente expertas en la materia.

La ley señala que la asistencia a los cursos es libre exceptuando a las personas comprendidas en el Artículo 21 de la ley del 21 de junio de 1938 que establece que los aprendices menores de 18 años que no tengan escuela secundaria, tienen qué preguntar por las inscripciones a los cursos y a frecuentrlos si son admitidos. Por su parte, la ley obliga a los patrones a dejar asistir a sus trabajadores a los cursos. En caso de inobservanica de esta obligación por parte del trabajador, da lugar a sanciones

disciplinarias que serán aplicadas por el patrón que descontará 1/5 del salario del trabajador por cada inasistencia no justificada.

Al término del curso, el trabajador debe sostener un examen de habilidades, una vez superado se otorgan certificados, los cuales constituyen un título para la inscripción de los trabajadores en el elenco de un oficio para su colocación. Y son importantes como títulos de preferencia para ir escalando puestos.

Estos cursos son también obligatorios para los trabajadores desempleados de edad inferior a los 40 años, para recibir la pensión de desempleo. En caso de que los trabajadores lograran pasar la prueba final son acreedores a la pensión. El examen constituye el primer paso para poder obtener un empleo nuevamente.

Después de haber puesto todo este sistema de capacitación en marcha por medio de disposiciones legales, Italia comprobó en los años cincuenta que, su política de adiestramiento profesional había valido la pena, ya que el producto interno bruto del país se duplicó y los ingresos de la nación aumentaron en un 62%. La producción Industrial se incrementó, mientras que las posibilidades de empleos nuevos aumentaban. Al mismo tiempo, se observó una disminución en las ocupaciones agrícolas, y una migración de pobladores del campo hacia la ciudad, no solo del sur al norte sino de las regiones centrales de Italia y del Valle del Po. Este movimiento migratorio ocasionó que el gobierno tueviera que mantener su polítia de capacitación de la mano de obra industrial vigente. Solo mediante esta política se podía adiestrar a los campesinos para ser aptos en la industria.

Hoy, Italia es un país industrializado, un país que resurgió después de la Segunda Guerra mundial debido al llamado "milagro económico". No es posible atribuir el milagro económico a un solo factor como es la normatividad del adiestramiento profesional, pero sí podemos afirmar que fue parte importante para el desarrollo industrial, y que la creación de una ley de adiestramiento, se debe a legisladores italianos y no al movimeinto sindiacal, que una vez más no vió la necesidad de la educación técnica de los trabajadores.

D AUSTRIA

Austria, República Federal, quien como la mayoría de los países altamente industrializados, ha puesto especial interés en la educación de su pueblo, a través del desarrollo de un sistema educativo, qu se caracteriza por estar dotado de excelentes recursos humanos y materiales, y por la prioridad que el gobierno le dá a la política educativa en materia de una legislación, siempre de acuerdo con el momento social y económico que vive el país. Cada vez que se considera la posibilidad de reformar la ley, se tiene que pensar en la reestructuración de las asignaturas y en la modernización de los estudios.

Hoy en día en la capacitación lleva el nombre de "Formación Profesional", la cual tiene lugar en dos sectores institucionalizados que en parte se superponen: en escuelas, medias y superiores de formación profesional, instituciones para la fomación de maestros y profesores, academias, escuelas superiores y universidades; por otra parte se habla de formación profesional dentro de las empresas y escuelas profesionales.

En Austria, algunas profesiones sólo pueden aprenderse según un plan escolar como la ingeniería, la medicina, la pedagogía etc., pero ciertas profesiones se pueden aprender tanto en uno como en otro sector como la ingeniería electrónica, la electrónica en comunicaciones, la tipografía, y la relojería.

Además de la formación profesional institucionalizada, existen otros muchos tipos de "formación profesional no institucionalizada" para profesiones y ocupaciones semicalificadas.

Existen las llamadas "Escuelas Obligatorias de Formación Profesional", en las que los aprendices obtienen la enseñanza general y especializada complementaria de la

formación que reciben en la empresa. La asistencia a esta escuela es obligatoria, según lo establece la Ley de Formación Profesional de 1969 y la Ley de Enseñanza Escolar de 1974. Otras Leyes austriacas que hablan de esta obligación son: la Ley de Empleo de Niños y Jóvenes y Derecho Vacacional, y la Ley sobre Condiciones de Trabajo.

En estas leyes se habla de que el aprendíz deberá asistir a la escuela obligatoria de formación profesional cuando menos una vez por semana durante el año escolar, o bien realizar un curso de ocho semanas de duración, en base a un programa intensivo. Si optan por la primera opción, la ley determina que el número de años en que deberán asistir a la escuela varía según el tiempo que dura la formación. Según el Servicio Federal de Prensa de 1990 un 20% de los aprendices se encuentran en escuelas de formación profesional y un 80% en empresas (sistema dual de formación). Este último 80% es formado profesionalmente por un numero estimado de 60,000 empresas privadas, pequeñas y medianas de los sectores tanto de la industria como del comercio y el turismo. Existen por su parte, también empresas estatales como los Ferrocarriles Austriacos, los correos, con sus modernos talleres de aprendizaje, que contribuyen a la formación profesional de la juventud. Hoy en día se pueden aprender más de 200 oficios con este sistema. Los aprendices muestran especial interés por las profesiones de comerciante minorista, cocinero, mecánico de automóviles, camarero, albañil, electricista y montador.

Gracias a los esfuerzos de los legisladores en materia de formación profesional, el porcentaje de jóvenes que ya a los 15 años comienzan su vida profesional en calidad de ayudantes, renunciando así a una ulterior formación, ha disminuido en forma notable. Por otra parte, Austria finca la formación profesional como un peldaño más de su estructura de educación, no concibe a la capacitación como un fenómeno aparte de la educación formal. Es por ello que el gobierno no descuida la educación formal, como lo demuestra con la impartición de los cursos politécnicos que están previstos para cumplir con el último año de enseñanza obligatoria (el noveno año, en el que el estudiante cuenta con 15 años de edad) y preparar a los jóvenes para su futura vida profesional.

Fue a través del tiempo y de ciertas momentos políticos y sociales que Austria se vió obligada a crear una legislación que regulara la formación profesional. El impulso para este movimiento de modernización, tuvo su origen en diferentes campos. El desarrollo

económico de Austria que la transformó en un verdadero Estado industrializado, repercutió también en la educación; se acrecentó la necesidad de mano de obra más calificada, sin que las instituciones de enseñanza existentes estuvieran en condiciones de hacer frente a esa explosión educativa.

Al mismo tiempo creció el descontento social y se multiplicaron las críticas al sistema escolar y a su falta de flexibilidad. El afán por eliminar las barreras que dificultaban la adquisición de una formación, así como por alcanzar la igualdad de oportunidades y lograr un desarrollo armónico entre los jóvenes, puso en movimiento la reforma de la educación. A todo esto se sumó una reforma interna en el terreno de la pedagogía. Nuevos conceptos en cuanto a la formación y capacidad, aprendizaje y rendimiento surgieron no solo en Austria, sino también a nivel internacional, influyendo en la forma y contenido de las leyes escolares.

Para mejorar el sistema escolar era imprescindible que el estado proporcionara los fondos necesarios. En virtud de un plan de construcción de escuelas, se edificaron entre 1970 y 1985, alrededor de 300 escuelas públicas; al mismo tiempo el personal docente aumentó en más de 40,000 maestros, lo que permitió una reducción general del número de estudiantes por clase. Al dársele prioridad a la educación dentro de los gastos del Estado, se pudo hacer frente a la explosión educativa y mejorar la calidad de la misma.

En virtud de la Ley Escolar de 1962, las escuelas públicas de Austria son accesibles a todos sin distinción de origen social, raza, sexo, clase, idioma. La Ley de Organización Escolar de 1962 prescribe lo siguiente sobre la creación de la Escuela Austriaca:

"Es tarea de la escuela austríaca contribuir a fomentar el talento de la juventud por medio de una educación adecuada a su orientación y grado de desarrollo, basada en los valores de lo bueno, lo bello y lo verdadero, desde el punto de vista moral, religioso y social. Ha de proporcionar a la juventud los conocimentos necesarios para hacer frente a la vida y ejercer su profesión futura, formándola para que esté en condiciones de adquirir una cultura por sí misma. Los jóvenes deben ser educados para que sean sanos, trabajadores, conscientes de su responsabilidad y de sus obligaciones como miembros de la sociedad y como ciudadanos

de la República Democrática y Federal de Austria. Hay que enseñarles a formarse un juicio propio, a desarrollar el sentido social, a que sean receptivos frente a las diferentes ideologías e ideas políticas, también deben ser capacitados para tomar parte en la vida económica y cultural de Austria, de europa y del mundo entero, y para contribuir en paz y en libertad a las tareas comunes de la humanidad."

Fue mediante esta ley que la educación se convirtió en una sola. Es decir ya no se distingue entre educación formal y formación profesional, y fué también a partir de ella que no han cesado las reformas en materia de educación. La meta de estas reformas escolares es ir eliminando los obstáculos a la enseñanza y lograr una mayor igualdad de oportunidades. A partir de esta ley se crearon nuevas academias de formación pedagógica destinadas a la preparación de maestros para las escuelas obligatorias de enseñanza profesional, se abolieron las reglamentaciones referentes a la separación de sexos.

La reforma escolar equivale a la renovación de materias y métodos de enseñanza, es por ello que en vista del reciente impulso tecnológico, se inauguró en 1985 una nueva etapa dentro del marco de enseñanza general: en el quinto año, se implantó la informática con carácter obligatorio. De esta forma el reciente desarrollo tecnológico comenzó por abrirse camino en la escuela en el término de poco tiempo. El nuevo plan de estudios define su objetivo de la siguiente manera: *"Al estudiante hay que transmitirle las bases de las nuevas tecnologías...El escolar debe conocer el estado actual de la informática, sobre todo sus métodos de razonamiento y trabajo, el espectro de sus campos de aplicación y las perspectivas de su posible perfeccionamiento. Pero también debe estar en condiciones de poder juzgar los efectos de tipo político-económico y político-social que pueda traer consigo la aplicación de la microelectrónica."* Es importante mencionar, que a partir del año de 1991 se introdujo en Austria la enseñanza de la informática en los cursos séptimo y octavo del bachillerato.

Además de la educación para los jóvenes, Austria no ha dejado de lado la educación para adultos, que representa un elemento importante en el sistema de enseñanza general. Ella cubre el amplio campo de perfeccionamiento general y profesional y el ámbito de sus actividades es muy grande, dado que la mayoría de los que egresan actualemnte de una escuela tendrán que actualizar sus conocimientos varias veces durante su vida

profesional.

El Estado fomenta la educación para adultos a través del Ministerio de Educación, Arte y Deporte. En las provincias federales se han creado oficinas para el fomento de la educación de adultos que dependen de la federación. La educación para adultos ha adquirido gran importancia en los últimos años. Esta permite a los que ya no están sometidos a la enseñanza escolar, ampliar en forma permananente sus conocimientos y agilizar su capacidad intelectual, para resolver mejor los problemas que se le presentan en la sociedad, en la profesión, en la familia o durante el tiempo libre. Miles de personas asisten diariamente a las escuelas para adultos, institutos de enseñanza y escuelas de perfeccionamiento, para informarse sobre otros paises, sobre las novedades en el campo de la navegación espacial o de la medicina. Además numerosos cursos de idiomas y de "hobbies" ofrecen nuevas posibilidades de desarrollo individual. Dentro de estas instituciones que se dedican a la educación para adultos, están aquellas enfocadas en exclusiva al perfeccionamiento profesional. Ellas facilitan el aumento de los conocimientos profesionales a través de una readaptación profesional, hacen posible que el adulto mantenga su puesto de trabajo o que pueda obtener uno nuevo. "Alrededor de 250,000 austríacos asisten regularmente a cursos la mayoría de perfeccionamiento profesional ..."

La educación para adultos, no fue establecida por un servicio central o por el Estado, sino que surgió por iniciativas privadas o determinados grupos sociales. Los comienzos de la educación para adultos se remontan a la Austria del siglo XIX. Entre los pioneros de la educación para los adultos se encuentran, entre otros, el Archiduque Juan de la dinastía de los Habsburgo (1782-1859), el filósofo Bernhard Bolzano (1781-1848) y el escritor y pedagogo Adalbert Stifter (1805-1868), junto a estas figuras individuales, guiadas por aspiraciones de tipo humanista, el segundo gran impulso en favor de la educación para adultos, surge del movimiento obrero.

Las instituciones permanentes solo pudieron ser creadas después de la Ley Orgánica del Estado de 1867; en ese mismo año se funda la Unión Vienesa de la Educación del Obrero, con la participación de más de 30,000 personas en la asamblea constitutiva. Acto seguido surgen en toda Austria numerosas asociaciones de educación

para adultos que adquieren un notable desarrollo. En 1895 se imparten, por iniciativa de cinco profesores universitarios, los primeros "cursos universitarios para adultos".

Ludo Moritz Hartmann organiza los primeros cursos de las escuelas superiores para adultos. La organización pública de la enseñanza para adultos comienza en Austria con la creacióin de la Primera República. En 1919/20. Otto Glöckel, el gran reformador de la enseñanza, crea en su calidad de jefe del Ministerio de Educación, una oficina de Educación para Adultos. Cada Gobierno Provincial funda su oficina de Educación para Adultos subordinada a la mencionada oficina central.

Actualmente, la Educación para Adultos se lleva a cabo a través de numerosas organizaciones. Los principales responsables son, además del Estado, las provincias, las municipalidades, los partidos políticos, las cámaras reconocidas legalmente, las asociaciones de intereses económicos y las iglesias. Cada una de estos responsables, es sufragado por personas distintas. Las Academias que fundan los partidos políticios en las que se imparte educación para adultos, reciben subvenciones del Estado una vez al año en base a una ley del año de 1972. Básicamente se dedican a la formación de los miembros y funcionarios del partido.

Existe también la Federación Austriaca de Escuelas Superiores para Adultos, que son financiadas por asociaciones, cámaras de trabajadores o bien por las municipalidades. A los interesados se les ofrece la oportunidad de capacitarse en forma permanente asistiendo a cursos, talleres, conferencias y seminarios donde se tratan temas de todos los campos de las letras y las ciencias, así como relativos a la política. Disponen también de una amplia oferta de asignaturas práctica y actividades culturales.

Existe el Instituto de Promoción Profesional, que pertenece a la Federación Austriaca de Sindicatos, de los sindicatos profesionales y de la Cámara de Trabajadores, y está dedicada a la formación profesional de los adultos. Su objetivo es ofrecer programas de capacitación para trabajadores de la industria, haciendo especial hincapié en las normas de seguridad de cada puesto de trabajo.

El Instituto de Promoción Económica es una institución de la Cámara de la Industria y de comercio, cuyos objetivos son la formación profesional continua, el perfeccionamiento y la readaptación profesional. Además ofrece a veces cursos complementarios para la formación de aprendices y la preparación para exámenes de aptitud profesional.

A pesar de que en la actualidad, Austria cuenta con multitud de instituciones que se dedican a la enseñanza para adultos, esta última no se encuentra contenida en la Constitución, mientras que la enseñanza escolar y universitaria sí tienen una base constitucional. Es por esta razón que los Austriacos planean, como una nueva meta en un fututo ya muy cercano, darle una base constitucional a la educación para adultos.

E FRANCIA

Francia es una de las naciones más importantes hablando de cultura e historia de Europa y se ha convertido después de la reciente caída de la URSS en el país más extenso de toda Europa.

En Francia, como en los demás países de Europa no se escapó a la sobrepoblación, a la migración de campesinos a las ciudades, a la competencia económica con otros paises y fueron estas razones las que impulsaron al legislador francés a pensar acerca de la necesidad de legislar la capacitación.

Los estudios sobre capacitación a la que se le dá el nombre de Formación Profesional, responde a los males y necesidades del país. Diversas manifestaciones han puesto de manifiesto que los jóvenes son el sector más amenazado por el desempleo, por lo mismo en Francia se ha aprobado el que la formación profesional se encuentre regulada dentro del Código del Trabajo francés, vigente, bajo el libro noveno que trata de la formación profesional contínua dentro del cuadro de educación permanente.

Dicho libro noveno en su Art. 910-7 menciona que El Consejo Nacional de la

Formación Profesional, de la Promoción Social y del Empleo está presidida por el Primer Ministro o por su representante. Está comprendido por 10 representantes de organizaciones sindicales, asalariados y patrones; 10 miembros escogidos entre los representantes de organismos públicos y privados interesados en la formación profesional o en la promoción social, escogidos entre personas calificadas en materia de formación profesional o de promoción social. Estas personalidades son nombradas por decreto. Los ministros y altos funcionarios enumerados en el artículo R910-1 o sus representantes son igualmente miembros de dicho consejo.

Art.R-910-8 El Consejo Nacional:

1. Dará aviso sobre las orientaciones de la política de formación profesional y de la promoción social en función de las necesidades de la economía y las perspectivas de empleo.

2. Examina y sugiere las medidas propuestas a asegurar una mayor cooperación entre las administraciones y las organizaciones profesionales y sindicales a fin de asegurar la plena utilizacion de los medios públicos o privados de formación profesional y de promoción social;

3. Formula toda proposición útil en vista de una mejor adaptación de programas y de métodos a las necesidades de las diferentes categorías llamadas a beneficiar la formación profesional y la formación social.

Art.R 910-9 Ha sido creada en el seno del consejo nacional de la formación profesional de la promoción social y del empleo una comisión permanente en donde sus miembros son nombrados por decretos entre los categorias siguientes al consejo del trabajo: representantes de orgnizaciones sindicales, de asalariados y de patrones; repfesentantes de organismos públicos y privados interesados en la formación profesional y en la promoción social. La comisión permanente del consejo nacional ejerce en los intervalos de las sesiones las atribuciones siguientes:

Son consultados sobre los proyectos concernientes a la creación y funcionamiento de centros de formación de aprendices. La comisión debe emitir un aviso sobre las decisiones de rechazo o de realización de convenciones sobre la creación de centros de formación de

aprendices, los cuales son sometidos por los responsables de esas convenciones.La comisión emite una viso sobre los proyectos de decretos en donde se fijan las medidas de aplicación de los artículos L116-1 al L119-4.

El Consejo Nacional puede igualmente decidir otras cuestiones sobre las cuales se entiende que la comisión permanente delibera en su nombre.

El grupo permanente consulta a la comisión permanente sobre la orientación y la puesta en práctica de la política de formación profesional en forma permanente.

Art. R. 910-10 La secretaría del Comité Internacional del Consejo Nacional de la Formación Profesional, de la Promoción Social y del Empleo de la Comisión Permanente del Consejo Nacional, del grupo permanente, del Consejo para la gestión de fondos de la Formación Profesional y de la promoción social del comité de coordinación de programas regionales de aprendizaje y de la formación profesional continua y de la comisión de homologación de títulos y diplomas de la enseñanza tecnológica están aseguradas por la delegación creada, por el Art. R 910-11

Art. R910-11 Ha sido creada una delegación de la formación profesional adscrita administrativamente al Secretariado General del Gobierno y puesta a la disposición del ministro encargado de la formación profesional.

Esta delegación es por una delegación de la formación profesional nombrada por decreto en consejo de Ministros.

1.- La delegación de la formación profesional prepara y anima la política intermitente de la formación profesional y de la promoción social establecida en concertación con los medios profesionales en las condiciones fijadas en los artículos R 910-5 y R 910-6.

Art- R 910-10 Ha creado en cada circunscripción de acción regional un grupo regional permanente de la formación profesional y de la promoción social. Este grupo comprende, bajo la presidencia del prefecto de la región, un rector, el inspector principal de la enseñanza técnica y responsable de la delegación académica de la formación continua situada cerca del rector, el director regional del trabajo y del empleo, el inspector de trabajo encargado de del ECHELON regional del empleo, el ingeniero agrónomo encargado

de la enseñanza agrícola y de la formación agrícola, o representante designado por el ministro de la industria, del comercio y del artesanado, el tesorero general de la región, el director general de I.N.S.E.E. y el vice presidente de este grupo.

El grupo regional permanente puede, en tanto que tenga necesidad, unirse a los representantes de otras administraciones u organismos públicos para los asuntos que sean de su competencia.

Art. 910-13 El grupo regional permanente estudia:

1.- Los proyectos implicados en concursos financiados del estado en materia de formación profesional y de formación social en función de orientaciones prioritarias del estado y de necesidades no satisfechas.

El Título Tercero, trata los derechos individuales y los colectivos en materia de formación. En su capítulo primero sección primera, enumera las disposiciones comunes entre las que es importante señalar el artículo siguiente:

Art. R931-9 En el curso de un mismo año los trabajadores pueden ejercitar el beneficio de varios permisos para pasar un examen en vista de la obtención de títulos y diplomas definidos en el Artículo precedente.

Por otra parte la duración de los permisos destinados a la preparación de tales exámenes no pueden sobrepasar por año 80 horas de tiempo de trabajo.

R931-11 La autorización de ausencia en vías de dispensar una enseñanza a tiempo parcial es acordado por un periodo máximo de un año. Son renovados eventualmente, y deberán ser objeto de una nueva demanda al patrón.

R931-12 Ningún trabajador que haya adoptado los beneficios de los artículos anteriores concernientes a un permiso para su adiestramiento puede pretender, en la misma empresa, beneficiarse con un nuevo permiso para el aprendizaje sin que hayan transcurrido seis meses para un periodo de aprendizaje inferior o igual a 80 horas., un año para el aprendizaje que dure entre 81 y 160 horas y para los periodos más largos, la duración de la espera tendrá que ser igual a 12 veces la duración en horas de lo que dure el curso. En todo caso el periodo de espera no podrá exceder a ocho años.

Es importante destacar que para poder obtener este permiso del patrón, el trabajador en su solicitud del permiso que pide para su aprendizaje deberá contener la duración del curso, el nombre del organismo responsable y la fecha de incicio del curso. El patrón deberá hacer del conocimiento del trabajador en un periodo que no exceda de 10 días contados a partir de la recepción de la solicitud, las razones que se tengan en todo caso para otorgarle o no el permiso para su aprendizaje.

Por su parte, el Título V en su sección I habla sobre la participación de los patrones en el campo de la formación profesional continua, menciona que los patrones están obligados a participar cuando tengan a su servicio 10 o más asalariados; si estos asalariados son trabajadores a domicilio o trabajan de manera intermitente para el patrón, este último no está obligado a participar en la formación profesional continua salvo que en el cierre de su ejercicio haya pagado más de 120 el salario mínimo por concepto de salarios, en la inteligencia de que se tomarán en cuenta las indemnizaciones a que tenga derecho un trabajador.

Los patrones contribuyen con una suma de dinero que para su cálculo se toma en cuenta los salarios que paga, todo emolumento. A esta suma prevista se le resta la cotización de la seguridad social y de la suma para el retiro. La estimación de la suma a entregar por cada patrón destinado a la formación profesional se hace de acuerdo al Código General de Impuestos.

La Francia, en su Código del Trabajo da una muestra de la capacitación, legislada al detalle. Un gran aparato burocrático, multitud de detalles y sin embargo, Francia tiene hoy un gran número de desempleados.

F ESPAÑA

Los principios más importantes del nuevo encuadre de la capacitación son que la

capacitación se concebirá como un factor principal para el crecimiento económico de las empresas y de los paises. Los patrones tendrán más responsabilidad en la capacitación, su financiamiento. La capacitación comienza a volverse tan importante en las economías que muy pronto la mayoría de los paises cuyo estado la regula por medio de organizaciones y leyes, comenzarán a descentralizar esta tarea, encomendando a los gobiernos locales cierta responsabilidad en su ejecución. Otro camino a tomar por algunos paises que van a la vanguardia en capacitación es el de que jurídicamente obligue al patrón y al trabajador a suscribirse a un contrato de formación profesional, tal es el caso de España.

En España la relación laboral entendida tanto individual como colectivamente está regulada por una serie de normas y principios de distinto origen y diferente valor jerárquico que constituyen el Derecho del Trabajo, el ordenameinto jurídico laboral.

La Constitución es la norma fundamental del Estado, la de más alto rango. Todas las demás normas y principios ceden o deben subordinarse a la Constitución, e inspirarse, tanto para su elaboración como para su interpretación en ella.

Fundamentalmente, las cuestiones relativas al orden laboral están recogidas en los Capítulos I (Derechos y Libertades) y II (Principios Rectores de La Política Social y Económica) del Título Primero de la Constitución: De los Derechos y Deberes Fundamentales; así como en su Título VII (Economía y Hacienda). La Constitución reconoce como derechos fundamentales de índole laboral: el derecho a sindicalizarse libremente, el derecho a la huelga de los trabajadores para la defensa de sus agremiados. Entre los derechos y deberes de los ciudadanos reconocidos constitucionalmente tiene un contenido netamente laboral: el deber de trabajar y el derecho al trabajo, el derecho a la libre profesión u oficio, a la promoción a través del trabajo y a una remuneración suficiente para atender a las necesidades propias y de la familia entre otras.

La Constitución recoge una serie de principios y orientaciones que deben marcar una pauta en la actuación de todos los poderes públicos y que servir de criterio para la interpretación de su actividad.

Desde el punto de vista laboral cabe mencionar: la promoción social y económica, la equitativa distribución de la renta y el pleno empleo, el fomento de la formación y readaptación profesionales, el control y vigilancia de la seguridad e higiene en el trabajo y la garantía del descanso necesario; la protección de los minusválidos; la suficiencia económica y el bienestar de las personas de la tercera edad.

Dentro de las normas legales españolas es de importancia señalar las ordenanzas laborales o reglamentaciones de trabajo que son un conjunto de normas dictadas por el Ministerio de Trabajo para fijar sistemáticamente las condiciones mínimas a que han de ajustarse las relaciones en una rama concreta de producción o sector de actividad. Las ordenanzas de trabajo son de aplicación en tanto no se substituyan por convenio colectivo, o sean derogadas, total o parcialmente por el Ministerio de Trabajo.

La jerarquía normativa en el ordenameinto laboral es primero la Constitución, después los tratados y convenios internacionales, las leyes orgánicas, las leyes, los decretos legislativos y los decretos-leyes; los convenios colectivos, las ordenanzas laborales o reglamentaciones de trabajo; el contrato de trabajo; los usos y costumbres locales y profesionales y los principios generales del derecho.

Respecto al contrato de trabajo, este puede ser común y ordinario; contrato de trabajadores minusválidos; contrato de trabajadores mayores de 45 años, contrato de sustitución por anticipación de la edad de jubilación; contrato por obra o servicio determinado, contrato eventual por circunstacias de la producción, contrato de interinidad, contrato por lanzamiento de nueva actividad; contrato temporal para fomento del empleo; contrato de relevo, contratación por jubilación parcial, contrato en prácticas, contrato a tiempo parcial, contrato de trabajadores fijos discontinuos, contrato de trabajo a domicilio contrato de grupo, y por último el contrato para la formación profesional, que intenta darle a la capacitación cumplimiento por medio de un contrato, por el cual el trabajador se obliga, simultáneamente, a prestar un trabajo y a recibir formación, y el empresario a retribuir el trabajo y, al mismo tiempo, a proporcionar a aquel una formación que le permita desempeñar un puesto de trabajo.

Lo anterior es dispuesto un Real Decreto del 31 de octubre de 1984 que habla acerca de que los tiempos dedicados a enseñanza podrán concentrarse y alternarse con los del trabajo efectivo en la empresa, según las fases del proceso formativo que se fijen en el contrato y sin que el tiempo parcial correspondiente a aquella pueda ser inferior a un cuarto ni superior a la mitad del convenido en el contrato.

Habla también de que la retribución del trabajador corresponderá únicamente a las horas efectivamente trabajadas y será la establecida en el contrato o convenio de aplicación, sin que en ningún caso pueda ser inferior al salario mínimo "interprofesional" que corresponda en proporción a la jornada de trabajo efectivo.

En lo que respecta al trabajador, podrán concertar el trabajo para la formación laboral las empresas que en el momento de la firma del contrato sean mayores de 16 años y menores de 20. No se aplicará el límite máximo de edad, 20 años, cuando el contrato se concierte con un trabajador minusválido. El trabajador no podrá ser cónyuge, ascendiente o descendiente u otro pariente por consanguinidad o afinidad, hasta el segundo grado, inclusive, del empresario o de quienes ocupen puestos de alta dirección en la empresa. Respecto a la empresa, aquella que pretenda celebrar un contrato para la formación, deberá solicitar al trabajador mediante oferta nominativa o genérica de la correspondiente oficina de empleo.

No podrán acogerse a esta modalidad de contratación las empresas cuando no estén al corriente en el pago de sus obligaciones a la seguridad social salvo que tuvieran concedido aplazamiento.

Respecto a la duración de este Contrato para La Formación, este tiene un mínimo de tres meses y un máximo de tres años, según lo prescribe el Real Decreto.

La situación de incapacidad laboral transitoria que afecte al trabajador durante la vigencia del contrato para la formación así como el cumplimiento del servicio militar o la prestación social sustitutoria del mismo, interrumpirá el cómputo de la duración salvo que se acuerde expresamente.

Los contratos concertados por una duración inferior a la máxima establecida

(tres años) podrá prorrogarse, por acuerdo expreso entre las partes, por periodos no inferiores al mínimo de duración. Siempre que la duración inicial más la prorroga o prórrogas sucesivas no superen el máximo de tres años.

En cuanto a la forma del contrato para la formación profesional, se formalizará siempre por escrito, en ejemplar cuadruplicado y modelo oficial. En el contrato se hará constar la duración, la jornada laboral y su distribución en tiempo de enseñanza (entre un cuarto y la mitad total) y tiempo de trabajo efectivo (por el resto), la retribución y, en su caso, el periodo de prueba.

El contrato se registrará en la correspondiente oficina de empleo y se acompañará la autorización o consentimiento de los padres o representantes del trabajador cuando proceda.

A la finalización del contrato el empresario expedirá un certificado en el que consten la duración, la formación adquirida y la naturaleza o clase de las tareas realizadas en la empresa por el trabajador.

La aportación del trabajador a la Seguridad Social por contingentes comunes se obtiene multiplicando la cuota devengada por el coeficiente .6571

La empresa que contrate a tiempo completo a un trabajador para la formación tiene las siguientes bonificaciones:

"- 90 por cien de la cuota empresarial por contingencias comunes cuando la plantilla sea igual o superior a 25 trabajadores. Cien por cien, exención total de la cuota empresarial por contingencias comunes cuando la plantilla de la empresa está formada por menos de 25 trabajadores".

Por otra parte, cuando sea la propia empresa la que imparta el curso de formación profesional ocupacional se les subvencionará con cargo al Instituto Nacional del Empleo con 90 pesetas por trabajador y hora-día de formación durante la vigencia del

contrato. Si se trata de un taller formativo de caracter artesanal, la subvención será del 75% del salario mínimo interprofesional por un periodo mínimo de 6 meses prorrogables hasta tres años.

Cuando la Formación Profesional Ocupacional se realize por la empresa con un plan homologado por el Instituto Nacional del Empleo, la ayuda será igual a la que reciben los centros colaboradores.

El Contrato Para la Formación se presumirá celebrado por tiempo indefinido, salvo que de la propia naturaleza de la actividad o de los servicios prestados se deduzca clararamente la duración temporal del mismo, en los siguientes casos:

"-Cuando no se observen las disposiciones sobre exigencia de la celebración por escrito del contrato;

Cuando el trabajador no haya sido dado de alta en la Seguridad Social, siempre que haya transcurrido un plazo igual o superior al periodo de prueba establecido para la actividad de que se trate.

Cuando llegado a su término no se produzca la denuncia de alguna de las partes.

Cuando al trabajador se le reconozca una categoría antes de la finalización del contrato, dada la vinculación entre su naturaleza docente y su limitación temporal."

Los derechos laborales básicos dentro de la legislación española están comprendidos dentro de la Ordenanza General de Seguridad e Higiene en Trabajo del 9 de marzo e 1971, dentro de las que destacan respecto a la promoción y formación profesional los siguientes derechos:la clasificación profesional del trabajador debe llevarse a cabo por acuerdo entre este y el empresario con sumisión y en los términos establecidos en los convenios colectivos y en su defecto en las normas reglamentarias laborales. El trabajador tiene derecho a la formación y formación profesional en el trabajo. Cuando el trabajador curse con regularidad estudios para la obtención de un título académico o profesional tiene derecho:

"- Al disfrute de los permisos necesarios (no retribuidos) para concurrir a exámenes.

- A elegir preferentemente turno de trabajo, cuando tal sea el régimen instaurado en la empresa."

En los convenios colectivos podrán pactarse los términos del ejercicio de estos derechos y el grado de aprovechamiento necesario para el disfrute de los mismos.

Cuando el trabajador realiza cursos de formación profesional, tiene derecho: "*a la adaptación de la jornada para asistir a los cursos, a la concesión del permiso oportuno (no retribuido) con reserva del puesto de trabajo, incluso cuando el curso tenga por finalidad el perfeccionamiento profesional*".

En los convenios colectivos podrán pactarse los términos del ejercicio de estos derechos y el grado de aprovechameinto necesario para el disfrute de los mismos.

El derecho a la promoción y formación profesional en el trabajo supone que el empresario debe respetar la clasificación profesional del trabajador.

Ahora bien, aún habiendo sido objeto del contrato el ejercicio de las funciones inherentes a una determinada clasificación profesional, el empresario puede asignar otras funciones al trabajador siempre y cuando se respeten la limitación derivada de la titulación académica o profesional precisa para el nuevo puesto y la pertenecia a determinado grupo profesional.

Los ascensos de categoría profesional se producirán teniendo en cuenta la formación, méritos, antigüedad del trabajador, así como las facultades organizativas del empresario sin perjuicio de lo que pueda pactarse en convenio colectivo.

Respecto a las obligaciones del empresario en materia de seguridad e higiene entre otros deberes está obigado a fomentar la formación del personal y determinar las competenias de los dirctivos y mandos intermedios.

Esta formación se refiere a que todo trabajador debe cumplir las normas sobre seguridad e higiene para la prevención de riesgos.

G LATINOAMERICA

La capacitación no es un fenómeno privativo de los países técnicamente desarrollados, es un concepto que se extiende hacia los países en vías de desarrollo, quienes han formulado legislaciones acerca de la formación profesional. El progreso técnico, ha permitido aumentar la producción en proporciones considerables, y ha sido el motor en el desarrollo de una legislación laboral que fomente la capacitación y acabe con el subdesarrollo.

En los paises de América Latina que se encuentran en vías de desarrollo, sobre todo aquellos que han luchado y conseguido su independencia de las grandes potencias, la educación primaria es gratuita, tal y como está escrito en la Declaración Universal de los Derechos Humanos y en casi todas las constituciones de este tipo de países. Estos paises en vias de desarrollo, han concentrado sus esfuerzos en una educación formal enfrentándose a un reto, "vencer". Al mismo tiempo han descuidado o tenido que enfrentar el problema del desempleo por falta de calificación de los trabajadores.

A pesar de que varios conocedores del tema sugieren que este tipo de países pongan su principal esfuerzo en capacitar trabajadores, ya sea altamente calificados o semi calificados, no hay duda que la preocupación de los gobiernos por que todos los gobernados tengan educación primaria sigue en primer plano.

En estos paises la mayoría de las personas con cierto grado de educación se resisten a ejecutar labores manuales que requieran de habilidades técnicas. Estas personas creen haber nacido para dedicarse a las humanidades, y a las leyes, y es cierto que en una país se necesitarán gobernantes y administradores y líderes pero también se necesitarán bienes y servicios que requerirán ciertas habilidades complejas y que hoy en día dependen

de extranjeros capacitados en ciencia y tecnología. Y es el reemplazar a estos extranjeros especialistas por obreros semicalificados lo que lleva a los estados latinoamericanos a legislar el concepto de la capacitación.

La capacitación llegó a los países de América Latina como una necesidad ante una desigualdad considerable ya que la mayor parte de la población de estos países se encuentra reducida a la ignorancia. Los analfabetas, representan mas de la mitad de la población, a veces un 70 u 80%. Este porcentaje de latinoamericanos, ha fincado su desarrollo a través de las tradiciones orales, pero ha fincado un universo cerrado del que no puede salir y de esta forma ha hecho que su producción se estanque. Se han proliferado las sociedades con un débil desarrollo técnico en que la mayor parte de los hombres trabajaron a través de la historia simplemente para sobrevivir. No disponen de ocios para poder cultivarse y comprender el mundo en el que viven.

La capacitación, permite en primer lugar, la liberación del hombre de la servidumbre, poniendo a su disposición nuevos conocimientos que le permiten comprender los problemas y estar en situación de decidir. Por otra parte, todas las legislaciones adoptadas por los países norteamericanos que hablan acerca de la capacitación pretenden acabar con el enclaustramiento en que se repliega la cultura latinoamericana, pues éstas exigen una participación de los trabajadores hasta que éstos hayan conseguido la posibilidad de ser útiles en el mundo laboral. Las legislaciones persiguen, la elevación general del nivel de vida, el crecimiento del bienestar material y del confort, el desarrollo del ocio y las diversiones.

En 1942, Brasil instituye un impuesto especial, para las empresas, a efectos de crear y sostener centros de formación de tiempo parcial destinadas a proporcionar instrucción técnica obligatoria a jóvenes menores de 18 años, contratados por las empresas como aprendices en una ocupación calificada y a fortalecer la formación de jóvenes y adultos asalariados en las empresas. El impuesto era de 1% del total de la nómina salarial. El 22 de enero de 1942 se crea el SENAI, Servicio Nacional de Aprendizaje Industrial, en Brasil. Modelo original en la región en cuanto a la organización de actividades tendientes a la formación profesional de los trabajadores que habría de tener una influencia decisiva en los demás países del continente. El SENAI fue la primera institución en América Latina

dedicada a la formación profesional, y que dependía y debía dar cuenta de sus gestiones al Ministerio de Educación y Sanidad.

En 1946, se funda en Brasil la Confederación Nacional del Comercio, también dedicada através de su Servicio Nacional de Aprendizaje comercial a la formación profesional de los trabajadores dedicados al comercio en esa nación.

En 1944, se crea en Argentina un organismo estatal llamado Comisión Nacional de Aprendizaje y Orientación Profesional que organiza métodos de formación de la mano de obra calificada y que dependía del Ministerio de Trabajo y Previsión Social. Esta fue la primera vez que en América Latina, se desligaba la formación profesional del Ministerio de Educación.

En 1954, se funda en Colombia, el Instituto de Capacitación Obrera bajo la dependencia del Ministerio del Trabajo, con sede en Bogotá, y destinado a la educación de los trabajadores por medio de cursos nocturnos. El Instituto tenía a su cargo la enseñanza de los trabajadores en cuanto a la secundaria elemental, sindical y técnica. En el Decreto 2920 publicado en el Diario Oficial de Bogotá el 18 de octubre de 1954, en su Artículo 3o. a la letra dice:

"La enseñanza secundaria elemental versará, por lo menos, acerca de las siguientes materias: ortografía, castellano, historia, geografía, aritmética, higiene, redacción, religión y las demás complementarias ó afines.

La enseñanza de la Sección Sindical, versará, por lo menos, acerca de las siguientes materias: doctrinas sociales, economía política colombiana, legislación del trabajo, sindicalismo, cooperativismo, contabilidad, oratoria y las demás complementarias ó afines.

La sección técnica, comprenderá las materias básicas ó afines de cada especialidad, profesión u oficio, cuya enseñanza vaya asumiendo el Instituto, a medida que las circunstancias lo indiquen y de acuerdo con las necesidades de los trabajadores y del país."

Este Decreto, obliga al Instituto a dar la enseñanza de que habla el artículo tercero a través de las universidades oficiales. El gobierno por su parte, era el encargado de reglamentar los requisitos de admisión que debían llenar los aspirantes y la duración de los cursos. Los gastos que ocasionaba este Instituto debían ser sufragados por el Ministerio del Trabajo; y por último, el Gobierno Nacional quedaba facultado para dictar todas las normas que estimara convenientes para el cabal funcionamiento y desarrollo del Instituto Nacional de Capacitación Obrera.

En 1957 se instituye en Colombia el Servicio Nacional de Aprendizaje SENA.

En 1960 en Chile, se creó el D. de Formación Profesional del Servicio de Cooperación técnica, precursor del Instituto Nacional de Capacitación Profesional (INCAP) creado en 1966 y canalizado a través del Ministerio de Economía.

En 1961 en Guatemala se consolida el Centro Nacional de Desarrollo, Adiestramiento y Productividad, que para 1972 sería el Instituto Técnico de Capacitación y Productividad.

En 1962, en la República del Salvador, se institucionaliza el Departamento Nacional de Aprendizaje dentro de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social.

El 21 de mayo de 1965, fué creado por la Ley 3506 el Instituto Nacional de Aprendizaje de Costa Rica cuya principal finalidad es la de promover y desarrollar la capacitación y formación profesional de los trabajadores, en todos los sectores de actividad, para impulsar el desarrollo económico y contribuir al mejoramiento de las condiciones de vida y de trabajo del pueblo de Costa Rica.

Tal como se expresó en la ley de creación del Instituto Nacional de Aprendizaje, el INA ha contribuído durante veitisiete años a la formación de aprendices y a la capacitación de trabajadores en servicios.

Sin embargo, a medida que el INA fué desarrollándose, comenzó a advertirse una creciente dificultad de las estructuras jurídicas para amoldarse a las nuevas exigencias derivadas tanto del perfeccionamiento técnico como de las nuevas circunstancias económicas por las que el país fue atravesando.

En los últimos años se hizo cada vez más evidente la necesidad de revisar la ley de creación del INA y en efecto, varias acciones se cumplieron en esa dirección, con la colaboración de expertos de la OIT. Algunas de ellas, llegaron a concretarse en proyectos de ley que incluso fueron presentados a la Asamblea Legislativa. Fue por ello que para octubre de 1982, se proyecta una nueva ley que permite al INA adaptarse a las necesidades del momento.

El INA no es el único mecanismo dedicado a la movilidad social, pero es usado en coordinación con otros instrumentos de índole económica, como el Sistema Bancario Nacional, de carácter educativo como el Instituto Tecnológico de Costa Rica, y de una fliciación económica y social como el Instituto de Fomento Cooperativo y el Instituto Mixto de Ayuda Social.

En el pasado, el INA se dedicó principalmente a la tarea de preparar jóvenes para nuevos puestos de trabajo, que el crecimiento económico demandaba concentrando su atención en el aprendizaje y en la construcción de centros y talleres de capacitación. Mas es conocido que la duración relativamente larga del proceso de aprendizaje eleva los costos de la formación limitando la capacidad de preparar aprendices y de ofrecer trabajadores capacitados a mediano plazo.

Esto hizo necesario aplicar nuevas modalidades de acción, que permitieran aumentar la eficiencia de las actividades de la institución. Se intentaba capacitar a sectores de la población que hasta entonces no habían aprovechado los servicios de formación. De esta forma el INA debería: reorientar su política, revisar sus prioridades volviendo a organizar los recursos de que disponían tanto físicos como financieros. Debía expandir sus

servicios de asistencia y cooperación a las empresas. Tendría que disminuir el énfasis que en el pasado se le estaba dando a la capacitación llamada aprendizaje. Tendría que reciclar su personal técnico con el propósito de proveer servicios más ágiles y dinámicos por medio de instructores, promotores de capacitación colectiva, acondicionando todos los servicios técnicos de apoyo tales como la planificación y la investigación.

Ante la crisis, la nueva ley debía hacer que el INA cambiara su manera de trabajar, revisara y ajustara sus sistemas para impartir formación de manera más rápida garantizando niveles de calidad; debía extender más sus programas hacia los sectores menos favorecidos de la población para hacer que hombres y mujeres tuviesen acceso a esos programas. La ley debía hacer que el INA involucrara más a la empresa y al trabajador en las responsabilidades inherentes a la formación profesional, debía aumentar sus servicios bajando al mismo tiempo sus costos y concentrar su atención en enseñar como hacer mejor lo que el trabajador estaba realizando y buscar fórmulas para aumentar sus ingresos mediante diversos métodos de producción.

El INA no solo tendría que capacitar al trabajador ubicado en una empresa, sino que debería poner especial atención a la formación de los trabajadores que estuvieran interesados en establecerse por cuenta propia, ó en diversas formas de asociación.

Así, a corto plazo, el INA debía encaminarse a dar capacitación para nuevos puestos de trabajo, particularmente en el sector manufacturero y a convertir a algunos de los talleres de aprendizaje en talleres de capacitación y adiestramiento rápidos.

Para llevar adelante las acciones que ya se han esbozado, se debería expedir una nueva Ley Orgánica del Instituto Nacional de Aprendizaje y un Reglamento a esta ley, así como también una Ley de Aprendizaje, una Estructura Orgánica del INA, y un Reglamento Para el Pago de la Contribución al INA.

II LA DANZA DE LAS HORAS

CAPITULO I

EL ULTIMO MINUTO

Con la Primera Guerra Mundial en 1914, llegaron para la humanidad: el dolor, la barbarie, la muerte y las enfermedades. Y fue debido a estas circunstanciuas que el ser humano se vió obligado a dar un paso más por el camino de la capacitación, debido principalmente a los nuevos inventos, a la escasez de mano de obra calificada y a la necesidad de una producción eficiente y rápida. El siglo XIX, pletórico de invenciones, descubrimientos y herramientas provocó que el hombre del siglo XX necesitara capacitarse, para eludir en principio el arribo de una nueva forma de esclavitud, derivadas de las nuevas revoluciones industriales.

El ser humano es muy capaz de encarrilar su genio inventivo en direcciones menos benévolas, es decir, de ponerlo a la orden de los "hacedores de guerra", lo cual ocasionaría que la capacitación de los operarios de tales inventos, tuviese prioridad; la capacitación sería una medida de emergencia y pasaría a un primer plano: capacitación y adiestramiento para matar y sobrevivir.

Con la Primera Guerra Mundial, se hicieron bienvenidos los inventos, el hombre fue objeto de un adiestramiento y una capacitación al vapor que lo enviaba a la muerte segura, mínimo a la invalidez; por su parte la mujer dejó su papel de ama de casa y comenzó a tomar parte en la vida productiva de las naciones, no sin tener que capacitarse según su actividad.

Entre los inventos de la época resalta la máquina con sus inmensos tornos y

prensas, sus perforadoras y fresadoras que, permitieron labrar el metal con la misma facilidad que generaciones anteriores habían labrado la madera y con sus instrumentos de precisión para el taller, los cuales hicieron posible la fabricación del producto con piezas intercambiables; el alambre de púas se empleó en las barreras militares por primera vez, aún cuando este invento se había patentado en 1874. Se hicieron esfuerzos más deliberados y constantes para perfeccionar las armas de guerra, para igualar las del enemigo, sabiendo que siempre se tenía una amenaza hostil.

La Primera Guerra Mundial se caracteriza por la importancia que se le concede a los inventores, quienes desarrollan ideas que llegan a concebir, abarcando el campo que le sea lo menos familiar, tratando de realizar lo que las circunstancias sugieren, pero ignorando o desconociendo las verdaderas necesidades del momento. Durante esta guerra, se movilizaron todos los recursos técnicos. Existió una imperiosa necesidad de poner en marcha nuevos procedimientos de fabricación; se necesitó desesperadamente hacer uso de todos los genios de la electricidad, de los peritos en materia de explosivos, de los ingenieros especialistas en aviación, en motores, de combustión interna. Al llamado de su nación acuden estos especialistas a prestar sus servicios.

Consecuencia de este íntimo contacto entre trabajadores de ramos similares, son los inventos para cuya creación se tomaron en cuenta factores de utilidad. Los inventores tuvieron en mente, que el aparato más genial del mundo era relativamente de poco valor si no se podía fabricar con la rapidez con que lo consumían los ejércitos. Esto dió pauta a que los inventos que requerían demasiada labor, se descartasen, pero también, ocasionó que todos los procesos fabriles se especializaran y se tornaran aún más fáciles y rápidos. El proceso de adiestramiento fue reducido a su mínima expresión.

Fue también esta época crucial para los países beligerantes, quienes trataban a a toda costa de proveerse de trabajadores calificados; éstos se tornaron escasos. Importante también es el hecho de que los productores no hayan tenido que considerar si el mercado estaba listo para los productos que se pretendían fabricar, y si éstos podrían venderse en cantidades suficientes o si era oportuno movilizar en ese preciso momento el capital invertido en los sistemas antiguos que el invento nuevo estaba llamado a substituir. Tales cuestiones y muchas otras constituyen en tiempos normales un grave obstáculo entre el laboratorio de pruebas y la fábricación, hasta tal punto, que pueden llegar a trancurrir muchos años entre la época en que por primera vez se está en condiciones de producir determinado artículo y aquella en que efectivamente se

comenzaba a fabricar, años durante los cuales se escuchó la frase: "no se puede fabricar, no es una posibilidad comercial". En cada caso en particular, se agotaron las habilidades técnicas y el genio inventivo para fabricar una máquina práctica que no tenga rival para el fin a que se destina.

