

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

---

FACULTAD DE FILOSOFIA Y LETRAS  
COLEGIO DE PSICOLOGIA

LA ORIENTACION INDUSTRIAL  
URGENCIA BASICA EN MEXICO

*T E S I S*

Que en opción al título de :  
LICENCIADO EN PSICOLOGIA  
p r e s e n t a :  
ANTONIO GONZALEZ GONZALEZ



---

MEXICO, D. F.

1966



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**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 esta 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.

Z. 5053.08  
UNAM. 37  
1966  
Ed I

M.-160940



Ups. 56

FILOSOFIA

CON TODO RESPETO

A MIS PADRES

A MIS MAESTROS

A MIS AMIGOS



A TODOS LOS QUE

TRABAJAN POR EL BIENESTAR

DE MEXICO

378

0179

La orientación industrial urgencia básica para México.

I N D I C E

PROLOGO . . . . .	Página 7
CAPITULO I Qué debemos entender por orientación industrial . . . . .	Página 6
CAPITULO II Porqué la orientación industrial es una urgencia básica para México . . . . .	Página 14
CAPITULO III Quienes deben recibir la orientación industrial . . . . .	Página 25
CAPITULO IV Medios que se usan actualmente para intentar la orientación industrial . . . . .	Página 45
CAPITULO V Qué debe hacerse para proporcionar una eficaz orientación industrial . . . . .	Página 58
CAPITULO VI Quienes están obligados a proporcionar y a propiciar - la orientación industrial . . . . .	Página 76
CAPITULO VII Beneficios que México recibiría si se lograra dar a nuestra juventud, una correcta orientación industrial . . . . .	Página 96
CONCLUSIONES . . . . .	Página 104
BIBLIOGRAFIA . . . . .	Página 110



"No estoy de acuerdo con tus ideas,  
pero daría mi vida por conservarte  
el derecho de expresarlas".

VOLTAIRE.

## PROLOGO :

Para comprender, en toda su verdadera profundidad la realidad que está viviendo México, en esta segunda mitad del siglo XX es necesario señalar aquellos fenómenos que en terrenos económicos políticos, religiosos, castrenses y científicos se constituyen en factores determinantes o modeladores de la realidad nacional, aunque éstos se verifiquen en ámbitos internacionales, ya que la interdependencia y la mutua influencia de los pueblos, es un hecho innegable.

El previo conocimiento de nuestra realidad juzgada desde los puntos de vista planteados, nos llevará a la explicación del porqué consideramos que la orientación industrial constituye una urgencia básica para México.

Un breve análisis de nuestro tiempo nos da los siguientes datos:

México es testigo y parte del mundo.

Como testigo cuenta con la capacidad para enterarse, enjuiciar y tomar decisiones sobre los acontecimientos que se verifican en la Tierra.

Como parte, está sometido a las leyes naturales del planeta, del universo y a las leyes e influencias, resultantes de la

. . . . .

convivencia y evolución de los pueblos.

Estas dos posiciones nos han permitido comprender que si vivimos en un mismo mundo, entre todos debemos resolver los problemas que en él se presentan.

Con talento y con cautela, nos estamos absteniendo de intentar componer el mundo y en cambio nos dedicamos a resolver nuestros problemas básicos: el hombre y el hambre.

El problema "hombre" en México es secular, viene desde los tiempos del Chicomoztoc, en Aztlán, el lugar de la blancura y, proyectándose a todo lo largo de la peregrinación, se vuelve sangriento entre los centenarios combates de las tribus.

El establecimiento del Imperio Azteca, la Conquista y el coloniaje lo agudizan haciéndolo más doloroso para el mexicano, que se convierte en un paria sobre su propia tierra.

Esta última expresión no es una frase hecha, es una realidad del pasado y del presente.

En el pasado, al establecerse la tribu mexicana sobre el lote central de la Laguna de Anáhuac ya traía el cansancio, el hambre y la desesperación de cientos de años de peregrinar.

Con el término de la peregrinación el problema del hombre no acabó, porque hasta la Laguna de Anáhuac llegaron la muerte y los odios, los desprecios y humillaciones, las traiciones de las tribus ribereñas y aledañas: Tecpanecas, Tlacopenses, Texcucanos, Xochimilcas ....

Desde entonces los mexicanos tuvieron como maestros de un extraño y duro sistema educativo, el fanatismo, el hambre, el sacrificio y la resignación ante las más adversas condiciones de la vida.