Otros inventos puestos a funcionar durante esta guerra, fueron una multitud de camiones militares que garantizaban durabilidad, seguridad y adaptabilidad, entre los cuales se encontraban el camión-zapatería, vehículo móvil que se destinaba, a la reparación de calzado militar extra rápido; el camión-fábrica de hielo, automóvil que llevaba dentro la novedosa fábrica de hielo automática, que proporcionaba cubos de hielo a los campamentos militares para uso medicinal y para conservación de alimentos. Es claro que al genio norteamericano en lo que atañe a esta guerra, corresponde buena parte de los inventos. Se puede citar por ejemplo el tanque, la brújula giroscópica, el indicador de desviación, los cuales dieron al piloto un dominio excelso sobre los movimientos de su aparato. Otros inventos para la guerra fueron el gas lacrimógeno, las bombas para la iluminación nocturna, los fulminantes para granadas de mano y otros menos relacionados con el campo de batalla; pero que influyeron mucho más en la guerra como lo fueron: el acero, el vidrio y otros materiales ideados para reemplazar y superar a los productos de su clase, que antes, se importaban de Alemania y que a raíz de la guerra no llegaban más a los Estados Unidos.

Las mujeres empiezan a trabajar como telefonistas, conectándose con las líneas principales de los gobiernos, fungiendo como intérpretes en las centrales correspondientes. Junto con la red de teléfonos se establece una red telegráfica, ya que los ingenieros del ejército, cubrieron con ella la vasta superficie del norte y del nordeste de Francia. La red no era una conglomeración de alambres provisionales tendidos de árbol en árbol; estos postes y alambres eran buenos, y su instalación fue muy costosa, requiriendo de mucha preparación.

Los hombres por su parte, ya por órdenes de las autoridades, ya por su ardiente anhelo de derrotar al enemigo, abandonaron el yunque, las herramientas, el torno y la fragua por la línea de batalla. Comienza un adiestramiento no para el trabajo sino para la guerra; adiestramiento que después de mucho esfuerzo y de un examen médico elimina a los incompetentes y acepta a los hábiles. Diseminados por todo el ejército para apoyar, se encuentran escuelas donde se enseña el arte de la guerra. Allí, se impartieron métodos de combate. En los grandes campos de aprendizaje se ensayaban

ataques con máscaras antigases, durante los cuales se hacían pasar a los alumnos por cámaras de gas, para familiarizarlos con una de las peores maldiciones de la guerra.

En estos campos, había conferencistas, que enseñaban el manejo de las granadas, primero con bombas de juguete que estallaban con un ligero soplido sin causar daño alguno y después con las granadas verdaderas que producían mayor ruido y destrucción.

*"Los primeros seis meses de la guerra en que se emplearon armas que no habían pasado aún del periodo experimental, estuvieron llenas de provechosas enseñanzas"*1 Ante todo, los acontecimientos hicieron ver al hombre, la necesidad de poner en orden su propia casa, aunque por casa debía entenderse: sus filas, sus buques, y su sistema de adiestramiento para ingresar a las filas. Debido a estas circunstancias los norteamericanos basaron la eficacia de sus sistemas de reclutamiento en la selección de los más aptos y en un escalafón. El Congreso de los Estados Unidos se vió obligado a aumentar el número de marinos y por consiguiente a hacer más extenso su periodo de capacitación y adiestramiento. Además del mejoramiento de la marina, se creó una locomotora especial para el servicio de transporte del ejército en Francia. Locomotora que se pensó pódría transportar hasta treinta unidades diarias, cosa que nunca había tenido precedente. Los ejemplos de esta clase podrían multiplicarse hasta lo infinito, bástenos citar un caso más de inteligencia fabril y nos referimos a un nuevo modelo de rifle. Un rifle inglés que los fabricantes tuvieron a bien producir, cuyo calibre fue modificado para recibir un cartucho americano especial. Los adelantos de tiempos de guerra, influyeron en la producción y en el costo de los artículos, y ésto a su vez modifica los procedimientos y se hace necesaria la capacitación del obrero. Los métodos surgidos para acelerar la producción de los materiales de guerra, unidos a los nuevos materiales y usos de materiales desarrollados bajo presión de escasez y necesidad, los pudo utilizar el obrero de la posguerra. Industriales y obreros aprendieron nuevos conceptos en lo referente a métodos y procedimientos.

La guerra, si bien significó muerte y terror para los habitantes de Europa, también condensó en unos cuantos años, decenios de adelantos técnicos.

La Primera Guerra Mundial no solo transformó el mapa de Europa y desencadenó revoluciones, sus consecuencias directas se dejaron sentir en todas direcciones. En incontables ocasiones se intentó frenar la evolución histórica, volver al

estado de cosas que se entendía por normalidad, es decir, restaurar en el mundo la situación anterior a 1914. Siempre trataron los hombres de volver al pasado y de recobrar el "paraíso perdido". Todo cambió después de la guerra, desde la moral sexual, hasta los ámbitos políticos y artísticos, incluso la forma de hacerle frente a la capacitación.

La guerra destruyó brutalmente un sistema de vida. Sus exigencias habían hecho desaparacer gran parte de la economía europea. Sólo mediante una avasalladora inflación se pudieron costear los gastos de aquél conflicto bélico, las pérdidas de capital fueron tremendas y la moneda se depreció a un ritmo fabuloso, provocando una alza de precios. El ahorro individual, desapareció, y con ello la posibilidad para sufragar cursos de capacitación por el trabajador mismo. La guerra arruinó a las clases sociales altas y a naciones enteras, apareciendo nuevas normas de producción de artículos que no fueran de necesidad inmediata para la guerra. El continente europeo, rector de la economía mundial por espacio de siglos, quedó en situación muy debilitada frente a Estados Unidos. Europa se convirtió en deudora, especialmente del anterior, que al término del conflicto bélico, se convirtió en primera potencia económica mundial.

Durante la Primera Guerra Mundial, en 1913, Henry Ford inicia sus observaciones acerca de la empacadora de carne que existía desde el siglo XIX en Cincinatti y Chicago. La empacadora de carne, instauró la primera línea de ensamble propiamiente dicha. En donde un "troley" le llevaba la res al carnicero para que la destazara minimizando los movimientos innecesarios del trabajador y aumentando la productividad. Estos resultados estimularon a Ford a emprender estudios para el ensamblaje del chasis, y esta línea de ensable se esparció por todo el país, reemplazando al hombre capacitado, por mano de obra no calificada y muy económica. Esto marca un atraso en la capacitación del hombre del siglo XX.

De acuerdo a Henry Ford la línea de ensamble se basaba en tres principios básicos:

1. El programa, la orden, la progresión continua hasta el lugar de venta.
2. El reparto de trabajo, en lugar de dejárselo a la iniciativa del trabajador.
3. El análisis de operaciones de las partes constitutivas.

Un acercamiento más científico a estos principios, lo logra el ingeniero mecánico norteamericano, Frederick W. Taylor.

De los trabajos de Taylor, durante la última década del siglo XIX, se desprende una disciplina nueva en que todas las funciones de la producción están coordinadas para alcanzar su óptimo desarrollo. Bajo el punto de vista de Taylor, el trabajo de un gerente de fábrica era el de determinar la mejor forma en que un trabajador puede hacer su trabajo, proveerlo de las herramientas adecuadas, entrenarlo para que siga las instrucciones precisas (capacitación) y proveerlo de incentivos para un buen desempeño. Taylor descompuso el trabajo en los componentes del movimiento, analizando estos para saber cuales eran escenciales y cuales superfluos, valiéndose de un cronómetro, con el fin de aumentar la productividad. Recomendó una división del trabajo más minuciosa en la que algunas tareas deberían ser delegadas a verdaderos especialistas, los cuales deberían recibir el entrenamiento o capacitación respectiva. Los estudios de Taylor fueron complementados en el siglo XX. Ya para la segunda década del presente siglo surgieron las quejas contra el *Taylorismo* pues se aducía que provocaba irritabilidad y fatiga en el trabajador, con daños psicológicos y neurológicos. El mal uso del elemento humano en la producción causaba bajas en la calidad y la productividad.

Los ingenieros industriales tuvieron qué afrontar el problema de motivar al trabajador, y se buscó la forma en que la combinación de la fuerza humana de trabajo y la tecnología de las máquinas pudieran ser llevadas hacia se máxima potencia.

Una solución parcial la dieron las ciencias sociales y se fundó una nueva disciplina como la psicología industrial. La premisa mayor que expuso la psicología industrial fue que la producción en masa, afectaba tanto al trabajador en su entorno inmediato, como en sus relaciones con sus compañeros de trabajo y supervisores.

Elton Mayo, graduado de la *Escuela de Negocios de Harvard* inició en el año de 1927 un programa con los estudios de los efectos de la iluminación sobre la productividad. Se hicieron varios experimentos, varias pruebas, estudiando las reacciones llegando a las siguientes conclusiones:

1. Las aptitudes de los individuos que generalmente son medidos por los psicólogos industriales resultaban en sus predicciones imperfectas acerca del trabajo de esos mismos individuos. Esas mediciones podían dar una idea del potencial físico y mental del

individuo; pero la cantidad y calidad de lo que el individuo producía en el trabajo estaba enormemente influido por los factores sociales.

2. La organización informal afecta la productividad. El grupo de Mayo descubrió un lazo común entre los trabajadores de un mismo grupo. Estos estudios mostraron que las relaciones que desarrollaron los supervisores con los trabajadores tienden a influir la forma en que los trabajadores llevan o no a cabo las instrucciones.

3. Las normas de los grupos de trabajo afectan la productividad. Los estudios llegaron al resultado que los grupos de trabajo, al pretender hacer solo lo que era justo, restringían la productividad, sin quere llegar más allá de lo que ellos consideraban normal, un trabajo extra por el cual serían remunerados.

4. La planta o industria es un sistema social. Los estudios de Mayo llegaron a la conclusión de que la planta de trabajo está hecha de partes interdependientes. Pero en sus vagos estudios, no identificaron esas partes, ni qué partes debían mantenerse en "equilibrio".

5. Estas conclusiones de los estudios de Mayo serán atacadas por los *behavioristas* quienes atacarán a sus predecesores, por sus nociones simples acerca del individuo que trabaja. Llegaron los *behavioristas* a ver en sus organizaciones de trabajo tan solo un simple sistema de relaciones sociales.

Sin embargo, los estudios de Mayo, dieron como resultado la importancia de la pláticas y las entrevistas entre administradores y trabajadores que resultarían básicas antes de emprender cualquier programa de capacitación y adiestramiento en forma dictatorial.

Los resultados en los experimentos de Mayo darían pauta años después a la formación de comisiones mixtas de capacitación, previstas por la ley en algunos países, sobre la base de un aumento en la productividad de la empresa dado el orgullo que da origen al sentimiento de pertenecer a un grupo experimental. A este fenómeno se le conoce con el nombre de *Efecto Hawthorne*, ya que la fábrica se llamaba Hawthorne Western Electric Plant, en la ciudad de Cicero, Illinois, Estados Unidos de América.

A pesar de la continua automatización de los medios productivos, el *Efecto Hawthorne*

ha continuado y seguramente continuará al paso de los años por lo que se torna necesario el no imponer un programa de capacitación por decreto, sino entablando relaciones con los trabajadores, para conocer sus necesidades y para que estos acepten el programa y cooperen. De esto se desprende que la ley ha no solo contemplado a la capacitación como una obligación para el trabajador sino que también ha visto la formación de ciertos organismos que ayuden a llevar a cabo estas pláticas con los trabajadores.

Después de la guerra, en algunos países, los movimientos obreros ocuparon el lugar que, antes habían tenido los partidos liberales. La post-guerra no solo aportó poder al obrero sino que, aparecieron gobiernos obreros de carácter parlamentario como el de Ramsay Mc Donald en la Gran Bretaña en 1924. La escisión del movimiento socialista en bandos *Bolchevique* y *Menchevique*, tuvo repercusión en toda Europa. Los obreros obtuvieron la jornada laboral de ocho horas y el Estado aumenta su poder ya que intervino económica, social y racionalmente, limitando per cápita el consumo de víveres durante la guerra. Estas últimas medidas quedaron mitigadas al sobrevenir la paz; pero ningún país volvió al sitema liberal de la ante guerra.

La Rusia soviética fue separada del resto del mundo. La revolución rusa tuvo consecuencias en los movimientos huelguísticos de los ferroviarios francesas, en la ocupación de las fábricas en Italia y en la huelga general revolucionaria en Checoeslovaquia.

La crisis económica se agudizó en Inglaterra y Francia. Todos eran deudores y acreedores. Los grandes problemas internacionales eran las deudas, que, solo se pagaban mediante nuevos préstamos. Al mismo tiempo los americanos complicaban la situación de los europeos. Las deudas internacionales no podían pagarse sino con oro o mercancías y los norteamericanos frenaban sus importaciones de europa, con elevados derechos de aduana. Los americanos utilizaban su superioridad para imponer sus productos a Europa. Ello hizo que las reservas de oro de este país se elevaran. Para 1925 ya aportaban a la economía mundial la mitad de la producción del hierro, del carbón, del acero, del petróleo y del algodón. Operaban con tecnología de punta, asegurando el flujo ininterrumpido de nuevos productos, accesibles a todo el mundo, con el advenimiento del automóvil a bajos precios; los nuevos aviones y otros aparatos electrodomésticos.

Desde 1925, las actividades en la bolsa de valores habían sido materia de especulación de todo tipo de personas. Todo este sistema se derrumbó en 1929 y en

pocas horas los inversionistas quedaron arruinados, el pánico fue absoluto. El derrumbamiento de *Wall Street*, no fue la causa de la crisis económica mundial; sino solo un espectacular síntoma. En realidad las causas fueron debidas a la interdependencia de la economía mundial contemporánea. La depresión se propagó de un país a otro, muchos bancos quebraron, las fábricas cerraron sus puertas y la materia prima se deterioraba en los almacenes.

Todo ello ocasionó que el hombre concentrara su atención en la supervivencia ya que, las oportunides para encontrar trabajo eran muy reducidas. No importaba que grado de calificación tuviese la persona, debía aceptar cualquier trabajo aunque no estuviese capacitado para ello. Los obreros sin trabajo se vieron obligados a solicitar la asistencia privada y cuanto mayor era su miseria, más crecía su descontento.

De lo que debió ser una cuestión económica se hizo un asunto político. Se creó un profundo malestar en todos los pueblos.

El derecho a la educación que, lleva implícito el derecho a capacitarse, reconocido por la ley, debe en parte su nacimiento a la igualdad del hombre y la mujer. Este derecho a la educación ha sido fruto de los avances que en el terreno laboral ha logrado el sexo femenino. El derecho a la capacitación, consagrado en una ley, establecido solo para el género masculino, no sería un derecho sino discriminación. La existencia de una legislación equitativa en cuanto a la capacitación en forma universal, debe su nacimiento a sucesos en los que la mujer ha tomado parte a través de la historia. De haber continuado supeditada la mujer al cuidado del hogar, las legislaciones que contemplan la capacitación como derecho universal, hoy no existirían.

Es por ello importante la evolución de la mujer como ser "humano pensante", en un mundo que en sus comienzos, en Roma, mantenía a la mujer en una posición de "imbécil", bajo la patria potestas de algún hombre, sin derecho a hablar por sí misma en juicio, de firmar un contrato, o de fungir como testigo, pudiendo incluso usar como excusa absolutoria la ignorancia de la ley. ¿Cómo podía entonces, pensarse en otorgar a la mujer el derecho a la educación?.

Aunque no en todas las civilizaciones se le ha vedado a la mujer el derecho a participar en la vida cultural y política, como lo fueron los casos de Egipto y Esparta, éstos ciertamente no sirvieron de inspiración a un cristianismo que puso a la mujer

nuevamente bajo el yugo del hombre, prohibiéndole su presencia e intervención en asuntos públicos, obligándole a guardar silencio en las iglesias, manteniéndolas en la ignorancia total. Aquellas mujeres que durante la edad media y a consecuencia de la edificación de tantos conventos pudieron cultivar su mente, no les fue posible utilizar esos conocimientos en miras del progreso laboral. Algunas mujeres que se atrevieron a ello, fueron quemadas y acusadas de brujería.

Durante el renacimiento, las mujeres que aprendieron latín y griego, gracias al impulso que el papel y otras invenciones dieron al aprendizaje, tenían que guardar sus conocimientos en secreto. Unas sobresalieron y se convirtieron en intelectuales que, enseñaban en las universidades de Bolonia y Salerno. Sin embargo, éstos casos de mujeres fueron tan excepcionales que no contribuyeron a cambiar la imagen de la mujer en la ley.

En general, la posición de la mujer en el mundo de la educación, se tornó más deshonrosa a consecuencia del calvinismo y del puritanismo, aunque para 1789 con la revolución francesa y las demandas de igualdad, libertad y fraternidad, no se podía dejar el papel de la mujer en la sociedad sin examinar.

En 1790 el revolucionario Condorcet, escribió en Francia el ensayo "La Admisión de la Mujer a la Ciudadanía Completa". En 1792, Mary Wollstonecraft escribe en Inglaterra el primer manifiesto feminista titulado "Vindication of the Rights of Women". Estos dos escritos, tuvieron poca repercusión ante el público, quizá debido a lo avanzado y novedoso de estas ideas para su tiempo, nadie quería oír hablar sobre la igualdad de los sexos.

El siglo XIX ,etapa decisiva en cuanto al *status* de la mujer en la sociedad. Debido a los cambios y avances en materia tecnológica, económica y social, que marcó la revolución industrial, el impacto en la vida laboral de la mujer fue profundo. La transferencia de la producción de la casa a la fábrica, aunque aumentó la productividad, destruyó la familia como núcleo económico y con ello se acabó el adiestramiento que la mujer recibía de su marido. En lugar de que recibiera una capacitación adecuada para un trabajo en fábrica, comenzó a trabajar en condiciones similares a los de una esclava. Estas condiciones de trabajo no dieron nacimiento inmediato a una ley que acabara con el abuso de la mujer en las fábricas, pero sí inspiró el interés de filántropos, investigadores sociales y finalmente se comenzó a legislar para acabar con las condiciones que impedían

a la mujer el desarrollo de sí misma.

La mujer burguesa continuaba siendo vista como objeto ornamental. Y la castidad y no la educación práctica era la única virtud.

Con el advenimiento de la colonización de nuevas tierras en norteamérica, muchas mujeres tendían a quedarse solteras. Para acabar con este problema los padres dotaron a sus hijas de una educación práctica, que les fuese de utilidad en caso de contingencia. La asistencia de mujeres a los llamados "Colleges", aumentó desde la segunda mitad del siglo XIX en adelante. La admisión a la universidad fue mucho más difícil de lograr en Inglaterra, de lo que fue en países de nueva creación como Estados Unidos. Debido a la enorme fama de algunas universidades para mujeres, otros centros de educación abrieron sus puertas a ambos sexos. Esta fue una batalla ganada por la mujer que resultó tan solo una ilusión, ya que el acceso a la vida laboral continuaba vedado, sobre todo en lo que se refiere a profesiones como lo eran medicina y leyes. En el mejor de los casos, se podía estudiar la carrera; pero nunca ejercerla.Y así continuaba recluída en el mundo que había sido delimitado para ella.

A la mujer siempre se le ha reservado para los trabajos peor remunerados; contra esta discriminación, que denigrábala en el mundo laboral, lucharon las mujeres principalmente hijas de comerciantes y profesionistas adinerados, quienes hicieron su aparición en investigaciones sociales para reformas a la ley, para la lucha contra el alcoholismo, la prostitución, la esclavitud y mejoras a las prisiones. Algunas mujeres trabajaron dedicadas específicamente a una causa tratando de lograr que algún día se remunerase en igual forma a la mujer capacitada que al hombre.

La palabra "raza" utilizada sin su acepción biológica precisa, había sido utilizada para fomentar el orgullo nacional de franceses y norteamericanos, no solo de los alemanes. Puede afirmarse que, esta palabra, probablemente se originó con el diplomático francés José Arturo de Gobineau, a medidos del siglo XIX, quien lo utilizó; sin embargo, no en apoyo del nacionalismo sino de la clase aristocrática contra la democracia. A fines del siglo, un inglés germanizado, Houston Stewart Chamberlain, y su padre político Richard Wagner, popularizaron el rito ario en Alemania y convirtieron al germanismo en una pretensión de superioridad nacional.

La idea nacional socialista del *volk* en un sentido racial, capitalizó muchos

a la mujer el desarrollo de sí misma.

La mujer burguesa continuaba siendo vista como objeto ornamental. Y la castidad y no la educación práctica era la única virtud.

Con el advenimiento de la colonización de nuevas tierras en norteamérica, muchas mujeres tendían a quedarse solteras. Para acabar con este problema los padres dotaron a sus hijas de una educación práctica, que les fuese de utilidad en caso de contingencia. La asistencia de mujeres a los llamados "Colleges", aumentó desde la segunda mitad del siglo XIX en adelante. La admisión a la universidad fue mucho más difícil de lograr en Inglaterra, de lo que fue en países de nueva creación como Estados Unidos. Debido a la enorme fama de algunas universidades para mujeres, otros centros de educación abrieron sus puertas a ambos sexos. Esta fue una batalla ganada por la mujer que resultó tan solo una ilusión, ya que el acceso a la vida laboral continuaba vedado, sobre todo en lo que se refiere a profesiones como lo eran medicina y leyes. En el mejor de los casos, se podía estudiar la carrera; pero nunca ejercerla.Y así continuaba recluída en el mundo que había sido delimitado para ella.

A la mujer siempre se le ha reservado para los trabajos peor remunerados; contra esta discriminación, que denigrábala en el mundo laboral, lucharon las mujeres principalmente hijas de comerciantes y profesionistas adinerados, quienes hicieron su aparición en investigaciones sociales para reformas a la ley, para la lucha contra el alcoholismo, la prostitución, la esclavitud y mejoras a las prisiones. Algunas mujeres trabajaron dedicadas específicamente a una causa tratando de lograr que algún día se remunerase en igual forma a la mujer capacitada que al hombre.

La palabra "raza" utilizada sin su acepción biológica precisa, había sido utilizada para fomentar el orgullo nacional de franceses y norteamericanos, no solo de los alemanes. Puede afirmarse que, esta palabra, probablemente se originó con el diplomático francés José Arturo de Gobineau, a medidos del siglo XIX, quien lo utilizó; sin embargo, no en apoyo del nacionalismo sino de la clase aristocrática contra la democracia. A fines del siglo, un inglés germanizado, Houston Stewart Chamberlain, y su padre político Richard Wagner, popularizaron el rito ario en Alemania y convirtieron al germanismo en una pretensión de superioridad nacional.

La idea nacional socialista del *volk* en un sentido racial, capitalizó muchos

dogmas familiares, respaldados por una lucha por la supervivencia en la que, los humanos de la "raza superior", serían los únicos seleccionados para el devenir social, cultural y político.

La raza aria se convierte en la única raza portadora de la cultura. Esta raza requiere de "auxiliares" en forma de trabajo y servicios realizados por las de "calidad inferior" y así una vez más la humanidad quedaba en manos de una "privilegiada".

La humanidad entera, constituye una sola especie biológica. Dentro de la especie humana se pueden diferenciar genéticamente las poblaciones de la tierra, a través, de características físicas como la piel, el cabello, el rostro, las proporciones anatómicas y el tipo de sangre. A estas agrupaciones que resultan de las características anteriores, se les ha dado el nombre de "razas". Y ha sido usado por políticos, líderes, militares, filólogos, biólogos, demógrafos e historiadores. El término "raza" ha sido aplicado a grupos de personas que conforman una nación o pertenecen a una determinada religión.

Podemos decir que la raza es una invención del hombre que comparte características que le dan un parecido superficial como son, la lengua, la política. Y por siglos las razas han sido identificadas por sus características más obvias: color de ojos, cabello y piel. Fue basado en estas características que el hombre comenzó a diferenciar las razas, sin que genéticamente existan estas diferencias. Y el hombre creó la raza negra, amarilla, blanca y roja.

Esta diferenciación creada por el hombre ha sido fuente de inumerables conflictos a través de la historia. Como han sido la guerra y la esclavitud. Por increíble que parezca fué el racismo el causante de la expedición de leyes que prohibían a ciertas razas, particularmente a los indios y negros el derecho de aprendizaje.

El hombre usó el racismo como una herramienta que le permitió adquirir una superioridad con respecto a otros hombres, negándoles el derecho a la educación.

Cierto es que, en los últimos 200 años varios grupos raciales, han comenzado a desaparecer, formándose otros nuevos; pero ésto no ha hecho que el racismo desaparezca, porque el racismo no es un problema biológico sino en muchos casos, político y económico.

Algunos amigos del dislate y la locura, Buffon, Nietzche, Gobinau, etc. han tratado de probar la existencia de razas superiores, sin haber tenido éxito alguno. Se ha también insistido en la existencia de una raza pura y todo ello con la finalidad de probar que una sola raza era la que estaba dotada de inteligencia, la única con derecho a aprender, a educarse, para así dominar al mundo. Los partidarios de tales ideas creían en una superiridad física, natural, espiritual y condicionada supuestamente por las propiedades genéticas congénitas.

La ciencia demostró que tales ideas eran erróneas; pero aún así el hombre sigue utilizando el racismo como arma, propiciando la explotación y la ignorancia, con el afán de sojuzgar pueblos enteros.

Resulta aterrador que fuera el racismo el causante en la historia humana de la existencia de la primera y segunda guerra mundiales. El resultado de este crimen se tradujo en la monopolización del conocimiento. A pesar de que fue el racismo el que dió origen a legislaciones tan absurdas, fue también la causa de una legislación que regulara la capacitación. Mediante una norma jurídica que obligue al hombre a capacitar a sus semejantes, pese a todos los motivos racistas que el hombre pueda llegar a tener.

Al amanecer del 1º de septiembre de 1939, Alemania invade Polonia. La segunda guerra mundial no tardó en comenzar. Esta guerra relámpago aterrorizó no sólo a los países beligerantes, sino al resto del mundo. Se pensó que la segunda sería diferente a la primera, por ser una guerra mecanizada llena de descubrimientos, mejoras para vencer al enemigo.

Millones de muertos, destrucción masiva de los medios de producción de bienes económicos y de riqueza; juventudes diezmadas por una feroz guerra de trincheras; multitudes hambrientas y abandonadas a su propia suerte, todo ello resultado de la guerra del 14, no sirvieron de escarmiento, pues una nueva había comenzado.

En Alemania, la ley se tornó deliberadamente vaga, de tal modo que todas las decisiones eran subjetivas. El Código Penal fue modificado en 1935 permitiendo el castigo de cualquier acto contrario a los "sanos sentimientos populares", aunque no se violara ninguna de las leyes existentes. La cultura, la información, la educación y la capacitación

se viciaron considerablemente. Un periodista llegaba a perder su licencia por publicar algo que confundiera los intereses personales con los comunes, debilitando la unidad del pueblo alemán. La aplicación de las disposiciones legales fue totalmente irracional, la igualdad ante la ley y muchas garantías desaparecieron por completo.

El frente laboral alemán, no estaba organizado por ocupaciones salvo para los fines administrativos. La participación era obligatoria en el partido y los sindicatos por oficios fueron abolidos. No tenía ningún contrato colectivo, los salarios eran fijados por algunos personajes del gobierno, las asociaciones patronales por industrias, no fueron destruídas sino aunadas a grupos nacionales organizados, de acuerdo con el principio de la jefatura.

Patronos y obreros perdieron la libertad de asociarse y la supuesta igualdad entre ambos nunca fue efectiva, ya que tanto en Alemania como en Italia el control de la economía siempre estuvo en manos de los poderosos.

El control de este sistema totalitario se extendió sobre la prensa, la investigación, el arte, la educación y la instrucción y la ciencia; debía fomentarse el orgullo nacional, teniendo en cuenta la importancia del sentimiento racial en la mente de la juventud. Las universidades se convirtieron en dirigentes del partido y en el mejor de los casos en escuelas técnicas que formaban militares para derrotar enemigos.

No obstante, a pesar de los grandes esfuerzos por reformar la educación, excluyendo a múltiples razas de ella, destinándola a la alta sociedad y a una elite política, se volvió inaccesible para todo aquel que no fuera un devoto del nacional socialismo.

Para tener acceso a la capacitación, debía el hombre pertenecer al partido, y ser ario, dos impedimentos por los cuales ya no se puede hablar de un derecho universal a la capacitación.

Es bien conocida la historia de la represión alemana en el medio cultural polaco: profesores arrestados, maestros asesinados, escuelas clausuradas. "*¿Para qué educar gente que Hitler decía: no debemos vacilar en considerarlas como la clase de los esclavos modernos?*"2

Los intelectuales polacos constituyeron un elevado porcentaje de las personas asesinadas. Los alemanes quemaron libros, los periódicos fueron suprimidos o se convirtieron en propaganda alemana. El gobernador general de Polonia, Hans Frank dijo: "*no queremos en modo alguno que exista una clase instruída polaca. El Reich tiene abundancia de hombres instruídos de su propia cosecha. Por deseo del Führer, Polonia deberá ser una nación de campesinos y obreros*".3

A pesar del temor, que se tornó familiar, los polacos continuaron instruyendo a los niños en sus hogares. Se suprimieron los diarios pero surgieron los periódicos clandestinos.

Durante la ocupación alemana en Polonia, se creó un organismo para la colonización de la Polonia Occidental, el programa de este organismo, comprendió el traslado de polacos y la colonización por alemanes quienes habían encontrato un nuevo espacio vital, dejando trás de sí un gran número de polacos que suministraron mano de obra barata a los alemanes.

Los polacos cayeron en una situación de miseria extrema, en la que solo ejecutaban trabajos propios de animales de carga.

La organización nazi, se convirtió en una organización que acabó con la enseñanza como derecho universal del hombre.

Existieron hombres que durante el transcurso de la guerra se dedicaron al análisis de la educación y de la instrucción, realizando la mayor parte de esta labor, en las universidades. Durante la guerra hubo muchas oportunidades de estudiar los factores que contribuían a la eficiencia de la industria. Se hizo un estudio en el ramo de las construcciones navales cuyos trabajadores compartían condiciones de vivienda insatisfactorias, condiciones climáticas adversas y elementos de recreación impropios; por lo tanto debía esperarse que el nivel de producción fuese bajo, pero en uno de los astilleros se terminaba un barco cada 76 días, mientras que en el otro se acababa en 207 días. El medio comunitario y las condiciones físicas de trabajo eran similares; contaban con la misma experiencia laboral y con los mismos conocimientos, pero se observaron algunos factores que marcaron la diferencia, tales como el ingreso, las horas extras, el retraso en los pagos. La paga era más alta en uno de los astilleros y la política de ascensos jugó un papel importante, ya que, algunos de los recién llegados recibían mejor

retribución que algunos veteranos.

De este estudio, se hicieron observaciones generales que gravitaron en torno a la capacitación. Se pensó que la capacitación no era el único factor que contribuía a elevar la productividad de la industria, por el contrario, para tener el efecto esperado, los trabajadores necesitaban una mejora en las condiciones económicas, en sus relaciones laborales, en las pausas para descanso, en la reducción de la jornada laboral y más que nada motivaciones.

Otros estudiosos del aprendizaje industrial, nombre que se le daba a la capacitación en ese momento, se concentraron en el conocimiento que el trabajador debía tener sobre la fábrica para la que trabajaba; debía conocer la disciplina, las formas de participación del patrón y del trabajador, las responsabilidades de los subordinados y conocer el derecho de apelación. Estas investigaciones procuran difundir la idea de que los gerentes y no solo los obreros debían ser capacitados con el fin de facilitar a los trabajadores una comunicación más eficaz y resolver situaciones de tensión y conflicto, dentro de las empresas.

La tarea de instruir a millones de hombres, militares ó no, durante la segunda guerra, provocó una revolución en materia de aprendizaje industrial. Con anterioridad todas las investigaciones de adultos se habían hecho en laboratorios privados. Fue durante la Segunda Guerra Mundial que se hizo necesaria la aplicación de *tests* en gran número de hombres con los más variados antecedentes de experiencia laboral. Estas pruebas ayudaron en gran parte a esclarecer ciertas ideas en torno a la capacitación, aún en culturas y grupos étnicos diferentes, identificando los problemas de comunicación, y desarrollo de los individuos. Se prestó atención a la capacitación que debía darse a los hombres para enfrentar las viscisitudes de la guerra. Además de realizar estudios en un plano militar se hicieron investigaciones concernientes a la vida laboral. Hombres y mujeres estudiaban en las aulas de las fuerzas armadas, utilizando novedosos sistemas de instrucción. El éxito de esta empresa llevó a que se implantasen equipos nuevos y tácticas para la capacitación de los trabajadores.

Estas conclusiones resultaron importantes en la elaboración de instituciones y leyes que alentaran la educación para adultos y la capacitación.

Con esta perspectiva bélica el gobierno inglés clasificó a sus hombres de ciencia

en categorías que permitieran a la nación utilizar sus habilidades con mayor eficiencia. Se permitió a los especialistas alistarse como voluntarios en el servicio militar, o eran reclutados por el simple hecho de contar con la edad para ello. Después el gobierno, tuvo que retirar a muchos de estos científicos del ejército, y se les destinó a trabajar en laboratorios y en fábricas, lugares en que sus conocimientos se necesitaban con urgencia. En algunos casos, las balas enemigas destruyeron vidas de científicos que pudieron haber contribuído a mejorar los métodos de producción, facilitando la capacitación y el adiestramiento.

Al entrar a formar parte de la conflagración armada en 1941, los Estados Unidos, fomentan estudios sobre cañones, explosivos y otros elementos del equipo militar. Al hacerlo, se efectuaron contribuciones importantes a la industria. Entre tanto, con todo el personal de la ciencia americana a su disposición, el Consejo Nacional de Investigaciones había realizado proyectos para "camuflagear" los buques de guerra submarina, la fijación del nitrógeno atmosférico, lo cual sirvió para la fabricación de explosivos y para la guerra de gases y otras ramas de la química.

Mientras Hitler avanzaba, el Presidente Roosevelt expidió un decreto fundando un Comite de Investigaciones Para la Defensa Nacional, Por medio de este organismo se efectuaban investigaciones para ganar la guerra y se elegía la universidad o colegio mejor preparado para utilizar su equipo y personal necesario.

Para mitigar la escasez de físicos y destinarlos a las investigaciones de guerra sin afectar a las industrias y colegios que sin duda, también los necesitaban, se trabajó por medio del Instituto Americano de Física, y en colaboración con universidades y colegios. La escasez de personal especializado hizo su aparición durante la guerra por lo que se hizo necesario el registro de personal científico y especializado. Se elaboraron listas con los nombres de personas instruídas técnicamente en los Estados Unidos. El registro se había establecido desde 1940 en Washington, D.C. al crearse la Comisión de Resursos Humanos. Cada persona estaba catalogada en una tarjeta individual en donde se anotaba su especialidad y su grado de capacitación para el trabajo. Se anotaba también las ocupaciones adicionales en las que hubiese tenido alguna experiencia, los idiomas que dominaba, su conocimiento de las costumbres extranjeras y otros méritos que pudiesen ayudar más a su utilización propia. Este sistema fue de gran ayuda para el gobierno americano; pero lo importante es que fue un modelo a seguir para agencias gubernamentales y privadas de bolsa de trabajo. Contribuyó al conocimiento del gobierno

estadounidense, el que se percató de la fuerza de trabajo capacitada que poseía.

Otro de los impactos que la guerra tuvo en el sector laboral fue el aumento de los empleos, éstos requerían de una capacitación extrarápida para el puesto, hombres y mujeres antes desempleados pasaron a engrosar las filas de los obreros. La mayoría de los trabajadores industriales se habían mandado a combate por lo que la nueva fuerza de trabajo eran mujeres, que con anterioridad habían sido amas de casa, tal vez expertas en la economía doméstica y ciertamente ignorantes en cuanto a procesos de fabricación.

Aunque el derecho a la capacitación fue consagrado *de facto* durante la Segunda Guerra Mundial, *de jure* siguió existiendo una necesidad de establecer la capacitación como derecho universal. Aún después de la guerra que despertó el interés de la mujer por incorporarse al mundo laboral siguió habiendo presiones sociales, tomadas de la tradición, la opinión pública y de intereses creados, que cuidaban el número de agremiados limitando el derecho de la mujer entre sus filas. Todo ello contribuye a lograr que durante el siglo XX se sienta la necesidad de legislar el derecho del ser humano a la educación.

Al finalizar la segunda guerra, se hizo sentir el peso de la mujer en muchos países, algunos de los cuales como Japón, que garantizó en 1946 en su Constitución el derecho de la mujer a la igualdad ante la ley, abolieron la discriminación política, económica y social que había sufrido en materia laboral a lo largo de la historia.

La productividad en los Estados Unidos aumentó drásticamente a partir de su ingreso en la guerra y finalmente parecía haberse terminado el desempleo. El gobierno tomó el control de la producción de guerra, dando prioridad a la fabricación de materiales de guerra a precios controlados. Todo este movimiento contribuyó a la migración de personas del campo a la ciudad que buscaban empleo. La guerra, por injusto que parezca incrementa las ganancias de muchas familias. Capacitó a la fuerza de trabajo femenina, los salarios se duplican.

Consecuencias de esta guerra, de sus investigaciones, fracasos, éxitos, descubrimientos y vivencias fue la creación de la ONU que a através de la UNESCO y la FAO, organizó conferencias y seminarios que contribuyeron a la capacitación de trabajadores en todo el mundo (remitirse al capítulo de las Fuentes Formales de la Capacitación), así como de la creación del Banco Mundial en 1946, que ha venido

facilitando el progreso de la capacitación y el nivel de vida del trabajador, por medio del financiamiento.

Además de la creación de instituciones bancarias que contribuyeron al desarrollo de la capacitación se encuentran los programas de seguridad y asistencia social. Factores como la vejez, la enfermedad, la invalidez total o total y el desempleo, han dado nacimiento a la creación de una ley laboral que se ocupe del trabajador, no solo en momentos de estabilidad laboral, sino también durante el fenómeno que los economistas llaman desempleo. Los programas de asistencia social han sido una necesidad para el hombre, ya que, mediante ellos se le asegura la posibilidad de capacitarse permanentemente. La capacitación funge como un elemento que ayuda a que la pensión de desempleo sea temporal y no perenne, ya que otorga al individuo la oportunidad de ser contratado.

De la capacitación en el empleo, depende la calidad del trabajo que se ejecute y es por ello que la capacitación se vió desde mediados del siglo XX como un negocio. A pesar de las objeciones, esta forma de pensar permitió entrever la importancia de la capacitación y su efecto en la productividad. Los nuevos empleos creados a partir de la guerra requirieron de capacitación de personal haciendo de ésta una figura imprescindible a lo largo del siglo XX. La creación de técnicas nuevas, de aparatos sofisticados, requirieron de una amplia gama de operadores calificados en máquinas, algunos de estos empleos, de estudios formales; otros sin embargo, de estudios técnicos; pero todos en cualquier tema hicieron uso de capacitación y adiestramiento. Los inventos de la guerra cambiaron a la organización del trabajo, ésta se tornó más compleja de lo que antes había sido. La creación de grandes industrias estimuló la concentración de trabajadores en las ciudades propiciando la oferta de empleos mal pagados. Se temió una vez más al desempleo. Aunque éste nunca se materializó en algunos campos, sí afectó a trabajadores de ciertas ramas ocasionando numerosos despidos.

El fenómeno del desempleo ocurre siempre cuando hay exceso de mano de obra, no necesariamente calificada, aunque ésto puede llegar a suceder. La capacitación y el adiestramiento se hicieron necesarios durante el desempleo de la posguerra para garantizar al trabajador el estar preparado para un empleo bien remunerado a su

Y por otra parte para que durante el periodo de desempleo no llegara a perder sus habilidades. Los legisladores de algunos países de Europa, como Italia, tuvieron en cuenta el fenómeno del desempleo y del empleo para legislar acerca de la obligación y el derecho del empleado o desempleado a capacitarse.

El nacimiento de leyes como ésta, se han anticipado a problemas que han surgido a lo largo del siglo XX, permitiendo al hombre conservar y ampliar sus habilidades durante su calidad de empleados y desempleados.

La participación de los gobiernos, mediante ciertas instituciones gubernamentales han hecho posible la existencia de una capacitación durante los periodos de desempleo a través de un regimen de seguridad social en el cual el trabajador disponga de un seguro. En los casos en que esto se ha llevado a cabo (remitirse al capítulo de las legislaciones de capacitación en otros países) ha sido necesario que el trabajador asista de manera obligatoria a los cursos de capacitación para obtener un seguro como desempleado.

Esta necesidad de capacitarlo, nació de una realidad en donde día a día hay progresos técnicos que crean nuevos productos, máquinas, por lo cual si un hombre no es capacitado durante el desempleo, es probable que, ese hombre, no consiga trabajo calificado el resto de su vida a causa de las constantes innovaciones tecnológicas.

Otro de los factores de la seguridad social es la vejez del ser humano. Tomando en cuenta que los cambios físicos y mentales, asociados con la edad no se producen repentinamente, sino de manera contínua, desde el comienzo de la edad adulta, no siendo afectadas por igual las distintas funciones, ni en el mismo tiempo. Un trabajador que ha dedicado parte de su tiempo a la educación permanente y que ha ejercitado su cuerpo, perderá más lentitud sus facultades físicas y mentales.

Es característico que con el paso de los años la percepción de los objetos distantes no empeore; pero resulta difícil la lectura como no sea a una distancia considerable de los ojos. Este efecto se debe a la rigidez del cristalino y sus alteraciones. La adaptación a la oscuridad se hace más lenta y menos completa con los años. Esto implica que una visión nocturna coloca a los sujetos de más edad en una desventaja

considerable.

Un descubrimiento similar es que la sensibilidad al deslumbramiento aumenta con la edad. Estos descubrimientos tienen importancia para el trabajo nocturno, ya que al paso del tiempo disminuye la facilidad con que los objetos pueden verse e identificarse.

Otro de los efectos de la edad en el cuerpo humano es la pérdida de la sensibilidad a los sonidos de frecuencia elevada. Esta pérdida empieza muy pronto en la vida, alrededor de los treinta años y es progresiva. Por lo que respecta a otros sentidos, existen pocas evidencias de que se produzca algún cambio que pueda atribuirse a la edad, aunque desde hace tiempo, se ha pensado que la pérdida de la fuerza muscular era una característica invariable del envejecimiento. Esto ha ocasionado el traslado de personas de edad, de un trabajo pesado a uno ligero, lo cual implica una alternativa al retiro. Este último concepto parece ser debido a la impresión de la torpeza de movimientos observada en personas de edad mediana o mayores que corrientemente es producida por la artritis.

En el caso de trabajo muscular, la opinión médica es que se pierde poca capacidad con los años. Está claro que la capacidad de resistencia aumenta con la edad. Lo que sucede es que la oxigenación máxima disminuye, al no poder alcanzar un consumo máximo de oxígeno, como lo hace un joven. Este efecto se debe a la incapacidad para aumentar el ritmo cardíaco. En el trabajo que requiere de actividad muscular, con el aumento de la edad se trabaja cada vez más cerca de la capacidad máxima; pero en todas las tareas intervienen la habilidad y la experiencia pudiendo triunfar los trabajadores de más edad realizando su trabajo con mayor economía, es decir, disminuyendo la carga de trabajo sobre su capacidad de reserva. Las investigaciones médicas han confirmado que el trabajador que no tenga incapacidad física puede continuar con el trabajo pesado a condición de requerir más pausas de descanso y que su actuación sea un poco más lenta que la de un trabajador joven. De esta forma se pierde rapidez, pero también hay menos desperdicio de material que, cuando el trabajo es practicado por jóvenes.

No está claro que disminuya la capacidad de trabajo con la edad; sin embargo,

el efecto más profundo de la edad, que es la lentitud de rendimiento producida al tomar decisiones, en la identificación de datos visuales y auditivos, mas no en la capacidad motora.

El trabajador de más edad encuentra difícil asimilar las instrucciones nuevas o poco familiares y necesita más tiempo para analizarlas. Esto último solo ocurre cuando el hombre ha dejado de educarse contínuamente. Sin educación contínua, la memoria inmediata del hombre disminuye, como también lo hace su velocidad en el trabajo, y su manera de ejecutar las tareas. Si a esta pérdida de facultades debido a la inexistencia de la educación contínua se le agrega la disminución de la vista y el incremento de la sordera, se estará frente a un hombre que tendrá el deber de retirarse, ya que, al continuar trabajando estaría exponiendo su vida y ocasionando pérdidas a la empresa. Aunque es necesario hacer más investigaciones sobre los efectos de la edad en el hombre, se han podido establecer conclusiones útiles basadas en el conocimiento actual. Se piensa que en razón de la capacidad que disminuye al paso de los años, aumenta la experiencia; y es el patrón el que debe tomar en cuenta la suma de ambas para determinar las posibilidades de un trabajador. Existen muchas maneras de hacer que esta experiencia sea útil, en general, la experiencia hace posible una selección de datos necesarios y también contribuye a un grado de rigidez creciente, al no tolerar procesos innovadores que no estén basados en su experiencia adquirida,

Todas estas evidencias hicieron aún más necesaria la capacitación en forma permanente para los trabajadores.

"Disminuído, empobrecido, exiliado en su tiempo, el viejo sigue siendo sin embargo el hombre que era. ¿Cómo consigue día a día acomodarse a esa situación? ¿Qué posibilidades le deja? ¿Qué defensas le opone él? ¿Puede adaptarse, y a costa de qué?"4
La sociedad de hoy le dá a los ancianos tiempo libre, quitándoles los medios materiales de utilizarlo. Los que escapan a la miseria y a la incomodidad tienen que cuidar un cuerpo frágil, fatigable, con frecuencia achacoso o lleno de dolores. Los placeres inmediatos les están vedados o medidos con avaricia: el amor, la comida, el alcohol, el tabaco, el deporte, la marcha y hasta la educación.

El hombre no debería llegar al final de su vida con las manos vacías y solitario. Si la cultura no fuera un saber inerte, adquirido de una vez por todas y luego olvidado, si fuese permanente, podría el individuo renovarse en el curso de los años, a cualquier edad sería un ciudadano activo y útil. Jamás conocería el exilio. En ninguna parte, en ninguna época se ha conseguido ésto. Cuando se ha comprendido lo que es la condición de los viejos, la sociedad le da la espalda y se preocupa solo por el individuo que produce. ¿Cómo reclamar una política de vejez más generosa, una capacitación permanente? Se necesita un cambio radical en la vida del anciano. Y ello no se puede lograr sin ley.

Los gobiernos han dado la espalda al problema de la vejez, luchando por dotar a la juventud de una educación básica que les ayude durante su vida como adultos a encontrar un trabajo bien remunerado. Una vez que el hombre se convierte en adulto, los estados supervisan la formación de nuevos institutos vocacionales y de universidades y colegios de educación superior.

El fin de la segunda guerra mundial, marcó un punto en el que casi toda institución educativa en los Estados Unidos además de ofrecer educación en general, ofrecía capacitación y educación técnica para ciertos trabajos. En otros sistemas educativos como Gran Bretaña, Francia, Alemania, todavía se mantiene separados de la capacitación. Se tornó costumbre mundial, la necesidad de obtener un título ya fuera técnico o universitario para solicitar un empleo.

En la posguerra hubo un auge en el aspecto militar, en la producción científica y en todo lo relativo al trabajo del hombre, lo que origina un término compuesto en Estados Unidos: *Human Engineering*. Ya anteriormente en la época de los treintas, apareció en Francia una revista llamada *Trabajo Humano* editada por un grupo de investigadores dedicados a conocer y cuantificar el esfuerzo humano en relación con su entorno laboral.

Por su parte en Inglaterra, K.F.H. Murrel propone el nombre de *Ergonomía* (fuerza aplicada al trabajo), para la nueva ciencia. Este término fue adoptado en toda europa por los investigadores del entorno laboral. En Oxford, Inglaterra, en el año de 1949 la nueva ciencia con el nombre de *Ergonomics* agrupó a médicos, psicólogos, ingenieros, creando también la revista del mismo nombre que fue también muy difundida.

Esta especialidad, aunque al principio fue considerada de médicos del trabajo pronto fué impartida como una materia en el Conservatorio Nacional de Artes y Oficios en Francia, para todo aquel que se interesara en la aplicación de ciencias del hombre al trabajo.

En 1963 los países de lengua francesa se reunieron en la Sociedad de Ergonomía, tratando de mejorar el entorno del trabajo, el equipo industrial, el de la oficina, mejorando las condiciones laborales en general, evitando posturas viciosas que tendían a lograr mayor comodidad para el trabajador, lo que a su vez redundaría en un mejor aprendizaje y una mayor productividad.

En esta ciencia de la ergonomía, que ha estudiado a fondo el trabajo muscular del trabajador, la temperatura del cuerpo, la energía y la alimentación necesarias para desempeñar un trabajo, la luz y la visión, el sonido, ruidos y vibraciones, la distribución del equipo y del espacio de trabajo, los turnos de trabajo, la fatiga y el sueño, el riesgo de accidente, la edad, y el trabajo, y por último el aprendizaje. Esta ciencia abarca toda la actividad humana, tomando en cuenta las diversas ocupaciones de la humanidad. Considera entre sus investigaciones al adiestramiento y lo estudia en relación con los músculos, y con la adquisición de la práctica y los movimientos del trabajador.

La ergonomía pone de manifiesto la importancia de fomentar la capacitación y del adiestramiento dando a conocer que si un músculo no se usa se debilita y se atrofia, dando como resultado movimientos débiles. Una persona sedentaria no emplea sus músculos con tanta intensidad como otra dedicada al trabajo manual, sin embargo, al adquirir destreza en una labor los movimientos se hacen más suaves y menos vacilantes.

Esto se aplica no solo a las operaciones manuales sino también al movimiento de los ojos y conforme va transcurriendo el tiempo del adiestramiento el trabajador mejora sus tiempos.

Además de las investigaciones que hicieron los ergonomistas, los psicólogos comenzaron a poner en práctica una serie de pruebas para medir la capacidad del aprendizaje de los adultos. A cuyos resultados se les dió el nombre de Coeficiente Intelectual (C.I.).

Thorndike y sus colaboradores, aportaron datos de interés al concluir los experimentos que se llevaron a cabo durante 30 años y que constituyeron la piedra fundamental para favorecer una legislación a favor de la capacitación.

Thorndike demostró que la edad de un individuo no era un factor importante para el aprendizaje, es decir que todos los hombres y mujeres pueden aprender.

Thorndike dijo que en general, nadie que tuviese menos de 45 años debía abstenerse de intentar el aprendizaje y formuló ciertas observaciones con respecto al aprendizaje del adulto:

1.- El más ventajoso período de aprendizaje es el que va de los veinte a los veinticinco años.

2.- La capacidad de aprendizaje disminuye de este periodo hasta alrededor de los cuarenta y cinco años de acuerdo con un índice hasta de un 1% anual.

3.- La influencia del intelecto sobre la curva de la capacidad de aprendizaje en relación con la edad, es reducida. El hombre más apto y el hombre corriente exhiben la misma curva.

Otro psicólogo W.R. Miles, resume estos estudios y los suyos, afirmando que la edad no ejerce ningún poder de veto sobre el aprendizaje en NINGUN periodo del curso natural de la vida. Esto causó gran polémica entre los individuos, quienes todavía discrepan acerca de la existencia de la capacitación en los adultos, pero afortunadamente, a lo largo de los años se han acumulado pruebas que confirman que la capacidad de aprendizaje no disminuye, o no debería disminuir durante los años de edad adulta.

Se ha concluído a través de muchos estudios que el adulto puede aprender y capacitarse durante toda su vida. En realidad, la mayoría de estas conclusiones tienden a complementarse entre sí, uno de los aspectos positivos que beneficia a la capacitación es que muchos de los principios que la recomiendan han sido dadas por diferentes personajes.

Con anterioridad, se creía que el aprendizaje correspondía al campo del psicólogo y en efecto, a este último le es difícil separar el aprendizaje del comportamiento humano; pero varios especialistas en otros campos han aportado contribuciones filosóficas, sociológicas, antropológicas y psiquiátricas, disciplinas que han actuado como

ciencias auxiliares del derecho iluminando el conocimiento de los juristas para legislar acerca del derecho a la capacitación. Los filósofos recalcan que la vida misma se convierte en una permanente experiencia de aprendizaje. Aquellos filósofos como Lindman que enfocaban la educación de los adultos en relación a la sociedad democrática, decía que una sociedad que descuida la educación destinada a las personas de todas edades corre un grave riesgo, pues por este camino no sobreviviría la democracia. Lindman también dice que la educación de adultos no debe ser simplemente una actividad agradable sino que debe ser un imperativo para que haya participación del pueblo, pues únicamente un pueblo instruído puede participar en una democracia.

En el siglo XX avance de la ciencia ha extendido el estudio de todos los aspectos humanos. Las posibilidades de un control científico del hombre y su comportamiento ha traído profundos cambios en la filosofía y la educación. Estudiando solo los aspectos conductistas (behavioral) del hombre, la ciencia es útil para predecir, controlar y tener poder en algunas implicaciones. El conductista americano y psicólogo Skinner, en sus varios escritos, ha rechazado firmemente el modelo convencional de hombre como un agente libre que actúa con las desiciones de un Yo interno, el cual no puede ser totalmente explicable, ni se puede controlar por medios científicos. Skinner plantea el uso de conocimientos científicos acerca del control de la conducta humana para crear un hombre planeado (planned), uno que pueda ser condicionado a comportarse o conducirse de la mejor manera posible, calculada, para alcanzar en la sociedad sus metas.

El conductismo en general y Skinner en particular han ejercido una influencia considerable en el Occidente, especialmente en los Estados Unidos de América, haciendo evolucionar la educación desde el nacimiento de una instrucción programada, llamada máquina de enseñar, hasta abarcar con énfasis todos los objetivos conductistas en los programas educativos. Skinner quería usar el control científico para brindar una sociedad en la cual fuera fácil ser bueno y dar un proceso educativo a través del cual fuera fácil el ser excelente. Pronto se vió que estas ideas, bajo su punto de vista no tenían alternativa de control.

La aplicación de la ciencia sobe los aspectos del estudio del hombre marcó una reacción crítica, acerca de la manera científica de ver al hombre como un objeto que debe ser puesto en categorías, estudiado objetivamente o sometido bajo una generalización. Importantes fueron las reacciones de los filósofos existencialistas. La educación para los

existencialistas se había convertido en un "puede ser" que abría cierta perspectiva hacia el futuro, su validez consistía no sólo en poder ser puesta a prueba sino en volver a proponerse aún después de la prueba como un "poder ser para el futuro". Desde este punto de vista, el hombre no es arrojado sin defensa al encuentro de la quiebra o del fracaso, ni está destinado al triunfo final, sino que posee las garantías, parciales y limitadas, que le son ofrecidas por sus técnicas y sus modos de vida experimentados, como también como por la posibilidad de encontrar y experimentar otras nuevas que, ellas mismas le abren. Para el existencialismo, el hombre es una posibiliad de proyectarse en el conocimiento a futuro lo que en otras palabras significa la educación permanente desde que el hombre nace hasta que muere, para solo así poder realizarse.

A pesar de que el parámetro en el cual coinciden acerca de la asimilación del conocimiento es muy amplio, es en todas las concepciones, el conocimiento su principal meta. Si una persona identifica el conocimiento con información, su acercamiento pedagógico difiere del que identifica el conocimiento como un proceso del pensar. Algunos filósofos hicieron intentos para esclarecer una distincón "sabiendo qué " (falso o verdadero) "saber cómo" (hacer o aprender o descubrir algo). El primero de ellos hace énfasis en los programas comunes de educación que se enfocan en el producto, esto es, en la información que el aprendiz ha reunido y que puede producir al final del programa. La segunda es común en programas que se enfocan en el proceso, esto es, en las habilidades o actitudes que el aprendiz ha adoptado que le permiten aprender más.

A través de la historia el camino más usual para el conocimiento, debe ser comunicado por medio de lo que se ha llamado aprendizaje. El uno que no sabe como, (el aprendiz), observa al otro que sabe (el maestro); el uno, imita al otro, probablemente falla, observa de nuevo, lo intenta otra vez, y así hasta que él sepa lo que el otro sabe. Este es el camino por el que la gente joven aprende algunos papeles importantes que lo identifican: ser esposo, padre, ser hombre o mujer. No es el método más efectivo para estimular el crecimiento de un nuevo aprendizaje. Un segundo método, el que se da en instituciones o escuelas formales, en el que uno que sabe (maestro) enseña al que no sabe (el estudiante). El estudiante escucha, intenta, recuerda y usualmente se le requiere que reproduzca en determinado momento sus memorizaciones, para que el maestro pueda juzgar si el conocimiento ha sido asimilado. Este método es menos efectivo para comunicar el conocimiento de lo que se puede presumir de su prevalencia como una práctica educacional.

ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA

Otros métodos educacionales tratan de remover las dificultades que deterioran las relaciones humanas: el aprendiz, puede observar al maestro por medio de un videotape; o el maestro puede escribir sus lecciones en un libro, el cual deberá leer el estudiante; se suprimiría el *status* jerárquico entre maestro y aprendiz y sería en lugar de la práctica tradicional, solamente una plática, método que establece una participación por igual de ambos bandos. Todos en diversos momentos son maestros y aprendices. Este método implica que todos pueden enseñar y aprender algo.

La educación debe ser, no solo la transmisión de una cultura o la transmisión de habilidades, o la transmisión de creencias y valores; sino que debe trabajar para uno de los aspectos sociales más importantes en la vida del hombre: su preparación para la vida laboral.

En general los problemas educativos del siglo XX se pueden resumir en:

1.- El incremento en la asistencia de alumnos a todos niveles.

2.- El nivel profesional se ha convertido de instituciones selectivas a instituciones de masas.

3.- Se le ha prestado más atención al entrenamiento técnico y tecnológico.

4.- La creación de nuevas empresas y la desaparición de las viejas, lo obsoleto de los medios de producción han convencido a empresarios, gerentes y trabajadores de las necesidades de instaurar programas de capacitación. Esto ha conducido a la necesidad de la educación para adultos y a la educación permanente, contínua y de por vida del ser humano.

Sin embargo todavía se trabaja en vencer en el adulto la resistencia al cambio.

5.- Se tiende a ver en la educación un asunto común y accesible a todos los hombres no sólo a una *elite* o grupo selectivo.

Este crecimiento educativo ha ocasionado algunos problemas:

1.- La educación es costosa en materiales y en fuerza de trabajo.

2.- Se necesitan nuevas formas de organización para la educación de las masas.

3.- ¿Qué debe enseñarse en cada nivel educacional?

4.- ¿Cuál será el mejor método para la selección de alumnos para las diferentes

profesiones?

5.- ¿Se pueden usar nuevos métodos para hacer la educación menos costosa y más productiva?

6.- ¿Pueden los nuevos inventos como la televisión, las cintas de grabar, la fotografía en color, las computadoras, etc., ser usadas para enseñar a los alumnos con más eficiencia?

7.- ¿Cómo deben establecerse los sistemas de la educación permanente y de por vida y cómo deben organizarse?

Una de las funciones sociales de la educación es la preparación del hombre para la vida laboral. Pero aquí nace un nuevo problema. La sociedad tiene para ofrecer al hombre una multitud de tareas que desempeñar, para las cuales se requieren distintos grados de sofisticación del conocimiento. De ahí la costumbre en este siglo de los exámenes vocacionales en los que contrariamente a lo que se cree, no se sigue un lineamiento de aptitud, sino de lo que el joven quiere ser o desea ser. La diferencia estriba en el tipo más que en el nivel de capacidad. El proceso de canalizar al estudiante hacia un tipo especial de carrera empieza en la escuela elemental y más aún en la educación secundaria. El gobierno debe basarse en estos estudios para ver la curva económica del país, ya que siempre la demanda de trabajadores especializados va en aumento.

Anteriormente la educación había pasado por alto a todo aquél que no fuese joven. Incluso algunas instituciones limitaban los años para permanecer en ellas. Sin embargo negar la educación a los adultos es negarnos a nosostros mismos la oportunidad de crecer, de desarrollarnos con plenitud. Pero educación para adultos no debe entenderse como erróneamente se hace, como la educación para el hombre que ya no puede trabajar, votar, luchar y que ha cumplido el ciclo de su educación comenzada en la niñez. Sino que por el contrario la educación para adultos debe comprender cualquier tipo de estudios independientes, que presten una ayuda en la vida laboral del hombre. No debe verse el estudio de estos temas dentro del tiempo recreativo del hombre, estudiar es una preparación para ser mejor y recrearnos en algo es pasar el tiempo, divertirnos. El día en que al anciano se le haya capacitado durante toda su vida, su ancianidad será productiva y un lapso de su vida será para las recreaciones, no todo lo que le quede de vida para recrearse.

En Inglaterra los trabajos para instaurar la educación para adultos empezaron

en las ultimas décadas del siglo XVIII, en dónde en Nottingham y Glasgow se fundaron institutos mecánicos para adultos. Además de reducir el analfabetismo estos institutos capacitaron al hombre en nuevas habilidades y concimientos para aplicarlas a la industria y a la ciencia. Durante el siglo XIX siguió poniéndose énfasis en la educación para dultos en donde se creó la extensión universitaria, que funcionaba por medio de conferencias a nivel universitario para adultos que no fuesen estudiantes dentro de la universidad. La primera de ellas fue la Universidad de Cambridge. En Escandinavia que siguió el ejemplo de Inglaterra se fundaron las Folks, escuelas preparatorias para jóvenes adultos.

En el siglo XX en Inglaterra, el hombre más privilegiado en conocimientos y *status* social, decidió ayudar a los menos privilegiados. Así nació la Asociación Educacional de Trabajadores (WEA) fundada en 1903 para promover la educación superior entre hombres y mujeres de la clase trabajadora.

Esto sirvió de ejemplo para que en muchas partes del mundo se fundasen agencias e institutos dedicados a la ayuda del adulto. Se tiende utópicamente si se quiere a lograr que como decía la antropóloga americana Margaret Mead, "ningún hombre morirá en el mismo mundo en que nació".

La exigencia de la capacitación del hombre se encuentra, por tanto, comprendida en el dominio de la educación. La palabra "educación", en su etimología nos enseña que se ha fomado del verbo latino *ex-ducere* (conducir fuera de sí): ¿fuera de quién o hacia quién? Fuera de la inferioridad psíqica, si la conducta sensata fuese innata al ser humano, el problema de la educación no existiría, pero no es así, la capacitación permanente y continua ha sido tema de interés desde el fin de la segunda guerra mundial, y se han organizado reuniones para tratar el tema.

En junio de 1949 se celebra en Elsinore, Dinamarca, la Conferencia Internacional de Educación de Adultos, por iniciativa de la UNESCO. Asistieron 106 delegados en representación de 27 países. Esta fué la primera de las reuniones internacionales celebradas sobre el tema de la capacitación. En la conferencia se partió de un principio decisivo para las legislaciones laborales: La existencia de cada ser humano es un aprendizaje perpetuo que reviste todas las formas y se encuentra en todos los grados. También se hizo notar que la educación de adultos, establecida como actividad organizada y especializada, aparece en la historia con el desarrollo de la civilización industrial y con el progreso que le acompaña. Más adelante indica que todo el esfuerzo de la educación de

adultos tiende a satisfacer las necesidades culturales de los mismos en toda su extensión y diversidad.

Se estudiaron cinco problemas: los fines de la educación de adultos, el contenido de la educación de adultos, instituciones y problemas de la educación de adultos, métodos y técnicas, y medios para establecer una cooperación permanente. Esta conferencia señaló la finalidad de la educación de adultos: proporcionar a los individuos los conocimientos indispensables para el desempeño de sus funciones económicas, sociales y políticas y, por encima de todo, permitirles participar en la vida de su comunidad, realizar una vida más completa y más armónica. De tal modo que el objetivo de la educación de adultos, no es solo el de proporcionar una enseñanza, sino también asegurar una formación; ella tiende a creear un clima de curiosidad intelectual, de libertad social y de tolerancia y a suscitar en cada uno, la necesidad y la posibilidad de participar activamente en el desarrollo de la vida cultural de su época.

La segunda conferencia mundial de educación de adultos tuvo lugar en Montreal, Canada en 1960, en virtud de una resolución adoptada en la décima reunión de la Conferencia General de la UNESCO, celebrada en 1958 en París. La conferencia produjo una célebre Declaración en la que se muestra el interés por el estado de la educación de adultos. En esta Declaración se menciona que el aprendizaje es el medio por el cual los hombres conviven pacíficamente, y que por el contrario la ignorancia destruye la comprensión y la simpatía. Por eso, con respecto a mantener la paz mundial entre la humanidad entera ya había soportado dos guerras mundiales, la educación de adultos cobra en el mundo, renovada importancia.

En la declaración se insiste en que, a pesar de la urgencia de algunas tareas como la alfabetización, la educación de adultos ni se agota en eso ni es ajena a la necesidad de los países desarrollados y de escaso desarrollo. Se reitera que la educación de adultos abarca las múltiples necesidades del hombre, incluyendo las necesidades de capacitación para la vida laboral. Termina proclamando que la educación de adultos ha adquirido tal importacia para la supervivencia y la felicidad del hombre que es preciso adoptar una nueva actitud al respecto, instando a todos los pueblos a que reconozcan que, la educación de adultos es un elemento normal; y a todos los gobiernos, a que tengan presente que es un elemento necesario en cada país.

Queda expresada así, en esta conferecia, la importancia de la educación de los

adultos, en cuyo marco encuadra la capacitación de los trabajadores y la tremenda responsabilidad de todo gobierno y estado de promover entre los gobernados la educación de los adultos, con el fin de suprimir el odio racial, de lograr la fraternidad entre los pueblos, de promover el respeto recíproco de los estados, de favorecer la apreciación mutua de sus valores culturales y de trabajar por la paz en el mundo entero.

La Tercera Conferencia Internaciaonal para la Educación de los Adultos, fué convocada por la UNESCO, en 1972, en Tokio, Japón.

En esta conferencia se reconoce que la educación de adultos constituye una porción integrante de la educación permanente. Se acordó que era indispensable ampliar las oportunidades de educación para todo ser humano. Recomienda que los estados adopten una política de educación de adultos que se oriente a suscitar entre estos una conciencia crítica del mundo en que viven para provocar un cambio por medio de una acción creadora. Se insite en la importancia de la educación de adultos como herramienta para el mantenimiento de la paz mundial.

En 1976, se celebra la Conferencia General de la UNESCO en donde la educación de adultos tuvo un especial tratamiento, al aprobarse una recomendación relativa a este cambio. Se le da a la expresión "educación de adultos" una definición que designa la totalidad de los procesos de educación, sea cual fuere el contenido, el nivel o el método, sea la educación formal o informal.

Sin duda, la capacitación queda comprendida dentro de la educación para adultos. En esta recomendación se trata de esclarecer que la educación para adultos no se limita al movimiento de alfabetización, aunque sí es un elemento de la educación para adultos.

El punto a discusión ha sido en diversas reuniones el esclarecimiento de términos que, se han llegado a confundir con la educación para adultos. Además de este carácter internacional que se le ha dado a la educación para adultos resulta interesante el carácter regional que se le ha dado por parte de América Latina y el Caribe, en numerosas ocasiones, y especialmente en, el programa regional de desarrollo educativo de la OEA en 1958 o en el Proyecto Internacional Alberto Mas Ferrer de educación integral de adultos a partir de 1976.

En la IV Conferencia Internacional Sobre la Educación de Adultos, celebrada en París en 1985, se resumen los puntos principales de las recomendaciones emitidas de las tres últimas conferencias. Al analizar las recomendaciones anteriores se determinaron los siguientes objetivos generales:

"...*Tomar medidas encaminadas a promover la participación en los programas de educación de adultos y de desarrollo de la comunidad de los miembros de los grupos menos favorecidos, rurales o urbanos, sedentarios o nómadas y en particular a los analfabetos, los jóvenes que no han podido obtener un nivel de instrucción general o una capacitación; los trabajadores emigrantes o los refugiados, los trabajadores privados de empleo, los miembros de minorías étnicas, las persona que padecen deficiencias físicas o mentales así como las personas que tropiezan con dificultades de adaptación social y los reclusos en las prisiones, en esta perspectiva los estados miembros deberían participar en la búsqueda de estrategias de educación, destinadas a fomentar relaciones más justas entre los grupos sociales.*"5

Esta conferencia dota a la educación de adultos de una concepción global, como se la da a la capacitación que abarca ciertos campos, que a su vez, pertenecen a la educación de adultos. Se admite que esta educación no puede concebirse de modo aislado sino que, debe serlo en el marco de los servicios generales de educación.

En la medida en que la capacitación aumenta, las posibilidades de educación de adultos, en especial para los que necesitan aumentar sus conocimientos técnicos y profesionales, aparece como un factor importante en el desarrollo de los estados y como medio irremplazable para el pleno ejercicio del derecho a la educación consagrado en la Declaración Universal de los Derechos del Hombre. Al mismo tiempo por el hecho de estar destinada a mantener al hombre a la vanguardia de la tecnología y de los descubrimientos, la capacitación es un medio para lograr la educación permanente del género humano. Profundizando un poco más, esta conferencia señala que la educación de adultos puede aportar al desarrollo económico, social y cultural y a solucionar los problemas del mundo contemporáneo.

"...*hoy en día se admite que es un factor esencial del desarrollo económico el nivel de conocimientos generales y especializados de la población nacional, y que el desarrollo debe ser social y cultural, tanto como económico, para alcanzar sus verdaderos*

objetivos. Un factor primordial del desarrollo así concebido viene a ser por definición la educación de adultos que, tiene como función compensar las desigualdades educativas y de formación inicial, elevar el nivel de los conocimientos durante toda la vida y ampliar dichos conocimientos a nuevos campos."6

La Conferencia Internacional de París también estudia la utilización eficaz de los métodos de comunicación y los medios para hacer llegar a las áreas rurales y marginadas la educación. Además se estudiaron planes de financiamiento, de concertación de las diversas instituciones para la educación de adultos. Se habló de las responsabilidades de cada organización y de la intervención que el estado debía tener sobre las mismas. Se habló también de cooperación intergubernamental.

Durante esta conferencia se redactó una Declaración adoptada por unanimidad que se titula *El Derecho de Aprender*.

La Conferencia de París, invita a todos los países a que logren el reconocimiento real de este derecho, creando las condiciones necesarias para su ejercicio efectivo universal, consagrándose todos los recursos humanos y materiales necesarios, revisando la concepción de los sistemas educacionales a fin de redistribuir más equitativamente los bienes educativos y culturales y, por último apelando a los recursos creados por las distintas comunidades.

Invitamos a todas las organizaciones gubernamentales y no gubernamentales a aunar esfuerzos con las Naciones Unidas, la Unesco y otros organismos especializados para fomentar el ejercicio de este derecho a escala planetaria.

Pese a los importantes progresos realizados por la educación de adultos y señalados en la Conferencia de la Unesco, desde Elsinore hasta París, pasando por Montreal y Tokio, se ha ensanchado más la brecha entre, por un lado, la amplitud y la complejidad de los problemas que enfrenta la humanidad y, por otro, la actitud de los individuos y las comunidades para hallar las respuestas a las soluciones apropiadas. Por ese motivo es importante la participación de los estados en el desarrollo de la educación de adultos. *"¿Quién decidirá, cómo será la humanidad del mañana?. Ese interrogante se plantea hoy a todos los gobiernos y a todas las organizaciones, a los individuos y a las sociedades y por último, a la humanidad, para que todos asuman su destino."7*

EL DERECHO DE APRENDER

Hoy, más que nunca, el reconocimiento del derecho de aprender constituye un desafío capital para la humanidad.
El derecho de aprender es:
El derecho de saber leer y escribir, el derecho de formular preguntas y reflexionar, el derecho a la imaginación y a la creación, el derecho a interpretar el medio circundante y ser protagonista de la historia, el derecho de tener acceso a los recursos educativos, el derecho de desarrollar las competencias individuales y colectivas.
La Conferencia de París sobre la educación de adultos desea reafirmar la importancia de este derecho.
El derecho de aprender no es un lujo cultural que se pueda aplazar.
No es un derecho cuyo ejercicio pueda supeditarse al logro de la supervivencia del género humano.
No es una etapa posterior a la satisfacción de las necesidades básicas.
El derecho de aprender constituye un instrumento indispensable para la supervivencia de la humanidad.
Para que los pueblos puedan satisfacer ellos mismos sus necesidades esenciales sin olvidar las necesidades alimentarias, deberán tener derecho a aprender.
Para que las mujeres y los hombres puedan gozar de buena salud, deberán tener derecho a aprender.
Para evitar la guerra, será preciso aprender a vivir en paz: aprender para comprenderse.
APRENDER es la palabra clave
El derecho de aprender es una condición previa del desarrollo humano.
El derecho de aprender es una exigencia necesaria también para la solución de los problemas agrícolas e industriales, el progreso de la salud comunitaria y la propia satisfacción de las condiciones pedagógicas.
Sin el derecho de aprender no se podrán mejorar las condiciones de vida de los trabajadores de la ciudad y el campo.
En resumen, en el reconocimiento concreto del derecho de aprender, reside una de las mejores contribuciones para resolver los problemas cruciales que enfrenta hoy la humanidad.
Ese derecho de aprender no puede ser sólo un instrumento del desarrollo económico, se le debe reconocer como un derecho fundamental. En los hechos, mediante el acto de aprender, que es la esencia de toda actividad educativa el ser humano deja de ser un objeto a la merced de la circunstancia para convertirse en un ente reponsable de su propia historia.
Como derecho humano fundamental su legitimidad es universal.

París, 1985.

Esta Declaración del Derecho de Aprender adoptada en París en 1985, constituye una de las fuentes materiales de la capacitación más importantes, ya que se está reconociendo que el derecho de aprender no es un instrumento económico, sino un derecho fundamental del hombre. Finalmente todos los países pertenecientes a la ONU, debían aceptar la educación como un derecho del hombre; pero al hacerlo debían fomentarlo y garantizarlo mediante el apoyo del poder público y de la Ley.

Debido a la introducción de máquinas en la industria que, requerían de trabajos extremadamente repetitivos se estudiaron las tensiones que el medio ambiente producía sobre el desempeño en el trabajo del ser humano. Fueron muchos los estudios que se llevaron a cabo y todos concluían que el grado en que se afecta el rendimiento laboral del hombre por la fatiga, difiere según el grado de capacitación y adiestramiento que posea el trabajador. Se descubrió que si aumenta gradualmente la tensión producida por un ambiente caluroso. Lo primero que resulta afectado es el rendimiento de los que han recibido recientemente la capacitación. Mientras que el operador experimentado puede mantener el suyo hasta que la tensión producida por el calor llegue a ser grave. Esto se debe a que, en condiciones ordinarias el obrero experimentado solo tiene que emplear una parte de su capacitad para realizar el trabajo y dispone de una reserva para las circunstancias difíciles. Sin embargo, el hombre que ha aprendido recientemente un oficio, aunque en condiciones ordinarias pueda ser tan rápido y seguro como el hombre experimentado, tiene pocas reservas. El conocimiento reciente se pierde ante el asimilado con anterioridad.

A pesar de que al comprobar esto, hubo quienes argumentaron que el capacitar al personal para evitar el abatimiento del trabajador podría traer otra clase de fatiga, como resultado del adiestramiento. Esta otra corriente de investigadores demostró que en un adiestramiento continuo sin pausas, conforme pasaba el día, los errores y los movimientos falsos aumentaban.

Para probar lo anterior, además de las pruebas en diferentes departamentos de ergonomía, se practicaron pruebas en fábricas, para verificar los efectos de la fatiga después de un adiestramiento exhaustivo. El rendimiento se torna irregular, es decir, no decae con suavidad. Un rasgo importante de la fatiga es el decaimiento creciente en los procesos centrales implicados en la organización que se recibe. Los efectos de la fatiga son: bloqueo o retardo, en las uniones de las fibras y células nerviosas, la sinopsis, la propagación de la excitación o la implicación de otras partes del sistema nervioso.

Con frecuencia se emplea una frase reveladora "borracho de fatiga" y es que existen ciertas analogías entre la fatiga y la borrachera: análoga actuación irregular o, lapsos de actuación y el aumento de concentración o de esfuerzo para vencer parcialmente los esfuerzos del alcohol. Esto ha conducido al concepto de que la fatiga se deba a la acumulación de substancias que actúan en forma de tóxicos.

Ello ha llevado al legislador como práctica corriente, a establecer entre patrones y obreros los horarios para la capacitación y el adiestramiento, incluyendo cláusulas relacionadas con la fatiga, impidiendo el abuso en el adiestramiento y la capacitación excesiva, debiendo poner parte de su tiempo ambas partes o bien recibir la capacitación dentro de las horas de trabajo, quedando estas cláusulas establecidas en la mayoría de los códigos.

Los investigadores han descubierto que son necesarias las pausas de descanso y la variación de las tareas para combatir las fatigas. Es así, como también la capacitación representa en parte, una manera eficaz de combatir la fatiga para los trabajos repetitivos y los no repetitivos que, requieren de atención mental moderada. Esto además de fomentar aún más la necesidad de una capacitación no solo durante el aprendizaje sino en la capacitación permanente, ha contribuido al rediseño de máquinas y posiciones de trabajo y a la formación de una disciplina llamada "ingeniería humana" (*human factors engineering*), que estudia las habilidades y las limitaciones de las personas en sus funciones productivas desarollando nuevas formas para máquinas que se adapten a las exigencias humanas.

A pesar de las nuevas máquinas cada vez más adaptadas al cuerpo humano, el trabajador ha sido afectado al desempeñar labores repetitivas, por las cuales el aburrimiento crece y deteriora las relaciones del trabajador con los administradores de la empresa. Estos efectos físicos y psicológicos han reducido la motivación de los trabajadores, factor importante en la productividad de la empresa. Ha ocasionado la pérdida de la identificación con el trabajo. Los psicólogos industriales vieron en los cursos de capacitación un arma, para devolver al trabajador el sentido de identificación que se había perdido en relación con la empresa. Los cursos de capacitación son un elemento importante para que los trabajadores mejoren las relaciones interpersonales, para la aportación de más conocimientos sobre el trabajo que redundan en mayores beneficios para la empresa, que aumenta su productividad y para el trabajador que se

rico en conocimiento, aumentando su calidad de trabajo. El trabajador al recibir capacitación, no experimentará la desagradable sensación de fracaso que, podría sobrevenirle, si no se ha preparado para desempeñar su trabajo. Se descubrió que un programa de capacitación bien planeado y ejecutado daba a los empleados la sensación de que la empresa tiene un interés real en su bienestar. El trabajador siente que se hace un esfuerzo para ayudarle a comodarse a las demandas del trabajo y a las esperanzas de sus superiores, compañeros y subordinados. Un programa de capacitación reduce el sentimiento de soledad que se engendra normalmente en una situación nueva o extraña.

Así como la capacitación aparece como una necesidad en todos y cada uno de los empleos, de la misma forma el aumento de la mecanización de todos los procesos trajo consigo la automatización. La automatización ha sido impulsada por el perfeccionamiento de la robótica, en que los instrumentos de producción pueden ser programados para ejecutar cualquier trabajo. Hasta ahora el trabajo del hombre es necesario para supervisar y llevar a cabo ciertas funciones; pero verdad es que según algunos historiadores cada vez será menos necesario el uso del hombre para las labores repetitivas. En este caso, y aún cuando se substituye al ser humano por máquinas en el trabajo, el hombre siempre será necesario para controlar y programar a los mecanismos automáticos, por lo tanto no se pretende que la capacitación desaparezca algún día de la legislación laboral, ya que, siempre se estarán generando nuevos empleos.

Es de desearse para beneficio de todo género humano que desaparezcan las tareas monótonas y repetitivas para hacer uso del hombre no como esclavo ni como bestia de carga sino por su potencial que lo hace diferente de los demás seres de nuestro mundo: el intelecto.

Abolición de todo lo que signifique para el hombre un esfuerzo corporal que pueda realizar una máquina; uso de la fuerza del hombre en su creatividad y conocimientos para que puedan ser destinados a otros menesteres.

Si bien es cierto que puede disminuir la demanda de obreros no especializados o habituados a modos tradicionales de producción, los hechos en el siglo XX se han encargado de demostrar que el incremento en mano de obra especializada es general.

Con ello se plantea otra pregunta ¿existen suficientes personas preparadas y

capaces de formar profesionalmente a toda esa gran masa de técnicos que va a necesitarse? En este punto los hechos parecen demostrar que una suficiente formación cultural básica recibida en el seno familiar, ampliada con una educación escolar competente, aumenta en realidad el número de personas capaces (aunque no sin límites naturalmente) y que aunque parte de la inteligencia es indudablemente hereditaria, existen motivos para pensar que una buena educación básica en conjunto con capacitación en el trabajo puedan ampliar el círculo de personas capaces de ocupar altos puestos, otro motivo más para reforzar la capacitación en la ley.

A pesar de que la capacitación se ha hecho más necesaria en el transcurso del siglo XX se ha puesto de manifiesto un fenómeno llamado "resistencia al cambio". Cuando el ser humano se enfrenta a un cambio, se resiste a ello, a no ser que él sea parte de la fuerza que ocasiona el cambio. Este punto es importante en dos aspectos, asume la tendencia universal del hombre a resistirse al cambio y asume que el hombre participará en el proceso de cambio sin resistencia, si forma parte de aquellos que originan el cambio. Es por ello que la capacitación en el trabajo origina un proceso para vencer la resistencia al cambio ya que, en ello se responde a las dudas y temores de los trabajadores a los cambios.

Esta necesidad de reducir la resistencia al cambio se vió aún más agudizada con la aparición de las "relaciones industriales" que, a la mitad del siglo emergió como una disciplina autónoma. Se empieza a redefinir las responsabilidades de los administradores de empresas. Las altas gerencias son ocupadas por graduados universitarios, quienes fueron sujetos a capacitación a pesar de haber sido egresados de una universidad. Se pudo observar que cualquier carrera se tornaba obsoleta debido a la constante industrialización. Se decía que antes de 10 años cualquier profesión se veía obsoleta por lo que el hombre debía mantenerse al día en sus conocimientos mediante la educación continua y mediante cursos de capacitación.

Esto fue un paso importante ya que, era la primera vez que se estaba tomando en consideración la necesidad de capacitar también a los altos mandos. Por primera vez a la capacitación se le dió un caracter universal dentro de la empresa.

La influencia del cambio tecnológico ha tocado virtualmente a todas las regiones del mundo en forma diferente otras, similares. En general la producción en masa y los principios de la división del trbajo y el uso de partes estandarizadas han sido

aplicados en la mayoría de los paises durante el siglo XX.

A medida que la industria se torna más y más compleja que, se generan nuevas fuentes de trabajo en servicios y que la división del trabajo y la especialización se hacen necesarias, más importante se ha tornado la obligación de capacitar.

El desarrollo de la capacitación en la evolución del derecho del trabajo, gira alrededor de ciertos problemas que se repiten una y otra vez. Entre ellos como los que se han visto, el de la seguridad del trabajador.

Ya Plinio el Viejo (26-79 D.C.) describe un número de enfermedades ocupacionales a las que clasifica como enfermedades de los esclavos. La descripción de los padecimientos correspondientes a los trabajos como la manufactura y la minería, equivalentes a las enfermedades que actualmente producen lesiones tal como ahora las conocemos y las controlamos. Los modernos descubrimientos han determinado la existencia de trabajos semejantes a lo largo de muchas civilizaciones; pero la falta de referencias en relación con los riesgos de trabajo indica que no existía un interés general en relación con el bienestar del trabajador. Parece que las lesiones ocasionadas por el trabajo eran consideradas como un mal que era necesario soportar.

La información acerca del trabajo industrial y la situación que se creaba, es escasa desde los primeros días de nuestra era hasta finales del siglo XV. Poco después en Inglaterra hay una sucesión de estatutos que regulan las leyes de trabajo. Estas leyes dan nacimiento a que se traten los asuntos de trabajo como una cuestión pública, es decir, algo que atañe al estado en su conjunto. Un objetivo especial de los intentos filantrópicos en los siglos XVII y XVIII consistía en encontrar casas en las cuales las niñas pequeñas incluso los menores de cinco años de edad, pudieran ser capacitados como aprendices para su futuro empleo con los patrones. Los males inherentes a este sistema de aprendizaje dieron su primer impulso a nuevos propósitos en la legislación laboral que rápidamente se desarrollaron a lo largo del siglo XX. Tanto trabajadores como patrones resultaron afectados por tales medidas. Una de las consecuencias fue la necesidad de controlar los riesgos de trabajo. Pasaron a constituir la base de los programas de seguridad que más tarde habrían de elaborarse.

Este aspecto de la seguridad en el trabajo está directamente relacionado con la instrucción y formación del trabajador que hace que la gran mayoría de los accidentes se

puedan evitar. Todo obrero debe recibir la información necesaria para el uso de maquinaria siguiendo para ello los lineamienos fundamentales de toda política de seguridad.

Se han analizado los factores que causan los accidentes de trabajo como son la herencia y el ambiente, los defectos personales, los actos inseguros y/o condiciones inseguras y la falta de capacitación y adiestramiento para el puesto. Esta última falla hace que el trabajador ignore los puntos importantes para lograr la seguridad durante el desempeño de sus labores.

Otro problema ha radicado en suplantar la capacitación por anuncios de seguridad colocados dentro del lugar de trabajo. Estos anuncios hacen que el patrón se olvide de que la motivación juega un papel importante para adquirir conocimientos y para lograr un interés po la seguridad industrial, factores que solo se logran a través de la capacitación.

Si en un principio a comienzos del siglo XX, el costo de los accidentes solo repercutía en el trabajador, pronto con el desarrollo del derecho laboral se vió lo que un accidente representa para la empresa en cuestión de costos. La empresa debe tomar en cuenta el pago de médicos, hospitalización, medicinas, indemnizaciones o, bien su equivalente en el pago del seguro social, sobre todo no perdiendo de vista que por una apropiada capacitación y otras medidas preventivas, puede disminuirse los índices de frecuencia y severidad de dichos accidentes, obteniendo con ello una reducción en el grado de riesgo dentro de la misma clase o, por el contrario, ser colocado en el grado superior del riesgo dentro de la clase a que corresponda.

Lo anterior representa los gastos aparentes de la capacitación pero existen otros costos ocultos que representan cuatro o cinco veces el monto de los costos aparentes, como son el tiempo perdido por el trabajador lesionado que, aún cuando no se agrave la lesión, el costo del tiempo perdido por otros trabajadores ya por curiosidad, comentarios posteriores, o por causas similares; costo del tiempo perdido por los supervisores o jefes inmediatos por ayudar al lesionado, preparar al nuevo trabajador que lo substituya; investigar la causa del accidente; en preparar reportes, estadísticas que deberían rendirse por ley a las autoridades respectivas; costo del tiempo empleado en proporcionar primeros auxilios al trabajador; costo del daño que el accidente haya producido en la maquinaria, materias primas que ya no podrán ser utilizadas,

herramientas inservibles, etc. Un accidente por falta de capacitación origina desperfectos en una máquina que puede a su vez ocasionar pérdidas totales; costo debido a la paralización de la producción, sobre todo cuando esta es en serie; costo que representa el tiempo del readiestramiento que necesita el trabajador lesionado cuando vuelve a su puesto; costo de la disminución del ritmo normal de trabajo producida en otros trabajadores que presenciaron el accidente; costo de rentas, luz, que debían cargarse sobre las unidades que dejaron de producirse por causa del accidente y que van a cargase sobre un número menor de esas unidades, recargando su precio.

El manejar las cifras que representan estos costos ha hecho que sean los mismos patrones en muchos de los casos los que pugnen por una apropiada capacitación. El sector empresarial se ha percatado de la necesidad de capacitar a su personal en su afán por reducir sus pérdidas y ha utilizado la capacitación como el principal medio para la prevención de accidentes.

Lo más importante es que esta capacitación no deber reducirse a un momento concreto, a una actividad particular, a un programa meramente temporal, sino que, por el contrario, la capacitación debe ser contínua y permanente conservando así el interés por la seguridad industrial.

Además de la prevención de accidentes, la capacitación se orienta hacia la prevención de enfermedades. La idea de la capacitación como una medida para la prevención de riesgos en el tabajo ha sido adoptada en varias legislaciones en el mundo a lo largo del siglo XX. Las razones anteriores influyeron para la creación de leyes sobre seguridad e higiene que hacen obligatoria la capacitación para reducir los accidentes en el trabajo, en base a las peticiones patronales.

Han existido sin embargo, y existen otras empresas en las cuales el riesgo de un accidente es muy remoto. Es en estas empresas con riesgo mínimo en donde menos importancia se le ha dado a la capacitación. Las inspecciones del trabajo llevadas a cabo por agentes del gobierno no le dan la debida importancia. Es precisamente en puestos como los de tipo administrativo y los puestos dedicados a las ventas directas al público que, el sector patronal no se ha percatado de los costos inherentes a no capacitar. En estos puestos, el costo de decir NO A LA CAPACITACION radica en la falta de conocimientos para desempeñar las funciones encomendadas. En otros casos como en las ventas al no estar capacitado el vendedor, reduce su posibilidad de efectuar una venta y

es la empresa la que pierde dinero. Otro costo inherente a no capacitar radica en la falta de información acerca del producto que se maneja y de sus diferencias con el de la competencia, ambas cosas que reducen las ventas, y quizá lo más importante radica en el desconocimiento de las reglas establecidas para su observancia, en cuanto al sentido de responsabilidad que ocasiona gastos inesperados como mercancía devuelta, quejas de los clientes respeto a la mala calidad del producto que se vende o al mal trato recibido por vendedores, robos por parte de los clientes o de los mismos empleados todo lo cual representa un alto costo para la empresa que no desea capacitar a su personal.

Aunque las leyes no hacen diferencia respecto a que clases de empresas deberían o no capacitar a sus trabajadores, los patrones de las empresas de bajo riesgo prefieren instaurar un departamento de quejas, un departamento de devoluciones, un cuerpo de seguridad contra robos.

Tanto en puestos administrativos como en puestos operativos la capacitación ayuda a la reducción de costes laborales por medio de la disminución de tiempo requerido para realizar las operaciones incluidas en la producción, del tiempo requerido para conseguir que el empleado llegue a un nivel aceptable de eficiencia; reduce los costes de materiales y suministros por medio de la disminución de desechos y productos defectuosos. Contribuye también a la reducción de los costes del personal por medio de la disminución en las bajas, ausencias, agravios y quejas. Reduce los costes del servicio a los clientes, por el mejoramiento del flujo de productos desde la industria al consumidor. Reduce los costes generales con la creación de un clima psicológico que orienta las actividades de cada empleo hacia la consecusión de los objetivos de la organización.

Muchas son las contribuciones que la tecnología, el adiestramiento, la capacitación y la educación continua han aportado al siglo XX.

Si el hombre es un animal, que posee institntos, que tiene un comportamiento animal y puede aprender y puede guardar en su memoria lo aprendido y puede mediante una educación continua seguir aprendiendo hasta su fin, entonces ¿por qué..... ***tuvo que legislarse la capacitación*** ?

"El hombre es ante todo un potencial, no está jámás ni realizado ni terminado" *8*

CAPITULO II
EL ULTIMO SEGUNDO

Así llegamos a los primeros años del Siglo XX con un presidente anciano, manejado por la habilidad de una camarilla, el grupo de los científicos, ramificado por todo el territorio poniendo y quitando gobernadores, ministros y jefes políticos, otorgando concesiones a extranjeros; los caciques ó jefes políticos ensañándose con el jefe campesino, con el artesano desvalido, enviándolos a los campos relegados de Quintana Roo y del Valle Nacional; el periodismo perseguido, muchos de cuyos miembros purgaban condenas en San Juan de Ulúa; los comerciantes al por menor, con anterioridad, habían solicitado préstamos a los bancos que no pudieron solventar; los ahogaba la competencia de los negocios extranjeros y vino el desastre. Agréguese a esto la pérdida de las cosechas por el mal tiempo, la desocupación de los campos, la miseria en las ciudades y se tendrá el cuadro completo de las postrimerías del porfirismo. En estos mismos días la policía montada de la Ciudad de México arremetió contra un corro de manifestantes, que llevaban una ofrenda floral tan solo porque pertenecían al grupo antirreleccionista. Para 1904 el porfirismo era como un globo de gas que muy pronto iba a estallar. Los mismos hombres del porfirismo, los que fueron los científicos, hombres inteligentes, ilustrados, unidos en una especie de cofradía burocrática, se encargaron de precipitar la caída de Díaz y dieron la espalda al pueblo con una ola de extranjerismo que lo invadió todo, con el marcado desdén a las manufacturas mexicanas, y a las demostraciones artísticas.

Todas las puertas se abrían, pero no para los mexicanos, sino para los extranjeros.

En ese año, el 3 de agosto, Justino Fernández, el Ministro de Justicia e Instrucción Pública, inauguró la Escuela Miguel Lerdo de Tejada que tenía por objeto capacitar a la mujer, hacerla útil, no solo en el hogar sino también en el trabajo. Por otro lado, durante el mes de julio el periódico llamado El Mundo Ilustrado organizó un concurso de mecanógrafas y taquígrafas para demostrar cómo, mediante la capacitación en su puesto, habían obtenido una mejor ortografía, mayor velocidad en la corrección y

copias de texto. La mujer no podía tomar parte en las escuelas de artes y oficios por lo que estos dos acontecimientos son de gran trascendencia para el mejor desempeño de la mujer dentro del ámbito nacional; sin embargo, no dejaron de ser una raya en el agua.

La Iglesia Católica había adquirido preponderancia social y muchos bienes mediante herencias, donaciones, diezmos, y sociedades anónimas. Las Leyes de Reforma que habían sido el "coco" de los católicos y por las cuales se había derramado tanta sangre eran objeto de risa. La iglesia que estaba obligada a dar ejemplo de acatamiento a las leyes había pasado por encima de éstas; por tal motivo el 30 de agosto de 1900 se lanza un manifiesto convocando a un congreso de liberales que se llevó a cabo el 5 de febrero de 1901. Los hombres de aquel congreso afirmaban que no solamente eran culpables los clérigos por las violaciones a las leyes; culpable era el gobierno también que había aceptado tales violaciones; por tal razón en el segundo Congreso, celebrado en 1902 los oradores se levantaron contra el régimen porfirista. El Gobierno disolvió la reunión y encarceló a los congresistas, pero de esta forma el Partido Liberal trató de llamar la atención al gobierno para hacerlo recapacitar y obligarlo a que las leyes se cumplieran.

Esta fue la primera chispa que incendiaría el polvorín. La clase media letrada iba a entrar en acción, como dirigente de un movimiento, como el ingrediente intelectual necesario para que los demás estratos sociales se pudieran agitar y conmover. Había indignación en este partido contra el clero, al saberlo poseedor de innumerables empresas. Se había descubierto que la Iglesia era el patrón tiranicida de muchos indios, que sin otorgarles capacitación alguna, usaba como animales de carga.

El Club Liberal de Ponciano Arriaga empezó con mucho entusiasmo en San Luis Potosí y siendo obligado a disolverse algunos de sus miembros fueron a la Ciudad de México en donde continuaron con sus actividades mediante diversas publicaciones. El germen sembrado por los periódicos que se redactaban por el Partido Liberal y la incitación constante a la rebeldía hecha por aquellas publicaciones, unidos al rigor desplegado por las autoridades porfiristas en contra de los campesinos, obreros, clase media, periodistas independientes y muchas otras personas, provocaron el descontento en algunos lugares del país, y como consecuencia, los movimientos rebeldes que entonces tuvieron lugar.

En junio de 1906 tuvo lugar la huelga de los mineros de Cananea Sonora,

huelga que experimentó un saldo sangriento. La lista de los muertos por las órdenes del fundador W.C. Greene fueron un total de 27 entre los cuales hubo varios que no eran mineros, *"entre éstos se encontraba un niño de 6 años y un anciano de más de 90 que cuidaba una vaca cuando lo alcanzó una bala."1* El evento terminó en que los huelguistas, completamente desintegrados por la violencia del Gobierno, no fueron capaces de reagrupar sus fuerzas. Se rompió la huelga y los mineros supervivientes volvieron al trabajo poco después en condiciones menos satisfactorias que antes. *"Queda todavía por decir lo siguiente: el coronel Greene se negó a acceder a la petición obrera y aumento de salarios, basado en una buena excusa: -El Presidente Díaz- dijo Greene-, me ha ordenado que no aumente los salarios y yo no me atrevo a desobedecerlo. Es la excusa que ofrecen los empresarios a los trabajadores en todo México...Los capitalistas norteamericanos apoyan a Díaz porque esperan que mantegan siempre barata la mano de obra mexicana, y que la oferta de ésta los ayude a romper la espina dorsal de las organizaciones obreras de los Estados Unidos, ya sea mediante la transferencia de parte de su capital a México ó mediante la importación de trabajadores mexicanos a los Estados Unidos."2*

En enero de 1907 se efectuó la huelga de muchas fábricas textiles de los Estados de Puebla y Veracruz; a continuación transcribimos algunos artículos que forman parte del laudo que dictó el Presidente Porfirio Díaz con motivo de la huelga de los trabajadores de la industria de Hilados y tejidos:

Artículo cuarto. Ofrecen los señores industriales al señor Presidente de la República, ocuparse desde luego en estudiar los reglamentos de las fábricas para introducir en ellos las reformas y modificaciones que estimen convenientes, tanto para garantizar los intereses y la buena marcha de sus establecimientos, como para mejorar, hasta donde sea posible, la situación de los obreros. Especialmente introducirán la mejoras siguientes:

Artículo sexto. Los industriales procurarán mejorar las escuelas que hay actualmente en las fábricas y crearlas en dónde no las haya, con el fin de que los hijos de los obreros reciban instrucción gratuita.

Artículo Séptimo. No se admitirán los menores de siete años en las fábricas, para trabajar y mayores de esa edad solo se admitirán con el consentimiento de sus padres; en todo caso, no se les dará trabajo sino una parte del día, para que tengan tiempo de concurrir a las escuelas hasta que terminen la instrucción primaria elemental.

Se recomendará a los gobernadores de los Estados y a los secretarios de Instrucción Pública, por lo que respecta al Distrito Federal, que establezcan la reglamentación y vigilancia de las escuelas de las fábricas, de manera que quede garantizada la educación de los hijos de los obreros.

Estos artículos hablan de que la única instrucción que tenía cabida en la mente de los políticos y empresarios era la instrucción de los niños. En ningún momento creen necesario comenzar a ilustrar al obrero. Lo peor del caso es que ni siquiera estos artículos sobre la educación de los niños y la creación de escuelas para hijos de obreros en las fábricas se llevaron a cabo tomando en cuenta que en la Ciudad de México solo había escuela para la cuarta parte de todos los niños de la ciudad, por lo que los hijos de las trabajadores de las fábricas rara vez tenían escuelas a las que asistir. Por ello crecieron y al igual que sus padres fueron obreros sin educación siempre considerados no calificados.

Este movimiento obrero culminó con los asesinatos en masa de los obreros de Río Blanco.