Al triunfo de los tenochcas o mexicanos sobre sus enemigos

tradicionales, llegó el poderío indígena a culminar con el establecimiento de un ordenamiento mítico, bélico, económico y religioso: el Imperio Azteca.

Esta organización social descansó, hasta su destrucción por las huestes españolas, en una sistematización de la venganza.

La Conquista aprovechó estas circunstancias para arrebatar a los mexicanos su imperio, sus tierras, su familia, su religión, su libertad, su civilización.

Se intentó llevar al mexicano por misioneros, encomendados e ineptos gobernantes al entendimiento de un mundo extraño poblado por dioses igualmente extraños, entonces éste se extravió en un mundo de frustraciones y complejos que lo dejaron señalado para toda la vida como individualidad y como pueblo y volvió a ser esclavo y tributario ya no de los tecpanecas, etc. sino de las huestes españolas que lo dominaron arrebatándole todo.

En 1810 vino la Revolución de Independencia que antes de esta fecha ya habían intentado realizar el negro Yanga, el maya Jacinto Canek y el español Marqués del Valle, considerados como los precursores de nuestro movimiento libertario, volviendo al mexicano a extraviarse en un contrasentido que ya es histórico: la conquista la hicieron los indios y la independencia los españoles.

Después de este último acontecimiento, el mestizo, el criollo y el aborígen, siguieron viviendo bajo el yugo y volvieron a sumergirse en una revolución fratricida: la de 1910.

Los movimientos acontecidos en 1810 y en 1910 tienen una profunda similitud, ambos constituyeron sacudimientos tendientes a liberar al mexicano de la esclavitud y del hambre.

Al presente, el compatriota sigue siendo un paria en su propio pueblo, porque si ha de decirse la verdad, de Aztlán a nues

tros días sólo han cambiado los nombres de los amos, pero continua mos dentro de la más completa esclavitud económica y de una pseudo libertad jurídica nacional e internacional.

Al hablar de esclavitud económica nos referimos a los gran des capitales, a las grandes industrias y al gran comercio que si= guen siendo detentados por manos extranjeras, esto explica porqué las dos terceras partes de la población de la República Mexicana es es tán consideradas, dentro del censo nacional levantado en 1960, como económicamente improductivas.

Los capitales permanecen ocultos y ociosos entre las manos de la iniciativa privada y las fortunas amasadas por la industria y el comercio se fugan del territorio nacional.

Desde nuestro nacimiento, respiramos dentro de una atmósfe= ra viciada por la compleja presencia de hechos constitutivos de des= pojo, piratería, envilecimiento, tortuosidades morales, movimientos armados, apoderamiento de la riqueza por manos extranjeras que la == vienen detentando desde la Colonia hasta nuestros días.

Pero también tenemos la oportunidad de encontrar, en esa = atmósfera viciada, pequeños claros donde brilla el esfuerzo honesto de unos y donde se dan los actos de nobleza, de humanismo y de sacri= ficio de otros.

Sobre este panorama destaca el doloroso esfuerzo de una == tercera parte de nuestra población, estadísticamente considerada como económicamente productiva, luchando tenazmente, sin descanso, por lo= grar la correcta evolución de nuestro país, librándolo de todos sus = errores, superando sus debilidades, suprimiendo sus deficiencias.

Unido a ellos, sólo que en el terreno de la investigación y de las tareas docentes, me he propuesto señalar lo que debe entender= se por orientación industrial y apuntar la urgencia que tenemos de == ocupar las 2/3 partes de nuestra población económicamente improducti= va que en términos numéricos representa 28,097,186 de mexicanos que =

se debaten en la pobreza o definitivamente en la miseria.

La solución de tan grave problema no ha de buscarse exclusivamente dentro de la agricultura en virtud de que para ello sólo disponemos de 30% de nuestras tierras, en tanto que el 70% restante está ofreciendo cada día mayores posibilidades de actividad y de desenvolvimiento industrial.

No puede ser que el tercio sobrante de mexicanos, cargue eternamente con el fardo de la pobreza y miseria de los demás, es preciso pues buscar en otra parte la solución.

Comentando una afirmación de la abogada Guadalupe Rivero Marín, de que sólo en la ciudad de México existe la necesidad de colocar en empleo más de 900,000 habitantes, el Lic. Nabor Carrillo decía que de no ponerse pronto remedio a esta situación, para años venideros sería más grande el desempleo y mayor la sub-ocupación.

Por eso una vista de nuestro panorama industrial en su realidad humana y material nos llevará en las siguientes páginas a buscar a quiénes debemos orientar, cómo podríamos lograrlo y quiénes están obligados a hacerlo para que México pueda llegar a ser una nación poderosa y grande.

"El hombre descubre la verdad sólo por la razón, no por la fe".

LEON TOLSTOY.

## C A P I T U L O I .

Qué debemos entender por orientación industrial.

En el prólogo de este trabajo nos referimos, someramente, a las condiciones que privan a la naturaleza y que determinan la naturaleza del mexicano.

Estas consideraciones nos llevan a la conveniencia de buscar nuevas rutas para llevarlo, del estado en que se encuentra a planos de superación.

Uno de esos caminos es proporcionarle orientación industrial que le permita otear, con mayores y mejores probabilidades de éxito, el prolongado horizonte de las ocupaciones humanas.

Para explicarnos mejor precisaremos que el término orientación significa: acción de orientar. Disponer de una cosa según la posición que debe tener. Dirigir. Estudiar bien las circunstancias entre las que deseamos que se desenvuelva otra persona.

Harry N. Rivlin y Herbert Schueler en la obra titulada "en encilopedia de la Educación Moderna", definen, desde el punto de vista pedagógico, la orientación, expresando que para mucha gente el fin de la orientación es ayudar a cada uno a desarrollar la parte mejor de sí mismo como individuo y como miembro de los grupos sociales a que pertenece.

Este concepto ha sufrido modificaciones de forma en el curso de los años, pero en el fondo orientar siempre ha significado; == conducir, llevar, ayudar a desenvolverse, a poner en camino para en-

contrarse así mismo, poner al individuo en la posibilidad lógica para desarrollar sus aptitudes y capacidades en un ambiente acorde con ellas.

El Examen de este concepto nos hace percibir ya en nuestros días ciertas tendencias:

- 1.- La de aumentar la responsabilidad de los maestros por sus alumnos.
- 2.- La de tratar al individuo y su orientación como un todo.
- 3.- La de incitar al individuo a asumir el máximo de responsabilidad posible en su propia orientación, para elegir por sí mismo el camino en la vida.
- 4.- Que el orientador sirva únicamente como consejero que trabaje == con el individuo más que sobre él.
- 5.- La de tratar de conseguir en la orientación la mayor flexibilidad y adaptabilidad basándose en el conocimiento de sí mismo, == más que en la elección empírica de una ocupación.
- 6.- La de reconocer a la orientación como un problema de índole social al mismo tiempo que de ayudar a cada individuo a que alcance su propia felicidad y bienestar.
- 7.- La de considerar a la orientación en sus caracteres educativos, sociales y económicos, que hagan posible la eficiencia de la orientación.

Todas estas tendencias implican ciertos principios. El de importancia primordial es el respeto por cada individuo. Pues, naturalmente, el reconocimiento de las diferencias individuales lleva a aceptar a la persona tal cual es, con su capacidad, sus intereses, == sus valores y sus defectos.

Un complemento esencial de este reconocimiento es el principio de desarrollo; el orientador, no sólo acepta a un individuo tal cual es, sino que enfoca su atención en lo que puede llegar a ser. De esta manera, teniendo en cuenta las potencialidades del sujeto, podrá ayudarle a desarrollarse según su mejor esquema propio.

Una parte importante de las potencialidades de cada uno es una cierta capacidad para dirigirse a sí mismo.

Debe reconocer esto el orientador y dedicarse a ayudar al sujeto a valerse por sí mismo, a ver relaciones entre la gente y los acontecimientos, a considerar sus propios problemas, a poder contemplarse a sí mismo, a poder hacer planes.

Una de las formas en que puede el orientador evaluar la eficiencia de su trabajo es observar hasta qué punto las personas o grupos con los que trabaja van siendo capaces de desarrollar por sí mismos ciertas actividades de algún valor.

Estos principios deben regir la orientación -la aceptación de la personalidad, el progreso y la dirección de sí mismo- han de penetrar en los procesos que se empleen.

El proceso de orientación incluye trabajos colectivos e individuales.

Además, la orientación industrial, como la orientación para la vida social sólo puede ser dada satisfactoriamente en grupos.