Debido a estos movimientos, los obreros comenzaron a ser presa del desprecio de las autoridades administrativas, desde el jefe político, hasta el Presidente de la República. Los patrones, continuaron con la política de no dar derechos de ascenso a un mexicano en puestos de importancia pretextando que los trabajadores mexicanos no estaban capacitados. Si bien hoy en día, en México y en otros países, es obligación del patrón capacitar al trabajador para que éste ascienda de puesto, esta idea resultaba descabellada para los industriales quienes daban a los extranjeros todos los puestos importantes. Lo importante aquí es señalar que estos extranjeros tampoco se encontraban totalmente capacitados para el puesto, sin embargo, los empresarios los colocaban en él. A continuación presentamos un pasaje del libro de Jesús Silva Herzog titulado Breve Historia de la Revolución Mexicana que describe la preferencia de los empresarios por los extranjeros y el desprecio por los mexicanos:

"- ¿Tú eres americano? - Sí, señor. - Pase usted y siéntese. - ¿Qué son ruedas?- Unas cosas redondas.- ¿Dónde va la lumbre?- En el fogón.- ¿Para dónde caminan las ruedas?- Para delante.

- Es bastante, usted puede ser maquinista.

- ¿Qué es usted?- Mexicano.- ¡Oh, tu molestar mucho todo el tiempo!- ¿Sabes tú

inglés?- No, señor.- ¿Qué cantidad de combustible consumirá una locomotora corriendo a doce leguas por hora y subiendo una pendiente de 3% con presión de cien libras? ¿Cuál sería el número de calorías desarrolladas? ¿Cuál es el consumo de agua y aceite? ¿Cuál la fricción sobre los rieles?¿Cuál el trabajo de los émbolos y el número de vueltas de las ruedas? ¿ Cuál es la cantidad de vapor que se consume en una subida de 4% y dos leguas de longitud?...

-Señor, no sé, porque me pregunta usted muchas cosas y de una vez.-¡Ah!, tú mexicano, no saber nada. Tu muy animal necesitar muchas patadas. Tu no servir para maquinista. Tú no servir mas que para garrotero en un tren de carga. Tu no ascender por no contestar."3

Aunque en el pasaje es un extranjero el que hace el examen para ascender de puesto, se puede afirmar que los patrones mexicanos gozaban de la misma mentalidad. Los patrones no capacitaban al obrero, para adiestrarlos se utilizaban los golpes, no la capacitación.

Puede afirmarse que durante la administración de Porfirio Díaz, no hubo un día, en que los periódicos no censuraran los actos de aquel gobierno. Pero además de los muchos periódicos y folletos que en aquel entonces se publicaron, vieron la luz algunos libros, que pueden considerarse básicos ya que en ellos se desarrolló una tesis social que fue el fundamento de la doctrina. *"Hay un documento de singular importancia que suele olvidarse. Nos referimos al " Programa del partido liberal y Manifiesto de la Nación", firmado en San Luis Missouri el 1º de Julio de 1906 por Ricardo y Enrique Flores Magón, Antonio I. Villarreal, Juan y Manuel Sarabia, Librado Rivera y Rosalío Bustamente. En este documento que circuló clandestinamente en el país en un buen número de centros de trabajo, se invitaba al pueblo a rebelarse contra la dictadura porfirista, después de pintar con exactitud y vivos colores la realidad angustiosa, la miseria y la ignorancia en que yacían las grandes masas de la población....Entre las medidas que se proponen y que cabe clasificar como reformas económicas y sociales, precisa mencionar las siguientes:*

1a. Entre las escuelas primarias deberá ser obligatorio el trabajo manual.

11a. Se expedirá una ley que garantice los derechos de los trabajadores."4

En la exposición hecha por el Partido Liberal Mexicano de su Programa del Partido Liberal, se dijo que *"El enseñar rudimentos de artes y oficios en las escuelas, acostumbra al niño a ver con naturalidad el trabajo manual, despierta en él la afición a*

dicho trabajo y lo prepara, desarrollando sus aptitudes, para adoptar más tarde un oficio, mejor que emplear largos años en la conquista de un título. Hay que combatir desde la escuela ese desprecio aristocrático hacia el trabajo manual, que una educación viciosa ha imbuído en nuestra juventud: hay que formar trabajadores, factores de producción efectiva y útil, mejor que señores de pluma y bufete...Un gobierno que se preocupe por el bien efectivo de todo el pueblo no puede permanecer indiferente ante la importantísima cuestión del trabajo. Gracias a la Dictadura de Porfirio Díaz, que pone el poder al servicio de todos los explotadores del pueblo, el trabajador mexicano ha sido reducido a la condición más miserable; en donde quiera que presta sus servicios, es obligado a despeñar una dura labor de muchas horas por un jornal de unos cuantos centavos. El capitalista soberano impone sin apelación las condiciones del trabajo, que siempre son desastrozas para el obrero y este tiene que aceptarlas por dos razones: porque la miseria lo hace trabajar a cualquier precio o porque, si se rebela contra el abuso del rico, las ballonetas de la Dictadura se encargan de someterlo. Así es como el trabajador mexicano acepta labores de 12 ó más horas diarias por salarios menores de setenta y cinco centavos, teniendo que tolerar que los patrones les descuenten todavía de su infelíz jornal diversas cantidades para médico, culto católico, fiestas religiosas ó cívicas y otras cosas, aparte de las multas que con cualquier pretexto se le imponen..Los demás puntos que se proponen para la legislación sobre el trabajo son de necesidad y justicia patentes. La higiene en las fábricas, talleres, alojamientos y otros lugares en que dependientes y obreros deben estar por largo tiempo; las garantías a la vida del trabajador; el descanso dominical; la indemnización por accidentes y la pensión a obreros que han agotado sus energías en el trabajo; la prohibición de multas y descuentos; la obligación de pagar con dinero efectivo; la anulación de la deuda de los jornaleros; las medidas pára evitar abusos en el trabajo a destajo y las de protección a los medieros; todo esto lo reclaman de tal manera las tristes condiciones de trabajo en nuestra Patria, que su conveniencia no necesita demostrarse con ninguna consideración"5

Aunque en estos artículos se habla solamente de la educación de tipo formal, representó un gran avance para la época el que se le diera importancia a emprender el adiestramiento en las escuelas primarias ya que los oficios manuales estaban relegados a las clases bajas de la sociedad. De haber resultado esto cierto se estaría creando obreros calificados desde tempranas edades. Claro que esto no significa que la capacitación resultaría innecesaria, pero si sería una ayuda para el empresario y el trabajador mismo que no se encontraría sin conocimientos.

Por lo que respecta a las ideas de este Programa, en cuanto a mejorar las condiciones de trabajo del obrero, todas ellas necesitarán de capacitación ya que no se pueden mejorar las condiciones de seguridad e higiene sin educar al obrero, como tampoco se puede obligar a los patrones a cumplir con ciertas normas si el trabajador no conoce sus derechos en el centro de trabajo.

El programa propuso también ciertas reformas constitucionales que en materia de instrucción pública, fomentaba la multiplicación de escuelas primarias, la obligación de impartir enseñanza laica, declarar obligatoria la instrucción hasta la edad de catorce años, pagar mejores sueldos a los maestros y la obligatoriedad para todos los maestros de la República de enseñar por lo menos los rudimentos de artes y oficios. En cuanto al capital y al trabajo se proponían ciertas enmiendas a la Constitución como el establecimiento de un máximo de 8 horas de trabajo y el establecimiento de un salario mínimo, y la prohibición del empleo de niños menores de catorce años, la obligación para el patrón de mantener en las mejores condiciones de seguridad e higiene los sitios de trabajo, y los alojamientos de los trabajadores. La declaración de hacer nulas las deudas de los jornaleros del campo, la prohibición a los patronos de castigar a los trabajadores haciendo descuentos de su jornal, la prohibición de las tiendas de raya, y por último la obligación para los patronos de no ocupar entre sus empleados y trabajadores sino una minoría de extranjeros. No permitir en ningún caso que los trabajos de la misma clase se pagaran en menor escala al mexicano que al extranjero en el mismo establecimiento, o que a los mexicanos se les pagara en otra forma que a los extranjeros.

Todas estas pretendidas reformas a la Constitución fomentaron la creación de un derecho protector de los trabajadores. En cuanto a la última de las pretendidas reformas, la que anuncia la prohibición de no ocupar trabajadores extranjeros, ésta trae consigo la idea de que el trabajador mexicano tendría que ser capacitado para estar a la altura de los trabajadores extranjeros, ganando el mismo salario y ocupando puestos de alta jerarquía.

Como una repercusión a la publicación de este manifiesto en San Luis Missouri, circularon entre la clase media intelectual, algunos libros como Ensayo Político escrito por un abogado que se había unido a los partidos de oposición al porfirismo, llamado Manuel Caleo y el libro México Tal Cual Es, escrito por un italiano Carlo Di Fornaro que al igual que el libro México Bárbaro fue considerado como un insulto para nuestro país; sin embargo, contenía verdades amargas, pero dignas de ser estudiadas.

La revolución que empezó en México en el otoño de 1910, parecía poco excepcional en sus aspiraciones. Un grupo de disidentes encabezados por un rico hacendado, Francisco I. Madero, emprendió una insurrección para destituir a Porfirio Díaz, el dictador octogenario que había gobernado el país por 34 años. Deseaban poner fin al despotismo y establecer una democracia política.

El 20 de Abril de 1910 los Francisco I Madero presentó su programa de gobierno en el cual incluyó ciertos puntos tocantes a la instrucción:

"5ª Mejorar y fomentar la Instrucción Pública, y quitar las trabas que actualmente tiene la libertad de enseñanza.

6ª Mejorar la condición material, intelectual del obrero, creando escuelas talleres...Acelerar la mexicanización del personal ferrocarrilero en todas sus jerarquías, instituyendo al efecto los centros de educación que sean necesarios."6

Sin duda alguna, Francisco I. Madero, ya estaba hablando de capacitación obrera aunque el punto central de este programa de capacitación se centraría en la capacitación al personal de los ferrocarriles para el desplazamiento de los extranjeros. Este programa de capacitación no estaría a cargo de los patrones, o cuando menos nunca lo menciona así Francisco I. Madero, por lo que debe entenderse que el gobierno sería el que llevaría a cabo este proyecto con recursos también del gobierno. De esta forma, aunque Madero ya no viviera para verlo, pocos años después esta meta fue conquistada en los ferrocarriles. Se logró capacitar al personal mexicano para que ocupara los puestos de importancia en los ferrocarriles.

El 5 de octubre de 1910 se redacta el Plan de San Luis por Francisco I. Madero, en donde se resalta la imperiosa tarea de acabar con la tiranía, y la importancia de la creación del Nuevo Partido Nacional Antirreleccionista, que proclama los principios de sufragio efectivo y no reelección y dá a conocer que asume la Presidencia de la República dada la ilegalidad de las elecciones celebradas anteriormente. Este Plan desconoció el Gobierno del General Díaz, y dispone que las autoridades que se resistan a la realización de este Plan serían reducidas a prisión. Convoca para tomar las armas el día 20 de noviembre desde las seis de la tarde en adelante para arrojar del poder a las autoridades que en ese momento gobernaban.

El 18 de marzo de 1911, se firma un plan político y social proclamado por los Estados de Guerrero, Michoacán, Tlaxcala, Campeche, y Distrito Federal en el que se declaran nulas las elecciones del Presidente y Vicepresidente. Se reconoce como Presidente provisional y jefe supremo de la Revolución al señor Francisco I Madero, se proclamó como Ley Suprema la Constitución de 1857, queda abolida la centralización de la enseñanza, estableciendo en su lugar, la federación de la misma, se aumentarán los jornales a los trabajadores de ambos sexos, se establece la jornada de 8 horas, se obliga a las empresas extranjeras a emplear en sus trabajos la mitad cuando menos de nacionales mexicanos, tanto en los puestos subalternos como en los superiores, con los mismos sueldos, consideraciones y prerrogativas que se conceden a los extranjeros.

Varios emisarios de Díaz se entrevistaron con los rebeldes y se convino un armisticio; pero como no se pudo llegar a ningún acuerdo, los rebeldes, dirigidos por Pascual Orozco en el norte, atacaron Ciudad Juárez que cayó en sus manos a principios de mayo de 1911, desde ahí Madero mandó un telegrama en el que exigía al presidente su renuncia.

En la capital, numerosos partidarios de la revuelta se lanzaron a la calle y hubo tumultos.

El día 21 se firmaron los Tratados de Ciudad Juárez, entre delegados porfiristas y revolucionarios, y en ellos se consignó que el General Díaz estaba dispuesto a presentar su renuncia antes de que concluyera ese mes, por lo cual se encargaría provisionalmente de la Presidencia el Ministro de Relaciones, Francisco León de la Barra, quién convocaría a elecciones dentro de los términos de la Constitución. En virtud de tal acuerdo, debían cesar las hostilidades en todo el país. El día 25 reiniciaron a sus cargos el General Porfirio Díaz y Ramón Corral, y con ello, la era profirista terminó.

La separación de Díaz resultó fácil: Don Porfirio renunció y salió al exilio en mayo de 1911. Madero fue elegido presidente y la revolución pareció terminada. Madero sabía que la mayoría de sus compatriotas vivía en la degradación y la pobreza; los mexicanos ricos explotaban a los desafortunados y los extranjeros se apoderaban de la riqueza. Madero intentaba cambiar todo ésto con base en educación y una nueva unidad nacional. "Como primer paso social se expidió a iniciativa suya el decreto del Congreso de la Unión de 13 de diciembre de 1911, que crea la Oficina del Trabajo, dependiente de

la Secretaría de Fomento, Colonización e Industria, para intervenir en la solución de conflictos entre capital y trabajo... Estos proyectos tenían su antecedente en el programa que presentó el señor Madero en el Tívoli del Eliseo de esta Ciudad de México, en abril de 1910 al ser proclamado candidato antirreleccionista

:

"Haré que se presenten las iniciativas de ley convenientes para asegurar pensiones a los obreros mutilados en la industria... y favoreceré la promulgación de leyes que tengan por objeto mejorar la situación del obrero y elevarlo de nivel intelectual y moral..."7.

Mientras tanto, el movimiento obrero se desarrollaba. En 1911 se constituyó la Confederación Nacional de Obreros de Artes Gráficas, y el Comité Organizador de la Confederación Nacional de Trabajadores; en 1912 se establece en la Capital de la República la Casa del Obrero Mundial, con el anhelo de mejorar la situación de los trabajadores ya que se iniciaba la lucha revolucionaria y se pensaba que no había en el país ningún organismo que respaldara los intereses del proletariado. Fueron los anarcosindicalistas, con un buen número de españoles entre ellos, quienes dieron muestra de su interés por conseguir la organización. La Casa de Obrero Mundial (COM), agrupaba entre sus filas a sastres, zapateros, hilanderos, canteros; pero no contaba con la colaboración de los sectores obreros mejor organizados en ese momento como lo eran los ferrocarrileros, los empleados de industrias extractivas del petróleo y los obreros de las industrias textiles. Formuladas las primeras y más urgentes demandas de los trabajadores la Casa del Obrero Mundial inició una gran labor de Capacitación Obrera con el propósito de orientar y cultivar a sus miembros. La capacitación consistía en una serie de conferencias y festivales literarios contando con la colaboración de intelectuales como Isidro Fabela, Agustín Aragón, Serapio Rendón, Jesús Urueta, Antonio Díaz Soto y Gama y el poeta peruano José Santos Chocano. Un año más tarde, en 1913, el gremio de los tipógrafos pasó a formar parte de la Casa. La suma de estas personas a la organización contribuyó sobre todo a fomentar aún más la capacitación en la COM debido a la cultura que caracterizaba a este nuevo gremio en particular.

La COM estableció sucursales en las principales ciudades para impartir instrucción ideológica a los sindicatos, sociedades y ligas de trabajadores, y fue por esta razón que Madero acabó por aprehender a los jefes de la COM y expulsando a sus miembros extranjeros por el anarquismo que estaban sembrando entre los obreros. Esta conducta de Madero ocasionó que el obrero mexicano se declarara apolítico. El proletariado ya no fomentaba el gobierno de Madero ya que se le reprimía de una manera

inconcebible. De muy diversa índole fueron los movimientos dirigidos contra el presidente Madero. Los hubo de carácter radical, revolucionarios, como el encabezado por Emiliano Zapata, en el Estado de Morelos y zonas vecinas: Puebla, Guerrero, sur del Distrito Federal y Estado de México o bien conservadores, a la vez que revolucionarios, como los de Pascual Orozco en Chihuahua. Pascual Orozco, se levantó en armas desconociendo a Madero después de haber perdido las elecciones a la Gubernatura de Chihuahua. Una fase de la rebelión Orozquista es la representada por el Pacto de la Empacadora del 25 de Marzo de 1912. En este documento se daban a conocer las razones que impulsaban a los firmantes a tomar las armas contra el gobierno federal, así como el programa de acción que pondrían en práctica una vez alcanzada la victoria. El Pacto de la Empacadora fue llamado así por haberse firmado en un edificio de la compañía empacadora de Chihuahua, y es de interés en cuanto al desarrollo del concepto de la capacitación obrera en México ya que en su declaración número 33 dice:

"Igualmente, para hacer efectiva la nacionalización del personal de las mismas líneas, el Gobierno cuidará de fomentar el adelanto práctico y técnico del personal mexicano y exigirá de la empresa la más rápida sustitución posible de empleados extranjeros por mexicanos, así como que, en igualdad de aptitudes, se paguen a los mexicanos iguales sueldos que a los extranjeros."8

Con esta declaración Orozco da a conocer sus planes para que en lo sucesivo, el Gobierno fuera comprando progresivamente un número mayor de acciones de los ferrocarriles hasta lograr nacionalizarlos totalmente. Además propone en este pacto de la empacadora que será el Gobierno el encargado de la capacitación técnica de los trabajadores no extranjeros.

La clase media comienza a notar que la vida en México se encarece cada vez más. En cuanto al peón y al obrero, estos no experimentaron mejoría en su situación económica. Por su parte la clase media que siempre se había mostrado fría ante la política se vuelve anti maderista, los periódicos comienzan a criticar el anarquismo reinante en la República Mexicana.

En septiembre de 1912 el presidente Madero envía una iniciativa de Ley que creaba un impuesto sobre hilazas y tejidos de algodón lo que originó una polémica entre los diputados y en la sesión del 11 de noviembre el Diputado José Natividad Macías en su discurso expresó lo siguiente: *"Los obreros tienen hambre, los obreros no pueden*

vivir con el mísero salario que hoy ganan en las fábricas y es necesario que empecemos por darles, aunque no sea toda la parte que les corresponde, sino una mínima parte de ella ....el fin que se propone el socialismo es la solución completa del problema obrero, y esto no lo conseguirá sino por la socialización del capital en favor de la clase trabajadora... se necesita, por una parte, la capacidad del obrero, su grande ilustración, que se corrija de sus vicios, que se ilustre y sobre todo, que adquiera la gran virtud de la cooperación, porque es la cooperación y la coordinación de todas las voluntades la que viene a producir la gran fuerza, es la que determina todos los triunfos colectivos, y todo esto es obra del tiempo; y si vamos a esperar a que el operario se ponga en esta situación sin empezar a educarlo, esto no se logrará porque no podemos empezar a educarlo si no le damos de comer y los medios necesarios para poder tener en sus ratos de ocio la expansión que ha de llevar la ilustración a su espíritu, la bondad a su corazón, para que se desarrolle en él una unidad social útil...más adelante, cuando el operario se haya ilustrado, cuando el operario tenga una inteligencia más llena de verdad, cuando se haya retirado de los vicios, cuando sea una unidad social verdaderamente útil y productiva, cuando su labor tenga que ser retribuída grandemente, cuando tengamos el operario belga, que es hoy en el mundo civilizado el tipo del operario ilustrado y dichoso, entonce, señores, nuestras clases trabajadoras podrán decir que empezamos en tiempo oportuno a emprender la obra de su felicidad y que con el auxilio de ella, podemos llegar a realizarla"9.

Con esta participación quedó claro que antes de capacitar al obrero y de pedirle que muestre interés en su educación se le debe proporcionar un buen salario para que satisfaga sus necesidades básicas, y se le debe dar el tiempo suficiente para la recreación de su ser, una vez satisfechas estas necesidades deberá capacitársele no solamente para lograr un obrero útil y productivo sino para lograr una sociedad competitiva. Fracasó, 15 meses después, el 22 de febrero de 1913, había muerto, y con él la esperanza de que México se incorporara al siglo XX por vía de la educación.

Otro sector del proletariado estaba dirigido por algunos anarco-sindicalistas como lo fueron los hermanos Flores Magón y su partido Liberal Mexicano, quienes tampoco estaban contentos con la ascención al poder de Madero, por lo que incrementaron su propaganda y sus actividades reclamando que todo ser humano por el solo hecho de venir a la vida tiene derecho de gozar de todas y cada una de las ventajas que la civilización moderna le ofrece, porque esas ventajas son el producto de la civilización moderna y del sacrificio de la clase trabajadora de todos los tiempos y aunque

no se proclamaba explícitamente que la capacitación y el aprendizaje obrero como un derecho inalienable, decididamente sí es una ventaja de la civilización moderna.

El 23 de septiembre de 1911, Ricardo y Enrique Flores Magón firmaron en la ciudad de los Angeles, California, Estados Unidos de América, el Manifiesto del Partido Liberal Mexicano, en donde declaraban:

"El Partido Liberal Mexicano reconoce, como necesario, el trabajo para la subsistencia, y por lo tanto, todos, con excepción de los ancianos, de los impedidos e inútiles y de los niños, tienen que dedicarse a producir algo útil para poder dar satisfacción a sus necesidades...
los trabajadores de las diferentes industrias se entenderán entre sí fraternalmente para regular la producción; de manera que, durante este movimiento, nadie carezca de nada, y solo se morirán de hambre aquellos que no quieran trabajar, con excepción de los ancianos, los impedidos y los niños que tendrán derecho a gozar de todo...obrándose de la manera apuntada, esto es, siguiendo inmediatamente a la expropiación la organización de la producción libre ya de amos y basada en las necesidades de cada región, nadie carecerá de nada a pesar del movimiento armado...es el deber de nosotros los pobres trabajar y luchar por romper las cadenas que nos hacen esclavos. Dejar la solución de nuestros problemas a las clases educadas y ricas es ponernos voluntariamente entre sus garras;... los que, llegados a viejos, somos despedidos ignominiosamente porque ya no podemos trabajar, toca a nosotros hacer esfuerzos poderosos, sacrificios mil para destruir hasta sus cimientos el edificio de la vieja sociedad...; obligado a alquilar sus brazos en trabajos que no son de su agrado; mal retribuído, despreciado por todos los que saben mas que él o por los que por dinero se creen superiores a los que nada tienen; ante la expectativa de una vejez tristísima y de una muerte de animal despedido de la cuadra por inservible; inquieto ante la posibilidad de quedar sin trabajo de un día para otro; obligado a ver como enemigo a los mismos de su clase, porque no sabe quien de ellos es el que vaya a alquilarse por menos de lo que el gana..."10

Este Manifiesto da un panorama del estado del obrero en 1911, los obreros temían ser despedidos, se sentían menos que los que sabían más, la capacitación brillaba por su ausencia. Tampoco era preocupación de este Manifiesto el hacer notoria la necesidad de capacitar al obrero ya que aunque se dice que se debe acabar con la figura de que el viejo no sirve para nada y que está a la expectativa de una muerte como animal, nunca se habla que la educación obrera podría ayudar a mejorar este aspecto. Por último

se dice que cualquiera se alquila por menos de lo que gana el otro; pero en este Manifiesto no se hace notar que esto ocurre porque todo el obrero mexicano en aquella época tenía una mano de obra no calificada.

"*Los largos años de lucha trastornaron seriamente a la economía mexicana. La destrucción de vías férreas, por ejemplo, fue particularmente severa, puesto que en cualquier momento los derrotados en una lucha intentaban retardar así los movimientos de los ejércitos triunfadores. Las alteraciones sociales y los cambios políticos que caracterizaron a esa etapa se combinaron con los efectos de la depresión para retardar perceptiblemente el proceso de crecimiento de México.*"11 Además se desencadenó una ola de terror, la población sufrió males a consecuencia del deterioro de la salud pública, la escasez de alimentos y el exceso de papel moneda. En los cuarteles y municipalidades se presentaban frecuentes casos de tifo, viruela, escarlatina. Las frutas, las verduras y los cereales no llegaban a la ciudad, pues aunque las hubiera en los estados próximos, éstas no se podían transportar debido a los daños que habían sufrido los ferrocarriles y a que estos últimos estaban destinados al transporte de los militares, privando así a los agricultores y comerciantes de transportar y negociar sus productos y de los medios esenciales para efectuar sus negocios.y las actividades profesionales se paralizaron, y se decía que el gobierno acabaría por confiscar la carne, el carbón y las medicinas. Esta situación perduró durante dos largos años, 1912 y 1913,en los cuales la situación de los trabajadores de las empresas privadas era peor, puesto que casi todas cerraron y ocasionaron el subsiguiente desempleo.

Después de haber sido asesinado Francisco I. Madero, asume la presidencia el traidor Huerta por 17 meses, con un gobierno practicamente dictatorial, pese a que en su discurso del día 24 de Septiembre de 1913 en el Ayuntamiento de Hermosillo, Sonora, parecía que su régimen favorecería al obrero y al campesino por medio de leyes, de libertad de Igualdad social y de justicia y de capacitación. Esto último se colige de un discurso pronunciado por Victoriano Huerta el 24 de Sept. de 1913:

"*En el orden material es necesario empezar por drenar los suelos para buscar en la naturaleza, científicamente los elementos de vida necesarios para el desarrollo de un país civilizado. EN LO MORAL ES NECESARIO CULTIVAR EL ESPIRITU DEL HOMBRE, NO SOLO EN LA NIÑEZ Y EN LA ADOLESCENCIA, SINO DURANTE TODA SU VIDA.*"12

El aprendizaje de los obreros en aquellos momentos no era importante para

Huerta, en cambio sí transformó la educación de los niños y jóvenes en educación militarizada. Se puede decir que la milicia fue la única que disfrutó de verdadera capacitación y adiestramiento durante los 17 meses en el poder de Victoriano Huerta. Huerta trató de aumentar el número de miembros de la policía para integrar regimientos del ejército regular; militarizó la Escuela Nacional Preparatoria, y mandó dar instrucción militar a los obreros en las empresas privadas; aunque hubo otro tipo de hombres como los reclutados saliendo de un almacén de ropa en llamas "El Palacio de Hierro"; los reclutados afuera de un teatro, que no recibían capacitación ni adiestramiento eran simplemente hombres que irían a engrosar las filas del ejército de Victoriano Huerta.

Por otra parte, el Gobierno de Huerta se caracterizó por la constante desorganización y cambios en su gabinete. En sus 17 meses de gobierno cambia 5 veces al ministro de Relaciones, cuatro al de Gobernación, tres al de Justicia, cuatro al de Instrucción Pública, cinco al de Fomento, dos al de Agricultura, tres al de Comunicaciones, tres al de Hacienda, y dos al de Guerra. Y algo semejante ocurre con los Gobernadores de los Estados. Huerta se erige Dictador, al privar al pueblo de la XXVI Legislatura, quedando estos en consecuencia "sujetos a la jurisdicción de los Tribunales, en caso de ser responsables de algún delito o falta." Para el 25 de junio de 1914, los días del Gobierno de Huerta estaban contados, por el ambiente de notable violencia. Los americanos, tras haber tomado el puerto de Veracruz insitían en que Huerta se retitrara del poder. En tales términos, Huerta comprendió que su causa estaba perdida, renunciando de esta forma al poder.

Desapareciendo el régimen Huertista, quedaron solos los elementos Revolucionarios, pero no hubo entre ellos paz ni armonía. En esta virtud, algunos revolucionarios convocaron a una Convención, de generales y gobernadores de los Estados en octubre de 1914, para hallar una fórmula que conciliara los distintos intereses y evitara una ruptura peligrosa entre los diferentes bandos. Durante la Convención que se llevó a cabo en Aguascalientes, se promulgaron una serie de leyes, de entre las cuales existe una relativa a la clase obrera y que a nustro entender, si no se dice explícitamente, sí se refiere a la capacitación obrera:

"LEY RELATIVA A BENEFICIAR A LOS CAMPESINOS Y A LOS TRABAJADORES

En su parte resolutiva esta ley dispone:....

Art. 4° Fomentar el establecimiento de escuelas regionales de agricultura y de estaciones agrícolas de experimentación para la enseñanza y explotación de los mejores métodos de cultivo.

Art. 6° Precaver de la miseria y del futuro agotamiento a los trabajadores, por medio de oportunas reformas, sociales y económicas, como son: una educación moralizadora, leyes sobre accidentes de trabajo, y pensiones de retiro, reglamentación de las horas de labor, disposiciones que garanticen la higiene y la seguridad de los talleres, fábricas y minas, y en general por medio de una legislación que haga menos cruel la explotación del proletariado."13

De la lectura del art. 4 se desprende la intención por parte de los Revolucionarios de implantar una capacitación y un adiestramiento a los campesinos que carecían de estudios tendientes a hacer que la tierra produjera más. Por otra parte ya existe una intención de encuadrar en una norma jurídica a la capacitación y al adiestramiento. Por su parte el artículo 6°, habla de la necesidad de una educación para los trabajadores para acabar con el agotamiento y la miseria, además se habla en este artículo de la creación de disposiciones legales que garanticen la higiene y la seguridad en los talleres, y estas disposiciones traerían como consecuencia la capacitación y el adiestramiento de los obreros en cuanto a estas medidas de seguridad e higiene conciernen.

Tras la lucha de los revolucionarios, multitud de empresas han cerrado sus puertas, por ello la gente comenzó a quedarse sin una ocupación. Un enorme número de haciendas estuvieron ociosas por falta de cultivo, sus mejoras fueron destruídas, y muchos propietarios buscaron su propio de destierro o huyeron a otras ciudades de la República Mexicana. No menos de nueve Estados de la República Mexicana se encontraban en bancarrota; algunos de ellos debido a su desnivel de ingresos y egresos ordinarios, y otros a causa de los administradores que dilapidaban el dinero de la nación. Los revolucionarios, agravaron los problemas económicos del país al emitir cada quien el papel moneda que deseaban, provocando de esta manera una inflación caótica. Las monedas metálicas desaparecieron por ocultamiento y exportación, hubo fuga de capitales, las minas se paralizaron ya que no había forma de transportar los minerales, las fábricas se cerraban una a una, los campos estaban abandonados, y el desempleo era dueño de México. Los pocos productos agrícolas que se obtuvieron fueron acaparados y escondidos, agudizando la escasez y el alza en los precios. En fin, los años

ininterrumpidos de guerra dañaron seriamente la economía del país. En algunas regiones sobre todo del Norte, empezó a hacer su presencia la hambruna. En tales situaciones, la producción simplemente no existía, los obreros dejaron de producir y por conclusión, la Revolución Mexicana representó un duro golpe para la capacitación y el adiestramiento.

Todas estas circunstancias, comenzaron a hacer al hombre pensar en una legislación. Una serie de normas que protegieran al obrero, al campesino, al pobre, en suma una legislación con un contenido Social. Fué entonces cuando el primer Jefe del Ejército Constitucionalista, Venustiano Carranza, expide el Plan de Guadalupe el 12 de diciembre de 1914, *"con el que se inicia la etapa legislativa de caracter Social de la Revolución, anunciando la expedición de leyes y disposiciones en favor de obreros y campesinos..."14*; esta legislación de tipo social es importante para nuestro estudio ya que de ella emana el contenido de las normas referentes a la capacitación y al adiestramiento que en un futuro nacerían. Este plan de Guadalupe hace mención de una LEGISLACIÓN PARA MEJORAR LA CONDICION DEL PEON RURAL, DEL OBRERO, DEL MINERO, Y EN GENERAL DE LAS CLASES PROLETARIAS...(Art. 2 plan de Guadalupe).

Y fue así como la Revolución no solo libró batallas con las armas sino también con la expedición de Leyes de contenido social, para garantizarse el apoyo de las masas. En los ánimos de los que se convirtieron en ideólogos de la Revolución existía la certidumbre de que era necesario crear nuevas instituciones dadas las circunstancias del país y del pueblo. Hubo algunos revolucionarios que insistieron a Carranza que se incluyeran en el Plan de Guadalupe puntos de interés social a lo que Carranza contestó que eso vendría después y no al tiempo de querer derrocar a Huerta. En cuanto a la Casa del Obrero Mundial que anteriormente se había dedicado como parte de sus labores a la Capacitación de los obreros, estaba dirigiendo sus esfuerzos exclusivamente a huelgas y movimientos de tipo político, lo que impulsó a Carranza a ordenar la disoloción de los batallones rojos.

Las autoridades hicieron declaraciones contra la ola creciente de huelgas, se restringieron las actividades de la Casa del Obrero Mundial con la aprehensión de varios de sus jefes. Durante la huelga general declarada en la ciudad de méxico, el Gobierno tomó medidas más drásticas como fueron el clausurar la COM, enviar tropas a los centros de trabajo, arrestar a los trastornadores del orden público y aplicar la Ley del 25 de Enero de 1862 contra los traidores a la patria porque la Expedición Punitiva estaba en

el territorio mexicano.Las autoridades aprehendieron a doce de los jefes huelguistas y un tribunal militar los enjuició, condenando a muerte a uno de ellos. La sentencia nunca se ejecutó y todos los huelguistas acabaron recobrando la libertad.

Carranza convocó a un Congreso Constituyente en el año de 1916. El Congreso se constituyó el 1 de Diciembre de 1916 y por su parte Carranza dió a conocer su proyecto de Reformas a la Constitución de 1857 que, a su juicio, era el documento que los constituyentes habrían de aprobar, un instrumento dijo Carranza, que aseguraba al trabajador el derecho de a un salario justo y que prohibía todo contrato tendiente a esclavizarlo. Este proyecto para reformar el art. 5° de la Constitución de 1857 fue elaborado por varios colaboradores de Carranza, quienes fueron enviados a los Estados Unidos dónde visitaron oficinas de trabajo y centros industriales en Chicago, Filadelfia, Baltimore y Nueva York. En estas ciudades se trató de obtener una imagen clara de las condiciones laborales no solo en las Estados Unidos sino también de Europa. El proyecto finalmente incluía estipulaciones de un salario mínimo, jornada de ocho horas, un día de descanso cada siete, indemnización por accidentes y por último, aún cuando no se incluyó la obligación del patrón de capacitar a sus trabajadores, si se contempló la PROTECCION PARA EL TRABAJADOR APRENDIZ Y PARA EL QUE RECIBE EL SALARIO DE SUBSISTENCIA.

En este Congreso Constituyente no tenían cabida los miembros del antiguo regimen Huertista, ni los zapatistas ni los Villistas. Pero ya dentro del seno de la asamblea, surgieron dos grupos: el carrancista o moderado, de ideología liberal, más o menos ortodoxa y el de los radicales o jacobinos, que propugnaba la erección de un Estado fuerte, propulsor de las reformas sociales. En muchos puntos, la discusión fue mínima, solo de trámite, no así en los puntos más sobresalientes, que eran aquellos en los que el Estado tenía intervención en la materia sobre la cual se legislaba.

Fue el primer debate de honda controversia el relativo al Art. 3°.En la que se hizo mención nuevamente de la prohibición expresa de los religiosos de dedicarse a la enseñanza, además de señalar la obligatoriedad de la educación primaria y el hecho de que el Estado ejerciera vigilancia sobre los planteles privados y se ocupara de proporcionar gratuitamente la educación. El meollo de la polémica versó fundamentalmente en el derecho de educar que se arrogaba el Estado frente al derecho natural, de corte liberal, por el que el induviduo quedaba en libertad de escoger la educación que mejor le conviniera. Algunos abogaron en favor de la educación impartida

por el Estado y se señaló que este tiene como obligación el desarrollo nacionalista del país. El Estado nacional entra en contradicción con el liberalismo pleno, y se alega que la libertad de enseñanza no daría como resultado la división de la Nación.

Finalmente el Art. 3° fue aprobado según la fórmula radical. Esta fue la primera victoria de los radicales, y con ella el Gobierno daría las pautas a seguir en lo referente a la Educación. *"Así pues, resulta claro que la idea de la libertad de enseñanza ha sido superada y que actualmente la educación constituye una función social a cargo del Estado, ya sea que la imparta directamente en forma descentralizada o a través de los particulares, quienes necesitan que se les otorgue permiso para tal fin y ajustarse a la finalidad y criterios previstos constitucionalmente, para cuyo efecto se encuentran sujetos a inspección."15*

De esta forma de llegarse a regular la Capacitación y el adiestramiento de los trabajadores jurídicamente, ésta sería regulada por el Estado, sin embargo, en todo este Art. 3°, nunca se habló de capacitación. Siendo la educación una carga del Estado, *"a él corresponde la preparación de la niñez y de la juventud. Dicha educación tiene no solamente por objeto la preparación de cada individuo para ponerlo en condiciones de practicar una ocupación... se enfoca no solamente en beneficio del individuo sino tomando en cuenta el constante mejoramiento económico, el aseguramiento de nuestra independencia económica y el aprecio al interés general de la sociedad."16* Aún cuando no se menciona la capacitación en el art. 3°, este artículo es vital para una capacitación fructífera, ya que la capacitación no debe de ninguna manera suplir los conocimientos que el hombre debió haber adquirido durante el periodo de su educación formal, y teniendo una educación formal completa, el trabajador estará más en aptitud de capacitarse en áreas especializadas, teniendo en cuanta que una educación formal completa, incrementa la productividad a largo plazo, cuando los educandos lleguen a ocupar algún puesto de trabajo, necesitando una mínima capacitación para desempeñar con eficiencia su trabajo, y pudiendo de esta forma dedicarle más tiempo a ampliar sus conocimentos en cuanto a nueva tecnología, en lo referente a su campo y en cualquier otro que tuviera deseos de aprender.

Sin el art. 3°, cualquier política de Capacitación que el Estado deseara emprender, resultaría un fracaso, puesto que la Capacitación debe dar seguimiento a la Educación Formal, y no tratar de suplantarla. Por consiguiente, el art. tercero no mencionó la capacitación pero si representa la piedra angular de la formación y el

desarrollo de todos los gobernados.

El artículo 5°, provocó mayor discusión que el Art. 3°y, fue responsable de una nueva sección en la Constitución. El proyecto de Carranza que había diferido solo un poco del de la Constitución de 1857, prohibía el trabajo obligatorio excepto cuando fuera impuesto como pena por los tribunales. Prohibía todo contrato que limitara la libertad política o personal, restringía los contratos personales a la duración de un año y prohibía las órdenes monásticas. Fue claro que el Congreso simpatizaba con algunas de estas ideas y añadió algunas otras como el descanso hebdomadario y el que la jornada de trabajo no excediera de ocho horas aunque este haya sido impuesto por sentencia judicial.

Unos días más tarde, después de las acaloradas discusiones, se propuso la creación de un nuevo artículo, y fue así como surgió el artículo 123, que trató de englobar todas las garantías necesarias para el trabajador. La iniciativa de que el trabajo merecía un artículo especial se debió al diputado Froylan Manjarréz. El Artículo fue aprobado por unanimidad de votos y fue otra novedad, ya que consagró el derecho de la asociación profesional como garantía social para obreros y patrones en la defensa de sus intereses. En la creación de un nuevo Artículo en la Constitución, hubo algunos personajes del Congreso que hicieron algunas declaraciones, entre ellos estaba el General Heriberto Jara quien manifestó lo siguiente:

"Ahora en lo que toca a la instrucción,..¿Qué deseos puede tener un hombre de instruirse, de leer un libro, de saber cuales son sus derechos, cuales las prerrogativas que tiene, de que cosas puede gozar en medio de esta sociedad, si sale del trabajo perfectamente agobiado, rendido y completamente incapaz de hacer otra cosa más que tomar un pequeño mediano bocado y echarse sobre el suelo para descansar? ¿Que aliciente puede tener para el trabajador un libro, cuando su estómago está vacío? ¿Qué llamativa puede ser para él la mejor obra cuando no están cubiertas sus más imperiosas necesidades, cuando la única preocupación que tiene es medio contemplar el pan para mañana y no piensa más que en eso? La miseria es la peor de las tiranías y si no queremos condenar a nuestros trabajadores a esa tiranía debemos procurar emanciparlos y para esto es necesario votar leyes eficaces, aún cuando estas leyes conforme al criterio de los tratadistas, no encajen perfectamente en una Constitución....La proposición de que se arranque a los niños y a las mujeres de los talleres, en los trabajos nocturnos, es noble, señores. Tratemos de evitar la explotación de aquellos débiles seres; tratemos de evitar que las mujeres y los niños condenados a un trabajo nocturno no puedan

*desarrollarse en la vida con la facilidades que tienen los seres que gozan de comodidades; tratemos de arrancar a los niños de los talleres en los trabajos nocturnos, porque es un trabajo que daña, es un trabajo que mata a aquél ser débil antes de que este pueda llegar a la juventud. Al niño que trabaja en la noche ¿cómo se le puede exigir que al día siguiente asista a la escuela, cómo se le va a decír instrúyete, como se le va a aprehender en la calle para llevarlo a la escuela, si el pobrecito, desvalido, sale ya agotado, con deseos, como dije antes, no de ir a buscar un libro, sino de buscar el descanso."*17

Jara asienta la imposibilidad de capacitar a un ser exhausto, rendido por el cansancio, a un ser que ni siquiera tiene los elementos necesarios como podrían ser alimentos a un trabajador que trabaja en horario nocturno. Jara recalca que antes de capacitar y de educar al futuro obrero, deben otorgársele ciertos derechos para que este pueda físicamente concentrarse en la Capacitación, y pueda psicológicamente dedicar su tiempo a otros menesteres y no sucesivamnente al trabajo agotador. Jara no deseaba poner en relieve la importancia de la capacitación, para Jara en aquellos momentos, la capacitación y la instrucción eran elementos secundarios para una legislación, lo que Jara intentaba hacer notar era la necesidad de una ciertas normas protectoras para el trabajador que le proporcionaran una existencia más digna, ya que después de ello, se procedería a la instrucción de la clase obrera.

Quizá fue debido a esta intervención y a las circunsatancias por las que atravesaba el país de poca o ninguna industria y de hambre entre los pobres que la idea de implantar la obligación del patrón de capacitar y adiestrar a sus trabajadores, no surgió como un nuevo punto de la Constitución de 1917,formulada por obreros, mineros, pequeños comerciantes, terratenientes, periodistas, poetas y maestros, cuyas edades fluctuaban entre los veinticinco años, el mínimo, hasta los sesenta, el máximo, y es por ello que aunque resulta inverosimil la idea que habiendo sido el momento para los trabajadores de legislar la capacitación, éstos solo se preocuparan por otras cuestiones como lo fue el pago de horas extraordinarias.

Lo cierto es que el obrero, el minero y el agricultor todavía estaban muy lejos de concederle la importancia que merece al cultivo de la mente y de las habilidades humanas. Por otro lado, la parte patronal tampoco pide que para poder pagar mejor a sus trabajadores, como se pedía se requeriría de un trabajo mejor hecho de más calidad que sólo se obtendría por medio de la capacitación y el adiestramiento. Al patrón no le interesaba un trabajo calificado, seguía viendo al trabajador como un simple animal.

Ni los obreros ni los patrones, se interesaron en el tema de la instrucción para obreros durante el desarrollo de la Constiución de 1917, pero nunca imaginaron que los nuevos artículos que sustentaba la Constiución, tendrían una repercusión directa en la capacitación del pueblo mexicano, y que de 1917, en adelante, México enfrentaba un gran reto: el de capacitar a una gran masa de trabajadores no calificados que habían vivido dominados siempre por extranjeros.

La Constitución de 1917 estaba imbuída de un sentido nacionalista. Solo los mexicanos de nacimiento podían ser prácticos en los puertos, capitán o primer ingeniero de barcos mercantes o miembros de la marina. Sólo los mexicanos por nacimiento podían ser elegidos al congreso, ocupar puestos en el gabinete, fungir como magistrados en la Suprema Corte o actuar como gobernadores. Los hombres de la revolución surgían dispuestos a crear una nación que les perteneciera, a depender de sus propios recursos sin estar obligado con nadie. Este matíz nacionalista que toma la Constitución de 1917 tiene una repercusión directa en cuanto a la capacitación y el adiestramiento de los trabajadores, ya que al emplear solamente a trabajadores mexicanos para puestos tipo, se tendría que comenzar a capacitar a la gran mayoría de mexicanos que en lo sucesivo ocuparían esos puestos anteriormente ocupados por extranjeros.

"Sumamente difícil fue para el gobierno convencer al pueblo de que el Artículo 123 iba a beneficiar las relaciones laborales con una proyección insospechada...No obstante que la Constitución que rige nuestros destinos estableció en su proemio que quedaba a cargo del Congreso de la Unión expedir una ley secundaria que lo reglamentara, ésta no apareció en mucho tiempo. El 15 de Noviembre aparece como primer proyecto de reglamentación. Pero no pasó de serlo."18 En lo que se refiere a la Legislación Estatal, esta jamás contuvo artículo alguno referente a la capacitación de los trabajadores, la preocupación de la época era la seguridad para el trabajador de prestaciones y derechos a los que debía tener acceso, en una palabra, obsesionados por la seguridad en el trabajo, olvidaronse de la capacitación.

La Revolución dejó tras de sí un saldo interminable de muertos. Muertos no solo en el sentido en el que biológicamente puede interpretarse, sino muertos porque eran hombres y mujeres, o muy viejos para trabajar o sencillamente unos niños, todos hombres que necesitaban urgentemente de una capacitación para poder ingresar a un empleo industrial. Esta situación propicia, que en el año de 1917 el Comandante Militar y

los sindicatos. Además de este apoyo a la capacitación, Vasconcelos acaba por darle un aire de formalidad al crear Escuelas e Institutos.

Otro personaje que se interesó en la capacitación de los obreros fue Vicente Lombardo Toledano, quien toma posesión del puesto de Regidor del Ayuntamiento de la Ciudad de México. En 1924, publicó "El Problema de la Educación en México", en el libro señalaba la importancia de instituir la educación técnica para los obreros y la necesidad de solucionar el problema de los indígenas que no hablaban español.

Para las próximas elecciones, el entonces Secretario de Gobernación Plutarco Elías calles, se postula para Presidente de la República, resultando truinfador el 10 de Julio de 1924. Calles llegó al poder siendo fuertemente apoyado por la Confederación Regional de Obreros Mexicanos. Obregón anunció su retiro a Sonora, en dónde se dedicaría a la agricultura dejando a Calles el poder.

La administración de Calles aceleró de manera importante la coordinación y la promoción de obras públicas destinadas a incrementar la economía mexicana: construyó presas en varios Estados, el Canal del Desagüe en el Valle de México.

En cuanto a su política social y educativa, Calles inaguró escuelas agrícolas e industriales, se continuaron en la Secretaría de Educación los trabajos de José Vasconcelos. Se estableció La Casa del Estudiante Indígena y la Escuela Secundaria.

Obregón decidió retornar a la política aprovechando el clima contra revolucionario con conflictos como el religioso que había en la república y lanzó un manifiesto en el que anunciaba volver a aspirar a la presidencia. La Ley impedía que un presidente volviera a ocupar la primera magistratura del país.

Un grupo de diputados inició una reforma constitucional en la XXXII Legislatura con el fin de que el Presidente no se reeligiera para un periodo inmediato pero sí pudiera hacerlo una vez más, pasado dicho periodo inmediato al que desempeño la presidencia. De este modo Obregón no tenía impedimento Legal para sus aspiraciones, las cuales fueron cortadas por su asesinato el 17 de Julio de 1928.

El primero de Septiembre de 1928 leyó plutarco Elías Calles su último informe ante el Congreso de la Unión. Su discurso, manifiestamente tendencioso manifestaba el

Gobernador Interino del Estado de Sonora, Plutarco Elías Calles, fundara las escuelas Cruz Gálvez de Artes y Oficios para los niños huérfanos de la Revolución poniendo todo su empeño para que aquéllas dos instituciones recogieran a los niños víctimas de la conflagración que, de no haber sido por este tipo de escuelas, en un futuro serían considerdos como trabajadores no calificados.

El retorno de la seguridad en el transporte ferroviario recreó el mercado nacional desaparecido durante la lucha armada y las tendencias anteriores a la revolución se reafirmaron. La difícil situación política que se presentaba a algunos miembros del grupo de terratenientes les llevó a invertir más en empresas industriales que en la agricultura. La actividad manufacturera que ya a finales del Porfiriato empezó a dar señales de un gran dinamismo, continuó desarrollándose con prisa en los años veinte.

Al quedar suprimida la Secretaría de Instrucción Pública y Bellas Artes por Decreto del Gobierno de Carranza, los ayuntamientos se habían encargado de atender a la educación pública en todo el país. Pero la falta de recursos había llevado esta labor al fracaso, por lo que se hizo necesaria la creación de un organismo que coordinara este derecho público en toda la República, de acuerdo con lo dispuesto en la nueva Constitución.