No se pueden adquirir las formas y maneras de la vida democrática en el vacío ni se puede formar un individuo social en el confinamiento solitario. Sin embargo, el buen ajuste de ciertos individuos no puede efectuarse meramente por medio de experiencias colectivas, son necesarias las personales. La única manera de orientarles en las experiencias que necesitan y ayudarles a aprovechar las actividades colectivas es la comprensión perfecta de tales individuos.

La "National Vocational Guidance Association" de los Estados Unidos de Norte América define la orientación como el proceso de ayudar al individuo a elegir una ocupación, prepararse para ella, ingresar y progresar en ella. Se preocupa principalmente de ayudar al individuo a dedicarse y a decidir en asuntos destinados a plantear =

el futuro y seguir una carrera o un oficio, decisiones y elecciones que logren un ajuste vocacional satisfactorio.

Se notará que en la definición anterior se acentúa la auto actividad, sirviendo el consejero simplemente como ayuda; que el proceso de orientación es largo y que tiene lugar tanto fuera como dentro del lugar escogido para proporcionarla. En nuestra forma de vida, acelerada, compleja y continuamente cambiante, la orientación, = en forma organizada, desempeña funciones vitalmente esenciales; tales como:

- a.- Servicios de información que sirvan para procurarse informes mediantе lecturas, discusiones, entrevistas, procedimientos auditivo-visuales, etc.
- b.- Servicio de introspección, que enseñe a cada uno a estudiar y = valorar sus propias aptitudes, habilidades, intereses y ambiciones.
- c.- Asesoramiento; que requiere por una parte la comprensión de las personas y por otra el conocimiento de las condiciones de vida en el trabajo.

El asesoramiento puede preceder al empleo, puede procurarse durante él o tomar la forma de un servicio de adaptación.

Se incluyen en una orientación eficaz el establecer una base sana para seleccionar las ocupaciones, para colocar a las perso = nas después de haber recibido la preparación previa necesaria, para seguir su trabajo para comprobar el éxito que alcanzan y para suge = rir la educación y trabajo complementarios o adaptación que se puede necesitar, como la práctica de cualquier actividad humana, también = la de orientación, se inicia bajo la presencia de un incentivo y se consume al lograr el objetivo.

Entendemos por incentivo: todo lo que incita o mueve a una cosa. Lo que nos da aliciente para emprender una tarea, aquellos que nos estimula. Todo lo que nos hace entrar en actividad sin importar la cantidad de YO que deba intervenir en la tarea.

Se han efectuado numerosos estudios sobre los incentivos, especialmente con el propósito de determinar si las recompensas, los castigos o la rivalidad pueden producir una aceleración del aprendizaje o un esfuerzo mayor en la ejecución de las diversas tareas.

Pero se ha descuidado el crear incentivos más eficientes y que fueran, al mismo tiempo, parte satisfactoria del desarrollo de la personalidad.

Los antropólogos, Margaret Mead, por ejemplo, han indicado sin embargo que ciertos incentivos, como la competición, obtienen su fuerza no solamente de su relación con las necesidades biológicas del hombre, sino de su posición en el ambiente cultural en que el hombre se encuentra situado.

Es común observar que sujetos de diferente personalidad, aspiraciones y ambiente, respondan de diferente manera a los mismos incentivos.

Así los sujetos nerviosos o excitables realizan muchas veces peor sus tareas laborales cuando se introduce como incentivo la competencia. Aun la misma forma como se aplica el incentivo actúa como factor.

Por ejemplo, han demostrado muchos ensayos que los sarcasmos y los regaños públicos tienen un efecto muy diferente que los que se aplican en privado. Lo inmediato de la alabanza, regaño o premio a la realización de la acción, también influye sobre su eficiencia.

Los estudios que comparan los efectos relativos de la recompensa y del castigo han demostrado que la primera es un incentivo más eficaz aunque, en algunos casos, ha probado ser el castigo una fuerza motivadora más intensa.

Con los seres humanos puede observarse que cuando más atractiva es la recompensa por llegar a la solución correcta de deter

minado problema, más rápidamente se eliminan las reacciones equivocadas.

Se recomienda, por lo tanto, que se trate de producir la motivación principalmente por el desarrollo de intereses valiosos, que se premie o felicite por la buena calidad del trabajo y por el progreso que se demuestre, más que por la posición que se ocupe en el grupo y que se trate de que los sujetos, en vez de sentirla necesidad de rivalizar con sus compañeros, se sientan satisfechos con == sus mejores esfuerzos, aunque los resultados no sean demasiado buenos.