Fue José Vasconcelos, entonces rector de la Universidad, quién lanzó la iniciativa en tal sentido, y quién se encargó de promoverla hasta lograr la creación de una Secretaría de Educación Pública. Y en octubre de ese año José Vasconcelos es nombrado Secretario. Sus metas fueron salvar a los niños, educar a los jóvenes y reedimir a los niños. *"El Secretario construye, adquiere y repara los edificios que necesita para su obra. Impulsa la educación elemental y distribuye desayunos escolares, crea escuelas técnicas e industriales y centros de capacitación para adultos en locales sindicales, fábricas y vecindarios. Funda la Escuela de Ciencias Químicas de Tacuba y el Instituto Tecnológico de México, y crea escuelas de arte al aire libre para obreros."19*

José Vasconcelos en su política Educativa, se basó en parte en el programa de Lunatcharsky, quién como Ministro de Instrucción en la U.R.S.S. había elaborado un plan de salvación del espíritu, por lo que Vasconcelos elabora un plan de regeneración de México por medio de la cultura. Y fue así como Vasconcelos le dió importancia a la capacitación, y pese a que no se promulgó ley alguna que obligara a los sindicatos o patrones a capacitar a los obreros, Vasconcelos trató de difundir la cultura a través de

hecho de que había personas necesarias para la administración y que había Instituciones que debían prevalecer. La legislatura nombró presidente interino a Emilio Portes Gil. El cual convocaría a nuevas elecciones. Uno de los actos de mayor trascendencia de Portes Gil, fue el constituir el Partido Nacional Revolucionario en calidad de partido oficial, cuya función consistiría en organizar y llevar a cabo las elecciones, tarea antes encomendada a la Secretaría de Gobernación. También durante este interinato los alumnos de la Escuela Nacional de Jurisprudencia y Ciencias Sociales se opusieron al nuevo Reglamento de Exámenes, pues habría tres exámenes escritos al año en lugar de un oral. Tras varios enfrentamientos con actos de violencia entre estudiantes y autoridades fué expedida el 10 de Julio de 1929 un proyecto de Ley Orgánica de la Universidad, misma que se aprobaría hasta el 19 de Octubre de 1933 concediéndole su autonomía.

El 17 de Noviembre de 1929 se efectuaron las elecciones presidenciales en la Ciudad de México, saliendo electo el Ingeniro Pascual Ortíz Rubio. El Ingeniero Ortiz Rubio, estuvo alejado del país durante años y no tenía ni la personalidad suficiente para imponer su propia opinión. Durante su presidencia, la figura de Calles en la vida política fue definitiva. Todo este periodo se conoce con el nombre de "el maximato". Durante su gobierno en 1931, se decretó un nuevo Código Del Trabajo que para su elaboración tomó como base las diferentes ideas contenidas en las leyes estatales como la Ley del Trabajo de Yucatán del 14 de Febereo de 1919, en la que se encuentran regulados la capacitación, y el servicio público del empleo con bolsa de trabajo. Pese a que principios contenidos en el artículo 123 y otros referentes a los derechos de los trabajadores se incorporaron en la ley Federal del Trabajo de 1931, esta legislación consignó la contratación colectiva y la cláusula de exclusión, prohibió los paros patronales, restringió los derechos de los empresarios a despedir a los trabajadores, garantizó amplias indemnizaciones para cualquier trabajador que fuera despedido sin causa justificada y dispuso el establecimiento de juntas gubernamentales de Conciliación y Arbitraje, de acuerdo con la legislación obrera de 1931, los empresarios debían firmar contratos colectivos cuando se le solicitara y, una vez que una huelga era declarada legal por la Junta de Conciliación, la empresa estaba obligada a pagar a los trabajadores los salarios correspondientes al tiempo que duró la suspensión de las labores .Pese a que para la elaboración del Código de Trabajo de 1931 se tomaron en cuenta las diversas disposiciones estatales y las diversas ideas consignadas en el Art. 123 Constitucional, la capacitación no ocupó ninguna sección del nuevo código del trabajo, y se le relegó a mencionarla de la manera en que lo menciona Alan Riding: *"En 1931, el gobierno decretó un nuevo Código del Trabajo, mismo que requería que un noventa por ciento del total de los empleados de las compañías fueran*

ciudadanos mexicanos, que se capacitaran a los mexicanos para ocupar el lugar de los técnicos extranjeros y que se permitiera que los sindicatos inspeccionaran las cuentas de cualquier empresa comercial."20 Se encuentran antecedentes del servicio público de empleo en la organización de su bolsa de trabajo y los principios de la capacitación técnica en la sección creada para tal objeto, a la educación o a la capacitación de los obreros, nada se logró durante este periodo, y Ortíz Rubio, presenta su renuncia el 2 de diciembre de 1932.

Inmediatamente despues de la renuncia de Ortiz Rubio se convocó a reunión en la Cámara de diputados a fín de designar al nuevo mandatario dando la mayoría de votos al general Abelardo Rodriguez, nombrado Presidente interino hasta completar el periodo que correspondía a Ortíz Rubio. La presidencia de este General no trajo al país ningún cambio fundamental, en cuanto a la educación cabe decir que en esos casos hubo serios debates en torno a las reformas del artículo 3° de la Constitución. Narciso Bassols, Ministro de Educación durante aquel tiempo, trató de implantar la Educación Sexual, que no era más que una higiene en un sentido más amplio. Se organizaron manifestaciones de padres de familia en las que se acusó a Bassols de enemigo de los niños, la cual presentó en 1934.

El Partido Nacional Revolucionario, postuló de candidato a Lázaro Cárdenas. En el proyecto del Primer Plan Sexenal, hubo ciertas discusiones sobre todo en los aspectos educativo y agrario. Este plan era un programa de reformas económico sociales, con la intervención del Estado, entre otros campos, en el Educativo. Entre las discusiones salió el tema del sindicalismo se habló de la organización, de centrales obreras, cuya actuación estaría limitada por el Estado; lo cual no lo hacía al Estado, representante Real; de los intereses de los trabajadores. Se proponía también la contratación colectiva, y sin embargo, jamás uno solo de los sindicatos propugnaron por una capacitación al obrero.

Relevante importancia en los debates tuvieron las reformas al artículo 3° Constitucional. El concepto de educación laica fue rechazado y en su lugar se habló de la necesidad de crear una ideología que unificara a los mexicanos bajo intereses comunes y no individuales. Las reformas al artículo 3° fueron aprobadas por el Congreso. La reforma educativa es implantada por un cambio en el atículo 3° Constitucional el 29 de Octubre de 1934, un mes y medio antes de que Cárdenas asumiera el poder. Los debates en las Cámaras revelan que no se sabía con precisión lo que significaba el concepto

socialismo. En ello se demuestra que, junto con la educación socialista, se hablaba también de educación racionalista e incluso se usaban términos indiscriminadamente.

Jorge Vera Estañol nos dice al respecto: *"esta reforma, herencia del Maximato, es un monumento de pedantería científica y de intolerancia pedagógica, increíbles en pleno siglo XX. Quién puede pretender que posee el concepto racional y exacto de la vida social? Siglos y siglos ha vivido y luchado la humanidad; siglos y siglos han meditado las grandes pensadores y todavía no se ha encontrado una fórmula perfecta de la vida social."21*

Alan Riding, en su libro Vecinos Distantes nos dice lo siguiente: *"En 1934, se enmendó incluso la Constitución para definir una educación "socialista" y destinada a proporcionar a los estudiantes un concepto racional y exacto del Universo y de la vida social."22*

Otro historiador Carlos Alvear Acevedo nos relata que *"el 20 de Julio de 1934, el "hombre fuerte" Calles, pronunció un discurso con el nombre de "grito de Guadalajara", en el que, tras atacar al clero y su influencia en materia educativa insistió en que era indispensable que la Revolución se apoderara de la conciencia de la niñez y de la juventud porque ambas deben pertenecer a esa misma revolución según dijo."23*

Cárdenas mismo sostuvo públicamente, que la educación socialista debería otorgar primacía a las necesidades sociales por encima de las individuales. Se trataba de expresar que en un sistema no explotador, existiría una verdadera libertad dentro de un concepto social también libre.

Pero independientemente de esta confusión conceptual, dejando aparte dicha falla de base, se advertían líneas claras en cuanto a la extensión de la educación en el país. Al lado del reparto de tierras se abren escuelas rurales, que se duplican en los seis años del gobierno Cardenista. Se establecen el Instituto Plolitécnico Nacional y el Departamento de Educación Obrera. Ambas instituciones indicaban, por una parte, la orientación obrerista del presidente y, por otra, su deseo de independizar tecnológicamente al país, dentro de una posición antimperialista. Muy claramente se hablaba de "crear la industria y.... abandonar la condición de economía semifeudal" como afirmaba el Secretario de Educación de dicha época.

Existía la intención de llevar la educación a todos los sectores sociales y a todos los rincones del país contando para ello con 17% del presupuesto total.

Otra línea definida de acción, era la de integrar la educación al resto de las reformas emprendidas como instrumento autónomo y a la vez complementario. Se quería ilustrar, con la idea de que la actividad individual se desarrolla en ciertos marcos económicos y sociales. Sin la solidaridad social no solo no sería posible sino incluso negativa. En general, se intentaba que respondiera ese momento de grave transición que vivía México y con anterioridad Lázaro Cárdenas durante su gobernatura en el Edo. de Méhoacán de 1928 a 1932, puso en marcha el proyecto social y agrario, que le llevaría gran parte de su presupuesto, creando 72 escuelas. La Escuela Técnica Industrial Alvaro Obregón y la Josefa Ortíz de Dominguez, en dónde se enseñaban toda clase de oficios fueron el resultado de su proyecto.

Las misiones culturales, que se concentraron en los poblados con mayor actividad religiosa del Estado, tenían como objetivo erradicar el alcoholismo y a los fanáticos, pero su resultado tuvo más éxito en la alfabetización y la enseñanza práctica. En la educación superior alentó a los universitarios para que impartieran clases entre los obreros, formuló la Ley de Socialización de las Profesiones y la de Servicio Social, creó un Instituto de Investigaciones Sociales y Económicas, y en el Colegio San Nicolás, que pasó a ser parte del Estado, estableció un laboratorio de biología y un observatorio meteorológico. La Escuela Normal se hizo mixta y sus egresados salieron al campo para asesorar a los campesinos en la petición de tierras y organización de ejidos. Durante su mandato presidencial, Lázaro Cárdenas hizo reformas a la Constitución y leyes secundarias. EL 13 de Diciembre de 1934, reformó la fracción XXV del Art. 73: para establecer, organizar y sostener en toda la República escuelas rurales, escuelas elementales, superiores, secundarias y profesionales; de investigación científica, de Bellas Artes y de enseñanza técnica, escuelas prácticas de agricultura y de minería, de artes y oficios, museos, bibliotecas, observatorios y demás institutos concernientes a la cultura general de la Nación y legislar en todo lo que se refiere a dichas instituciones, así como para dictar las leyes encaminadas a distribuir convenientemente entre la Federación, los Estados y los Municipios el ejercicio de la función educativa y las aportaciones económicas correspondientes a ese servicio público, buscando unificar y coordinar la educación en toda la República. Los títulos que se expidan por los establecimientos de que se tratan surtirán sus efectos en toda la República.

Vera Estañol comenta al respecto de esta reforma: *"La reforma tuvo dos propósitos: primeramente, adicionar, entre las escuelas que podría establecer la Federación, la de minería y en segundo y más importante lugar dejar a la Federación la facultad de regular las atribuciones concurrentes de la misma Federación, de los Estados y de los Municipios en materia de enseñanza pública, reforma en este punto, a nuestro juicio, muy conveniente para facilitar la propagación de escuelas en toda la República, independientemente de cualquier problema de jurisdicción."24*

Fue en el periodo comprendido entre 1935 y 1938 cuando el programa Cardenista se desarrolló plenamente. El proceso histórico se aceleró, el movimiento obrero creció al amparo del gobierno, se creó la Confederación Nacional Campesina y la Confederación de Trabajadores Mexicanos. El apoyo a los obreros, la Reforma Agraria, la creación de las organizaciones populares, el énfasis en una educación de corte socialista contribuyeron a dar contenido a los *slogans* oficiales que proclamaban como objetivo de la Revolución la construcción de una democracia de trabajadores.

Durante el proceso de organización de la mano de obra en los años cardenistas ocurrieron más huelgas que en ningun otro momento de la historia mexicana; la mayoría de ellos fueron declaradas legales por las juntas de conciliación y arbitraje y con mucha frecuencia los patrones aceptaban el proceso de arbitraje como el único medio aceptable para resolver las controversias obrero-patronales.

Se convirtió en una práctica establecida para dirimir los conflictos obrero-patronales, designar una comisión de expertos que investigaran la capacidad financiera de la industria de que se tratara; se usaba el informe de esta comisión para decidir el laudo. Si se quería apelar tendría que ser ante la Suprema Corte cuyos jueces habían sido nombrados por Cárdenas.

Finalmente, Cárdenas, pronunció un discurso en Monterrey en el que le dijo a los empresarios que si estaban cansados de las luchas sociales entregaran sus propiedades al gobierno o a los obreros.

Los conflictos enre los trabajadores y las compañías de petróleos extranjeras iban en aumento. Cárdenas deseando llegar a un arreglo reunió a los ejecutivos petroleros extranjeros en Palacio Nacional y les dijo que no estuvieran preocupados que porque los expertos le indicaban que la suma del arreglo era baja. El 18 de Marzo de 1938, Cárdenas

transmitió al país que 17 compañías petroleras, estadounidenses y británicas serían expropiadas. La expropiación petrolera ocasionó al país muchos problemas, el más grave, el económico, que llevó a la devaluación del peso mexicano. El 7 de Junio de 1938 se fundó Petróleos Mexicanos que fusionó toda una serie de compañías diferentes que no se podían integrar de manera fácil. Gran parte de la maquinaria expropiada era anticuada, por lo que los trabajadores mexicanos seguían estando en desventaja frente a los trabajadores petroleros de otras partes del mundo. Un grupo de contratistas estadounidenses y un cuerpo de ingenieros mexicanos fueron los encargados de tratar de capacitar a los trabajadores y mantener funcionando los campos petroleros. Aunque la producción bajó inmediatamente, se recuperó en un año.

Cuando en diciembre de 1940 el presidente Cárdenas dejó el poder al General Manuel Avila Camacho, las estructuras centrales del nuevo sistema habían tomado ya forma y consistencia lo que había de distinguir al periodo histórico sería por un lado, una notable estabilidad política y, por el otro, un ritmo veloz de crecimiento y diversificación de la economía.

La segunda guerra mundial iba a fomentar muchas de las tendencias que se venían notando en el país desde la década de los treinta, entre ellas la industrialización. Durante la campaña presidencial de 1940 se expresó repetidamente el repudio al Artículo 3°. Esto hizo que el Presidente Avila Camacho optara por el camino de la conciliación en todos los terrenos.

Era imposible pretender que se cambiara el Art. 3° de la noche a la mañana, por tanto persistieron los mismos programas de enseñanza y continuó la publicación de textos socialistas.

La educación pública que había sido un medio para moldear al México del futuro fue el camino para tratar de conseguir la unidad y la industrialización del país. Al mexicano tenía que inculcársele un nacionalismo y a la vez se tenían que preparar obreros calificados, técnicos y científicos para el cambio.

Era Ministro de Educación Luis Sánchez Pontón, reorganizándose durante su Ministerio la Secretaría de Educación Pública, sustituyéndose los antiguos departamentos por Direcciones Generales. Sánchez Pontón trataba de defender la enseñanza socialista en una época en que esta ya estaba fuera de lugar. Ocuparía su lugar Octavio Bejar Vásquez

quién trató de corregir los errores cometidos en la época de su predecesor, cancelando también la coeducación y las escuelas regionales campesinas. Trató de moralizar al magisterio, sin haberlo conseguido, fue impopular y a menudo reaccionario. Jaime Torres Bodet, completó el sexenio dando un nuevo aliento a la educación mexicana.

Si bien no se reformó el Art. 3° sino hasta fines del periodo de Avila Camacho sí se promulgó una nueva Ley Orgánica de Educación en 1942. Esta ley seguía afirmando que la educación impartida por el Estado sería socialista en todos sus niveles. Sin embargo, su espíritu era totalmente distinto, hacía incapié en que el socialismo dentro de la educación era el que forjó la revolución mexicana. Consideraba el fanatismo como el excesivo apego a creencias u opiniones religiosas. Esta nueva ley hablaba de ser enemiga de los excesos y no de una escuela antireligiosa. Como finalidades se fijaba, fomentar el desarrollo total de los educandos en los aspectos físico, intelectual, moral, estético, cívico, militar, económico, social, y de capacitación para el trabajo útil en beneficio colectivo, excluir toda propaganda religiosa.

La guerra mundial que había influido en el empeño de lograr la unidad, tambien convirtió la educación en un instrumento para la paz y la solidaridad con otros países del continente. Hubo mucha propaganda antibélica en clases se trataba de inculcar al educando un sentimiento hacia toda américa latina; se enseñaban a las grandes figuras de la historia común del continente, su geografía, recursos naturales, comunicaciones.

Para los maestros se publicaron folletos con síntesis de libros y temas relacionados con la segunda guerra mundial.

En la práctica, la educación se empeñó en fortalecer los lazos de unidad y en romper la barrera que separaba a muchos mexicanos, castellanizándolos. Volvieron las Misiones Culturales, grupos de maestros, artesanos, profesores de educación física, economía doméstica e higiene, que se adentraban en las zonas aisladas para trabajar en las comunidades indígenas.

Durante esta época se fundaron la Escuela Normal Superior, la Escuela Nacional de Especialistas y la Escuela Nacional de Bibliotecarios.

Se continuaron las tareas para estimular el desarrollo industrial. Se reorganizó el Instituto Politécnico Nacional, fundado en 1937, se creó una Comisión Impulsora y

Coordinadora de la Investigación Científica y se inauguró el Observatorio Astrofísico de Tonanzintla. La iniciativa privada colaboró con la fundación del Instituto tecnológico de México y el Instituto Tecnológico de Monterrey.

La tarea que tuvo que emprender Jaime Torres Bodet no fué sencilla ya que el problema del analfabatismo era muy grande y el 21 de Agosto de 1944 se promulgó la Ley de Emergencia para la Campaña nacional contra el analfabetismo. Más todo este esfuerzo no fue fructífero ya que se descubrió la existencia de analfabetos funcionales, personas que alguna vez habían aprendido a leer y escribir; pero que, debido a la carencia de material de lectura, lo habían olvidado todo con los años.

La escasez de maestros y de escuelas se consideró como un obstáculo para dar solución a largo plazo al analfabetismo. El 11 de Febrero de 1944 se inició el primer programa federal de construcción de escuelas y para una rápida formación de maestros la Secretaría, tomó bajo su control cuatro escuelas normales rurales. Se consideró que la escuela Normal Nacional era insuficiente y en 1945 se inició la construcción de un nuevo conjunto de edificios.

Era muy importante mejorar la preparación de los maestros en servicio y se creó el Instituto de Capacitación del Magisterio. Ahí se proporcionaban cursos por correspondencia y cursos intensivos durante las vacaciones escolares y se elaboraba material didáctico. A pesar de todo, el gran problema que pesaba sobre la Secretaría de Educación era la Reforma al Artículo 3° de la Constitución.

La reforma del Artículo 3° se llevó a cabo por etapas, el tres de febrero de 1944 se nombró una comisión que revisaría y coordinaría los programas y libros de texto. Los cambios que esta comisión haría en los libros de texto eatarían hechas para niños mexicanos y para borrar las desigualdades sociales.

En 1945 se hizo el proyecto el cual reconocía que la reforma del Art. 3° de 1934 había significado un adelanto, pero que por su falta de calridad causó desorientación.

El Art. 3° autorizó a los particulares a establecer instituciones educativas de cualquier nivel siendo papel de la Secretría de Educación el autorizarlas y supervisarlas. Este artículo mantuvo la prohibición de que una Corporación Religiosa y los ministros de

cualquier culto religioso pudieran enseñar. La educación primaria sería obligatoria e impartida por el gobierno y gratuita. Se afirmó que se respetaría la libertad de creencias.

En 1940, el 10.9 % de la población económicamente activa de México, trabajaba en la industria. El desarrollo de la economía Mexicana a partir de esta fecha es un proceso que llevó al país de una economía predominantemente agrícola a una industrial.

La industria mexicana propiamente dicha tuvo sus orígenes en el Porfiriato, pero no fue sino hasta la segunda guerra mundial que empezó su desarrollo. Las industrias ya establecidas aumentaron rápidamente su producción, como ocurrió con las del acero, cemento y papel; pero también aparecieron otras nuevas como la química. Por primera vez en la historia de México la exportación de manufacturas fue altamente satisfactoria. El régimen de Avila Camacho ante este crecimiento industrial tuvo que construir una infraestructura que facilitara la tarea de la empresa privada.

Sin embargo, el desarrollo tecnológico y científico de México dejaba mucho que desear. México contaba con muy pocos investigadores y más en relación con los países altamente industrializados. La maquinaria industrial seguiría siendo en su mayoría vieja y anticuada y cuando se invertía en máquinas nuevas se contrataban los servicios de técnicos extranjeros especializados para su manejo. Eran pocos los mexicanos que tenían acceso a la capacitación. Había un tipo de dualismo en la existencia simultánea de empresas que empleaban técnicas modernas de producción y otras de tipo artesanal por lo que el total de trabajadores mexicanos sin capacitación era aún mayor en laas empresas carentes de maquinaria con tecnología de punta. El obrero mexicano seguía estando en desventaja desde su nacimiento, pues carecía de una alimentación suficiente, la cual le proporcionaría fuerza y capacidad para el trabajo, carecía de una educación más avanzada, llegando a veces a trabajar sin saber ni leer ni escribir. Había mucho ausentismo dado a la serie de enfemedades gastrointestinales que padecía el obrero, debido al agua que bebían. Ninguna ley obligaba a los patrones a dar la capacitación para ciertos puestos de trabajo. Capacitación que no podría aprenderse en la escuela sino que tendría que ser proporcionada en el lugar de trabajo porque eran las industrias las poseedoras de la nueva tecnología. Los sindicatos y sus líderes parecían más enfrascados en concertar alianzas con las empresas que en preocuparse por la capacitación de sus afiliados.

El panorama agrícola era desolador, no había productividad por lo que

sobrevino una subocupación del campo viniendo a la capital muchos de los campesinos que no estaban incorporados a las fuentes de trabjo lo cual ocasionaría graves problemas en el sexenio venidero.

Otro de los grandes aciertos del régimen de Avila Camacho fue la creación del Seguro Social. Respecto a la Ley del Seguro Social, Vera Estañol arguye: "...*porque esta institución entraña la dignificación de la persona del hombre, así en lo espiritual como en lo material, dignificación que conceptuamos excelsa e imperativa, ya que el hombre y su trabajo acumulado han sido y son la fuente de vida de toda la riqueza material mental, sentimental y volitiva dentro de la cual vive y progresa la humanidad*"25

La sucesión presidencial recae en Miguel Alemán, salido del partido oficial con la ayuda del proletariado urbano y campesino.

Consciente de la necesidad de ahorrar y generar divisas, descubrió el potencial turístico de México creando "Acapulco" como centro internacional de recreo por lo cual la industria hotelera fue de las primeras en capacitar sin mandato legal alguno ya que necesitaban mano de obra especializada para muchas de las funciones que se debían prestar, amén de por lo menos hablar un poco el inglés.

Las erogaciones del gobierno alimentaron la inflación, que ocasionó que la moneda mexicana se devaluara en 1948. El olvido de los campesinos estimuló el crecimiento descontrolado de la Ciudad de México, viniendo toda esta masa subempleada a tratar de conseguir un trabajo no calificado en la metrópoli, quedando muchas veces relegados a trabajos infrahumanos como eran la recolección de basura, y en el peor de los casos la mendicidad. Esto provocó que el campesino mexicano emigrara hacia Estados Unidos y bajo el nombre de "braceros" fueron muchos los que cruzaron el Río Bravo para tratar de obtener lo que México les negaba.

La explosión demográfica fue el resultado de una menor mortandad infantil y de tasas de natalidad que no cambiaron, aumentando la demanda impuesta al Estado. El gobierno se vió obligado a invertir mucho dinero en instalaciones educativas y de salubridad y a tratar de asumir la responsablidad de creear empleos para muchos millones de nuevos mexicanos.

El presidente Alemán prefirió llevar a cabo tareas educativas de carácter

práctico, que sirvieran de base para el desarrollo económico. Alemán hizo una reforma a la Constitución en su artículo 3°, diciendo que la educación se mantendría ajena por completo a cualquier doctrina religiosa, que sería una educación democrática, nacional, evitando los privilegios de raza. En su párrafo segundo estipulaba: *"Los particulares podrán impartir educación en todos sus tipos y grados pero por lo que concierne a la educación primaria, secundaria y normal (y a la de cualquier tipo o grado destinada a obreros y campesinos) deberán obtener previamente en cada caso, la autorización expresa del poder público..."26*

El mismo artículo declaraba la educación primaria como obligatoria y toda la educación que el Estado impartiera como gratuita. Mantuvo vigente la prohibición para intervenir en la educación a las corporaciones religiosas y similares. Misma prohibición que nunca se llevó a efecto ya que si la Nación estaba sedienta de escuelas ¿cuántas de ellas hubieran tenido que cerrar sus puertas? Trató de desarrollar en los mexicanos un interés económico y expidió la Ley del Ahorro Escolar. Esta Ley declaraba obligatoria la compra de una estampilla semanal de ahorro, de manera que cada niño llenara una libreta a lo largo del año escolar. Entre los grupos más pobres, la obligación se convirtió en un nuevo problema más que en un medio de formación de hábitos de ahorro.

Una vez determinado que lo importante era que la educación formara obreros calificados y técnicos para la industria, se trataría de ligar lla educación primaria a la técnica. Por eso se dió gran importancia a la expansión de los Institutos Tecnológicos Regionales a partir de 1948, creados a base del modelo del Instituto Politécnico Nacional que coordinaría los tecnológicos regionales.

Se construyeron varios edificios escolares desaparecidos hoy por el terremoto de 1985. Durante ese sexenio se construyeron 4,159 escuelas, se repararon 2,383 y se construyó la Ciudad Universitaria.

La Ciudad Universitaria tuvo que sortear múltiples obstáculos técnicos, se construyó al sur de la ciudad, en el gran Pedregal originado por lava volcánica del Xitle. Hubo que usar potente maquinaria para separar la enorme capa de roca volcánica que fue usada como material importantísimo, en la construcción, para lo cual se trajeron al país no solo la maquinaria importada sino los técnicos extranjeros necesarios para la edificación de esta nueva Universidad.

Hubo también en esta época un gran empeño en mejorar la formación del maestro. Para lograrlo se federalizó la enseñanza normal y se publicaron numerosas obras pedagógicas de autores extranjeros.

Los problemas del indio volvieron a ser de capital importancia: o se les integraba castellanizándoles o se les inculcaba los valores y lealtad al Estado a través de la escuela. Una facción preconizaba que al indio debería conservársele su lengua, su cultura, sus valores y, solo después de aprender a leer en su propia lengua debían aprender el castellano. Para la educación indígena se crearon Centros de Adiestramiento Indígenas dedicados a dar educación básica y entrenamietnos prácticos de agricultura y artesanía

La mayoría de los historiadores consideran que Alemán fué el arquitecto del México moderno. Al llegar a presidente, Alemán siempre dirigió el gobierno notablemente hacia la derecha. Aunque apenas tenía 42 años, ya había demostrado que era un buen empresario y su fortuna era considerable durante la Gubernatura de Veracruz y su estancia en la Secretaría de Gobernación. *"Creía firmemente que la riqueza se debe crear antes de que se pueda distribuir, o como dicen sus críticos, crecimiento primero y justicia después."27*

Durante su gobierno hubo un auge extraoridnario, se construyeron carreteras, presas y canales de irrigación y, por medio de incentivos fiscales fomentó la inversión privada nacional y extranjera. En el campo estimuló el cultivo de nuevas cosechas de exportación. La primera consecuencia del sexenio de Alemán fue que no se volvió a oir jamás en círculos políticos, hablar de socialismo. *"La otra consecuencia del progreso económico alemanista fue acentuar la desigual distribución del ingreso con la baja del poder adquisitivo de los grupos populares."28*

Alemán dejó el poder en manos de su secretario de gobernación Adolfo Ruíz Cortienes, quién había hecho casi toda su carrera dentro de la Administración Pública. Burócrata de hablar tranquilo, que aunque 12 años mayor que Alemán le había sucedido en los puestos de Gobernador de Veracruz y Secretario de Gobernación. A año y medio de su gobierno tuvo que devaluar el peso en 1954 y reducir la expansión del gasto público. La inversión extranjera siguió aumentando, atraída por las reducciones fiscales, un mercado cautivo y una creciente clase media. En el orden político, Ruíz Cortines concedió el derecho de voto a la mujer.

El sexenio de Adolfo Ruíz Cortines fue un periodo gris. Cifró su empeño en disminuir la propaganda el aparato y los gastos, y emprender una campaña de austeridad que saneara los grandes baches heredados. El gobierno de Ruíz Cortines no fue partidario de las grandes obras, sino más bien de continuar lo iniciado. La salud pública fué su gran preocupación: centros de salud, clínicas y campañas de erradición de males endémicos.

La educación tuvo un desarrollo limitado. Se hablaba en ese entonces de la crisis de la educación ya que la educación pública se enfrentaba al rápido crecimiento de la población y los problemas que este planteaba: la necesidad de multiplicar los servicios escolares a un ritmo muy difícil de alcanzar.

Como Secretario de Gobernación, José Angel Ceneceros, como maestro conocía a fondo los problemas. No había escuelas suficientes para el número siempre creciente de niños; los maestros se quejaban de que su paga no alcanzaba ya para adquirir los artículos de primera necesidad y el internado del Instituto Politécnico Nacional dió tantos dolores de cabeza que hizo necesario el uso del ejército. Ante tales acontecimeintos el gobierno se vió precisado a acelerar la construcción de la ciudad politécnica cuyos estudiantes siempre habían estado en franca animadversión con los Universitarios quienes ya tenían su Ciudad Universitaria.

Ruíz Cortines puso mucho interés en mejorar la educación pública en la provincia rural y urbana, elemental y superior. En 1953 el Presidente informaba que los analfabetas contituían un 42% de la población y que las actividades alfabetizadoras estaban abandonadas. Lo mismo sucedía con las Misiones Culturales. Ruíz Cortines hizo esfuerzos para revivirlas al mismo tiempo que aumentaba el apoyo económico a las Universidades de provincia y se construían los Centros Tecnológicos Regionales. Uno de los problemas a los que tuvo que enfrentarse durante su mandato presidencial fue el de la deserción escolar, que alcanzaba grados inconcebibles. Como una de las causas de dicha deserción estaba la desnutrición infantil, por lo que se empezó a aumentar el desayuno escolar, a través del Instituto Nacional de Bienestar de la Infancia.

Ruíz Cortines no se engañó ni engañó al pueblo al presentar el estado del problema educativo al término de su gobierno:

"Los niños en edad escolar en el país suman 7,400,000; se inscribieron en escuelas

federales 2,900,000 y 1,500,000 en las escuelas estatales, municipales y particulares. En total 4,000,000. Tres millones, incluidos los de las comunidades indígenas lo que informo con profunda pena quedaron al margen de la enseñanza....Ante problema de tamaña magnitud, requiérese con urgencia la cooperación más amplila y efectiva de los sectores técnica y económicamente capacitados, nuevos y abundantes recursos en favor de la niñez que, con enorme pena lo digo, gran parte de ella carece aún de la instrucción primaria. Cada año no la obtienen 3,000 sin contar los de las comuniades indígenas."29

Ruíz Cortines mencionaba también en este informe que de cada dos mexicanos solo uno sabía leer.

Ruiz Cortines con su política de salud hizo retroceder en México a la muerte gracias a los avances y experiencias de los países avanzados en materia de salubridad. Una vez que eliminó las epidemias que eran las causas más comunes de muerte, el Mexicano dejó de morirse tanto. La taza de natalidad creció, la población económicamente activa estaba formada por hombres, estos vivían menos que las mujeres pero más que los mexicanos que habían nacido en años anteriores. La explosión demográfica fué incontenible, Ruíz Cortines no estaba preparado para ella. El atraso económico y social de las familias era muy grande y su patrón de conducta reproductiva era a base de familias numerosas. La migración no dejó de hacer sentir sus efectos, la población urbana vivía ya hacinada, las prohibiciones para construir nuevos fraccionamientos no se habían levantado, los "paracaidistas" ocupaban cada vez más los solares vacíos, los trabajadores del campo venían a la capital a engrosar las filas de los desocupados. El desarrollo económico dirigido sobre todo a la industrialización del país no era suficiente para proporcionar trabajo a toda esta masa amorfa sin capacidad propia de trabajo. Los campesinos que llegaban a México encontraban serias dificultades para adaptarse a la vida de la Ciudad, formas de comportarse y cultura diferente, etc.

Los campesinos venidos a la capital no conseguían un trabajo productivo, por no estar capacitados, no podían superarse y por lo tanto no podrían aprender nuevas técnica, lo cual provocaba un estancamiento en estos núcleos de población. Si algunos de los que llegaban a la Ciudad de México tenían algún nivel escolar, éste, era siempre menor al de la población residente, y por lo tanto se producía una desventaja notable en la competencia por el trabajo.

Aparte de estos problemas el emigrado tenía que enfrentar los referidos a la

vivienda, educación, salud, y al Estado le correspondía hacer la inversión para proporcionar a toda esta clase sin trabajo centros de salud, fuentes de trabajo y viviendas.

Ruiz Cortines elige a su Secretario del Trabajo, Adolfo López Mateos como candidato del PRI para las eleciones de 1958.

"López Mateos era joven y enérgico y daría un nuevo estilo y otra vitalidad a la política mexicana. Después de tres gobiernos conservadores sucesivos, Ruiz Cortines reconoció la clara necesidad que tenía el sistema de recibir una inyección de populismo."30

Al subir a la presidencia López mateos se trazó un programa de gobierno estricto. *"En 1959, recurre al ejército para dar por terminada una huelga organizada por el sindicato de ferrocarrileros cuyos líderes eran comunistas, encarcelando a éstos. La clase media al parecer estaba encantada con el nuevo presidente ... con su grato aspecto y fama de Don Juan."31*

En su política agraria distribuyó tierras a los campesinos, tierras de menor calidad pero más cantidad que Cárdenas.

En cuanto a la Seguridad Social construyó más clínicas para dar cabida y servicio a mayor número de trabajadores.

Su obsesión principal: la política exterior. Fue el primer presidente mexicano que inició los viajes al extranjero. Rehusó unirse a los demás países de América Latina para obstaculizar a Cuba y romper relaciones con ella, demostrando así la independencia de México con Washington D.C.

A pesar de todos los problemas que tuvo durante su administración, López Mateos continuó con un ritmo creciente de desarrollo; pero pronto tuvo que hacer fuerte a la recesión económica de 1960-1961 ya que los problemas con Cuba influyeron en los estudiantes y esto provocó el nerviosismo, originando la fuga de capitales, por lo que disminuyó la inversión del sector privado. A raíz del impacto provocado por la Revolución Cubana y por la insurgencia de algunos sectores obreros, el gobierno de López Mateos decidió reafirmar públicamente su naturaleza revolucionaria para evitar que

su legitimidad fuera puesta en entredicho. Como contra ataque lanzó una política de mexicanización en ciertas áreas de la economía. En 1960 expidió una ley minera, según la cual se darían nuevas concesiones a empresas de capital nacional o con mayoría del mismo. Su gobierno adquirió los intereses extranjeros en la producción y distribución de energía elécrica. Las relaciones entre el Estado y la empresas eléctricas extranjeras se encontraba en una situación crítica: el gobierno se negaba a utilizar la elevación de tarifas y las empresas se negaban a invertir en una red eléctrica acorde con el crecimiento económico del país. Surge así la Comisión Federal de Electricidad, a través de la cual el Estado reemplazó poco a poco la inversión extranjera como productor de energía eléctrica. En 1960 dos empresas aceptaron vender sus intereses al gobierno, un año más tarde este adquiere otras empresas menores por lo que toda la producción eléctrica quedó directamente bajo control oficial.

La producción de bienes de consumo similares a los de los mercados de los países desarrollados provocaron que la inversión extranjera resultara indispensable. Fue la manera más rápida y sencilla de adquirir la tecnología y los recursos necesarios para producirlos. El Estado puso objeciones en algunos sectores industriales y le dejó a la inversión extranjera mano libre en otros.

Al tomar el poder Adolfo López Mateos eligió nuevamente como ministro de Educación Pública a Jaime Torres Bodet. Por primera vez se iba a plantear en la educación un programa a largo palzo. En 1959 una Comisión Nacional redactó un plan a cumplir en 11 años. El plan comprendía las verdaderas necesidades de una población escolar cada día en aumento, por lo que planeaba una creación intensiva de aulas y de preparación de maestros, de manera que 11 años después los mexicanos tuvieran suficientes escuelas. Se construyeron en un gran esfuerzo numerosas escuelas, laboratorios, talleres, y se repararon muchos edificios viejos.

El hecho de tener que formar maestros llevó al Estado a aceptar que jóvenes de 18 años, con certificado de segunda enseñanza y dispuestos a enseñar, ejercieran como tales. Se les comprometía a aprobar cursos en el Instituto Federal de Capacitación del Magisterio al cual se le otorgó un elevado presupuesto para publicaciones y expansión de sus servicios. Se crearon dos centros de enseñanza en varias partes del país y se inició la construcción de otros. Se trató de involucrar a los futuros maestros y convencerlos de que todo México los necesitaba; pero todo fue inútil, porque no bien terminaban sus estudios en la capital, rehusaban abandonar el Distrito Federal, lo que provocó violentos

movimientos, mostrando así una vez más la falta de sentido de responsabilidad social.

La primera medida educativa que decretó López Mateos el 12 de Febrero de 1959 y que conmovió al país fue la creación de la Comisión Nacional de los Libros de Texto Gratuitos.

Torres Bodet, tratando de unificar la enseñanza urbana y rural, dejó a juicio del maestro la adaptación que fuera necesaria. Unificó la enseñanza de niños indígenas monolingües concediéndoles que pudieran comenzar su instrucción en su lengua materna. La deserción escolar seguía en aumento, seguía la idea que se debía a la falta de una alimentación suficiente y por la necesidad de verse obligados los menores a abandonar la escuela para sumarse a la fuerza de trabajo. López Mateos luchó contra la desnutrición infantil, continuó con los desayunos escolares y fundó en 1961 el Instituto Nacional de Protección a la Infancia que comprendía en sus funciones dar desayuno a los escolares, proporcionar el alimento a las embarazadas, proveer la leche para los lactantes, tratar de rehabilitar a los menores y servir de hogar temporal a los niños desamparados.

México, siempre fue y ha sido una país de contrastes por lo que este gobierno se preocupó por mejorar la calidad de vida de la población rural. Pero para ir preparando a esta población para el trabajo industrial, se establecieron los centros de capacitación para el trabjo rural, en dónde en 40 semanas se proporcionaba un entrenamiento a los alumnos para el trabajo industrial.

De nada le sirvió al gobierno tratar de capacitar al nucleo de población rural en las técnicas industriales ya que faltaban fuentes de trabajo. La subocupación rural estaba relacionada con las trabas en la expansión del mercado interno, con el desarrollo de la propia agricultura con la naturaleza y magnitud de la industrialización. Todo ello dentro del marco de relaciones de dependencia económica y política que guarda México respecto a los países desarrollados. Parte de esta población ya capacitada, sin empleo, emigró a la capital, en dónde sus conocimientos no eran los *ad hoc* para ocupar ciertos puestos, por lo que estaban dispuestos a tarbajar por un solo día con tal de que se les pagara la comida. Sus congéneres no capacitados estaban dispuestos a trabajar en lo que se podía, con el salario que les quisieran pagar; su situación era tan crítica que no se establecían condiciones mínimas para una contratación.

El subempleo rural se notaba en los niños, hombres y mujeres que horas y

horas estaban al pié de las carreteras pidiendo limosna, su vida era penosa y sin un cambio radical de situación, su preparación técnica era nula o muy baja, con el agravante de que en algunos casos tan solo tenían un empleo temporal.

El gobierno demostró su incapacidad para darles empleo permanentemente y dotarlos de educación. Estas masas rurales se dispersaron y vinieron a empeorar la explosión demográfica del Distrito Federal.

La productividad seguía siendo baja en México, como país poco desarrollado no podía emplear su recurso productivo más abundante que era su propia fuerza de trabajo. Resulta paradójico que había en ese momento fuerza de trabajo disponible en abundancia aunque en su mayoría fuera no calificada y que siendo uno de los recursos más importantes para que México hubiera podido salir del subdesarrollo, no se le dió la ocupación plena, porque los Estados fueron incapaces de capacitar a su fuerza de trabajo y de dotralos de centros de trabajo.

El sucesor de López Mateos fue Gustavo Díaz Ordáz quien fungiera como secretario de gobernación. Sube al poder en 1964. Era conocido por ser pro estadounidense y políticamente conservador, cualidades que buscaba el sector privado interno y externo.

En cuanto a su política del campo, siguió repartiendo tierra a los campesinos; pero las condiciones de la vida en el campo se habían deteriorado. Los jornaleros agrícolas ocuparon los estratos más bajos de la población mexicana, recibían los ingresos menores, generalmente por debajo del salario mínimo oficial. Sus condiciones materiales de vida eran ínfimas, si bien en las zonas prósperas algunos de ellos eran trabajadores o empleados más o menos permanentes en una empresa agrícola; mas generalemte trabajaban por un día , por tarea o a destajo, y no disfrutaban de seguridad en el empleo ni de ingreso seguro. Muchos miles de estos trabajadores eran migratorios y seguían circuitos según las estaciones de acuerdo con las necesidades de las diferentes cosechas. Estos trabajdores migratorios se encontraban en las peores condiciones, no disfrutaban de la protección de la ley, ni del seguro social ni mucho menos de atención médica, carecían de alojamientos convenientes y las facilidades educativas para sus hijos eran nulas. Este tipo de trabajo que requerían un constante cambio de actividades, es decir de la agricultura al manejo de una máquina en la ciudad, hacían que la capacitación fuese imposible, y de pronto el trabajador mexicano no era diestro ni en le manejo de una

máquina ni en el la agricultura.

Cientos de miles de estos obreros, engrosadas sus filas por ejidatarios y minifundistas que, durante el tiempo muerto de la actividad agrícola cruzaban regularmente a a los Estados Unidos para trabajar como braseros. Otros venían a trabajar a la ciudad como obreros no calificados y constituían así un proletariado a la vez urbano y rural.

En este periodo se modifican las condiciones en que se desenvuelve la agricultura disminuyó la demanda de los principales productos como resultado de la saturación de los mercados mundiales de algodón, café y otros productos.

Como efecto del desarrollo tecnológico que incorporara nuevos elementos sintéticos desplazando a las materias primas de origen agrícola, como resultado del mejor aprovechamiento de las sustancias y elementos que puedan extraerse de los bienes agrícolas, unido a una oferta cada vez más abundante, como resultado, por una parte, de la apertura de nuevas áreas de cultivo en los países africanos y, por la otra, del incremento en la producción de los países norteamericanos, dió lugar a una baja importante en los precios internacionales de los productos de exportación. Los gobiernos de los estados no supieron estimular las zonas más eficientes, las tierras de mayor rendimiento, ni pudieron modificar el uso de la tierra en las regiones de baja productividad, se hizo todo lo contrario, el gobierno redujo el nivel de los precios de garantía en las zonas más aptas y lo elevó en las de escasa productividad. Otro rasgo característico de ese periodo y que pesa negativamente en el desarrollo de la agricultura ha sido el control absoluto que ejercían las empresas extranjeras en la indusria agrícola. Las despepitadoras de algodón, como Anderson Clayton, controlaban ya varios cultivos: el cacahuate, el cártamo, la copra y otras oleaginosas. Las industrias alimenticias agrícolas, antes nacionales, habían pasado a manos de extranjeros dominadas porla General Foods, Productos de Maíz, Hinds, Gerber, Anderson Clayton, Del Monte, Mc Cormic, Nabisco, Kellog' s, United Fruit y otras firmas que controlaban la transformación de cereales, verduras, frutas y carnes de distintos tipos. En otras palabras, las buenas tierras, las tierras de riego, estaban ocupadas por las empresas privadas y las pocas tierras de riego que se repartían a los indios eran escasas.

A partir de 1964, el gobierno de Gustavo Díaz Ordaz, se enfrentó a un callejón sin salida: la explosión demográfica. El aumento de población sobrepasó todo lo previsto

y Díaz Ordáz y el escritor Agustín Yañez, su ministro de Educación, no pudieron mantener el ritmo que había fijado el plan de 11 años, ni tampoco supieron darle una solución. Yañez trató de iniciar una reforma educativa pero otros problemas más delicados impidieron la atención del gobierno.

La población estudiantil iba en aumento, surgió una especie de psicosis entre los estudiantes por la inseguridad de obtener admisión, lo que provocaría sendos movimientos estudiantiles con trágicos resultados. La Universidad Nacional se vió envuelta en graves disturbios estudiantiles, el Rector Ignacio Chávez en vano trató de establecer reformas educativas; las escuelas preparatorias de la universidad querían el pase automático a la máxima casa de estudios, la mayoría de los estudiantes en las escuelas y facultades se negaban a presentar varios exámenes parciales en lugar de uno solo. La primera en oponerse fue la facultad de leyes cuya huelga duró algún tiempo. Trás una fuerte resistencia el Rector renunció nombrándose a Javier Barro Sierra. Se disolvió el servicio de vigilancia, se volvió a admitir a los expulsados y a a los líderes del movimiento se les dieron privilegios y becas. Los modernos medios de comunicación hicieron su impacto con los estudiantes. Estos se oponían a que el gobierno gastara cantidades desmesuradas en organizar las olimpiadas que tendrían lugar en el país en 1968.

1968 fué un año de movimientos estudiantiles en todo el mundo; pero nadie llegó a pensar que por causa de una riña entre estudiantes preparatorianos de la capital, se complicaría hasta el extremo de provocar un movimiento que conmovería a todo el país. El 2 de Octubre el gobierno disparó contra una multitud reunida en la Plaza de las Tres Culturas en Tlatelolco. Las Olimpiadas tuvieron lugar en un ambiente de tensión y en medio de un despliegue de fuerza. La universidad sufrió un golpe del que nunca hasta la fecha ha podido levantarse. *"En realidad, el sistema no había estado amenazado, porque ni los obreros ni los campesinos organizados se habían identificado con el movimiento, al mismo tiempo que el sector privado y el ejército no habían dudado en ningún momento que México era blanco de una conspiración comunista internacional, sin embargo, la respuesta que dió el régimen hizo trizas el concepto de gobierno por consenso al tiempo que socavó la legitimidad del sistema entero. En los 26 meses que restaban del sexenio de Díaz Ordaz, el país vivió atemorizado. El Presidente asumió la responsabilidad de la masacre de Tlaltelolco pero rara vez volvió a aparecer en público."32*

En Noviembre de 1969, Diaz Ordáz apoyó como sucesor a Luis Echeverría, Secretario de Gobernación, partidario de una linea dura. Con Luis Echeverría como Presidente, surge un México diferente. El sitema político fue más liberal, aumentó el poder de los tecnócratas y la deuda externa que se venía arrastrando desde Guadalupe Victoria empezó a crecer y a crecer; época en que se descubrieron inmensos yacimientos petroleros, época en que aumentó considerablemente el gasto público, y un desmedido crecimiento de una clase media intranquila, y de una política exterior activista.

Echeverría formó su camarilla de gente nueva, tecnócratas jóvenes, una generación totalmente nueva, la cual, suponía, le sería fiel en los años venideros, los intelectuales liberales y de izquierda estaban especialmente complacidos con la nueva política exterior activista de Echeverría. Este abrazó causas del Tercer Mundo y buscó nexos más estrechos con Chile y con Cuba. Aparecieron en México por primera vez, guerrillas izquierdistas, dando pié a una nueva oleada de represión. La oposición más seria la presentó el sector privado que consideraba que Echeverría era enemigo de la iniciativa y estaba decidido a aumentar el papel del Estado en la economía.

Los resultados no se hicieron esperar, la inversión privada disminuyó al tiempo que el gobierno se endeudaba aún más con el extranjero para financiar el creciente e inflacionario gasto público. Y sería ell 31 de agosto de 1976 que después de las grandes fugas de capitales la moneda mexicana que se había mantenido sin cambio desde 1954, fue nuevamente devaluada.

En 1970, Echeverría en la nueva Ley Federal del Trabajo reglamenta la participación de los empresarios en el desarrollo de la nacion, marcando la obligación de los mismos de impartir capacitación a sus trabajadores. Esta obligación fué incluida en la fracción XV del Artículo 132, de las reformas a la Ley Federal del Trabajo. Nunca se promovió su cumplimiento por lo que no se obtuvieron los resultados deseados. Fue también en las reformas a esta ley del trabajo que desapareció el contrato de aprendizaje. En 1870 el Código Civil incluía un capítulo dedicado al aprendizaje que con algunas modificaciones se recogió en el de 1884. En 1884 se pretendía dar una solución al crecimiento de las industrias, a la superación de cada uno de los individuos de la nación y en consecuencia, al crecimiento y a la productividad de la misma. Es por ello que se reglamentó en el Código Civil el contrato de aprendizaje el que, en síntesis, estructuraba la participación económica de personas que tenían que trabajar y estudiar, percibiendo un salario menor al de la mano de obra calificada. De esta manera, se creaba una reserva de

mano de obra para poder ocuparla en un futuro. Venustiano Carranza en 1919, envió al Congreso de la Unión un proyecto de ley reglamentaria del Art.123 constitucional, que aunque nunca fue discutida, se refería en su capítulo XII al CONTRATO DE APRENDIZAJE subordinando las formas tradicionales del derecho civil a las innovaciones introducidas en la legislación laboral. Para 1931 el contrato de aprendizaje dentro de la Ley Laboral del Trabajo en su título 3° seguía vigente sin modificaciones. La historia se repite, a semejanza de los gremios medievales en los que un aprendiz no podía llegar a ocupar el puesto de maestro aquí, un aprendiz nunca se le otorgó la oportunidad de actuar como maestro, debido a los abusos que algunos empresarios, más que para capacitar o adiestrarlo lo que los empresarios pretendían era hacer provisión de mano de obra más barata y propició la explotación encubierta de la clase trabajadora. Por esta y otras razones de peso fue suprimido en esta Ley Federal del Trabajo de 1970, el contrato de aprendizaje.