Hay muchos maestros, pedagogos y orientadores que objetan el empleo excesivo de incentivos que no surjan directamente de la situación educativa; para ellos, la motivación más deseable es la que nace del reconocimiento por parte del alumno de la significación del material que se estudia y de la necesidad de dominarlo.

La penúltima parte de este capítulo la hemos dedicado a explicar cómo se origina la orientación como actividad humana a base = de analizar el tecnicismo "incentivo" o motivación.

Personalmente creemos que el mejor incentivo que debe proporcionarse al estudiante de orientación industrial, al sujeto cometido a ella y, aún al mismo orientador, es el pleno y sincero conocimiento de nuestra realidad y de la posición que guarda la juventud = mexicana frente a esa realidad.

De este aspecto concreto nos ocuparemos en el capítulo siguiente, pero consideramos necesario antes de cerrar las explicaciones relacionadas con lo que entendemos por orientación, continuar == con el análisis de la orientación, como actividad humana.

Ya expresamos reiteradamente que se inicia con la presencia de un incentivo y que culmina con el objetivo que se realiza.

Veamos el objetivo:

El significado gramatical de la palabra es, según el diccionario, lo relativo al objeto. Fin, objeto, término de un acto.

Desde el punto de vista pedagógico el significado del término cambia en forma radical ya que comunmente los educadores entienden por objetivo la meta, el logro, alcanzar, haber llegado, terminar con una serie de actividades en virtud de haberse llegado al propósito final.

También por esa razón al objetivo suele llamársele propósito total porque en él se dan cita y término el conjunto de actividades que se realizan en seguimiento de determinado fin.

En la Enciclopedia de la Educación Moderna Rivlin y Schueler expresan que la concepción de los objetivos varía necesariamente con las diversas teorías de la educación. Esto es cierto.

El principal problema de hoy supone diferencias en el punto de vista filosófico y psicológico, si los objetivos deben concebirse principalmente como materias que se han de aprender o como formas de vida deseables y un carácter a formar.

Los objetivos basados en las materias están muy extendidos y se han mantenido por mucho tiempo. Durante más de dos mil años la mayoría de la gente ha considerado que el objetivo principal de la educación era transmitir a los jóvenes, en forma sistemática, su herencia racial tal como la formulaban los sabios y se escribía en los libros. Aunque hayan cambiado con los años tanto el contenido como los procedimientos de la enseñanza, este pensamiento sigue siendo el dominante.

Acompañan a este concepto las suposiciones de que la educación debe preparar para la vida, de que, psicológicamente hablando, el aprender es memorizar, conservar para uso futuro.

Los objetivos del segundo tipo dan mayor importancia a ayudar a los jóvenes a enriquecer sus vidas y formar la clase de ca-

rácter necesario para seguir viviendo felizmente y con eficacia.

Por lo tanto el papel del orientador o maestro es ayudar a descubrir objetivos a sus alumnos, introducir una mayor comprensión de ellos dándoles puntos de vista más amplios y permanentes a fin de lograr una mejor utilización de la cultura humana.

Antes de dar pues, una definición completa de orientación industrial, conviene explicar aunque sea someramente el término industrial. El término industrial es una palabra derivada de Indus = tria y esta significa el conjunto de actividades tendientes a lograr la transformación de las materias primas mediante el descubrimiento, conocimiento, comprensión y práctica de los múltiples procedimientos que el hombre fundándose en técnicas específicas crea, modifica o == transforma en la materia prima determinadas características a fin de lograr aspectos utilitario, benéfico, para él y sus semejantes.

Con la explicación separada de ambos términos creo que ahora si estamos en la posibilidad de dar un concepto de orientación in dustrial que abarque conjuntamente el significado de ambos términos y que nos ayude a comprender mejor lo que entendemos por orientación industrial.

Orientación industrial es el conjunto de actividades que = nos permitan disponer de un individuo para ayudarlo a descubrir la = parte mejor de sí mismo, aumentando su responsabilidad e incitándole a elegir una ocupación industrial mediante servicios de información por lecturas, entrevistas, procedimientos auditivo=visuales sobre: = nuestra realidad industrial, nuestros centros de trabajo, nuestros = sistemas y condiciones de vida en él, para que pueda consumir el ob= jetivo de aprovechar nuestra realidad y agrandarla ante la imagen in dustrial del mundo.