En cuanto a la capacitación de los trabajadores el gobierno tuvo que emprender ciertas acciones: en enero de 1971, se crea el Departamento de Vigilancia de la Capacitación de los Trabajadores dependiente de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social. Dicho Departamento cumplía dos funciones: promovía la capacitación y vigilaba la misma con jurisdicción federal. En los archivos de este departamento se integró un cartapacio con 480 expedientes con los avisos ocasionales que los patrones enviaban de haber concluído un curso específico. La vigilancia se observaba por correspondencia, por medio del cual solicitaban a los empresarios sus programas de capacitación en un determinado plazo con la petición de que deberían informar los resultados obtenidos también por correo.

Fue también en 1971 en que se definió la capacitación como "toda acción educativa, intencionada, destinada al desarrollo de las actividades, el conocimiento de las destrezas para los fines de participación en las actividades productivas" y al adiestramiento como "la actividad de mejoramiento de los hombres en su trabajo".

Para 1975 se le cambia a este departamento el nombre por el de Dirección General de Organización de Recursos Humanos y pasa a pertenecer a la Dirección General de Organización y Métodos. En este año se plantea y se consagra en la Constitución el derecho al empleo, a la capacitación, y a la educación permanente. Del 7 de julio al 13 del mismo año la CTM, llevó a cabo el primer seminario nacional sobre Capacitación Sindical en Formación Profesional. Poco después se crea la Dirección General de

Formación Profesional según acuerdo interno del Secretario del Ramo. Esta Dirección General realiza una encuesta a nivel nacional acerca de las necesidades de capacitación de las empresas, de los recursos humanos que se destinarían a la capacitación y de la actitud tanto de obreros y empresarios acerca de este nuevo fenómeno. Se escogieron diez ramas de actividad en trece entidades federativas.

En la industria de transformación compuesta por empresas pequeñas y medianas, cuya planta media de personal apenas alcanzaba 18 personas por establecimiento, mientras que las grandes empresas tenían un promedio 351 operarios. Se vió que la pequeña y la mediana empresa operaban con recursos económicos muy limitados en comparación con las grandes, de manera que la inversión dedicada para la capacitación en las pequeñas empresas resultaba punto menos que imposible. Como hipótesis de esta investigación se pensó que los recursos humanos del país carecían de la preparación suficiente y que no correspondían a las necesidades de la Nación. Sólo el 12.92% del personal de la industria de transformación había participado en cursos de capacitación en un periódo de 15 meses y se vió que a ese ritmo, tomarían nueve años el capacitar al personal actual de esta industria. En la de confección y calzado tomaría 30 años capacitar a su plantilla actual de personal. En la industria química el proceso tomaría 6 años.

Lamentablemente estos datos que se obtuvieron no fueron comparados con las áreas de actividad económica de otros países, contra los cuales se pudiera establecer una comparación.

Se sacó a conclusión que la industria nacional operaba con mano de obra no calificada. Que la gran mayoría de los trabajadores eran desertores de la escuela en la cual habían cursado hasta el 3° o 4° año de la misma. Que continuaba la migración del sector rural cuya educación se estimaba más deficiente siendo en algunos casos nula.

Se vió también que la carga y responsabilidad de estos esfuerzos había caído fundamentalmente en el Estado y que sin embargo no había podido establecerse aún un sistema integral de educación y capacitación de reingreso a la actividad productiva.

La importancia que se le asignó a la capacitación profesional se ha manifestado de formas distintas y se contienen en el documento que en 1971 emitió la Comisión Nacional Tripartita, identificando como los principales factores que determinaban las

necesidades de capacitación en un programa nacional:

1° Los bajos niveles de educación, capacitación e instrucción de la población en términos cuantitativos y cualitativos.

2° El acelerado avance científico y tecnológico que afecta a la producción por los procesos de mecanización y automatización.

3° Alto ritmo de crecimiento de población que ejerce presiones sobre el mercado de trabajo, así como la creciente emigración rural-urbana.

Poco después se planteó el problema de la capacitación de la mano de obra mexicana, ante la ascendente demanda de personal calificado originada por los programas de crecimiento económico del país. La necesidad de introducir cambios tecnológicos para incrementar la productividad, la conveniencia de competir con calidad en los mercados externos e internos, el deseo de mejorar el nivel de vida del los trabajadores y al mismo tiempo se pensó en los recursos financieros que en forma aislada se destinen a la capacitación de la mano de obra.

La institución de la formación profesional que tanto éxito había tenido en países de America Latina como Brasil y Costa Rica, no fué aceptada en México; se prefirió crear un sistema de necesidades de capacitación y adiestramiento. Sostener una institución para la formación profesional de los trabajadores implicaría el destino de cuantiosos recursos humanos, materiales, y financieros. También se rechazo la idea de que una institución nacional tomara para sí las funciones de capacitar o adiestrar a los trabajadores. También tuvo que descartarse la posibilidad de establecer un impuesto especial para financiar las actividades de capacitación o de obligar a los empresarios a la asignación de una cuota porcentual calculada sobre cualquier base, en atención a que las necesidades de formación difieren de una empresa a otra. Se vió que se debería cumplir con un requisito indispensable de la participación conjunta de trabajadores y empresarios, para no alejarse de la realidad laboral y no burocratizarse.

Echeverría nombró como sucesor a José López Portillo, secretario de Hacienda. Alan Riding nos habla de la personalidad de este presidente: "*López Portillo tenía muy poca experiencia política y no parecía tener pasión ni ambición por la política. Sus intereses eran más bien intelectuales, impartía clases de teoría política y administración*

pública en la U.N.A.M., había publicado dos libros y le gustaba pintar. Era un deportista consumado y estaba orgulloso de su constitución atlética, pero su carrera política fue casi accidental..."33

Lo cierto es que a López Portillo le tocó tener en la mano una bomba cuyo poder había sido incrementado desde tiempos ancestrales. El exagerado gasto público de sexenios anteriores, el robo de grandes cantidades al erario en los sexenios pasados: la creciente explosión demográfica que se había ido gestando desde 1940, la emigración sin control del hombre del campo a la ciudad y no solo esto sin también de una clase media desprotegida que venía en busca de trabajo y que con el tiempo formó los cinturones de vicio que rodean la ciudad; también una deuda pública que no podía ya pagar, heredó una moneda ya devaluada. Los yacimientos petrolíferos, cuyo petróleo no era de la calidad que se esperaba y la baja repentina de los precios mundiales del petróleo, puso de manifiesto la vulnerabilidad de México. López Portillo impuso un periodo de austeridad produciendo una marcada disminución del nivel de vida y se vió precisado para calmar el descontento a dar libertades políticas; permitió las manifestaciones de protesta, las cuales con Echeverría nunca se hubieran llevado a cabo, y el congreso apoyó un reforma pública que permitía el registro de partidos nuevos entre ellos el partido comunista. Para tratarse de un hombre del cual se pensaba que no era político, fue una actuación hábil.

Antes de la baja mundial del petróleo habiéndose estabilizado el valor del peso mexicano la creciente clase media, compraba bienes de lujo importados y salían de vacaciones al extranjero. Al aumentar la inflación y al bajar el petróleo de precio, el gobierno decidió la creación de empleos permanentes en la industria como único medio para lograr que la riqueza petrolera no renovable del país se convirtiera en una prosperidad renovable. Al abandonar el campo se tuvieron que importar del extranjero grandes cantidades de alimentos. López Portillo tuvo que enfrentar nuevas devaluaciones de la moneda mexicana siendo la de 1982 de un 40%. En agosto de ese año, hubo otra declaración, declarándose la suspensión de pagos del capital de la deuda externa del país por 80 millones de dólares. En su último informe presidencial, el 1 de Septiembre, López Portillo impuso el control de cambios y decretó la nacionalización de la banca privada del país, culpándola en cierta forma del desastre. López Portillo quien en los años de auge había sido popular y podría considerársele como el bienamado Luis XV, se convirtió en blanco de una hostilidad generalizada. No solo la *vox populi* hacía escarnio de sus relaciones maritales, sino que se ensañaba también en las extramaritales."*El mismo Presidente parecía una figura derrotada, en un momento dado incluso llegando a hablar*

de sí mismo como un "presidente devaluado."34

Al principio de su mandato se postuló el crecimiento del sector industrial como el eje dinámico de la economía, cuya estrategia prometía una forma de reunir capital, de diversificar las exportaciones, de integrar el aparato productivo, todo lo cual abriría perspectivas futuras hacía una mayor autonomía económica y de una mayor distribución de los ingresos del país. Por otra parte, se suponía que el crecimiento del aparato productivo llevaría aparejado un incremento en la creación de puestos de trabajo acordes con la oferta de mano de obra.

Se habla de futuros años de abundancia y se avisoran períodos de desarrollo apuntalados por el auge petrolero. Se insiste en que el trabajador debe prepararse y capacitarse. La evolución alcanzada por el país, se ha venido caracterizando por su desequilibrio. El modelo de expansión adoptado a partir de la postguerra, si bien generó un proceso de industrialización y de modernización en ciertos sectores económicos y en las zonas urbanas, acumuló importantes rezagos sociales fundamentalemte en materia de educación y empleo.

A todas estas circunstancias deberá agregarse que la población se triplicó en los últimos 25 años y México para los años 70 se había transformado en un país de jóvenes, dónde el 70% de los mexicanos tienen menos de 30 años de edad. La población económicamente activa disminuyó y la velocidad de su incremento ha generado desocupación.

Debe tomarse en cuenta que durante el sexenio de López Portillo, la capacitación fué un problema prioritario que el país enfrentó, cuando México llevaba 15 años de atraso en relación con América Latina, en donde la Capacitación ya se había regulado por la ley.

López Portillo pretendía asegurar el acceso al empleo dotando a los trabajadores de los conocimientos y habilidades necesarios, y esto lo lograría perfeccionando sus destrezas ya que, profesaba la idea de que la educación forma al hombre para que éste pueda ejercitar plenamente el derecho al trabajo. Creía firmemente en que la educación debe ser permanente, lo que puede ser corroborado en sus postulados del Plan Básico de Gobierno para 1976-1982 en los resalta la importancia de la capacitación para el trabajador mexicano al enunciar que, establecería como garantía

social de los trabajadores, el Derecho a la Capacitación y a la educación permanente. Afirma también la importancia de formular y ejecutar un Plan Nacional de Productividad, como programa permanente prara generar niveles crecientes de bienestar compartido. Reafirma que otorgaría a la educación en todas sus formas y manifestaciones la categoría de una de las más altas y productivas inversiones. Por otra parte, López Portillo promete crear el Instituto Nacional de Formación Profesional, y prescribe que diseñaría una política para establecer el Sistema Nacional de Formación Profesional, que atendería a los campos de reingreso al trabajo, la capacitación de planta y la educación permanente.

En Septiembre de 1977, López Portillo envió la iniciativa de Reformas a la Constitución General de la República, que contenía diversas reformas tanto en materia de capacitación y adiestramiento, como en higiene y seguridad. Se siguió el trámite constitucional, incorporándose la Fracción XIII del Apartado A del Artículo 123 Constitucional: *"Las empresas, cualquiera que sea su actividad, estarán obligadas a proporcionar a sus trabajadores, capacitación y o adiestramiento para el trabajo. La ley reglametará los sistemas, métodos y procedimientos, conforme a los cuales los patrones deberán cumplir con dicha obligación." (Ley Federal del Trabajo)*

Posteriormente el 17 de abril de 1978, López Portillo envió la iniciativa de Decreto de Reformas a la Ley Federal del Trabajo sobre capacitación y adiestramiento, seguridad e higiene y federalización de actividades y ramas, proponiendo las reformas de diversos artículos de la Ley Federal del Trabajo.

El proceso legislativo culminó con el decreto de reformas a la Ley Federal del Trabajo el día 28 de abril de 1978 y entró en vigor el día 1° de mayo del mismo año.

Las reformas a la Ley Federal del Trabajo sobre capacitación y adiestramiento, seguridad e higiene fueron las siguientes:

"Art. 3° El trabajo es un derecho... así mismo es de interés social promover y vigilar la capacitación y el adiestramiento de los trabajadores.

Art. 25 El escrito en que consten las condiciones de trabajo deberá contener:

VIII- La indicación de que el trabajador será capacitado o adiestrado en los términos de

los planes y programas establecidos o que establezcan en la empresa, conforme a lo dispuesto en esta ley.

Art. 132 Son obligaciones de los patrones...

fracción XV. Proporcionar capacitación y adiestramiento a sus trabajadores en los términos del art, 3° Bis de este Título.

Art. 180.- Los Patrones que tengan a su servicio menores de 16 años estan obligados a :

....fracción III distribuir el trabajo a fin de que dispongan del tiempo necesario para cumplir sus programas escolares.

...fracción IV.- Proporcionarles capacitación y adiestramiento en los términos de esta ley; y
fracción V.- Proporcionar a las autoridades del trabajo los informes que soliciten.

Art. 391.- El contrato colectivo contendrá...:

Fracción VII.- Las cláusulas relativas a la capacitación o adiestramiento de los trabajadores en la empresa o establecimientos que comprenda;

Fracción VIII,- Disposiciones sobre la capacitación o adiestramiento inicial que se deba impartir a quienes vayan a ingresar a laborar a la empresa o establecimiento.

Fracción IX Las bases sobre la integración y funcionamiento de las Comisiones que deban integrarse de acuerdo con esta ley; y

Fracción X. Las demás estipulaciones que convengan las partes.

Artículo 412.- El contrato ley contendrá:

...IV. Las condiciones de trabajo señaladas en el artículo 391, fracciones IV, V, VI, y IX;

...V. Las reglas conforme a las cuales se formularán los planes y programas para la implantación de la capacitación y el adiestramiento en la rama de la industria que se trate.

Art. 526.- Compete a la Secretaría de Hacienda y Crédito Público la intervención que le señala el Título III, Capítulo VIII, y a la Secretaría de Educación Pública, la vigencia del cumplimiento de las obligaciones que esta Ley impone a los patrones en materia educativa a intervenir coordinadamente con la Secretaría del Trabajo y Previsión Social, en la capacitación y adiestramiento de los trabajadores, de acuerdo con lo dispuesto en el Capítulo IV de este Título.

Capítulo IV

Del Servicio Nacional del Empleo, Capacitación y Adiestramiento.

Art. 537.- El Servicio Nacional del Empleo, Capacitación y Adiestramiento, tendrá los siguientes objetivos:

I.- Estudiar y promover la generación de empleos;

II Promover y supervisar la colocación de los trabajadores;

III Organizar, Promoveer y supervisar la Capacitación y Adiestramiento de los trabajadores y;

IV Registrar las Constancias de habilidades laborales.

Art. 538. El Servicio Nacional del Empleo, Capacitación y Adiestramiento estará a cargo de la Unidad Coordinadora del Empleo, Capacitación y Adiestramiento, como organismo desconcentrado dependiente de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social.

Art.876 La cuantificación de las sanciones pecuniarias que en el presente Título se establecen, se hará tomando como base de cálculo la cuota diaria de salario mínimo general vigente en el lugar y tiempo en que se cometa la violación.

Capítulo III Bis

De la Capacitación y Adiestramiento de los Trabajadores.

Art. 153 Todo trabajador tiene el derecho a que su patrón le proporcione Capacitación y Adiestramiento en su trabajo que le permita elevar su nivel de vida y productividad, conforme a los planes y programas formulados, de común acuerdo, por el patrón y el sindicato o sus trabajadores y aprobados por la Secretaría del Trabajo y Previsión Social.

Art. 153-B Para dar cumplimiento a la obligación que, conforme el artículo anterior les corresponde, los patrones podrán convenir con los trabajadores en que la capacitación o adiestramiento se proporcione a éstos dentro de la misma empresa o fuera de ella, por conducto de personal propio, instructores especialmente contratados, instituciones, escuelas u organismos especializados, o bien mediante adhesión a los sistemas generales que se establezcan y que se registren en la Secretaría del Trabajo y Previsión Social. En caso de tal adhesión, quedará cargo de los patrones cubrir las cuotas respectivas.

Art. 153-C Las instituciones o escuelas que deseen impatir capacitación o adiestramiento así como su personal docente, deberán estar autorizadas y registradas por la Secretaría del Trabajo y Previsión Social.

Art. 153-D Los cursos y programas de capacitación o adiestramiento de los trabajadores podrán formularse respecto a cada establecimiento, una empresa, varias de ellas o respecto a una rama industrial o actividad determinada.

Art. 153-E La capacitación o adiestramiento a que se refiere el Artículo 153-A, deberá impartirse al trabajador durante las horas de su jornada de trabajo; salvo que, atendiendo a la naturaleza de los servicios, patrón y trabajador convengan que podrá impartirse de otra manera; así como en el caso en que el trabajador desee capacitarse en una actividad distitna a la de la ocupación que desempeñe, en cuyo supuesto, la capacitación se realizará fuera de la jornada de trabajo.

Art 153-F La capacitación y el adiestramiento deberán tener por objeto:

I Actualizar y perfeccionar los conocimientos y habilidades del trabajador en su actividad; así como proporcionarles información sobre la aplicación de nueva tecnología en ella.

II Preparar al trabajador para ocupar una vacante o puesto de nueva creación;

III Prevenir riesgos de trabajo;

IV Incrementar la productividad; y,

V En general, mejorar las aptitudes del trabajador.

153-G Durante el tiempo en que un trabajador de nuevo ingreso que requiera capacitación inicial para el empleo que va a desempeñar, reciba ésta, prestará sus servicios conforme a las condiciones generales de trabajo que rigen en la empresa o a lo que se estipule respecto a ella en los contratos colectivos.

153-H Los trabajadores a quienes se imparta capacitación o adiestramiento están obligados a:

I.- Asistir puntualmente a los cursos, sesiones de grupo y demás actividades que forman parte del proceso de capacitación o o adiestramiento.

II.- Atender las indicaciones de las personas que impatan la capacitación o adiestramiento y cumplir con los programas respectivos; y,

III.-Presentar los exámenes de evaluación de conocimientos y de aptitud que sean requeridos.

Art.153-I En cada empresa se constituirán Comisiones Mixtas de capacitación y Adiestramiento integradas por igual número de representantes de los trabajadores y del patrón, las cuales vigilarán la instrumentación y operación del sistema y de los procedimientos que se implanten para mejorar la capacitación y el adiestramiento de los trabajadores y sugerirán las medidas tendientes a perfeccionarlos; todo esto conforme a las necesidades de los trabajadores y de las empresas.

Art. 153-K La Secretaría del Trabajo y Previsión Social podrá convocar a los patrones, sindicatos y trabajadores libres que formen parte de las mismas ramas industriales o actividades, para constituir Comités Nacionales de Capacitación y Adiestramiento de tales

ramas industriales o actividades, los cuales tendrán el caracter de órganos auxiliares y de la Unidad Coordinadora del Empleo, Capacitación y Adiestramiento a que se refiere esta ley.

I. Participar en la determinación de los requerimientos de capacitación y adiestramiento de las ramas o actividades respectivas;

II. Colaborar en la elaboración del Catálogo Nacional de Ocupaciones y en la de estudios sobre la característica de la maquinaria y equipo en existencia y uso en las ramas o actividades correspondientes;

III. Proponer sistemas de capacitación y adiestramiento para el trabajo, en relación con las ramas industriales o actividades correspondientes;

IV. Formular recomendaciones específicas de planes y programas de capacitación y adiestramiento;

V. Evaluar los efectos de las acciones de capacitación y adiestramiento en la productividad dentro de las ramas industriales o actividades específicas de que se trate; y,

VI. Gestionar ante la actividad laboral el registro de las constancias relativas a conocimientos o habilidades de los trabajadores que hayan satisfecho los requisitos legales exigidos para tal efecto.

Art. 153-L La Secretaría del Trabajo y Previsión Social fijará las bases para determinar la forma de designación de los miembros de los Comités Nacionales de Capacitación y Adiestramiento, así como las relativas a su organización y funcionamiento.

Art. 153-M En los contratos colectivos deberán incluirse cláusulas relativas a la obligación patronal de proporcionar capacitación y adiestramiento a los trabajadores, conforme a planes y programas que satisfagan los requisitos establecidos en este Capítulo.

Art. 153-N Dentro de los quince días siguientes a la celebración, revisión o prórroga del contrato colectivo, los patrones deberán presentar ante la Secretaría del Trabajo y

Previsión Social para su aprobación, los planes y programas de capacitación y adiestramiento que se haya logrado establecer o en su caso, las modificaciones que se hayan convenido acerca de planes y programas ya implantados con aprobación de la autoridad laboral.

Art. 153-O Las Empresas en que no rija contrato colectivo de trabajo deberán someter a la aprobación de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social, dentro de los primeros sesenta días de los años impares, los planes y programas de capacitación o adiestramiento que de común acuerdo con los trabajadores hayan decidido implantar. Igualmente, deberán informar la constitución y bases generales a que se sujetará el funcionamiento de las Comisiones Mixtas de Capacitación y Adiestramiento.

Art. 153-P El registro de que trata el Artícul;o 153 C se otorgará a las personas o instituciones que satisfagan los siguientes requisitos:

I Comprobar que quienes capacitarán o adiestrarán a los trabajadores, están preparados profesionalmente en la rama industrial o actividad en que impartirán sus conocimientos.

II Acreditar satisfactoriamente, a juicio de la Unidad Coordinadora del Empleo, Capacitación y Adiestramiento, tener conocimientos bastantes sobre los conocimientos tecnológicos propios de la rama industrial o actividad en la que pretendan impartir dicha capacitación o adiestramiento; y

III No estar ligadas con personas o instituciones que propaguen algún credo religioso, en los términos de la prohibición establecida por la fracción IV del artículo 3° Constitucional.

Art. 153-Q Los planes y programas de que tratan los artículos 153-N y 153-O deberán cumplir los siguientes requisitos:

I.- Referirse a períodos no mayores de cuatro años;

II. Comprender todos los puestos y niveles existentes en la empresa;

III Precisar las etapas durante las cuales se impartirá a capacitación y el adiestramiento al

total de los trabajadores de la empresa;

IV. Señalar el procedimiento de selección, a través del cual se establecerá el orden en que serán capacitados los trabajadores de un mismo puesto y categoría;

V. Especificar el nombre y número de registro de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social de las entidades instructoras.

VI. Aquellos otros que establezcan los criterios generales de la Unidad Coordinadora del Empleo, Capacitación y Adiestramiento que se publiquen en el Diario Oficial de la Federación. Dichos planes y programas deberán ser aplicados de inmediato por las empresas.

Art. 153-R Dentro de los sesenta días hábiles que sigan a la presentación de tales planes y programas ante la Secretaría del Trabajo y Previsión Social, ésta los aprobará o dispondrá que le hagan las modificaciones que estime pertinente en la inteligencia de que, aquellos planes y programas que no hayan sido objetados por la autoridad laboral dentro del término citado, se entenderán definitivamente aprobados.

Art. 153-S Cuando el patrón no dé cumplimiento a la obligación de presentar ante la Secretaría del Trabajo y Previsión Social los planes y programas de capacitación y adiestramiento, dentro del plazo que corresponda, en los términos de los artículos 153 n y 153 o cuando presentados dichos planes y programas, no los lleve a la práctica, será sancionado conforme a lo dispuesto en la fracción IV del artículo 878 de esta Ley, sin perjuicio de que, en cualquiera de los dos casos, la propia Secretaría adopte las medidas pertinentes para que el patrón cumpla con la obligación de que se trata.

Art. 153-T Los trabajadores que hayan sido aprobados en los exámenes de capacitación o adiestramiento en los términos de este capitulo, tendrán derecho a que la unidad instructora les expida las constancias respectivas, mismas que, autentificadas por la Comision Mixta de Capacitación o Adiestramiento, de la empresa, se harán del conocimiento de la Unidad Coordinadora del Empleo, Capacitación y Adiestramiento, por conducto del correspondiente Comité Nacional o, a falta de éste, a través de las autoridades del trabajo, a fin de que aquella las registre y las tomen cuenta al formular el patrón de trabajadores capacitados que corresponda, en los términos de la fracción IV del Artículo 539.

Art. 153-U Cuando implantado un programa de capacitación, un trabajador se niegue a recibir ésta, por considerar que tiene los servicios necesarios para el desempeño de su puesto y del inmediato superior deberá acreditar documentalmente dicha capacidad o presentar y aprobar, ante la entidad instructora, el examen de suficiencia que señala la Unidad Coordinadora del Empleo, Capacitación y Adiestramiento.

Art. 153-V La constancia de habilidades laborales es el documento expedido por el capacitador, con el cual el trabajador acreditará haber aprobado un curso de capacitación.

Las empresas están obligadas a enviar a la Unidad Coordinadora del Empleo, Capacitación y Adiestramiento para su registro y control, listas de las constancias que se hayan expedido a sus trabajadores.

Las constancias de que se trata surtirán plenos efectos para fines de ascenso, dentro de la empresa en que se haya proporcionado la capacitación o adiestramiento.

Si en una empresa existen varias especialidades o niveles en relación con el puesto a que la constancia se refiera, el trabajador, mediante exámenes que practique la Comisión Mixta de Capacitación y Adiestramiento respectiva acreeditará para cual de ellas es apto.

Art. 153-W Los certificados, diplomas, títulos o grados que expidan el Estado, sus organismos descentralizados o los praticulares con reconocimiento de validez oficial de estudios, a quienes hayan concluido un tipo de educación con carácter terminal, serán inscritos en los registros de que trata el Artículo 539 fracción IV, cuando el puesto y categoría correspondientes figuren en el Catálogo Nacional de Ocupaciones o sean similares a los inculuídos en él.

Art. 153-X Los trabajadores y patrones tendrán derecho a ejercitar ante las juntas de Conciliación y Arbitraje las acciones individuales y colectivas que deriven de la obligación de capacitación o adiestramiento impuesta en esta capítulo.

Art. 527-A En la aplicación de las normas de trabajo referentes a la capacitación y adiestramiento de los trabajadores y las relativas a seguridad e higiene en el trabajo, las

autoridades de la Federación serán auxiliadas por las locales, tratándose de empresas o establecimientos que, en los demás aspectos derivados de las relaciones laborales están sujetos a la jurisdicción de estas últimas.

Art. 539-A Para el cumplimieto de sus funciones en relación con las empresas o establecimientos que pertenezcan a ramas industriales o actividades de jurisdicción federal, la Unidad Coordinadora del Empleo, Capacitación y Adiestramiento será asesorada por un Consejo Consultivo, integrado por representantes del Sector Público, de las organizaciones nacionales de trabajadores y de las organizaciones nacionales de patrones, a razón de cinco miembros por cada uno de ellos con sus respectivos suplentes.

Por el Sector Público participarán sendos representantes de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social, de la Secretaría de Educación Pública, de la Secretaría de Comercio, de la Secretaría de Patrimonio y Fomento Industrial y del Instituto Mexicano del Seguro Social.

Los representantes de las organizaciones obreras y de las patronales serán designados conforme a las bases que expida la Secretaría del Trabajo y Previsión Social.

El Consejo Consultivo será presidido por el Secretario del Trabajo y Previsión Social; fungirá como secretario del mismo el Coordinador General de la Unidad Coordinadora del Empleo Capacitación y Adiestramiento y su funcionamiento se regirá por el reglamento que expida el mismo Consejo."

Todas estas reformas tenían como base para su funcionamiento las Comisiones Mixtas de Capacitación y Adiestramiento quienes a su vez serían vinculadas a la Unidad Coordinadora del Empleo Capacitación y Adiestramietno (U.C.E.C.A.) por los Comités Nacionales de Capacitación y Adiestramiento integrados a nivel de cada una de las ramas de 'actividad económica del país; en un tercer nivel estarían los Consejos Consultivos del Empleo, Capacitación y Adiestramiento y los Consejos Consultivos Estatales para lograr que el conocimiento de los problemas de cada entidad federativa, orientase las acciones a emprender y en el último nivel estaría U.C.E.C.A. que dado el amplio campo de sus responsabilidades debería ser auxiliada por los otros.

El 8 de Mayo de 1978 se publica en el Diario Oficial las Bases Para la

Designación de Representantes de las Organizaciones Nacionales de Trabajadores y de Patrones ante el Consejo Consultivo del Empleo Capacitación y Adiestramiento.

Posteriormente se dictarían nuevas disposiciones quedando muchas de ellas sin efecto por nuevas publicaciones que a su vez quedaron sin efecto por nuevos oficios. En ellos se contenía los criterios para la formación y operación de Comisiones Mixtas de Capacitación y Adiestramiento de todas las empresas del país. Se publicaba también los criterios conforme a los cuales la Dirección de Capacitación y Adiestramiento debería proceder en materia de presentación de los planes y programas de capacitación y adiestramiento. Por medio de oficios se publicaban también los criterios acerca de las solicitudes de autorización y registro de agentes capacitadores; los criterios a seguir respecto a como proceder en materia de formulación y expedición de las constancias de habilidades laborales.

El 24 de Mayo de 1979 se publican las bases para la designación de representantes de los trabajadores y de los patrones en los Comités Nacionales de Capacitación y Adiestramiento, en las ramas industriales o actividades económicas que se citaban, y las reglas a las que se sujetaría la organización y funcionameinto de los mismos. Esta disposición afectaba a 17 ramas industriales entre ellas: textil, hulera, azucarera, automotría, y de la radio y televisión.

Se publicaron y quedaron también sin efecto los criterios de orientación para la integración y funcionamiento de las comisiones mixtas de capacitación y adiestramiento. Lo mismo aconteció con los criterios de orientación para la integración y funcionamiento de los planes y programas de capacitación y adiestramiento y para simplificar el uso de las formas llamadas UCECA 2.

Durante el año de 1980, el 22 de Agosto Según oficio 014548 publicado en el Diario Oficial se da a conocer la posibilidad de que los patrones y trabajadores incluyan en los planes de capacitación y adiestramiento los niveles educativos conocidos como alfabetización, primaria intensiva y secundaria abierta quedando sin efecto al año siguiente. El 22 de Agosto del mismo año se publica la implantación de la forma UCECA 2a para la presentación de planes de capacitación y adiestramiento para empresas que tengan de 5 a 20 trabajadores y caraezcan de contrato colectivo de trabajo. Esta disposición quedó nuevamente sin efecto. Con la misma fecha se implanta la forma UCECA 6 para el registro en los Sistemas Generales De Capacitación Y Adiestramiento

quedando sin efecto posteriormente en 1984.

En el año de 1981 se publicaría un oficio (016779) el cual implantaba de manera optativa un anexo a la forma UCECA 2 para la pesentación de planes y programas. Este anulaba la disposición anterior del 15 de octubre de 1979, que a su vez quedaría anulado por la publicación del 29 de octubre de 1984. El año de 1981 se siguieron efectuando cambios en cuanto a la integración de las Comisiones Mixtas, en cuanto a los criterios que deberían seguirse para comprender en los planes y programas específicos los cursos impartidos por agentes auxiliares; para la formulación y expedición de las constancias de habilidades laborales y sus listas correspondientes quedando todas ellas sin efecto en 1984. En el año de 1982, siguieron substituyéndose criterios que habían quedado sin efecto en años anteriores.

El 1° de Diciembre de 1982 toma posesión de la Presidencia de México, Miguel de la Madrid, para gobernar un México que había cambiado tanto que resultaba irreconocible. De la Madrid solo podía ofrecer un periodo de gran austeridad acompañado por una depauperización del poder adquisitivo. "...*De la Madrid era el hombre adecuado para el puesto de presidente dado que era el primer mexicano que llegaba al cargo con sólidos antecedentes ecomnómicos, egresado de la UNAM, se incorporó al equipo gubernamental, obtuvo un título de maestría en administración pública en la Universidad de Harvard, y ocupó una serie de puestos financieros importantes en el Banco de México, Petróleos Mexicanos y la Secretaría de Hacienda, antes de pasar a formar parte del gabinete de 1979. Al ocupar la presidencia solo tenía 47 años...estaba convencido de que a partir de la crisis se podría forjar un sistema menos corrupto e ineficiente.*"35

Las primeras medidas que tomó De la Madrid fueron las de controlar el gasto público, controlar las importaciones, reducir los subsidios y aumentar el precio de muchos servicios públicos.

Con estas medidas diezmó tanto la producción industrial como el poder adquisitivo. Los obreros del país habían formado un movimiento encabezado para presionar al gobierno para un aumento salarial de emergencia. En la clase media hubo un descontento general tanto que se manifestaron a favor del partido conservador de la oposición (P.A.N.) en las elecciones municipales, teniendo que componer los resultados el partido institucional sin causar protestas violentas. A fin de quedar bien con propios extraños, con conservadores e izquierdistas, inició una campaña contra la corrupción,

llegando en su quema de brujas a sentenciar a alguno que otro político corrupto.

El camino que tuvo que recorrer la administración de De La Madrid era el guiar a la Nación a través de una economía vulnerable, de una industria para nada autosuficiente, de un México cada vez más sobrecargado de población, con todas las demandas que esto implicaba, con menos recursos que cualquiera de sus antecesores. Sí que esto fué un reto. Empeoraron las cosas cuando el 19 de Septiembre de 1985 un fuerte sismo dejó a la Cuidad de México incomunicada, en partes, semi destruida, y con un alto índice de muertos. El presidente tuvo que pedir ayuda a los gobiernos extranjeros ya que el país carecía de la tecnología suficiente no solo para excavar y demoler edificios sino para encontrar posibles víctimas aún con vida.

El demás tiempo de su ejercicio gubernamental, se pasó en un estira y afloja con las relaciones obrero-patronales, en pactos establecidos entre los tres sectores: el Estado, los sindicatos y los patrones, a fin de mantener los salarios estables durante cierto tiempo, pactos con los comerciantes para estabilizar en parte los precios y parte en tratar de reconstruir un México que tan vulnerable se había visto frente a un terremoto.

Referente a la educación se había impuesto una meta de alfabetizar al país. *"Si la meta de alfabetización la hacemos nuestra todos y cada uno de los mexicanos que ya gozamos de la ventaja de conocer el alfabeto, si organizamos a los jóvenes de México, a todas las mujeres, si organizamos el servicio social de los estudiantes de la educación superior es perfectamente factible que acabemos con el analfabetismo en México en los próximos seis años."36* Desafortunadamente para el país este ideario político no pudo llevarse a cabo.

Tenía amplias ideas de desarrollo para llevar a cabo tanto en la educación como en la capacitación el adiestramiento *"...la educación, la capacitación y el adiestramiento, son las formas de superar la paradoja que aún observamos de fenómenos de subempleo y desempleo por un lado y falta de oferta suficiente calificada de trabajo, de mano de obra por el otro." 37*

Tanto la educación como la capacitación y el adiestramiento quedarían sin desarrollar ya que, después del terremoto se tuvieron que edificar nuevas escuelas que habían sido derruidas por el sismo del 85, escuelas y edificios públicos construidos

durante las pasadas administraciones, siendo así de general evidencia que el material o el presupuesto que se dedica a la educación es de mala calidad, el primero e insuficiente el segundo.

El 30 de diciembre de 1983 se publicó un decreto en el que se reforma la Ley Federal del Trabajo en sus artículos 153k primer párrafo, 153k fracción segunda, 153 fracción VI, 153 t, 153 u tercer párrafo y 153 v segundo párrafo del capítulo segundo bis del Título IV, quedando como sigue:

"153-K La Secretaría del Trabajo y Previsón Social podrá convocar a los patrones, sindicatos y trabajadores libres que formen parte de las mismas ramas industriales o actividades, para constituir Comités Nacionales de Capacitación y Adiestramiento de tales ramas industriales o actividades, los cuales tendrán el caracter de órganos auxiliares de la propia Secretaría a que se refiere esta Ley.

Fracción II.- Colaborar en la elaboración del Código Nacional de Ocupaciones y en la de estudios sobre las características de la maquinaria y equipo en existencia y uso en las ramas o actividades correspondientes;

153 Q fracción VI Aquellos otros que establezcan los criterios generales de la Secretaría del Trabajo y Prevision Social que se publiquen en el Diario Oficial de la Federación.

Art. 153 T Los trabajadores que hayan sido aporobados en los exámenes de capacitación o adiestramiento en los términos de este Capítulo, tendrán derecho a que la entidad instructora les expida las constancias respectivas, mismas que, autentificadas por la Comisión Mixta de Capacitación y Adiestramiento de la empresa, se harán del conocimiento de la Secretaría del Trabjo y Previsión Social, por conducto del correspondiente Comité Nacional o, a falta de éste, a través de las autoridades del trabajo a fin de que la propia Secretaría las registre y las tome en cuenta al formular el padrón de trabajadores capacitados que corresponda, en los términos de la fracción IV del Artículo 539.

Artículo 153 U Cuando implantando un programa de capacitación, un trabajador se niegue a recibir ésta, por considerar que tiene los conocimientos necesarios para el desempeño de su puesto y del inmediato superior deberá acreditar documentalemente dicha capacidad o a presentar y aprobar, ante la entidad instructora, el examen de suficiencia que señale

la Secretaría del Trabajo y Previsión Social.

153 V Párrafo segundo.
Las empresas están obligadas a enviar a la Secretaría del Trabajo y Previsión Social para su registro y control, listas de las constancias que se hayan expedido a sus trabajadores.

En cuanto a los criterios publicados en materia de capacitación y adiestramiento, se siguieron intentando nuevas formas, nuevos formatos, durante todo el año de 1983 y 1984. El 10 de Septiembre de 1985 se publica un oficio que establece los criterios y el formato para la presentación y registro de la comisión mixta de capacitación y de los planes y programas de capacitación y adiestramiento para empresas hasta con 19 trabajadores.

Los mismos criterios y artículos en la Ley Federal del Trabajo, continuaron vigentes a lo largo de 1993, y todo parece indicar que así continuarán. Durante la regencia de Carlos Salinas de Gortari, no se han modificado los artículos y tampoco se ha intentado hacerlos efectivos. La ley laboral, en lo concerniente a capacitación, ni se cumple ni se puede aplicar. Todo el abecedario contenido en el 153 de la Ley Federal del Trabajo no ha logrado sino engrosar nuestro ya enorme Código Laboral.

A pesar de que se ha visto la imposibilidad de hacer cumplir a los patrones con el "abecedario", los artículos permanecen inmutables. Durante el sexenio de Carlos Salinas de Gortari, no se ha dejado de hablar de productividad, de la importancia de capacitar al trabajador, sin embargo, la ley no se ha reformado.

La Dirección General de Capacitación y Productividad, se encuentra a cargo de que los patrones cumplan con las disposiciones legales. Ante la imposibilidad de verificar quien cumple y quien no cumple con estas disposiciones, este organismo se limita al archivo de planes y programas, de comisiones mixtas y de constancias de habilidades; todos ellos documentos, en su mayoría falsos.

El empresario se limita a llenar documentos sólo cuando es apercibido de que será multado si no lo hace. Entonces, las filas para entregar documentos se hacen cada vez más largas. Los empleados de la dependencia, son desconocedores absolutos de la ley. La mayoría de las veces hacen imposible el registro de los documentos. Se requiere

la presentación de documentos que la ley no exige, se inventan mil y un pretextos para no buscar en los archivos, por lo cual el interesado siempre tiene que proporcionar a la autoridad lo que ésta nunca encuentra, ya sean planes anteriores o comisiones mixtas.

La Dirección General de Productividad ha instaurado el sistema de que cada año se contraten estudiantes, que cumplan con su servicio social fungiendo como *extensionistas;* esto es, visitar a las empresas y ofrecerles la elaboración de planes y programas de capacitación y adiestramiento, sin costo. Existen empresas que aceptan, otras prefieren evitar todo nexo con el gobierno. El extensionista elabora el plan y programa para la empresa, sabiendo que éste no se llevará a cabo, y la Secretaría del Trabajo lo sabe, pero no se ha hecho nada al respecto. Al final del servicio social, algunos extensionistas acaban por convertirse en pequeños "coyotes" que llevan a las empresas este tipo de trámites por una módica cantidad.

Salinas, ha permanecido al margen de la necesidad inminente de reformar la ley laboral, a pesar de las graves consecuencias que tendrá para el país el fingir una capacitación que no se lleva a cabo. El 153 a comenzó siendo un intento, pero se ha visto que tiene fallas, se ha probado que no es posible hacerlo realidad y sin embargo no es sino un engaño.

CONCLUSION

LA EVOLUCIÓN NO PUEDE DAR MARCHA ATRÁS.

La historia, en el sentido de los sucesos pasados, no es la historia sin sentido a la que se atribuye arbitrariamente un significado. Cuando estos sucesos son producto de la mente, tales como las leyes jurídicas, éstas tenían presuntamente un significado, para aquellos que les dieron existencia. Así, la función legislativa aparece como si se acomodara mejor a la actividad del historiador que a la del legislador que, está obligado a proporcionar soluciones razonadas a los problemas de injusticia que se han presentado repetidamente a lo largo de la historia.

El derecho, el de hoy y el de ayer, es historia congelada. Las leyes son la narración de acontecimientos históricos. El nexo entre historia y derecho es tan íntimo que es es por ello que me remonté al hombre en su estado más primitivo para comprender por qué se ha tenido que legislar la capacitación.

El nacimiento del derecho, tal vez no se deba a hechos lógicos, pero sí a la experiencia. La experiencia, pues, es experiencia histórica. Esto significa que sin historia, no puede haber, no habría, derecho de ninguna clase. La historia en ese caso se concibe como testimonio de la experiencia humana.

Lo que el legislador necesita para redactar una ley no es sino el conocimiento y las circunstancias como eran para ajustarlos a los hechos modernos. Quienquiera que aspire a estudiar por qué se han regulado los derechos y deberes del ser humano en leyes positivas, debe empezar por la historia. Un legislador consciente de la historia de las civilizaciones puede interpretar mejor las necesidades de la sociedad, para plasmarlas en la ley. El jurista necesita conocer la historia porque existe una oportunidad de que ella le

ofrezca una solución a la problemática que confronta.

El objeto de mi estudio, acerca de por qué ha tenido que ser legislada la capacitación y por qué debe reconsiderarse el contenido de estas leyes, me ha llevado a buscar hasta los cimientos. He examinado el desarrollo de la vida intelectual, moral, social, económica y psicológica del hombre desde sus comienzos y me he remontado hasta una época lejana en que no existían leyes. He hurgado para conocer al hombre al desnudo, sin costumbres ni leyes, en una palabra: sin protección. He analizado la evolución humana principiando con el homínido, demostrando que el hombre, desde sus comienzos ha sido un tecnólogo capaz de transmitir sus conocimientos de generación en generación. Este primer hombre de ayer, es el hombre de hoy, soy yo. Somos el resultado de todas las épocas, por cuanto somos el resultado de un proceso inmanente de transmisión de conocimientos en la cultura humana.

La capacitación existe aún sin normas jurídicas, desde que el hombre es hombre. Así lo he demostrado a base de los descubrimientos que nos han legado los antropólogos. Esta capacitación es el gran motor que ha movido al hombre para sobrevivir, emergiendo así la cultura y el desarrollo. El hombre busca, conoce, inventa y descubre que posee una capacidad infinita para aprender. Y es este aprendizaje el que, lo ha emancipado de los vínculos que lo ataban como un ciego, en busca de la felicidad y de los medios necesarios para proseguir con su vida.

El hombre, en busca de prolongar su especie, se reproduce, sabe que su especie es la más indefensa de todas pues nace sin conocimientos de lo que debe hacer y como debe sobrevivir; de no transmitir estos conocimientos a los recién nacidos, pronto la raza humana dejaría de existir, o solo tal vez, dejaría de ser lo que es. Es esta la razón que ha impulsado al hombre a transmitir sus conocimientos aún sin leyes escritas. Es este motivo natural en el hombre que me empuja a pensar si la capacitación pertenece al derecho natural. De ser esto cierto, la capacitación es un concepto eterno, que rige al mundo, siendo esta un deber de todo ser humano, una necesidad para transmitir la cultura.

Estando la historia de la capacitación estrechamente vinculada con la historia de la humanidad, ambas siguen su curso a través de millones de años hasta nuestros días. En este proceso, con o sin la aparición de leyes, que contuvieran en ellas los principios de la capacitación, todo individuo ha colaborado con el ser cósmico, lo sepamos o no, lo

queramos o no. Al capacitar a otro o al estar siendo capacitado, el individuo no se percata de que está colaborando con la humanidad, cuando finalmente así es. El individuo que capacita y el que se capacita, se pierde en el destino de la especie y el movimiento eterno de los mundos.

El sistema entero del conocimiento humano, cobra en sí el carácter de un sistema legal a través de los años, pues resulta imperdonable que tanto las primeras legislaciones como las actuales, no han tenido por objeto el desarrollo del ser humano o la superación de este mismo, no; el legislar la capacitación, adiestramiento, aprendizaje y en general cualquier forma de instrucción, ha tenido miras políticas y económicas. Políticas porque les permite a los Estados controlar los secretos de producción y mantener su poder a través de abandonar en la ignoranciaal pueblo; y económicas porque mientras menos calificado esté un trabajador, se reduce su paga y más ganancias hay para el patrón. Esta misma historia no ha dejado de repetirse.

Aunque el hombre ha necesitado transmitir los conocimientos para la conservación de su raza, de forma natural y sin leyes; encontré que la justicia es una razón de peso para legislarla.

Es evidente que si hay que legislar un tema, la norma debe ser justa, pero con frecuencia no lo es. No niego el carácter de ley a aquella que es injusta, pero tampoco me es posible identificar a la ley con la injusticia. Interpreto la justicia como un estado hacia el cual debe tender la ley, como aproximación. Esto es un proceso que lleva tiempo y que debe estar dominado por fuerzas dentro del orden general político, a fin de hacerse efectivas, a fin de realizarse.

Me he preguntado entonces si hacer justicia, es expedir leyes imperativas que coaccionen al hombre a capacitar a sus semejantes, ¿o justicia, bien, es el obligar al hombre a someterse a un período de capacitación? ¿se puede realmente hacer que una ley intervenga en esta materia? después de analizar al hombre a través de la historia he visto que el alcance de los problemas implícitos en este caso ocurre en todas partes y en todos los tiempos. La cuestión capital aquí es ver si vale la pena o no, legislar la capacitación; y en caso afirmativo por qué debe ser legislada.

Si partimos de la premisa de que todos los hombres deben ser iguales, deberían ser igules también ante la ley, y así lo dicen la mayoría de las constituciones de los

estados modernos. Sin embargo no se puede hablar de una igualdad cuando existe la carga impuesta a un patrón, Estado u organismo público para capacitar a un trabajador.

Fundándome en la premisa de que todos los hombres son iguales ante la ley, todas las leyes que obliguen al hombre a capacitarse devienen a mi juicio injustas e infundadas, porque no son sino un compuesto de intereses políticos y económicos que se escudan en la llamada previsión social, cuyo alcance es otro. No solo las legislaciones resultan injustas sino que son contradictorias ya que, proclaman la igualdad del hombre por un lado y por el otro simplemente fundan su inferioridad.

En base a ésto, la ley no puede pedir que A capacite a B. Puede pedir a ambas que se procuren los medios para capacitarse a sí mismas y mantener su trabajo. Justo sería obligar a cada quién a capacitarse a sí mismo para ofrecer productos y servicios de mejor nivel.

Puesto que la idea kantiana de una comunidad de hombres que actúan de acuerdo con el imperativo categórico, no puede llegar a ser una realidad, cuando menos en nuestro momento, la ley cobra una importancia decisiva para alimentar el sentido común. En tanto que el derecho es una gran medida, una legislación positiva cuando es obra de una legislatura destinada a velar por el bien común, cumple su cometido al establecer la obligación de cada persona a formar su propio desarrollo. Una persona que no se capacita es un daño para la empresa en la cual trabaja, para la sociedad que recibe los bienes o servicios de los cuales él es responsable. Es un daño a la sociedad, el hombre-masa no capacitado.

Puesto que el hombre no vive únicamente para sí, vive también para el bien de los demás tanto como para el propio, cada cual tiene deberes que cumplir, así el hombre más rico, como el más pobre.

Cumplir en este universo con todos los deberes para con nosotros y la comunidad, requiere del cultivo de todas las facultades, y es el conocimiento el que nos hace responsables ante nosotros mismos. Por ello, la esfera del deber abarca el instruirse a sí mismo o el procurarse los medios para hacerlo. La vida como ser humano es de poco mérito si no se cultiva el conocimiento. Es esta circunstancia, el poder de aprender, lo que separa al hombre de las bestias y es por ello que tiene un deber como ser humano: el

deber de engrandecerse a sí mismo.

En consecuencia, es de la mayor importancia que el hombre considere la capacitación como un deber, para fortalecerse y mejorarse, porque sin conocimientos nunca llegará a ser independiente, ni firme, ni conseguirá dejar de ser un hombre-masa.