"La ociosidad física destruye la mente,  
la ociosidad mental destruye el alma".

ALMAFUERTE.

## C A P I T U L O II

Porqué la orientación industrial es una urgencia básica para México.

ALMAFUERTE fué el pseudónimo utilizado por el pedagogo y escritor Pedro B. Palacios originario de Argentina.

El pensamiento transcrito encierra un evidente acierto = para los pueblos de hispanoamérica. En él se encuentra la única razón por la cual consideramos que la orientación industrial es una = urgencia básica.

Ya en el prólogo, hacíamos una afirmación: que dos tercios de nuestra población están constituidos por sujetos económicamente inactivos.

Somos ya (según cifras estadísticas e investigaciones realizadas por el Banco Nacional de México) 42.879 600 habitantes y aumentamos anualmente a razón de 3.1 % (1965) manteniéndose la tasa = de natalidad en un nivel de 45 X 1000 (1965).

El aumento, cada vez mayor, de menores, en correspondencia con las capas de población en edades productivas, es una de las explicaciones válidas para juzgar el gran porcentaje de la población económicamente inactiva.

Los menores de 14 años representaban, hasta 1965, 44.25. Esto implicó enormes esfuerzos para la creación de escuelas técnicas, viviendas, servicios sociales, etc.

.....

Además la probabilidad de vida al nacer ha aumentado de 33 años (1930) a 63 y 65 años (1965).

Por las transformaciones demográficas anteriores, continúa siendo 28 097 186 el número de mexicanos económicamente inactivos, contra 14 782 426 compatriotas considerados como población económicamente activa.

Detrás de la frialdad de estas cifras se esconde un drama de ociosidad física y de ociosidad mental, con todas sus consecuencias psicológicas.

Los factores que han creado esta realidad son muchos y muy variados. Entre los más importantes podemos citar los siguientes:

a) La escasa superficie cultivable de nuestro territorio. Se calcula que en la República Mexicana tenemos aproximadamente 2 000 000 de Kms<sup>2</sup> de los cuales 24 000 000 de hectáreas son de tierras laborables y dentro de estas solamente 4 000 000 de hectáreas no requieren riego, 21 000 000 de hectáreas son totalmente improductivas, 56 000 000 de hectáreas desérticas, 55 000 000 de superficie forestal y lo restante desperdiciado dentro del marco agreste de nuestra orografía.

El geógrafo contemporáneo Galindo y Villa es más radical en la interpretación de la estadística y clasificación de los diferentes tipos de tierras que forman el territorio nacional. Afirma que el 10 % de las tierras nacionales son de temporal y por consiguiente propias para destinarlas a fines agrícolas, el 20 % es de tierras de riego. Es decir, son tierras que por su calidad, sólo requieren del establecimiento de sistemas de riego para destinarlas a servicios agrícolas y, el 70% está integrado por tierra francamente impropia para destinarla a la agricultura, pero que contiene elementos susceptibles de ser utilizados en las grandes industrias.

En apoyo de este importante punto de vista sentimos la necesidad de referirnos a la muy reciente obra (enero de 1966) publicada bajo los auspicios de la Secretaría de Agricultura y Ganadería y

escrita por el técnico Francisco Quintanar Arellano.

Allí se habla de que en todo el territorio hay 23 millones 400 mil hectáreas de tierras de labor y laborables.

66 millones 500 mil de pastizales en llanuras y lomeríos.

30 millones de hectáreas en pastizales en terrenos cerriles.

45 millones de hectáreas forestales y 31 millones 500 mil de terrenos desérticos no bonificables para la agricultura.

Se afirma, en la misma obra, que la superficie real de México es de 1 969 269 kilómetros cuadrados.

La potencialidad agrícola con posibilidad de riego, se integra, según el estudio del ingeniero Quintanar, de la siguiente forma: 5 millones 100 mil hectáreas a las cuales se podrá aplicar riego por gravedad con aguas superficiales; superficie a la que se podrá aplicar riego de auxilio o medio riego con aguas superficiales: un millón de hectáreas y, un millón más a las que se les podrá aplicar riego con aguas subterráneas.

En la obra también se dice que han sido puestas bajo riego por bombeo alrededor de 300 000 hectáreas y por gravedad unos 2.5 millones de hectáreas, independientemente de la superficie regada con pequeñas obras construidas por particulares.