Sin conocimientos, el hombre no puede llegar a conocer su destino, ni verse en relación al mundo, ni librarse de servir a hombres insidiosos. El cultivo intelectual siempre lleva hacia la libertad.

Los hombres individualmente deben esforzarse por sí mismos, ayudarse a sí mismos; porque de otra manera nunca serán ayudados por otros.

Debe el ser humano tener en cuenta que nuestra mente puede adquirir conocimientos a lo largo de toda su vida. No solo debe adquirirlos, sino que de no hacerlo así, como lo que he mencionado en capítuos anteriores, las atrofias que comienza a sufrir el cuerpo humano dan lugar a una degeneración progresiva. El hombre se convierte en una carga para la sociedad. El ser humano tiene el deber de instruirse a lo largo de toda su vida para evitar ser una carga para sí mismo y para la sociedad. Tiene el deber de hacerlo para ser útil siempre.

La educación es libertad. Sin educación el hombre no es sino un hombre-masa. El mundo está lleno de ellos, cuyo trabajo no es sino un asunto de ociosidad, holgazanería e indiferencia. Dada la gran cantidad de hombres-masa, perniciosos para la sociedad, el jurista debe legislar la capacitación como un deber de cada quién.

La ley no siempre es justa. La ley que obliga a alguien a capacitar a otro no solo es injusta y rompe con el principio de igualdad ante la ley, también es el alimento del hombre masa. Aquél que vive de promesas, de leyes paternalistas, de lo que otros puedan hacer por él.

Las leyes de trabajo, aquéllas de los paises no desarrollados, concernientes a formación profesional, nunca se cumplen. Adornan los códigos pero no se llevan a cabo son estadísticas falsas. Lo más inverosímil del caso es que estas leyes, que nunca se han aplicado, son las causantes de aparatos burocráticos enormes, que el ciudadano paga con

sus impuestos, que se dedican al llenado de formas con información que no es verídica, respecto a la capacitación y adiestramiento de los trabajadores. Específicamente citaré el caso de la legislación laboral de los Estados Unidos Mexicanos.

México posee una Ley Federal del Trabajo que obliga al patrón a capacitar a su trabajador, según lo establece el Art. 153 A. Esta obligación pretende estar sancionada por la Dirección General de Capacitación y Productividad, un aparato burocrático pagado a costa de impuestos. Este organismo acepta documentos, en su mayoría falsos, expedidos por empresas medianas, grandes y pequeñas que pretenden llevar a cabo las acciones correspondientes a capacitación y adiestramiento de sus trabajadores. Las empresas llenan documentos con datos falsos o inexistentes, porque de no hacerlo son apercibidas de ser multadas.

El gobierno formula cartas siempre que la empresa no cumple, pidiendo los documentos, entonces la empresa no siempre es puntual a la entrega de la información y cumple entregando los papeles con firmas que no tienen valor alguno. El gobierno lo sabe, mas finge ceguera porque, le es conveniente contar con los documentos para las estadísticas que se entregan año con año respecto al total de hombres capacitados. Así se colocan cifras ficticias en los informes presidenciales.

Si la justicia consiste en actuar conforme a estas leyes, entonces el egoísmo de unos cuantos es el motivo original del establecimiento de la justicia y esto no lo creo así. Estas son leyes que no se aplican, ya que no existe posibilidad de motivar su observancia. El gobierno no puede vigilar que se cumpla esta disposición legal, ya por falta de recursos ya porque materialmente es imposible; o porque conviene a sus intereses mantener al hombre en la ignorancia.

Un pueblo ignorante es más fácil de manejar, por aquéllos que controlan el poder. Por ello el gobierno, sindicatos, y sectores patronales interpretan año con año la misma farsa, en tanto que el hombre-masa aguarda pasivo, obligado por medio de la ignorancia a darse por satisfecho, porque aún las condiciones más arbitrarias y penosas son preferibles a la instrucción.

Llegué a la conclusión de que al hombre-masa tampoco le interesa la capacitación, prefiere ser ciego ante su realidad, ante su decadencia, no le interesa la capacitación y no va más allá de una actitud negativa de insatisfacción y renuncia si es

que se le llega a capacitar.

No quiero ser parte de esta sociedad indiferente y amorfa, es por ello que la ley que prescriba la capacitación como un deber de cada hombre para consigo mismo, es la única forma de evitar que el hombre-masa sea echado a un mundo en dirección de la nada. La ley es una forma de lograr que este hombre salga de la mediocridad y de la angustia que experimenta cuando se enfrenta a sí mismo y al conocimiento.

No hay época fecunda en la historia de la civilización en la cual no se haya prohibido al hombre el derecho al conocimiento. En los capítulos anteriores he planteado las diferentes situaciones en que se le ha prohibido al hombre el saber. Es aún más aterrador descubrir que ha sido el mismo derecho a través de las épocas el que, por medio de normas, ha mantenido al hombre en la ignorancia y en la obscuridad. Cito entre todos los ejemplos que he dado a través del desarrollo de esta tesis el caso de las leyes que prohibieron al hombre leer material considerdo sedicioso; las leyes que vedaron en los Estados Unidos de América, a los esclavos negros el aprender a leer; de las leyes de la inquisición que hicieron quemar a todos aquellos hombres que daban a conocer sus inventos e investigaciones; las Leyes de Indias que prohibían al indio aprender determinados oficios; los nazis cuyas leyes vedaron el conocimiento a todos aquellos no arios.

Esta prohibición del saber, basada en tesis racistas, que alegaban la supremacía de una raza sobre las otras, aunque sin bases científicas en que apoyarse, o bien basada en concepciones y dogmas políticos religiosos, no son sino razones aparentes, pues la verdadera razón para cometer este crimen fue la conservación del poder en manos de unos cuantos privilegiados.

Fue el derecho el que cometió este crimen, fueron las leyes injustas, las culpables. Es pues, justo que, hoy el derecho devuelva al hombre lo que por naturaleza es suyo: *el derecho al conocimiento*. No solo debe el derecho devolverle este bien jurídico, sino que debe velar por él. Debe garantizar al hombre qué crímenes como los que mencioné no volverán a suceder.

En tanto que haya quienes sean lo suficientemente sagaces y faltos de escrúpulos como para prohibir a sus semejantes el conocimiento, habrá necesidad de que

el derecho establezca leyes que velen por el derecho al conocimiento. La capacitación como Derecho Universal del Hombre es imprescindible.

Al llegar a determinado grado de desarrollo de la organización económica y social, aparecieron las clases sociales en el mundo. La clase obrera es la más reciente de todas. Como lo he expuesto aparece con el capitalismo y desde que apareció ha ido en aumento su peso en la sociedad, realizando una lucha, más que por su nivel de vida, una lucha política. La clase obrera tiene una peculiaridad y es que al luchar por su liberación se ha olvidado de sí misma: independientemente de los triunfos, de sus héroes, de los fracasos y las derrotas que ha sufrido, solo pocas veces la clase obrera se ha preocupado por enaltecerse a sí misma mediante el conocimiento.

La clase obrera ya ha definido históricamente que, no lucha por el derecho al conocimiento, sino por más días de asueto, mayores salarios, menos horas de trabajo, menos obligaciones y más derechos.

Se ha llegado a tal punto que, por ejemplo, la ley mexicana concibe a la capacitación como una obligación del patrón, mas no la concibe como obligación del trabajador. De tal suerte que si el patrón da capacitación al trabajador y éste se niega a tomarla, el patrón no le puede obligar a ello, ni tampoco ésto será una excusa para dejar de darla. Es decir la norma impuesta como una obligación no está sujeta a cumplirse. Son problemas como éste que se plantean a raíz de las disposiciones de carácter paternalista en nuestra legislación, las que hacen necesaria una reconsideración de la normatividad sobre capacitación existente ,no solo en México sino en el mundo entero.

Debe el ser humano valerse de la ley natural para modificar las leyes de capacitación existentes. Es de primordial importancia la revisión del orden legal establecido. No podemos seguir proclamando el 153 A de la Ley Federal del Trabajo como una norma justa y válida puesto que además de no cumplirse es una violación del más elemental sentido de la libertad. El régimen legal tiene la obligación de reconsiderar el contenido de tal norma como una de sus tareas esenciales.

El reconocimiento de esta tarea no da solución definitiva al problema. Debe entonces exigir la ley la asistencia de todo hombre a la escuela para obtener una educación base. Con ello tendrá derecho al trabajo. Estoy consciente de que este objetivo solo se logrará a largo plazo, después de todo no es un objetivo utópico. Una conciencia

de la capacitación como un deber de cada hombre deberá fomentarse a lo largo de la educación básica. Deberá por tanto existir un nexo entre capacitación y educación.

Las leyes que atañen a ambas cuestiones no deben ser legislaciones hechas sin tener en cuenta una a la otra. La mayoría de los países que ha legislado sin tener en cuenta una a la otra, no ha hecho sino leyes antagónicas debido a la falta de colaboración entre los ministerios de trabajo y de educación. Como resultado de ello existe un número alto de egresados para quienes las posibilidades de conseguir un empleo relacionado con sus estudios se reduce año con año. La colaboración entre trabajo y educación es necesaria durante la planeación de una meta en relación a las leyes de capacitación. Si estos dos campos no colaboran, no tendría ningún sentido contar con una normatividad de capacitación si se posee un pueblo analfabeta. Tampoco tendría ningún sentido contar con todo un sistema de educación si al terminar con el último curso el adulto comenzara a perder habilidaddes intelectuales debido a la falta de capacitción.

El trabajo intelectual y el físico no deben negarse recíprocamnte. Esta negativa es un aspecto típico de aquellos que sienten horror hacia el trabajo manual y especialmente hacia el trabajo de fábrica. Esto es algo que el jurista y la educación no deben pasar por alto.

Las actuales legislaciones sobre capacitación hacen una separación inmensa entre el mundo de la producción y la del sector educativo, siendo que la relación entre escuela y fábrica es doble. Por un lado la escuela proporciona hombres que se capacitarán con facilidad, hombres dotados con capacidad de lógica, hombres instruídos a los que les han sido dados los elementos necesarios para seguir aprendiendo. Por otra parte, la capacitación mantiene actualizados los conocimientos de la educaicón formal, mantiene activo el nivel intelectual del hombre hasta su muerte evitando la degeneración. Todo esto constituye una razón de peso no solo para legislar la capacitación, sino para cambiar su contenido en el caso de las legislaciones mal fundadas.

Lejos de renunciar a una normatividad de la capacitación, por ser considerada una utopía, debe plantearse la necesidad de su reestructuración.

En la actualidad, algunos gobiernos aceptan hacerse cargo, al menos en parte, de las responsabilidades en materia de capacitación y su financiamiento. Esto tampoco resulta justo, pues si bien es cierto que el estado sufraga los gastos del niño y del

adolescente durante y mientras se forma, lógico es pensar que corresponde a cada individuo la tarea y el coste de su capacitación, cuando ya es apto para sostenerse por sí mismo.

Los sindicatos como se ha visto a través de la historia, no se han preocupado por desarrollar la mente de los que engrosan sus filas, simplemente no les interesa, evitando así adversarios. Se han convertido en fuentes de poder político y en simuladores de actos jurídicos, pretendiendo velar por los intereses del trabajador. Los sindicatos no capacitan al personal que mandan a las empresas, aún así las empresas deben admitir únicamente a los miembros de este sindicato y además adiestrarlos.

Los sindicatos no han hecho nada por instruir al trabajador. Cabía esperar que en el curso del siglo XX, estos organismos despertaran ante la necesidad de adiestrar a las masas, pero parece que nuesro siglo, entregado a otros problemas, no ha encontrado todavía esta necesidad.

El patrón que en el transcurso de los años ha dejado de ser un hombre para convertirse en grandes corporaciones, está consciente de que para obtener un trabajo de buena calidad es necesario el adiestramiento y la capacitación. Este tipo de corporaciones, dá y seguirá dando adiestramiento y capacitción a sus trabajadores, porque sabe que es necesaria para mantener su producto y servicio en el mercado, porque sabe que ser competitivo demanda una constante renovación en el conocimiento, o de lo contrario enfrenta el peligro de ser desplazado. El proceso de capacitación se da en estas corporaciones como una necesidad sin tener en cuenta que se establezca o no como una obligación patronal en la ley.

Existen también las empresas medianas en donde el patrón se ve limitado por el trabajador, la mayoría de las veces mediocre, entregándose a mil experiencias, tratando de cumplir con todas las leyes, siendo acosado por las grandes compañías. Este patrón en los países considerados subdesarrollados, anda a tientas, limitándose a recorrer viejos caminos, evocando fantasmas y aplicando métodos caídos en desuso. Este patrón no paga bien al trabajador, de hacerlo, su producto subiría de precio y no podría competir en el mercado. Por su parte el trabajador anónimo dejará una y mil veces esta empresa mediana, le den o no le den capacitación, y el patrón se sentirá defraudado si acaso trató de capacitarlo, se sentirá usado. El patrón cansado no vuelve a dar capacitación y se dedica a adiestrar en el empleo al trabajador. Y sí en el curso de unos meses el

trabajador aprende, el producto sale al mercado con una multitud de fallas. Aún así se vende, el consumidor sufre las consecuencias.

Porque las fábricas no deben ser escuelas sino áreas de producción, la capacitación y el adiestramiento no deben ocurrir durante el trabajo. La capacitación no debe ser una carga para nadie, obligar al hombre a capacitar a otro por un tiempo indefinido, no es concebir la libertad, sino destruirla por completo. Insisto, el trabajador debe capacitarse a sí mismo antes de entrar a un trabajo.

En el mundo de hoy, el hombre no puede esperar a que otro le capacite. El instruirse es su deber puesto que hombre ha nacido. La resistencia del hombre a la capacitación, eleva a la misma a tema para una ley.

El hombre sin instrucción se encuentra en estado de caída. Sin instrucción, considerada como un deber, lo cotidiano degenera en charla, que es un hablar sin fin, sin que nunca se repare en los hechos; el investigar degenera en curiosidad, que es un mirar no para comprender, sino únicamente para mirar y todo comprender queda lleno de equivocaciones.

Sin instrucción el hombre experimenta un estado de adormecimiento debido a la plenitud de estar seguro de lo que hace y dice. No se da cuenta de que se miente a sí mismo, porque la superficialidad de las charlas y su falsa concepción de la verdad oculta su ser auténtico convirtiéndole en un hombre-masa. La no instrucción, el negarse a la educación en general, es la fuga del hombre frente a sí mismo, frente a sus posibilidades más genuinas, frente a su misma posibilidad suprema, que es la muerte.

El hombre que no se instruye es aquel que no se encara con los problemas, sino que los esquiva, y al esquivarlo presume haberlo resuelto. Cae en un laberinto, pero tan inconsciente es de su caída que, presume estar ascendiendo.

El hombre huye ante la angustia de la nada que le revela la verdad acerca de su propia naturaleza, y por ello huye del conocimiento. Es más fácil y más cómodo también, el trabajar sin pensar quién es y hacia dónde vá.

Pocos son los hombres que han comprendido que es un deber el despertar la conciencia ya que, por medio de la instrucción se hace al hombre dueño de su propia vida

hasta la muerte.

Unicamente en la medida en que la norma jurídica consagre la instrucción como un deber de cada quién, en la medida en que uno de nosotros lo considere un tributo por haber nacido hombre y no bestia, la capacitación y el derecho al saber alcanzará una certeza auténtica y completa.

Una preocupación por la salud física y mental del hombre corre aparejada con el gasto público que tiene que absorber el Estado cada año para la manutención de todos aquellos adultos que se jubilan. Este gasto puede disminuirse en su mayor parte si el hombre considera un imperativo el instruirse hasta el fin de sus días. La medicina ha probado que el hombre muere antes de lo previsto al ser jubilado. La instrucción ha probado servir para la maduración del ser humano, para insertarle productivamente en el mundo laboral, para la creación de la cultura, y por último pero no por ello menos importante, para dar sentido a la vida.

La sociedad no prevee la vejez, sus integrantes la desprecian porque no quieren mirar lo que algún día serán. Tan es así que los ancianos son recluídos en lugares en donde difícilmente pueden sentirse seres humanos. Esta degeneración, no es solo física, también moral. El individuo que no aprende, espera la muerte, tal y como lo hace el anciano.

La sociedad no aporta disposiciones preventivas contra esta degeneración del ser humano, y lo que es más, la fomenta con una serie de normas y organismos estatales. El hombre no debe jamás jubilarse y esperar la muerte. Debe morir, sí, pero no en condiciones infames. La capacitación debe ser un deber de cada hombre desde su nacimiento hasta su muerte.

La capacitación del hombre, durante toda su vida, aún en edad avanzada debe ser parte de una legislación. No debe dejarse al viejo al margen de la transformación económica y social en todos los Estados. La vejez no debe ser un estado clandestino que confina al hombre a la soledad. Me detengo y examino esta situación. Pienso que es el momento en que si no por compasión esto debe legislarse por motivos económicos.

El no legislar la instrucción como un deber de cada ser humano desde su nacimiento hasta la muerte, ha constituido un crimen, el hombre acaba sus días no como

los accidentes no han dejado de ocurrir. Mientras la capacitación no sea entendida como un deber de todo hombre, no podrá legislarse en materia de seguridad.

La falta de capacitación se paga con la salud y la vida, al fin, vendrán otros hombres que animados por la misma fe del rechazo a la capacitación juzgarán que, las condiciones de seguridad representan una falta de libertad. Cuanto mayor es la fe en el desprecio a la capacitación, tanto menos vale la vida humana. Nos encontramos en el límite, parece que la vida ya no vale nada.

A través de guerras, de violencia, de muerte, las innovaciones tecnológicas no cesan. La mayoría de los adelantos tecnológicos ocurren durante la guerra y ni siquiera ésta limita la capacitación. Durante las guerras y sobre todo las ocurridas durante el siglo XX, se ha visto el hombre en la necesidad de contar con un sinnúmero de trabajadores calificados, de adiestrar a marchas forzadas a mujeres para la producción y a hombres para la guerra. Las guerras han resaltado la importancia de la capacitación en el trabajo. Como consecuencias de ellas se han creado organismos internacionales, como la OIT, la FAO y la UNESCO que, han dado impulso a la capacitación, las cuales han pugnado porque se reglamente la formación profesional en el mundo entero.

Tengo en cuenta la dificultad de cada país para adoptar las recomendaciones de estos organismos, debido a que en cada Estado las diferencias económicas y sociales lo hacen parecer imposible. He revisado las recomendaciones, percatándome de que los países hacen caso omiso de éstas y como no están obligados a ello, establecen en sus legislaciones de capacitación, normas que contienen simples trámites legales y que nunca llevan a acciones concretas.

Las recomendaciones hechas por la OIT, han dado un impulso grande a la capacitación; pero se han visto relegadas por la conciencia social que dá más importancia a las máquinas que a la habilidad de los obreros. Los patrones creen que el aprendizaje se adquiere en un período de seis meses. Tales condiciones hacen que el obrero sea dominado por el medio fabril, sea esclavo de la máquina y no viceversa.

Revisando diversas leyes laborales me he dado cuenta de que la figura medieval del aprendizaje, aquélla que se pretende desaparecida desde el siglo XVIII, sigue viva. Existen algunos códigos en los cuales se habla de aprendizaje, otros han abandonado esta palabra y la han substituído por alguna otra, aduciendo que el aprendizaje es una figura

medieval, impropia para los tiempos que ahora vivimos. Es triste, los códigos sólo han cambiado las palabras, pues este sistema lejos de desaparecer continúa en existencia. De ello resulta que algunas leyes sobre capacitación, sean una falacia, una serie de estatutos, obligaciones y documentos a llenar que, se traducen en estadísticas, para que aquéllos que detentan el poder se alimenten de la ignorancia del hombre.

Si pretendemos continuar con estas leyes absurdas, debemos prepararnos para la muerte intelectual. Por supuesto, serán necesarias algunas disposiciones, como la creación de más centros para jubilados, más sanatorios, más tribunales, más alfabetización, más cementerios, pues el hombre se enfermará y morirá en edad temprana, se jubilará y será un parásito de la sociedad, serán los viejos analfabetas, y los minusválidos harán fila en el seguro social.

Si por este camino debemos seguir, la ley no evolucionará y el legislador dará nacimiento a leyes arbitrarias, desorientadas como hasta ahora lo ha hecho en materia de capacitación. Los trámites no necesarios impedirán la satisfacción del desarrollo humano y la ley seguirá siendo un instrumento para la conservación del poder y la justicia desaparecerá.

La falta de hombres donde quiera que sea, que aprecien los derechos que posee el ser humano se deja entrever en muchos países, en donde el derecho a la instrucción y otras libertades han permanecido como declaraciones en papel. Lo cierto es que ninguna ley sobre formación profesional tiene un cumplimiento satisfactotio. Raros son los casos en los que se asume una actitud victoriosa y cuando así ocurre, sucede porque así lo ha querido el mismo hombre.

Al disponernos a librar la batalla a favor de que la capacitación se legisle, debemos pensar que justicia no es obligar a un hombre a capacitar a otros; que justicia no es usar la capacitación como datos informativos; que justicia no es dar capacitación para suplir las deficiencias de la educación básica. Debe existir una legislación de la materia para que el hombre no vuelva a ser esclavo, para que jamás le sea prohibido cultivar su espíritu, para que ya no sea más tratado cual bestia.

Hemos visto que el hombre se ha visto sometido a las peores atrocidades; le hemos visto despojado de sus derechos, atado a las máquinas de trabajo, le hemos incluso comparado al simio por el color de su tez, le hemos negado el acceso al

conocimiento; le hemos prohibido reir, hablar, dormir, cantar y ...aprender. Cuán equivocados están los que piensan que ésto es parte de un pasado remoto. Este es nuestro presente, éste es el hombre de hoy, el que debe decir *BASTA* y reivindicar sus derechos, reformar las leyes, forjarse propósitos, dejar de temer al conocimiento.

El legislador es un instrumento de la historia y tiene que devolver al hombre la posibilidad de ver la luz.

Pretender resolverlo todo con una legislación de formación profesional no es posible. Es necesario una conciencia de la instrucción, de lo contrario se estará construyendo un edificio sin cimientos.

Existen atrás, cinco millones de años de experiencia, sobre los cuales debemos reflexionar. Durante este lapso, el hombre ha probado poseer un cerebro desarrollado que, le ha permitido forjar su cultura. Nuestra habilidad para modificar el medio ambiente, para dominar a todas los demás seres vivientes, ha sido probada.

El ser humano, aquél que al nacer es el más desprotegido de todas las criaturas, depende para sobrevivir de toda la instrucción posible; de estos conocimientos dependerá el rumbo que tome la evolución y ésta no puede dar marcha atrás.

Federica Anaya

¿..Y TODO PARA QUÉ.. ?

ANEXO 1

LOS ESCLAVOS EN AMÉRICA

En Europa los obreros se enfrentaban a alternativas de encontrar empleo, como obreros sujetos a un duro y agotador adiestramiento, o bien, morirse de hambre. Teniendo en cuenta que la mendicidad de un individuo sano podía ser castigada y que morirse de hambre no parecía ser una solución práctica, sólo quedaba una opción: ceder y encontrar empleo como obrero sujeto a un adiestramiento brutal.

En los Estados Unidos de América, había aún la posibilidad de escapar a la vida obrera, estableciéndose en el campo como granjeros. Incluso se podía encontrar empleo temporal como obrero porque la vida del labrador no es un empleo permanente. Las circunstancias sociales, obligaron a los irlandeses a emigrar hacia América en gran parte porque la población había crecido tanto que la tierra no era suficiente para tantas personas. Por otra parte Irlanda carecía de industrias para la población excedente.

No está claro aún por qué la población creció de 2 millones en 1700 a cerca de 6 millones en 1800 y después llegó a crecer en 1845 a 8 millones y medio. La mayoría de los irlandeses eran campesinos pobres que cultivaban patatas, que rentaban parcelas a los terratenientes ingleses. Las patatas constituían el plato base de la alimentación irlandesa. Hacia el año de 1845, una plaga en las plantaciones de patatas hizo que la hambruna apareciera; miles de irlandeses murieron antes de que algo pudiera hacerse, además, en esa misma fecha el clima fue desastroso lo que ocasionó la emigración forzosa.

El rasgo especial del propletariado era el enorme número de inmigrantes que lo constituían, ya que alrededor de un cuarto de la población era extranjera, o por lo menos, hijos de padres extranjeros o de un extranjero y un nativo. Por lo que hace a las cifras, éstas fluctúan año con año, pero en conjunto los inmigrantes ingleses disminuían y

la cantidad de alemanes e irlandeses iba en aumento. Hasta cierto punto la emigración fue forzada por los capitalistas americamos, siendo la causa el imperioso deseo de rebajar los jornales en los Estados Unidos. Seth Luther, el conocido campeón de la legislación a la protección de los obreros decía en su libro "Adress to the Working Man of New England" que los empresarios enviaban agentes a Europa para inducir a los extranjeros a establecerse en América y así sustituyesen a los ciudadanos americanos en las tareas más difíciles.

Entre los miles y cientos de miles de emigrantes que llegaban cada año a los puertos del Atlántico casi ninguno era hombre capacitado, la mayoría llegaba sin dinero, sin amigos, sin oficio alguno que poder ejercer, lo cual hizo que sufrieran muchas vejaciones. Los irlandeses constituyeron un grupo especial entre los inmigrantes ya que además de carecer de algún oficio eran analfabetas y por ello fueron enviados para las tareas más duras como la construcción de canales, caminos y más tarde de ferrocarriles. Así, por ejemplo, en 1818 algunos irlandeses se pusieron a trabajar en la construcción del canal Erie. En esta ocasión, Matthew Carey padre del famoso economista Henry C. Carey hizo un informe detallado de los jornales y condiciones más generales de los trabajadores irlandeses y así escribió en una hoja volante:

*"Millares de trabajadores viajan cientos de millas en busca de empleo en canales; ganando de 62.5 centavos a 87.5 centavos por día pagando 1.05 dólares a 2 dólares a la semana por alojarse, dejando a sus familias detrás, dependiendo de ellos para su sustento. Trabajan en suelos pantanosos, donde respiran miasmas pestíferas y destruyen su salud, con miserables ahorros ganados penosísimamente, para encontrarse enfermos e inútiles para el trabajo."*1

Cientos de irlandeses perecían cada año, dejando a sus familias en la indigencia. A pesar de la alta tasa de mortandad no se hizo nada al repecto, y los irlandeses continuaron trabajando en las calzadas desde el amanecer hasta el anochecer, ganando tres cuartos de dólar al día expuestos al sol abrasador en verano y a todas las inclemencias del tiempo en los duros inviernos. Finalmente, la muerte continuaba amaneciéndoles de frente y no había empleo, por desagradable, penoso o mal pagado que fuera que no encontrara un irlandes que deseara ocuparlo antes de pedir o robar.

Esta era la realidad de los inmigrantes, no adiestrados en ningún oficio, sujetos a tomar los peores empleos, en una sociedad en formación en donde ni siquiera existía la

sombra de lo que siglos antes había sido el aprendizaje. No había ni leyes, ni tiempo para enseñar a otros, debido a una excesiva oferta de mano de obra. En aquel siglo no se deseaba engrandecer a los hombres, sino explotarlos.

Algunos emigrantes irlandeses llegaron a ser considerados en la escala social, inferiores a los negros. En un periódico de Nueva York llamado "New York Herald" se incertaba el siguiente anuncio: "*Se necesita: cocinero, lavandero y planchador; debe conocer perfectamente su oficio; no importa el color ni el país de origen, pero NO IRLANDESES.*"2

Podemos concluir que los irlandeses no sabían ningún oficio, y no fueron contratados sino para las peores labores en donde el uso del intelecto no era necesario. Los irlandeses fueron utilizados como bestias de carga. Algunos, eran incluso de escala social inferior a los negros y por ello no fue extraño observar a los irlandeses en Nueva York portando slogans como éste:

"Abajo los negros que vuelvan a Africa que es su tierra".3

Además del problema de los irlandeses no calificados existía el de los negros, quienes llegaron a Estados Unidos siendo una especie de esclavos deudores que serían liberados después de haber trabajado por su pasaje.

John Rolfe, el primer cultivador de tabaco en los Estados Unidos escribió en 1619: "*A fines de agosto vino un barco de guerra holandés y nos vendió 20 negros*".4 Rolfe decía que como estos negros estaban bautizados no podían ser esclavos según una ley en vigor (anulada en Virginia en 1667), sino tan sólo sirvientes cristianos. En 1650, treinta años después del primer flete de negros a Jamestown había solamente 300 negros en Virginia y todos ellos comenzaron como sirvientes cristianos. La esclavitud no fue legalizada antes de 1660 y sin embargo una generación después, en 1680, los 300 negros de Virginia se habían transformado en 3 mil y así comenzaron a diseminarse por todas las colonias y así mismo las leyes que regulaban la propiedad de los esclavos. Entre 1680 y 1688 la Royal African Company de Inglaterra, llevó a más de diez mil negros a América de los que casi una cuarta parte murió en el camino.

Ya en el siglo XVII, en general, existía la discriminación contra los negros; así en 1664 fue aprobada una ley en Maryland que esclavizaba a las mujeres blancas casadas

con negros, mientras vivieran sus maridos; pero los hijos de éstos eran escalvos de por vida; en 1686 los obreros especializados y artesanos de Nueva York se defendieron con éxito contra el empleo de negros e indios como esclavos en diferentes ocupaciones. El esclavo pertenecía a su amo, y éste último podía hacer con el lo que le viniera en gana. Los esclavos en las posesiones británicas, raramente eran bautizados, nunca fueron instruídos y nunca se casaron legalmente. En contraste, los esclavos en la práctica francesa según el Côde Noir (Código Negro) de 1685, al menos les era concedido el derecho de ser juzgados sin que sus dueños fuesen parte en el proceso criminal. Los dueños de esclavos tenían la obligación de bautizarlos, de casarlos según la ley si ese era su deseo, darles de comer, y vestirlos propiamente y dejarlos descanzar el domingo. Entre todos estos derechos establecidos en el Código Negro jamás estuvo el derecho a la instrucción para el trabajo que desempeñaron, pues la seguridad de los blancos demandaba que se tuviera a los negros en la más profunda de las ignorancias. Debía tratarse a los negros como se trataba a las bestias.

Para justificar este comportamiento inhumano hacia los esclavos, tanto ingleses como franceses argüían que la raza negra no era igual a la raza blanca, ya que según ellos existía una diferencia enorme entre los negros y el resto de la humanidad y por ende estuvieron a punto de concluir que no pertenecían a la misma especie. Todos alegaban que el comprar esclavos constituía una gran inversión, ya que el rendimiento laboral de los esclavos era la forma de trabajo más económica que pudiera comprarse. Por lo menos un noventa por ciento de los cuatro millones de negros estaban condenados al analfabetismo, como una medida necesaria de policía.

Además de los esclavos al principio de la Revolución Industrial existían los "indentured", es decir, una gran masa de inmigrantes, que tenían que alquilarse para trabajar a cuenta de sus pasajes y otros gastos. Estos trabajadores pasaban años en esclavitud de deudas, ya que lo que debían al amo estaba sujeto a grandes intereses durante el tiempo de su pago mediante el trabajo. Estos ingresos laborales producían al amo muchas veces más que la esclavitud, porque con los "indentured", en muchos casos tenía a su disposición artesanos expertos de los países europeos, aunque también existían los "indentured apprentices" traídos desde Inglaterra en el siglo XVII, que no tenía que instruir puesto por puesto, ya que eran calificados en ciertas artes.

En cambio, pese a que ninguna ley obligaba al amo a adiestrar al esclavo, tomaba tiempo para que por medio de la continua repitición de ciertas tareas, el esclavo

aprendiera por sí solo a realizar un trabajo a la perfección.

Los amos por otra parte, podían utilizar las habilidades de los "indentured" sin costo durante los primeros años de servicio, mientras que los esclavos no estaban calificados y además había que mantenerlos por más tiempo.

Pero una vez más los hombres calificados, diestros en un oficio se veían obligados a entregarse a trabajar para otros con tal de que les pagaran su pasaje. Por tal motivo se encontraban en la prensa con frecuencia anuncios como éste citado por el Briden Baugn del News Letter del 25 de octubre de 1733 "*..cien hombres del Palatinado se entregarán, cada uno por cinco años, a quien pague el costo del pasaje de diez libras por cada cabeza.*"5

Estos "indentured servants" a pesar de ser hábiles en un oficio u arte, constituían el grado más bajo en la escala social de los blancos. Una clase trabajadora con este tipo de composición es algo muy peculiar. De acuerdo con su *status* dentro del proceso de producción, su oficio y el tiempo libre de que disponían, se puede distinguir en los Estados Unidos de América: el descendiente de un colono inglés, el irlandés emigrante, el negro. Estas tres clases ofrecen diferencias en cuanto a su posición social, su modo de vida en su tierra natal y su ideología; por lo que, sus habilidades variaban considerablemente. Un negro en Africa, considerado diestro y capaz entre los miembros de su tribu, en Nueva York era un "hombre" que sólo se podía ocupar como bestia de carga, en tareas que los mismos animales llegaban a realizar. Por otra parte los irlandeses que se habían visto forzados a emigrar a América, por la escasez de trabajo en las pasturas, hombres que no obstante sabían trabajar la tierra continuaban hablando su lengua natal, el "irish"`y eran considerados en el Nuevo Mundo como analfabetas, lo que los equiparaba a los negros pues eran "inservibles" para cualquier tipo de trabajo que no fuese trabajo pesado.

Sin embargo el irlandés podía en el mejor de los casos, llegar a millonario con hábiles negocios, incluso asistían a la escuela. En cambio el negro estaba condenado a vegetar socialmente. Por lo que concierne al anglosajón, "*éste podía llevar un bastón de mariscal en la mochila, aunque no hubiese nacido con una cuchara de plata en la boca.*"6

Con este panorama tan heterogéneo, era casi imposible que las ideas de

capacitar y adiestrar a la clase obrera para un trabajo tomaran fuerza. El adiestramiento y la capacitación eran sinónimo de rebeliones, por lo que antes de pensar en estos términos debía pensarse en la liberación de la raza negra.

La emancipáción de los esclavos en el sur apareció en dos etapas. En 1862, con la guerra de secesión, los negros fueron reclutados para reforzar las tropas del Norte. Había temor en el norte de la competencia que serían los negros, al ofrecer su mano de obra más barata, así que los norteños empezaron a luchar por la emancipación completa y total, ya que al lograrse ésta, los negros no desertarían hacia el norte para ser libres y no habría tanta competencia. Por otra parte en el norte el llamado desempleo tecnológico debido al paro obrero, ocasionado por el uso de máquinas o por la adopción de un método más eficiente, había hecho ya su aparición durante la guerrra de secesión.

La emancipación final vino con la proclama de 1865 que fué incoporada a la Constitución como la enmienda número 13. Por enonces cuatro quintas partes de los esclavos eran analfabetas, sin tierra u ocupación y para rehabilitarlos y educarlos, se formarían organizaciones federales filantrópicas.

Mientras tanto los niños que se encontraban sin padres y sin la protección de sus antiguos dueños, fueron de nuevo hechos sirvientes, por aquéllos blancos que decían no poder vivir sin sus servicios; y forzosamente adiestraban a los niños a fin de procurarse mano de obra gratuita.

Hay que mencionar el daño que recibieron las costureras por el empleo de la máquina de coser y por el gusto imperante de usar trajes confeccionados en serie.

Por otro lado en los estados sureños, excepto Tenessee, surgieron las llamadas leyes negras ó códigos negros, que prescribían que los ex-esclavos, se contrataran como ayudantes. Estas leyes variaban de estado a estado; y no fue sino hasta que los estados de Virginia y Carolina del Norte le dieron el derecho a los negros a la educación. Sin embargo, siguió ocupándoseles en el servicio doméstico y en el campesinado.

Durante años los negros eran tipificados como cocineros, sirvientes, bufones. No se les bajaba de vagos, incompetentes y amantes de la música. Su situación real había cambiado muy poco. Habría de pasar mucho tiempo para que el negro comprendiese que tendría que realizar grandes esfuerzos, auto-educación, para lograr servirse de los

derechos que se le habían concedido generosamente.

Booker T. Washington, fundador de Tuskegee, una escuela para negros en Alabama, era un filósofo cuyas ideas acerca de la educación de los negros provocaron las críticas de otras academias para negros. Nacido en 1859, en una plantación en Virginia, su sed de conocimientos lo conducen a la edad de dieciseis años, a caminar, subirse a carretas y carros cruzando quinientas millas para llegar al Instituto Hampton, una universidad para negros fundada por la Asociación Americana de Misioneros, donde obtuvo su educación , la cual lo hizo ser pragmático y estar más interesado en enseñar a otros negros cómo comportarse y pensar a nivel industrial, en el que habrían de competir dentro de un mundo de blancos. Estaba en contra de que la enseñanza hacia los negros radicara solamente en ideales ridículos, ya que él decía que el arte y la música, para el que vive en un inmueble rentado y que no tiene una cuenta en el banco son prácticamente inaccesibles.

Booker T. Washington, aconsejaba a los negros a olvidarse de la política y de la educación clásica en lenguas y les pedía se concentraran en capacitarse como artesanos y granjeros. Este plan de Booker T. Washington, realmente ayudó a crear una generación de negros más ordenada y encaminada hacia la capacitación industrial. La profunda depresión económica que se extendió en todo el sur en el período de la reconstrucción hacía que ni negros ni blancos tuviesen la oportunidad de descollar en una tierra empobrecida. El Sur estaba mal en educación, en la paga de salarios, bajos en salud pública, habían quedado enormes deficiencias, las que resaltaban los contrastes con el Norte.

No fue sino hasta el 19 de abril de 1865 que el Senador Martin Griffin de Boston, redactó un informe para el comité judicial que tomó en consideración el problema de la ignorancia de los obreros. Por fin se habló de que había habido un progreso mecánico, no así en los obreros, quienes vivían en la más completa ignorancia, por carecer de tiempo para el aprendizaje. Martin Griffin, habla en su informe de la necesidad de mejorar en la ley las condiciones de las clases productoras. "*Pero hay otro aspecto del tema que aún es más importante para nosotros, como país, que el mero aumento de riqueza o la perfección de las artes mecánicas y es la protección, conservación y promoción del hombre. En este aspecto, sentimos que hay un deber y una responsabilidad solemnes que pesan sobre nosotros, y que nos llaman a mitigar nuestra apatía del pasado con una acción inmediata y seria en el futuro. Nos han sorpendido los*

*fenómenos que han dado a la luz la investigación. Ningún tema presentado ante el comité de esta legislatura ha revelado hechos más importantes, ni despertado un interés más vivo ó más general, interés de la clase más numerosa de la comunidad y una que, en nuestra opinión, solo raras veces ha merecido la atención de nuestra legislación: la situación de nuestras clases productoras. Junto con la gran Mayoría de la comunidad, hemos enfocado este tema con una entera ignorancia; y en la creencia de que no existía ni podía existir, necesidad alguna de investigación, mucho menos de la mejora de la condición de aquellos cuyo trabajo nos ha enriquecido y cuya habilidad y talento en las artes nos han colocado a la vanguardia de la nación. La investigación ha disipado esta ignorancia; y su comité debe dar testimonio de la urgente necesidad de acción y reforma en la materia. Los testimonios presentados son casi increíbles. Ciertamente el Comité se asombró de que en medio de un progreso y una prosperidad inigualados, el adelanto de las artes y las ciencias, el desarrollo de la maquinaria para ahorrar trabajo, el progreso de los inventos, y el aumento de riqueza y prosperidad material, sin embargo, el hombre, el productor de todo ésto, la primera causa de todo, era el último de todos, y el menos comprendido. El resultado de esta prosperidad de que nos vanagloriamos, y que debía ser una bendición para nosotros tiene una tendencia a hacer que las condiciones de un trabajador sean poco distintas de las de la máquina, sin pensar en aspirar a más, que un esclavo; porque somos esclavos; exhaustos, agotados, debilitados por las herramientas, sin tiempo para mejorar nuestro espíritu o nuestra alma. ¿Tiene algo de extraño que estemos degradados y seamos ingnorantes."*7

Puesto que todas las especies de la vida se vieron afectadas por la emancipación de los negros, no podía ser una excepción la instrucción y la enseñanza. El gobierno de la Unión hizo esfuerzos para subsanar las fallas. Junto a ellos surgieron los esfuerzos de los particulares que permitieron por ejemplo la creación del famoso: Vasar College o el Instituto Tecnológico de Massachusetts.

Procedentes de Europa, más cerca ya por los barcos de vapor arribaban ingleses, irlandeses católicos, patriotas húngaros, alemanes, judíos y noruegos y así se fue construyendo en América un imperio del maíz, del trigo, del buey y del cerdo, gracias a las diferentes costumbres y habilidades que cada raza llevó de su tierra natal.

Frente a la industrialización del norte, el sur se había limitado a crecer y extender sus plantaciones con mano de obra esclava al ritmo que las fábricas del norte demandaban algodón. El algodón dominó todos los aspectos de la vida en el sur. En

1792, año anterior al invento de la máquina despepitadora la producción anual era de seis mil balas de algodón, un año después de inventarse la máquina, la producción llegó a diez mil balas. El aumento en la producción no se debió al adiestramiento de los que manejaban las máquinas despepitadoras sino al aumento en los esclavos que trabajaban en las plantaciones que por lo general eran latifundios centrados por una casa señorial. Dirigidos por un capataz, al cual respaldaba una jauría de perros, los esclavos aprendieron a trabajar no gracias al adiestramiento sino por medio de la imitación, el castigo y el miedo.

La costumbre del negro fue huir a los estados libres buscando su libertad; pero la consigna de los sureños era evitarlo para que el negro huído no volviese con doctrinas perniciosas y con el fin de que el negro no aprendiese, se consideró un delito enseñarle a leer.

La agricultura era una industria importante en todos sentidos, los inventos y el desarrollo en el transporte y en la mecánica permitieron una vez más la especialización. El algodón se convirtió en rey no solo en el sur sino en toda la nación en general, porque su venta en el extranjero atraía más divisas que la venta de cualquier otro producto.

La esclavitud tomó fuerza a pesar de lo mucho que subió el precio de los esclavos. La esclavitud era un sistema complejo, particularmente en las ciudades, que se distinguía por la contratación de miles de artesanos calificados para su trabajo como esclavos. Sin embargo, lo que fue llamada esclavitud fue el sistema de plantaciones basado en el trabajo de miles de negros no calificados. Hacia la mitad del siglo XIX, las fábricas se comenzaron a extender hacia los estados del valle de Ohio. La organización de trabajo se componía en su mayoría de mecánicos adiestrados; pero pronto la clase trabajadora fue presa de los bajos salarios, del abuso de niños y mujeres.

Más inmigrantes arribaban a los Estados Unidos atraídos por el estilo de vida americana: abundante trabajo, tierra, comida, libertad, y por el otro lado, la ausencia de un servicio militar obligatorio.

El contingente alemán se avocó a tener granjas en el valle de Ohio y pronto tuvieron éxito, debido en parte al respaldo en el adiestramiento que se les daba a los recién llegados proporcionado por organizaciones económicas y culturales fundadas

anteriormente por otros alemanes. El adiestramiento no era para los alemanes una obligación, sino una manera de mostrar la fraternidad.

Los inmigrantes irlandeses eran demasiado pobres para comprar un trozo de tierra, y como carecían de habilidades para el trabajo eran desorganizados, miembros de una fe considerada extraña y hasta cierto punto peligrosa para los nativos americanos; los irlandeses sufrieron varias formas de ostracismo y discriminación en las ciudades en donde tendían a congregarse, pero eso sí, eran una gran provisión de mano de obra no calificada muy barata, perfecta para una economía en expansión. Debido a que no estaban calificados para ningún trabajo y que su lengua nativa era la única que sabían hablar se veían impedidos a entablar un proceso de aprendizaje y por tanto tuvieron que aceptar bajísimos salarios, y fueron presa de enfermedades, alcoholismo, crimen, alta mortalidad, y prostitución.

Sólo los negros eran tratados peor y con ellos los irlandeses competían por los trabajos más duros y sucios. Los negros no eran precisamente "trabajadores", eran esclavos que facilitaban la acumulación del capital de una manera mucho más fácil que mediante la explotación de asalariados.

La expansión oceánica iniciada por los ibéricos, se convierte en una empresa colectiva que multiplica colonias esclavistas, y mercantiles por todo el mundo, a un altísimo costo para la raza negra. Con su desencadenamiento, millones de hombres fueron trasladados de un continente a otro, las matrices raciales más dispares fueron mezcladas y los patrimonios culturales más divergentes fueron también afectados y remodelados. Las conquistas culturales y principalmente tecnológicas de estos pueblos concluyeron echando las primeras raíces de un ordenamiento unificador del patrimonio cultural humano. Los pueblos atados a formaciones tribales y pastoriles así como antiguas civilizaciones, con regresiones feudales fueron integradas al sistema económico de base mundial como sociedades subalternas y culturas espurias. Su razón de existencia había dejado de constituir la natural reproducción de su modo de ser, para convertirse en el factor de existencia y en el instrumento de prosperidad de los centros metropólitanos que administraban sus destinos. Los trabajadores de estos pueblos pasarían de ser considerados no calificados a trabajadores calificados. La explotación de esta gente posibilitó a las ciudades europeas el retomar el esplendor que habían alcanzado antiguamente. Dio también a los europeos nórdicos, hasta entonces marginados de los procesos de la civilización, un sentimiento de grandeza que justificaba todas las formas de

opresión colonial.

Fueron las riquezas que se acumularon con las nuevas actividades productivas y el saqueo de tesoros ajenos lo que elevó la economía del dinero a niveles nunca antes alcanzados, lo cual provoca una elevación de precios, que contribuye a buscar mano de obra esclava o ex-esclava. De esta forma, nuevas masas de individuos no calificados, son lanzados al mercado de trabajo y obligados a emigrar según las oportunidades, al mismo tiempo que sobreviene una substitución de las antiguas capas patronales conservadoras por el empresario de mentalidad capitalista.

Mientras tanto el proceso de industrialización agrava los efectos del reordenamiento de ocupaciones en un sistema capitalista, profundizando por las diferencias sociales, destruyendo los remanentes de los antiguos sistemas ocupacionales de base agroartesanal e incrementando el ascenso demográfico, sin ser capaz de absorberlo en las fábricas. Provoca una intensificación del éxodo rural urbano, acumulando en las ciudades enormes masas de mano de obra no calificada; cuando éstas amenazan con desencadenar una presión irresistible de reordenamiento del sistema, se intensifican los movimientos migratorios inducidos por las autoridades gubernamentales a fin de liberarse de la mano de obra no calificada que al no poder incorporarse al sistema productivo, amenazan con entrar a engrosar las capas de los insurgentes.

Los Estados Unidos, al contar con inmensas disponibilidades de tierras vírgenes y recursos naturaleza, pudo industrializarse, incorporando a la fuerza de trabajo, a toda la población, aún a los no calificados. Gracias al crecimiento de la productividad en el trabajo y a la erosión de los excedentes de población debido a guerras y enfermedades, las naciones precozmente industrializadas alcanzan a cierta altura, a elevar el nivel de vida de sus poblaciones, escolarizando a toda la población en escuelas de nivel elemental y más tarde, llevando a la población a estudiar los niveles medio y superior. Simultáneamente mejoran los niveles de sanidad, se prolonga la esperanza de vida y se forman nuevos ideales de libertad, justicia e igualdad.

El proceso de industrialización, actuando como un movimiento de actualización histórica promueve una modernización e impone condiciones de extrema penuria a los pueblos ya sometidos al estatuto colonial. Sus poblaciones son influídas en el nuevo sistema productivo: las clases dominantes, en calidad de estamentos gerenciales, prefieren trabajo y no trabajadores y la masa de población obrera, utilizado en la producción de

materias primas que no tienen tiempo ni oportunidades para un adiestramiento ni mucho menos para la capacitación, pero que tampoco propugnan por este derecho.

Los últimos focos de esclavitud avanzaron hacia nuevos modelos de fuerza de trabajo; la esclavitud fue absorbida por una nueva organización de trabajo.

ANEXO 2

LOS SINDICATOS

El hombre que abandona la tierra, tiene no solamente que cambiar su estilo de vida; sino el lugar de su residencia y para ello solo tiene una vida. Esta migración de una cultura campesina a una cultura urbana industrial ha involucrado a millares de personas. Por algún tiempo esta migración ocurrió hacia el lugar en donde estaban las fábricas. Durante la Revolución Industrial, se temió que, la nueva maquinaria fuese la ruina para el hombre y que éste sería reemplazado por máquinas. Esto propició en Inglaterra ataques a las máquinas, lo que no ocurrió en los Estados Unidos de América, en donde éstas tuvieron una buena acogida.

La rápida expansión de la industria pesada, el uso del vapor para el transporte, el descubrimiento de minas en norteamérica, hicieron de los Estados Unidos una fuente de empleos inagotables, trabajos duros como la minería y la construcción de rutas para ferrocarril, empleos que no requerían de adiestramiento, sino de resistencia física.

El proletariado del siglo XIX, consistía preponderantemente en mujeres y niños, más tarde el número de trabajadores masculinos llegó a ser proporcionado y relativamente fuerte.

Los hombres de pensamientos humanitarios, creían que una ventaja de la máquina era que permitía a la industria utilizar el trabajo femenino y especialmente el trabajo infantil.