Las zonas de temporal, sumadas a las actuales de cultivo, pueden llegar a 20 millones de hectáreas. Añadamos para finalizar que la erosión nos quita anualmente 3 000 000 de toneladas cúbicas de tierra aprovechable que nuestros ríos arrojan al mar.

Por otra parte nuestra ignorancia en el cultivo y explotación de la tierra nos hace romper continuamente el equilibrio de la naturaleza.

b) Rotura del equilibrio en la Naturaleza.

.....

Este fenómeno poco conocido por las gentes de la ciudad y generalmente del dominio exclusivo de biólogos y otros tipos de especialistas ha contribuido a acentuar la pobreza de la tierra y la baja calidad de los cultivos.

Nos referimos a la destrucción de las formas de vida y recursos naturales renovables que son la base de un equilibrio natural, por ejemplo: el tratamiento de las semillas por medio de desinfectantes, insecticidas, etc. a base de sales de plomo.

Como medida de protección de la cimiento es buena, pero no se previeron las consecuencias: la semilla al ser sembrada generalmente atrae la atención de cuervos, gorriones, azulejos y otros tipos de aves que, aunque sea en mínima parte la hurtan al sembrador.

Estas aves más tarde mueren porque las sales de plomo contenidas en las semillas se les alojan preferentemente en el hígado.

Por cada ave que muere, millones de insectos proliferan == sin medida causando daños inmensos a nuestra incipiente agricultura.

Pero no mueren únicamente las aves que ingieren la cimiento tóxica, también mueren las que no son gramíneo-hervíboras como el águila, el quebrantahuesos, etc. que al comerse a los pájaros intoxicados por las semillas también sucumben.

Roto el equilibrio, hacen su aparición las plagas que nuestros indígenas denominaron con el nombre de "chahuixtle" genéricamente.

Las plagas en México son muchas y muy variadas, se les ha estudiado muy poco y tal vez por eso se extienden libremente disputándole al hombre sus propios alimentos, por ejemplo las ratas, tuzas, conejos y otras variedades de roedores se calcula (investigaciones del Banco Nacional de México) que destruyen anualmente 25 millones de toneladas cúbicas de materias alimenticias y el equivalente a 60 millones de toneladas de cimiento depositada en el surco, plantas en proceso de crecimiento, frutos, pequeños animales domésticos, huevo, etc.

. . . . .

Los pueblos aledaños a la Ciudad de México, como Xochimilco, Milpa Alta, San Gregorio, etc. son un ejemplo viviente de la presencia de múltiples plagas, en la agricultura, en la ganadería y en las aguas que se supone deberían ser potables.

Ahora echemos un vistazo a nuestra Hidrografía.

c) Hidrografía del territorio nacional.

La hidrografía de la República Mexicana está sujeta a las condiciones orográficas de la misma.

Esto significa que nuestros ríos no son, por razones de la topografía del territorio nacional, navegables, que son rápidos y que, la mayoría de ellos solamente son caudalosos en la época de lluvias.

Desde el punto de vista hidrológico el territorio nacional se divide así: zonas áridas y semiáridas, el 82.7 %, zona semiárida que necesita riego, el 10.5 %; tierra húmeda, el 6.8 %.

El estado hidrológico del país está condicionado no solamente a su orografía, sino también a sus regímenes pluviométricos que están determinados entre muchos factores por las zonas forestales, clima, vientos, etc.

Por sobre todo esto, consideremos ahora nuestros sistemas de trabajo.

d) Nuestros sistemas de trabajo.

Por sus frutos se conocerá el árbol; ...

Desde los días de la Nueva España, el pueblo mexicano ha estado dividido en dos mundos irreconciliables: el de los que casi no comen y el de los que se hartan, pagando por una comida lo que no gana un campesino en un año de trabajo.

La utilidad nacional se ha invertido: los más ganan cada =

. . . . .

vez menos.

Piensen unos que no habría miseria si todos trabajaran, pero la verdad es que unos pocos impiden el trabajo de los demás.

"Se acabará la miseria el día en que todos trabajen", es un buen pensamiento. Pero podría pensarse mejor si nos preguntáramos ¿porqué hay tantos millones de mexicanos que no pueden trabajar?

Al contestar esta pregunta se verá que la mayoría de nuestros compatriotas cierran con déficit el balance de su vida.

La miseria, los contrastes en niveles de vida son el fruto de nuestros sistemas de trabajo.