En la industria algodonera de Nueva Inglaterra, Nueva York, Nueva Jersey, Pensilvania, Delaware, Maryland y Virginia, "*eran mujeres aproximadamente las tres cuartas partes de los trabajadores.*"*1* La mayoría de los trabajadores empleados tenía dieciseis años. Los padres se veían obligados a enviar a sus hijos a trabajar, porque de

no ser así ellos mismos se veían amenazados por el despido.

En un informe sobre la situación de Filadelfia leemos: "...*hemos conocido muchas cosas entre los padres que son capaces de dar a sus hijos una educación adecuada, que se veían privados de esta oportunidad por las amenazas de sus patrones, de que si sacaban a sus hijos del empleo para ir a la escuela, aunque solo fuese por poco tiempo, esta familia tenía que abandonar el empleo e incluso sabemos que estas amenazas se llevaron a la práctica.*'2

De esta manera los campesinos reclutaban a un número elevado de niños, al no contar éstos con una educación formal, quedaban al arbitrio de un patrón, que tampoco les proporcionaría capacitación para el puesto de trabajo y el adiestramiento seguía siendo materia de que cada puesto era un continuo autoadiestramiento.

A estos niños se les pagaba como a los obreros no especializados; pero a la larga hubo una tendencia a controlar los jornales por un sistema gremial, aún a mediados del siglo XVIII, estableciendo así un premio a la habilidad individual del trabajador y no es sorprendente que en 1850 hubiese una notable diferencia entre los jornales, no sólo como la existente entre los calificados y no calificados, sino entre las filas de los mismos calificados, basada en el nivel de eficiencia individual. Este grado de calificación para el empleo debía ser obtenido por el mismo obrero. En los Estados Unidos el "Mechanics Magazine" de agosto de 1833, señala en un millón el número de niños entre cinco y quince años de edad que asistían a la escuela; la revista "People's Magazine", en su número 9 de abril de 1834 señala un millón doscientos cincuenta mil para este año. En todo análisis de la situación escolar no debe dejarse de lado que había gente de la clase alta, que consideraba que la alfabetización del pueblo era peligrosa; con frecuencia existió la más dura oposición a todo progreso en el campo de la educación.

B. Hammond, autor de "The Town Labourer", cita a Gidy, miembro del Parlamento y presidente de la Royal Society de Londres, cuando argüía lo siguiente, "*aunque pudiera ser plausible en teoría el proyecto de dar educación a las clases trabajadoras pobres, en realidad sería perjudicial a su moral y a su felicidad; sería enseñarles a desperdiciar su suerte de vida en vez de hacerlos buenos servidores en la agricultura y otros empleos laborales a que se les ha destinado su rango en la sociedad; en vez de enseñarles subordinación sería volverlos facciosos y refractarios como se demostró en los distritos industriales; les permitiría leer folletos sediciosos, libros*

viciosos y publicaciones contra el cristianismo; sería hacerlos insolentes con sus superiores y en pocos años sería que el poder legislativo se viera obligado a dirigir contra ellos el brazo fuerte del poder y suministrar a los magistrados leyes más duras que las que ahora están en vigor.'3

En pocas palabras, los industriales no solo se negaban a capacitar a su personal, sino que iban hasta el extremo de querer prohibir la autocapacitación y el autoaprendizaje.

Con la expansión de la industria, se incrementó la tensión entre empleados y trabajadores y por primera vez en la historia aparecen los sindicatos de trabajadores en Estados Unidos de América.

El primer sindicato efectivo fue el denominado "Knights of Labor" organizado en 1869. Los "Knights" creían en la unidad de intereses de todos los grupos de producción. Triunfaron en una gran variadad de causas, muchas políticas más que industriales, siendo su meta ganar batallas por medio de la política y la educación, más que utilizando métodos coercitivos.

El sindicalismo comenzó en Estados Unidos y en la Gran Bretaña a finales del siglo XVIII y principios del siglo XIX, asociaciones de trabajadores que poseían la misma habilidad. No existe ninguna conexión entre el sindicalismo y las guildas de artesanos medievales. Los primeros sindicatos se formaron como clubes sociales que de pronto mostraron interés en mejorar las condiciones de trabajo de los obreros, por medio de las negociaciones colectivas. Los clubes formaron asociaciones locales autónomas y a medida que la producción traspasó el mercado local, se formaron sindicatos nacionales de una misma rama.

Los sindicatos de comienzos del siglo XIX, estaban basados en la realización de un mismo producto; a medida que nacieron las industrias de producción en masa, se requirió de obreros calificados. El término obrero semicalificado, nació, y con éste término la tendencia a la formación de un sindicalismo organizado. No fue sino hasta finales del siglo XIX que se admitieron entre los integrantes de un sindicato obreros no calificados; los sindicatos que requerían miembros de este tipo, eran aquellos cuyas ramas se extendieron a causa de la nueva tecnología y estos sindicatos se tornaron en los sindicatos industriales o sindicatos generales.

Los sindicatos industriales intentaban organizar a todos los trabajadores empleados en producir un producto o servicio de la misma clase y llegaron a incluir entre sus filas a trabajadores del área administrativa.

La tecnología cambiante y las ideologías fueron factores que contribuyeron al desarrollo de diferentes tipos de sindicatos. En casi todos los países del occidente, los movimientos laborales, ocurrieron como respuesta a las propuestas de los trabajadores e intelectuales que estaban en contra de la discriminación, del salario de hambre y de la falta de oportunidades para asistir a la escuela.

La prohibición para que el trabajador estudiara redundó en la creación de sindicatos y estos a su vez dieron nacimiento a leyes antisindicalistas tales como las "Combination Laws" en Gran Bretaña; la ley francesa llamada "Loi le Chapelier", que prohibía el sindicalismo y leyes similares en países germanos y en Estado Unidos. En este último país la masa de intelectuales y trabajadores, se avocaron a conseguir el derecho al voto, lo cual, en parte, traería el derecho como ciudadano y trabajador a vetar y remover las leyes antisindicalistas que eran un obstáculo hacia mejores condiciones de trabajo especialmente para niños y mujeres y un obstáculo para el aprendizaje que los llevaría a un estancamiento en la escala social.

Gran Bretaña fue una pionera en el desarrollo de la industria moderna y sus sindicatos se encuentran entre los primeros en el mundo. Se remontan al siglo XVIII cuando los artesanos se sintieron amenazados por las técnicas mecanizadas y así formaron clubes sociales para su defensa común. Pese a sus esfuerzos pronto sintieron la hostilidad del gobierno y poco después con el impacto de la Revolución Francesa, las leyes antisindicalistas de 1799 y 1800, declaraban a los sindicatos como conspiraciones criminales contra el Estado. Aún después de derogadas estas leyes en 1824, algunas medidas administrativas y legales seguían en boga contra el sindicalismo.

En 1851, la "Amalgamated Society og Engineers" estableció el modelo para los nuevos sindicatos, Asociaciones Nacionales de Trabajadores. Estos trabajadores tenían que pasar por un periodo de aprendizaje formal. Su principal arma económica radicaba en que con su habilidad para restringir el número de aprendices, se limitaría la oferta de trabajo calificado. También funcionaban como "Sociedades Amistosas": con ésto se entendía, que se proveía ayuda mutua al trabajador en caso de enfermedad. No fue sino

hasta 1871, que en Inglaterra fueron legalizados los sindicatos. Los nuevos sindicatos se avocaron a pedir un salario mínimo de subsistencia y una jornada de 8 horas diarias. El sindicalismo, hubo de esperar en el Reino Unido a la aparición política de los mineros, para hacer extensivo el voto a grandes cantidades de trabajadores, menos calificados o no calificados y que llegaran a sumarse a las filas de los sindicatos.

En Estados Unidos los principios del sindicalismo se remontan a los primeros días después de la independencia, cuando varios trabajadores de algunas ramas, carpinteros, albañiles, zapateros y pintores fomaron grupos locales para obtener una jornada menor y un salario más alto.

En Filadelfia, el sindicato llamado The Mechanics Union of Trade Associations, hizo en 1827 el primer intento para combinar sindicatos de diferentes productos a nivel local. Los primeros pasos hacia una organización sindical, más allá de un nivel local fueron hechos durante la década de los 1830, aunque solo funcionaron por corto tiempo.

Mucho énfasis se puso a la acción política y a la formación de los partidos políticos laborales. El principal objetivo era el lograr el "*derecho a la educación gratuita, y a acabar con la restricción al voto que había sobrevivido desde la colonia en algunos estados. Una vez que se lograron estos objetivos los partidos políticos laborales desaparecieron..*"4

Durante la década de 1850 con las mejoras en el transporte y la expansión de los mercados, emergieron nuevamente los sindicatos a nivel nacional. La National Typographical Union fue formada en 1852 y le siguieron 5 más. La nueva mira eran los problemas relacionados con el trabajo, ya no los asuntos concernientes a ideologías políticas extensas.

Fue en 1869, cuando se fundó el sindicato antes mencionado, "The Knights of Labor", el único movimiento grande en sus reformas, que estaba patrocinado por la llamada "Noble Order of the Knights of Labor". Entre sus objetivos: la jornada laboral de 8 horas, la abolición del trabajo de menores. Esta asociación, tuvo algunas victorias como, la huelga contra Wabash Railroad, administrada por un multimillonario de Nueva York, Jay Gould, (1885). Pero después de esta victoria la organización pronto decayó debido a que los Knights empezaron a reclutar entre sus filas a trabajadores

semicalificados y no calificados en la misma organización. Esta masa de trabajadores no calificados debilitó el poder económico a tal grado, que para ganar cualquier disputa, los trabajadores calificados eran indispensables. Mas éstos dejaron de luchar debido a la suma de inmigrantes no calificados entre las filas de los Knights y fue así que esta organización sucumbió.

Mientras tanto la American Federation of Labor suplantó a los Knights por una Federación Nacional de Sindicatos de Trabajadores Calificados, comenzó con un modesto triunfo, con el nombre de, Federation Of Organized Trades and Labor Unions of the United States and Canada (1881), y se transformó cinco años después en la American Federation of Labor. Esta asociación estaba limitada a los trabajadores calificados quienes eran los únicos capazmente considerados para formar sindicatos trascendentales.

El siguiente período fue crítico para el sindicalismo. La industria era apoyada por grupos antisindicalistas y que pusieron de moda los slogans "Open Shop" que requerían el uso de contratos donde el trabajador no tuviera que sumarse al sindicato. El concepto de sindicato como organismo de reclutamiento de una clase obrera calificada había comenzado a desaparecer.

Al mismo tiempo que el desarrollo sindical nació la necesidad de establecer medidas disciplinarias en las fábricas por medio de reglamentos. De las características principales del sistema fabril, la más notable es la reunión de un número mayor de trabajadores en un solo establecimiento, de los que podían ser reunidos en instalaciones más primitivas. Las factorías modernas comprendían cientos y hasta miles de obreros. El sistema fabril ofreció mayores oportunidades para controlar, supervisar, disciplinar y adiestrar a los anteriormente aprendices y jornaleros.

En cuanto a la capacitación el trabajador depende casi por completo de la voluntad de su patrón.

No sólo la fábrica hizo que el control del trabajo fuese mucho más fácil, sino también que la disciplina y reglamentación de la misma fueran absolutamente inevitables para impedir que prevaleciesen el caos y la mala calidad.

La inspección desorganizada, teniendo su base en contactos personales pudo ser la propia en los establecimientos de las guildas; pero era insuficiente en la situación

creada con la reunión de cientos de trabajadores bajo un mismo techo.

Llegó a ser necesario el establecimiento de rigurosas reglas que determinasen las horas de trabajo; sin embargo en esta serie de Reglamentos se fijaron reglas que determinaran las tareas que debía ejecutar cada trabajador y no prescribieron el derecho del trabajador a ser adiestrado y capacitado. Además se establecía el comportamiento del trabajador ante el patrón, la conducta que debía observar dentro de la fábrica y hasta cómo debía entrar y salir.

En realidad el primer Código adecuado de disciplina fabril fue el de Sir Richard Arkwright. Su importancia es mucho mayor como organizador de fábricas que como promotor del "water frame" giratorio.

Es evidente que estos códigos de disciplina fabril fomentaron la mecanización del trabajador y al no estar dentro de las reglas la obligación del patrón de capacitar al trabajador, éste tuvo que ejecutar una y otra vez una sola operación rutinaria, la mayor parte de su jornada, cuando no durante toda ella; lo cual originó a los trabajadores perturbaciones nerviosas como resultado del cansancio. Este estado de tedio era tan grande que determinaba padecimientos nerviosos lo bastante severos para que se perdiesen días de trabajo.

Cuando los trabajadores llegaron a las ciudades industriales, no encontraban alojamientos, las propias fábricas se habían multiplicado con tal rapidéz que la mayor parte de ellas estaban construídas de modo rudimentario y con escasa comodidad.

Por vez primera, las mujeres y los infantes fueron empleados fuera de sus hogares durante un número excesivo de horas. Se estima que cuando menos en Estados Unidos tres cuartas partes eran mujeres y niños que manejaban las máquinas. Las mujeres por no estar calificadas no estaban en posición de pedir los mismos salarios que el hombre, ni de luchar contra otras condiciones más repulsivas de trabajo; por lo que mucho menos podrían haber demandado el derecho a ser capacitada o adiestrada. Fueron explotadas y oprimidas vergozosamente.

El peor de los males estuvo relacionado con la utilización de los aprendices mendigos. Los niños sostenidos por la beneficiencia se convirtieron en la fuente de trabajo más barata. Esto se desarrolló como consecuencia de que las autoridades que

administraban los bienes de la beneficiencia, comenzaron a arrendar a los niños como aprendices de las manufacturas, para librarse de la carga financiera que supondría mantenerles.

Las horas de trabajo para estos desdichados eran excesivas, pues la jornada laboral era de catorce a dieciseis horas y los salarios eran muy bajos, y más aún los de las mujeres y niños.

Por otra parte la situación moral de las factorías no era menos deplorable que la económica. Las relaciones sexuales entre los trabajadores eran cuestión de todos los días, no se limitaban a ocurrir entre trabajadores y propietarios, sino, entre trabajadores y capataces, para poder conservar el empleo.

Dentro de las medidas estándares prohibidas estaban las formas sanas de recreo, el derecho a la instrucción, la borrachera, las relaciones sexuales; los hijos llamados naturales estaban a la orden del día, pues no había otro medio de combatir la terrible monotonía y la aridez de la vida industrial.

Se llegó a un punto en el que hasta las normas higiénicas más elementales fueron ignoradas. Se concedió poca o ninguna consideración al uso de ventilas y calefacción apropiadas. Los aparatos de seguridad eran desconocidos, las máquinas rara vez estaban equipadas con sistemas de seguridad, para proteger a los trabajadores del movimiento vertiginoso de sus ruedas, de ser atrapados por sus engranajes o arrollados por sus ejes. Lo cual hacía cada vez más importante la reglamentación de un adiestramiento para evitar accidentes fatales y mutilaciones.

En Inglaterra el perder un obrero estaba considerado como pérdida insignificante ya que predominaba la llamada Ley Común, de acuerdo a la cual no había obligación de pagarles si no se demostraba que el patrono era directamente responsable del accidente. Esto rara vez era posible porque el patrono, al contrario que el obrero, podía disponer de asesores inteligentes y probar que el trabajador era culpable por negligencia.

Esto hizo que no fuera necesario el adiestramiento en seguridad para evitar accidentes.

Parecía ser que todo proyecto para mitigar la ignorancia de los trabajadores fabriles, debería consistir en la creación de toda una serie de nuevas condiciones y reglamentos en las fábricas; más bien que en llevar a la práctica los propósitos de algunos autores como John Ruskin o Ralph Borsodoi, quienes proponían cerrar las factorías y volver a la economía artesanal.

La nueva organización industrial progresaba a pesar de todo y una muestra de este avance fue el triunfo legislativo de la libertad industrial que estableció la libertad de contrato de 1813 y que nace a partir de la derogación de la ley que concedía el derecho de los Jueces de Paz a fijar los salarios y en 1814 a la derogación de los reglamentos sobre el aprendizaje.

Para el año de 1850, la industria capitalista tenía un papel preponderante. Fue así Inglaterra el primer país que tuvo una legislación obrera cuyos grandes lineamientos estaban fijados en este año.

La libertad de organizarse en sindicatos y su reconocimiento jurídico-legal, comienzan a ser otorgados a los movimientos obreros, en el campo internacional, a raíz de la OIT. La labor de los sindicatos no ha sido fácil, ni logro de un sólo día. La historia y la actuación de los hombres, que asumieron la responsabilidad de luchar por los derechos de los obreros, está llena de dificultades, fracasos, desconfianza y resistencia, que no justifican el haber cejado de abogar por la educación de los obreros, siendo manifiesta la complejidad del problema, en el siglo XX.

NOTAS BIBLIOGRÁFICAS

LIBRO II

I FUENTES FORMALES DE LA CAPACITACIÓN

CAPTITULO I EL CAMINO HACIA LAS LEYES DE CAPACITACIÓN.

1 Manhaim, *Ernst. Droit International, p. 125.*
2 Vabre, *Albert. Le Droit Internatinal du travail, p.87*
3 *Idem., p.79.*
4 *Sily, Albert. J. La organización sindical, p.89.*
5 Sófocles. *Tragedias (antígona) p. 56.*
6 *Historia Universal, Espasa Calpe, T. VI p.225*

II LA DANZA DE LAS HORAS

CAPITULO I EL ÚLTIMO MINUTO

1 Frank H. Simmons, *Historia de la Guerra del Mundo, p.353*
2 Newman, Bernard, *La Nueva Europa, p.106*
3 *Ibid., p.106*
4 Beauvoir, Simone de, *La Vejez, p.537*
5 Monclus, Antonio, *Educación para Adultos, p.55*
6 *Ibid. p. 67*
7 *Ibidem, p 107*

CAPITULO II EL ULTIMO SEGUNDO

1 Turner, J. Kenneth, *México Bárbaro, p.188*
2 *Ibid. pp. 189 y 190*
3 Silva, Herzog, *Breve Historia de la Revolución Mexicana, pp. 51 y 52*
4 *Ibid. pp. 67 y 68*
5 *Biográfico Revolucionario, pp. 249 y 263*
6 Silva, Herzog, *Op. Cit. p.86*
7 Trueba Urbina, *Nuevo Derecho Mexicano del Trabajo, p.12*
8 Silva, Herzog, *Op. Cit. p.306*
9 Trueba Urbina, *Op.Cit. p.17*
10 Silva, Herzog, *Op. Cit. pp. 240 y 250*
11 Hansen D., Roger, *La Política del Desarrollo Mexicano, p. 42*
12 Silva, Herzog, *Op. Cit. p. 62*
13 Portes Gil, Emilio, *Autobiográfico de la Revolución Mexicana, pp. 192 y 193*
14 Trueba Urbina, *Op. Cit. p.24*
15 *Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, p.8*
16 Anaya, Federico, *Derecho Ocupacional, p.119*
17 Trueba Urbina, *Op. Cit. p.43*
18 Anaya, Federico, *Op. Cit p.172*
19 Ruvalcaba, Eusebio, *Forjadores del México Contemporáneo, p.160*
20 Riding, Alan, *Vecinos Distantes, p.195*
21 Vera Estañol, Jorge, *Historia de la R[illegible]ución Mexicana, p.156*

22 Riding, Alan, *Op. Cit. p.279*
23 Alvear Acevedo, Carlos, *Historia de México, p.204*
24 Vera Estañol, Jorge, *Op. Cit. p.200*
25 *Ibid., p.685*
26 *Ibidem., p.703*
27 Riding, Alan, *Op. Cit. p.74*
28 *Historia General de México, p. 1300*
29 *Historia de México, Tomo XII, pp. 27 y 28*
30 Riding, Alan, *Op. Cit. p.75*
31 *Idem., p.75*
32 *Idem., p. 78*
33 *Idem. p. 81*
34 *Ibidem., p.83*
35 *Ibidem., p. 83*
36 De la Madrid, Miguel, *Pensamiento Político PRI, p.229*
37 *Ibid., p.229*

¿..Y TODO PARA QUÉ..?

ANEXO 1 LOS ESCLAVOS EN AMÉRICA

1 Everett, Susanne, *The Slaves, p.234*
2 Zitrert R. Ernst, *The Economics Status of The New York Citi. Negroes, p.38*
3 Litwock, L.F., *North of Slavery, p.161*
4 Kuczynsky, *Educación de la Clase Obrera, p.176*
5 *Idem., pp. 180 y 181*
6 Everett, Susanne, *Op. Cit. p.300*
7 *Idem., p.320*

ANEXO 2 LOS SINDICATOS

1 Kuczynsky, *Evolución de la Clase Obrera, p.62*
2 *American Economy in the Nineteen Century, Vol. 24. p.460*
3 Harmond, B., *The Town Labourer, p.70*
4 Plá J. Alberto, *Introducción a la Historia del Movimiento Obrero, p.116*

BIBLIOGRAFIA

ACOSTA, Joseph. *Vida Religiosa y Civil de los Indios*. Biblioteca del Estudiante Universitario, México, 1978.

ACKERMAN, Eugenio. *Discursos y Mensajes del Presidente Wilson*. D. Appleton y Cia. USA, 1919.

AGUILAR, Alonso. *México: Riqueza y Miseria*. Editorial Nuestro Tiempo. México, 1969.

ALMAGRO BASH, Martin. *Prehistoria*. Espasa Calpe S.A., Madrid, 1970.

ALVA IXTLILXOCHITL, Don Fernando de. *Obras Históricas*. Editora Nacional. Tomo 1. n.d.

ALVAREZ MOSSO, Lucía. *Industria y Clase Obrera en México (1950-1980)*. Instituto de Investigaciones Económicas, UNAM. Ediciones Quinto Sol. 1987.

ALVEAR ACEVEDO, Carlos. *Historia de México*. Sexta Edición. Editorial Jus. México, 1967.

ANAYA SANCHEZ, Federico. *Derecho Ocupacional*. Editorial N.U.E.V.A. S de RL. México, 1956.

APPELIUS, M. *El Aguila de Chapultepec*. Editora Nacional. México, 1960.

ARIAS GALICIA, Fernando. *Administración de Recursos Humanos*. Ed. Trillas. México, 1976.

ARISTOTELES. *Etica Nicomaquea Política*. Editorial Porrúa. Sepan Cuantos No. 70. México, 1976.

ASIMOV, Isaac. *Constantinopla*. Alianza Editorial S.A. Tercera Edición. Trad. por Javier Alfaya. México, 1983.

ASIMOV, Isaac. *Egipto*. Alianza Editorial S.A. Madrid, 1984.

ASIMOV, Isaac. *El Cercano Oriente*. Alianza Editorial S.A. Madrid, 1984.

ASIMOV, Isaac. *Grecia*. Alianza Editorial Mexicana S.A. Trad. por Néstor A. Míguez. n.l. 1983

ASIMOV, Isaac. *La Alta Edad Media*. Alianza Editorial Mexicana S.A de C.V. México 1983.

ASIMOV, Isaac. *Roma*. Alianza Editorial. Madrid, 1983.

BABINI, José. *El Siglo de las Luces: Ciencia y Técnica*. Centro Editor de América Latina S.A. Buenos Aires, 1971.

BALLY, Gustav. *El Juego Como Expresión de Libertad*. Fondo de Cultura Económica. Segunda Edición. México, 1964.

BALTAZAR PEREZ, José. *Ocho Años Entre Salvajes*. Distribuidora de Libros Yucatecos. México, 1970.

BARAJAS MONTES DE OCA, Santiago. *Sistemas Para La Formación de Trabajadores*. UNAM, 1988.

BARANOV, Anatoli. *Como Se Aprenden Las Profesiones en la URSS*. Editorial de la Agencia de Prensa Novotski. Moscú, n.d.

BARRENECHEA, Jon. *Guía Laboral*. Ediciones Deusto S.A. España, 1991.

BEAUVOIR, Simone. *La Vejez*. Ed. Hermes, México, 1985.

BELENKI, a.b. *La Inversión Extranjera de 1861-1867 en México*. Ediciones Cultura Popular. Cuarta reimpresión. México, 1979.

BIOGRAFICO REVOLUCIONARIO. Imprenta Editorial Cosmos. México. D.F. 1935

BOILEAU, Jean. *Livre des Métiers*. Crebaux et Fils. Paris, 1969.

BRAIDWOOD, Robert *El Hombre Prehistórico*. Fondo de Cultura Económica. Segunda Edición. Trad. por Carmen Glz. y Marco A. Sánchez. n.l. 1968.
BRAVO JIMENEZ, Manuel. *El Servicio Nacional Armo*. S.T.P.S. México, 1978.
BRODRICK, A.H. *La Pintura Prehistórica*. Breviarios del Fondo de Cultura Económica. México, 1981
BRUNELLI, Elsa. *Los Negros en América*. Editorial Atlántida S.A. Buenos Aires, 1941.
BULNES, F. *El Verdadero Juárez y la Verdad sobre la Intervención y el Imperio*. Editora Nacional. México, 1967.
BURGOA, Ignacio *Las Garantías Individuales*. Editorial Porrua S.A. México, 1988.
CAMUS, Albert. *El Mito de Sísifo*. Ed. Losada S.A. Buenos Aires, 1979
CANTU, Cesar. *Grecia*. Cassó Hermanos Editores. Barcelona, n.d..
CANTU, Cesar. *Roma*. Cassó Hermanos Editores. Barcelona, n.d.
CARPAT, J. *Historia del Antiguo Oriente*. Ed. Zurco. Barcelons, n.d.
CASAS, Fray Bartolomé de las. Los Indios en Nueva España. Ed. Porrúa S.A. México. 1974
CHAMDOR, Albert. *Babilonia*. Ediciones Orbis S.A. Madrid, n.d.
CHARPENTIER, Louis. *Los Gigantes y el Misterio de los Orígenes*. Plaza y Janés Editores. Barcelona, 1973.
CALDECOT CHUBB, Thomas. *Los Bizantinos*. Ed.Joaquín Mortiz S.A. México, 1968.
CERVANTES DE SALAZAR, Francisco. *México en 1554*. Editorial Porrúa S.A. Primera Edición. México, 1960.
CLAVIJERO, Francisco Javier. *Historia Antigua de México*. Editorial Porrúa S A. Sepan Cuantos Núm. 29. México, 1976.
CORDOVA, Arnaldo. *La Formación del Poder Político en México. Serie Popular Era*. Imprenta Madero S.A.de C.V. n.d.
COULANGES, Foustel De. *La Ciudad Antigua*. Ed. Porrúa. México, 1986.
CRISTOFANI, Mauro. *The Etruscans*. Galahad Books, 1978.
DART, Raymond. *Aventuras con el Eslabón Perdido*. Fondo de Cultura Económica. México, 1976.
De ACOSTA, Joseph. *Vida Religiosa y Civil de los Indios*. UNAM. México, 1978.
De BUEN, L. Néstor. *Organización y Funcionamiento de los Sindicatos*. Estado de México, 1978.
De BUSTAMANTE, Carlos. *Morelos*. Empresas Editoriales S.A. México, 1955.
De La CUEVA Mario.*El Nuevo Derecho del Trabajo*. Tomo 1. Editorial Porrúa, S.A. México, 1988.
De La MADRID, Miguel. *Pensamiento Político*. PRI. México, 1981.
De La MAZA, Francisco. *La Ciudad de México en el Siglo XVII*. Fondo de Cultura Económica y S.E.P. México, 1968.
DESCARTES. *Discurso del Método. Meditaciones Metafísicas. Reglas para la Dirección del Espíritu*. Ed. Porrúa. México, 1977.
De SOLIS, Antonio. *Historia de la Conquista de México*. Espasa Calpe S.A. Cuarta Edición. Madrid, 1970.
DEWEY. *The Process of Learning*. Houghton Mifflin Company. Boston, 1982.
De WULF, Maurice. *Historia de la Filosofía Medieval*. Ed. Jus. México, 1949.
DIAZ DEL CASTILLO, Bernal. *Historia de la Conquista de la Nueva España*. Editorial Porrúa, Sepan Cuantos. México, 1976.
DICKINSON, Philip. *Barbarian Europe*. El Sevier-Phaidon. New York, 1970.
DOTTING, George. *The Civilization of the Celts*. Crescent Books. New York, 1970.
DRESDEN, S. *Humanismo y Renacimiento*. Biblioteca del Hombre Actual. Mc. Graw Hill, Editorial Guadarrama. Madrid, 1967.
DUGGAN, Alfred *Los Romanos*. Joaquín Mortiz. México, 1980.
EDHOLM, O.G. *La Biología del Trabajo*. Ediciones Guadarrama. Madrid, 1967.
El Hombre y El Trabajo. La Prensa Médica Mexicana. Ed. Fournier S.A. México, 1976.

ENGELS, Federico. MARX, Carlos. *Obras Escogidas*. Tomos 1 y 2. Editorial Progreso. Moscú. 1977.
EVERETT, Suzanne. *The Slaves*. G.P. Putnam' s sons. N.Y., 1978
EVERS, Tilman. *El Estado en la Periferia Capitalista*. Siglo XXI Editores. México, 1979.
FARIAS, Hilarión. *La Intervención y el Imperio Ante la Verdad Histórica*. Editora Nacional. México, 1978.
FEUERBACH. *La Escencia del Cristianismo*. Ediciones Orbis. México, 1976.
GALBRAITH, J.K. *Anatomía del Poder*. Edivisión, Compañía Editorial. México, 1986.
GARCIA CANTU, Gastón. *Antología*. Textos de la Historia Universal. UNAM. Primera edición. México, 1976.
GARCIA RIVAS, Heriberrto. *Aportaciones de México al Mundo*. Tomo 1. Primera Edición. Editorial Diana. México, 1964.
GARELLI, Paul. *El Próximo Oriente Asiático*. Editorial Labor. España, n.d.
GELDARD, Frank. *Fundamentos de Psicología*. Ed. Trillas. México, 1977.
GERARD, James. *Mis Cuatro Años en Alemania*. D. Appleton y Compañía. N.Y. 1917.
GIL, Christopher. *The Century of Revolution*. Smith and Sons. Edimburgo, 1961.
GOMEZ MORIN, Manuel. *Diez Años de México*. Ediciones P.A.N. México, 1981.
GONZALEZ, Jorge. *Artesanado y Ciudad a Finales del Siglo XVIII*. Primera Edición. México, 1983.
GORKI, Máximo. *La Madre*. Editores Mexicanos Unidos. México, 1988.
GORZ, André. *Crítica de la División del Trabajo*. Editorial Laia. Barcelona, 1977.
GRAY, George. *Las Avanzadas de la Medicina*. Publicaciones de la Compañía Fundidora de Fierro y Acero de Monterrey S.A. México, 1947.
GRIMALDI, John V. *La Seguridad Industrial*. Alfa Omega. México, 1991.
GRIMBERG, Carl. *Descubrimientos y Reformas*. Ediciones Daimon. Madrid, 1967.
GRIMBERG, Carl. *El Alba de la Civilización*. Ediciones Daimon. Madrid, 1967.
GRIMBERG, Carl. *El Siglo de la Ilustración*. Ediciones Daimón. Manuel Tamayo. México, 1975.
GRIMBERG, Carl. *El Siglo del Liberalismo*. Ediciones Daimon. México, 1975
GRIMBERG, Carl. *El Siglo de Luis XIV*. Ediciones Daimon. México, 1973..
GRIMBERG, Carl. *La Hegemonía Española*. Ediciones Daimon. Manuel Tamayo. México, 1988.
GRIMBERG, Carl. *Revoluciones y Luchas Nacionales*. Ediciones Daimon. Barcelona, 1978.
GRIMBERG, Carl. *Roma*. Ediciones Daimon. Barcelona. 1967.
GROSSMAN, Vasili. *Años de Guerra*. Ediciones en Lenguas Extranjeras. Moscú, 1946.
GUYENOT, Emile. *El Origen de las Especies*. Editorial Diana. México, 1966.
GUZMAN, Martín Luis. *La Querella de México a Orillas del Hudson*. Cía. General de Ediciones S.A. México, 1958.
GUZMAN, Martín Luis. *Muertes Heróicas*. Compañía General de Ediciones México S.A. México, 1963.
HALL, J.F. *The Psicology of Learning*. Green Company Press. Mass. n.d.
HANSEN, Roger. *La Política del Desarrollo Mexicano*. S. XXI editores S.A.. México, 1981.
HARDMOND, B. *The Town Labourer*. Thamesis. London, 1937.
HART, George. *El Antiguo Egipto*. Altea Taurus Alfagura S.A. de C.V. México, 1922.
HEERTJE, Arnold. *Economía y Progreso Técnico*. Fondo de Cultura Económica. n.d.
HEGEL. *Filosofía del la Historia*. Ed. Lasson. Barcelona, n.d.
HERNANDEZ, Enrique. *La Productividad y el Desarrollo Industrial en México*. Fondo de Cultura Económica. México, 1985.
HERODOTO. Los Nueve Libros de la Historia. Editorial Porrúa, S.A. México, 1974.
HOGARTH, D.G. *El Antiguo Oriente*. Ediciones Nacionales. Barcelona, 1981.
HOUGHTON, Broderick. *El Hombre Prehistórico*. Fondo de Cultura Económica. México, 1984.
HOURS, Francis. *Las Civilizaciones del Paleolítico*. Fondo de Cultura Económica. México, 1985.

HUBERMAN, Leo. *Los Bienes Terrenales del Hombre*. Editorial Nuestro Tiempo S.A. México, 1976.
HUMBOLDT, Alejandro De. *Ensayo Politico Sobre el Reino de la Nueva España*. Editorial Porrúa, Sepan cuaantos. México, 1978.
JENOFONTE. *La Expedición de los 10,000* Ed. Porrua. Sepan Cuantos. México, 1973.
KADJAN, A. Nikoski. *Sociedad Primitiva y Oriente*. Ed. Grijalbo. México, n.d.
KANT, E. *Ideas Para Una Historia Universal en Sentido Cosmopolita*. Instituto Nacional de Investigaciones Filosóficas. Barcelona, n.d.
KANT, E. *Crítica del Juicio*. Sepan Cuantos. México, 1979.
KEETON, William T. *Biological Science*. Northon and Company. New York, 1980.
KENDLER, T.S. *Basic Psicology*. Pitman Ltd. N.Y. 1978.
KENNETH, Turner. *México Bárbaro*. Editorial Epoca S.A. México, 1978.
KHÜN, Herbert. *El Arte de la Epoca Glacial*. Breviarios. Fondo de Cultura Económica. México, 1982.
KIDD, J.R. *El Proceso del Aprendizaje*. Ed. El Ateneo. Buenos Aires, 1973
KING, Anthony. *Archeology of Anccient Rome*. Besin Book. USA, 1981.
KING, Anthony. *La Escrituraa. Antiguas Civilizaciones*. Ed. Uthea S.A de C.V. España, 1980.
KNAPLUND, Paul. *El Imperio Británico*. Ediciones Minerva S. de R.L. México, 1945.
KRAMER, Samuel. *La Historia Empieza en Summer*. Ediciones Orbis S.A. Barcelona, 1985.
Las Condiciones y el Medio Ambiente de Trabajo. OIT. Ginebra, 1983. Publicación de la OIT sin autor.
KUCZYNSKY. *Evolución de laa Clase Obrera*. Ed. Guadarrama. Madrid, 1967.3
LEIBNITZ. *Nouveaux Ess*. Aux Quatre Vents.France, 1973.
LEON PORTILLA, Miguel. *Antología de los Aztecas*. UNAM, Instituto de Investigaciones Históricas. Segunda Reimpresión. México, 1977.
LEON PORTILLA, Miguel. *El Reverso de la Conquista*. Ed. Joaquin Mortiz S.A. México, 1978.
LEON PORTILLA, Miguel. *Los Antiguos Mexicanos*. Fondo de Cultura Económica. México, 1968.
LEVY STRAUSS, Claude. *El Pensamiento Salvaje*. Fondo de Cultura Económica. México, 1964.
LEWIS, John. *Antología Simplificada*. Compañía General de Ediciones S.A. México, 1977.
LIDWOCK, L.F. *North of Slavery*. Chicago, n.d.
LIRA, Andrés. *Historia de México. Economía y Sociedad*. Salvat Mexicana S.A de C.V. México, 1968.
LIVIO, TITO. *Historia Romana*. Ed. Porrúa S.A. México, 1976.
LOZANO FUENTES, José M. *Historia del México Contemporaneo*. Compañía Editorial Continental. Tercera Reimpresión. México, 1978.
LUDENDORFF, E. *Mis Recuerdos de la Guerra*. Industrias Gráficas Seix Barral S.A. Barcelona, 1920.
MAHAIM, Ernst. *Droit International Ouvrier*. Cyrei. Paris, 1923.
MANCISIDOR, José. *Historia de la Revolución Mexicana*. Costa Amic Editores S.A. México, 1961.
MARGADANT, Guillermo F. *Introducción a la Historia del Derecho Mexicano*. Ed. Esfinge S.A de C.V. México, 1986.
MARTINEZ, José Luis. *Mesopotamia*. S.E.P. México, 1984.
MARX, C. *Salario, Precio y Ganancia*. Ediciones en lenguas Extranjeras. Moscú, n.d.
MARX, C. ENGELS F. *Obras Escogidas*. Tomos 1 y 2. Editorial Progreso. Moscú, 1955.
MASSA, Aldo. *The Etruscans*. Crescent Books. N.Y. 1978.
Mc. EVEDY, Colin. *From the Beginning to Alexander the Great*. Crowell-Collier Press. N.Y. 1970.
Mc GEHEE, William. *Adiestramiento y Formación Profesional*. Editorial Limusa. México, 1986.

Mc LUHAN, Marshall. *La Comprensión de los Medios Como las Extensiones del Hombre*. Ed. Diana. México, 1976.
MENDOZA NUÑEZ, Alejandro. *Necesidades de Capacitación*. Editorial Trillas. México, 1990.
MILLIKEN, E.K. *¿Cuales Fueron los Orígenes de la Civilización Occidental?* Editorial Novaro, México S.A. n.d.
MONCLUS, Antonio. *Educación de Adultos*. Fondo de Cultura Económica. México, 1990.
MOORHOUSE, A.C. *Historia del Alfabeto*. Fondo de Cultura Económica. México, 1961.
MORALES PADRON, Francisco. *Historia de América*. Espasa Calpe. madrid, 1975.
MORO, CAMPANELLA Y BACON. *Utopías del Renacimiento*. Fondo de Cultura Económica. México, 1975.
MOTOLINIA, Fray Toribio. *Historia de los Indios de la Nueva España*. Ed. Porrúa, Sepan Cuantos. Tercera Edición. México, 1979.
MUÑOZ, Rafael. *Santa Anna el Dictador Resplandeciente*. Quinta Utopía. Compañía Editorial, S.A. de C.V., 1976.
MUÑOZ, Rafael. *Traición en Querétaro*. Ediciones Oasis. México, 1969.
NARANJO, Francisco. *Diccionario Biográfico Mexicano*. Editorial Cosmos. México, 1935.
NEWMAN, Bernard. *La Nueva Europa*. Fondo de Cultura Económica. Primera Edición en Español. n.d.
NIESTURJ, M.F.*El Origen del Hombre*. Editorial Mir. Segunda Edición. Moscú, 1979.
OATES, David and Joan. *The Rise of Civilization*. Ed. El Sévier, Phaidon. N.Y., 1976.
O' GORMAN, Edmundo. *Cuatro Historiadores de Indias*. Ed. Siglo XXI. México, 1979.
PAIN, Abraham. *Cómo Realizar un Proyecto de Capacitación*. Ed. Juan Garnica S.A de C.V. Buenos Aires, Argentina, 1989.
PALACIO ATARD, Vicente. *Edad Moderna*. Espasa Calpe S.A. Madrid, 1970.
PALACIO ATARD, Vicente. *Edad Contemporanea*. Espasa Calpe S.A. Madrid, 1971.
PASCAL. *Pensées*. Notre Temps. Paris, 1981.
PETRIE, A. *Introducción al Estudio de Grecia*. Fondo de Cultura Económica. México, 1977.
PIAGET, Jean. *Seis Estudios de Psicología*. Seix Barral. Barcelona, 1979.
PICON SALAS, Mariano. *De la Conquista a la Independecia*. México, 1978.
PINKEVICH, Alberto. *La Nueva Educación en la Unión Soviética*. Aguilar Editores. Madrid, 1930.
PINTO VILLATORO, Roberto. *Proceso de Capacitación*. Ed. Diana, México, 1990.
PLA J., Alberto. *Introducción a la Historia del Movimiento Obrero*. Editorial Tierra del Fuego. México, 1984.
PLATON. *Diálogos*. Sepan Cuantos. UNAM. México, 1922.
PLUTARCO. *Vidas Paralelas*. Universidad Nacional de México. T. I, 1923.
POINSETT, J.R. *Notas Sobre México*. Editorial Jus. México, 1950.
POMES, Carmen. *Hernán Cortés*. Editorial Atlántida S.A., Buenos Aires, Argentina. 1940.
PORTES GIL, Emilio. *Autobiográfico de la Revolución Mexicana*. Planeta. México, 1990.
PORTILLA, Miguel Leon. *Antología*. UNAM. México, 1977.
PORTILLA, Miguel Leon. *El Reverso de la Conquista*. Ed. Joaquin Mortiz. México, 1979.
PORTILLA, Miguel Leon. *Los Antiguos Mexicanos*. Fondo de Cultura Económica. 1a. Edición 1961.
POZAS, Ricardo. *Los Indios en las Clases Sociales de México*. Editorial Siglo XXI. México, 1979.
PULIDO, J. Ricardo. *Relaciones Industriales y Formación Profesional*. Instituto Nacional del Trabajo. México, 1978.
RAMIREZ BRUN, José. *Paises en Desarrollo y Sistema Internacional*. UNAM Primera Edición. México, 1986.
RAMIREZ, Santiago. *El Mexicano, Psicología de sus Motivaciones*. Editorial Grijalbo, S.A. México, 1977.
RAYMOND, A Dart. *Aventuras con el Eslabón Perdido*. Fondo de Cultura Económica. México, 1966.

RAYNER JOHONSON, Kenneth. *El Misterio de Fulcanelli*. Ediciones Martinez Roca. España, 1981
REINNMAN, Elisabeth. *Derechos Humanos: Ficción y Realidad*. Madrid,España, 1980.
REYES, Bernardo. *El General Porfirio Díaz*. Editora Nacional. México, 1960.
REYES PONCE. *Administración de Personal*. Primera parte. Ed. Limusa. México, 1971
RIBEIRO, Darcy. *El Proceso Civilizatorio*. Centro Editor de América Latina. Argentina, 1970.
RIDING, Alan. *Vecinos Distantes*. Ed. Joaquín Mortiz/planeta. México, 1985.
RIVA PALACIOS, Manuel. *México A Través de Los Siglos*. Ediciones Vumbre S.A. Tomos 3, 4, 5. México, n.d.
ROMERO FLORES, Jesús. *La Revolución Como Nosotros La Vimos*. Biblioteca del Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana. México, 1963.
ROMERO, José Luis. *La Edad Media*. Fondo de Cultura Económica. n.l. n.d.
ROSTAND, Jean. *El Hombre y la Vida, Pensamiento de Un Biólogo*. Fondo de Cultura Económica. México, 1964.
ROUSSEAU, Jean. J. *El Emilio*. Ed. Porrúa.
ROWSE, A.L. *The Ilustrated History of Britain*. Crescent Books. N.Y., 1979.
RUVALCABA, Eusebio. *Forjadores del México Contemporaneo*. Planeta, Mexicana de Ediciones. México, 1950.
SAHAGUN, Fray Bernardino. *Historia General de las Cosas de Nueva España*. Editorial Porrúa. Sepan Cuantos. México, 1975.
SANCHEZ DELGADO, Carmen D. *Trabajo Social y Vejéz*. Editorial Humanitas. Buenos Aires, n.d.
SECCO, Ellauri. *Historia Universal Oriente*. Editorial Kapelusz. Buenos Aires, 1972.
SIERRA, Carlos J. *Juárez en la Inmortalidad del 21 de Marzo*. Dirección General de PRensa de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público. México, 1965.
SIERRA, Justo. *Juárez, Su Obra Y Su Tiempo*. Editorial Porrúa. México, 1974.
SIGÜENZA Y GONGORA, Carlos De. *Relaciones Históricas*. Editado por la U.N.A.M. Biblioteca del Estudiante Universitario. México, 1972.
SILICEO, Alfonso. *Capacitación y Desarrollo de Pesonal*. Ed. Limusa. México, 1990.
SILVA HERZOG, Jesús. *Breve Historia de la Revolución Mexicaana*. Vols. I y II. Fondo de Cultura Económica. Tercera Edición. México, 1960.
SILVERBERG, Robert. *El Hombre Antes de Adán*. Editorial Diana S.A. México, 1977.
SILY, Alberto. *La Organización Sindical*. Editorial Sud Américana, Buenos Aires, 1962.
SIMONDS, Frank H. *Historia de la Guerra del Mundo*. Editores de la Revista del Mundo. T I y II. Nueva York, 1920-1921.
SIMMONDS, Frank. *Historia de la Guerra del Mundo*. Jackson Editor. Double Day Page and Company. Copyright 1918-1920. Tomo II.
SIMPSON G.G. *The Meaning of Evolution*. Mc Newell Press. N.Y., 1952.
SMITH, ADAM. *La Riqueza de las Naciones*. Ed. Cometa. Barcelona, 1963.
SOFOCLES. *Tragedias*. Sepan Cuantos. México, 1979.
SOLIS, Antonio De. *Historia de la Conquista de México*. Espasa Calpe S.A. Madrid, 1970.
SOTOMAYOR, Arturo. *Cortés según Cortés*. Ed. Extemporaneos. S.A. México, 1979.
SPINOZA. *Etica*. Tomo II. Ed. Humanitas. Buenos Aires, 1962.
SUAREZ FERNANDEZ, Luis. *Edad Antigua*. Espasa Calpe S.A. Tercera Edición. Madrid, 1979.
SUAREZ FERNANDEZ, Luis. *Edad Media*. Ed. Espasa Calpe S.A. Madrid, 1980.
TENA MORELOS, Adolfo. *Aspectos Básicos de la Capacitación y Adiestramiento*. Coparmex. México, 1979.
TOYNBEE, Arnold. *A Study of History*. One Volume Edition. Weathervane Editions. N.Y., 1971.
TRUEBA URBINA, Alberto. *Nuevo Derecho del Trabajo. Teoría Integral*. Tercera Edición. Ed. Porrúa. México, 1975.
TURNER, John Kenneth. *México Bárbaro*. Ed. Epoca S.A. México, 1978.

207

CODIGOS Y LEYES CONSULTADOS

CAVAZOS FLORES, Baltasar. *Nueva Ley Federal del Trabajo, Tematizada y Sistematizada.* 25 a. Edición. Ed. Trillas. México, 1990.

Code du Travail. Ed. Litec. Paris, 1989.

Código de Trabajo. Costa Rica. Ed. Lehman, 1979-1980.

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, Comentada. Instituto de Investigaciones Jurídicas, México, 1985.

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, Ed. Porrúa S.A.. México, 1991.

Criterios en Materia de Capacitación y Adiestramiento. S.T.P.S. Subsecretaría B. Dirección General de Capacitación y Productividad.

Instituto Nacional de Aprendizaje, Estatutos y Políticas. Costa Rica, San José, s.f.

Loi Sur Les Relations de Travail. Secrétariat du travail du conseil executif fédéral. Beograd, Yougoslavie.

Programa Nacional de Capacitación y Productividad 1990-1994. ST.P.S. México s.f.

United States Code. Government Printing Office, Washington D.C. Jan. 2, 1953.

DICCIONARIOS Y ENCICLOPEDIAS CONSULTADOS

CANTU, Cesar. *Historia Universal*. Cassó Hermanos Editores. Barcelona, n.d.
Enciclopedia del Diritto. Tomo 1. Giuffrè Editore. Italia, 1958.
PALOMAR DE MIGUEL, Juan. *Diccionario Para Juristas*. Mayo Ediciones.México, 1981.
Historia de las Naciones. Casa Editorial, Segui-Barcelona, n.d.

GACETAS, DIARIOS OFICIALES Y DOCUMENTOS CONSULTADOS

Austria Documentaciones. Medidas adoptadas por la República de Austria a favor de determinados grupos de perseguidos políticos religiosos o raciales. *Servicio Federal de Prensa. Viena, 1988.*

Austria Documentaciones. El Sistema Político Austriaco. Servicio Federal de Prensa. Viena, 1987.

Austria Documentaciones. El Sistema de Enseñanza de Austria. Servicio Federal de Prensa. Viena, 1990.

Austria, Documentaciones. Solidaridad entre capital y trabajo. La cooperación económica y social en Austria. Servicio Federal de Prensa. Viena, 1984.

Boletin Oficial del Estado. Tl. 26. No. de reg. 1047. Imprenta Nacional del Estado. Madrid, 1968.

Diario Oficial. Bogotá, Colombia, 18 de Octubre, 1954.

Gaceta del Soviet Supremo de la URSS. No. 30. URSS, 1973.

Gaceta Oficial de la República de Venezuela. Caracas, 18 de Agosto de 1966.

La Gaceta Diario Oficial. No. 199. San José de Costa Rica. Oct. 1982

Revista Crítica Mensual de Jurisprudencia, Docrina y Legislación. Sociedad Anónima Editora e Impresora. Tomo XXV, Buenos Aires, Argentina, 1965.

Registro Oficial. Organo de Gobierno del Ecuador. Nov. 9 de 1981.