El hambre no se acaba con suprimir a los haraganes. Es preciso que el trabajo se pague con equidad, porque tan pernicioso es el haragán, como el hombre que trabaja como bestia.

El esfuerzo sin coordinación es una triste realidad en México donde hay que matarse trabajando para seguir viviendo, la miseria se nos acentúa parte por la esterilidad de la tierra que no puede ser trabajada por los brazos que se nos caen de debilidad o, se nos fugan del territorio nacional, parte por nuestros sistemas de trabajo que conceden muy escasas oportunidades de mejora al trabajador y parte finalmente por la poca eficiencia de nuestras estructuras sindicales.

#### e) El sindicalismo mexicano.

En términos generales podemos afirmar que el sindicalismo en México no satisface las necesidades que le dieron origen: la defensa del trabajador de la explotación patronal.

Antes de la aparición de las primeras formas sindicales, =

el obrero mexicano sólo tenía que soportar al patrón, ahora es víctima de éste y además de las maniobras tortuosas de los líderes que se dicen sus protectores.

Los sindicatos, según nuestras leyes debieran ser apolíticos, pero son todo lo contrario y se han convertido en trampolines para llegar a ocupar curules, puestos públicos o primacías para sus líderes.

Los líderes mexicanos se han vuelto, por virtud de la apatía de los sindicalizados y las maniobras oscuras de las autoridades, vitalicios y cínicos.

Nuestros líderes son señores feudales que visten casimir inglés y hablan de la necesidad de consumir artículos nacionales como medida patriótica, pero se coluden con líderes extranjeros para mantener al país al borde de la inquietud cuando ven amenazadas sus canonjías personales y luego asisten serios y circunspectos a las ceremonias cívicas con las que se recuerdan a nuestros prohombres.

Cada sindicato es un pequeño feudo donde el líder supremo se convierte en hacedor de mercedes y dispensador de sonrisas a sus favoritos, representan al agremiado desde sus carros últimos modelos desde sus palacetes donde se sirven mesas pletóricas de manjares y se brinda por la salud de la unidad obrera. Después las migajas serán recogidas por quienes esperan ser recibidos.

Todo este aspecto negativo, no es más que fruto de la desorientación industrial y laboral de México, causa fundamental del muy regular rendimiento del mexicano que manifiesta en múltiples circunstancias carencia de valores para vivir, ausencia de ideales para trabajar y constantes frustraciones de naturaleza económica y familiar.

Solamente como puntos de referencia, como motivos de comparación citaremos algunos datos estadísticos relacionados con el ritmo de trabajo en otras partes de la Tierra, pero nos interesa fundamentalmente analizar este aspecto en México.

El ritmo de trabajo es heterogéneo en el mundo:

Un obrero en Japón trabaja y produce para dos compatriotas además de allegarse los satisfactores personales que necesita como individualidad.

En Inglaterra dos obreros producen para once.

Un obrero, en Nueva Zelanda, produce para cuatro.

En México, un obrero produce apenas el 40% de los satisfactores para su consumo personal.

Intencionalmente hemos citado un pueblo industrializado como el Japón, - un pueblo evolucionado como Inglaterra y un pueblo primitivo como Nueva Zelanda, para que se deduzcan conclusiones al comparar con el ritmo de trabajo desarrollado por un mexicano.

Aparte de la ausencia de preparación de nuestros hermanos y de todas las demás situaciones negativas que lo distraen haciendo su rendimiento bajo, hay las de tipo psicológico.

De este aspecto nos ocuparemos más adelante, mientras tanto pasemos al estudio de las consecuencias:

a) El desempleo.

El desempleo es un grave problema nacional al cual nadie le hace caso y precisamente por eso se ha ido empeorando.

Nuestros índices de población hablan con absoluta claridad:

En 1957 el Lic. Nabor Carrillo Flores, al comentar un trabajo de investigación realizado por la también abogada Guadalupe Rivera Marín sobre el desempleo en México hacía, entre otras, las siguientes afirmaciones:

Cada año, en la Ciudad de México hay la necesidad de acomodar - -  
900 000 habitantes en diferentes empleos, pero el crecimiento de -

mográfico de la capital hace que el desempleo vaya en aumento.

La falta de ocupación necesita de planes de inversión pública y privada que traigan como consecuencia la creación de centros de trabajo para la población en edad de ingresar a ellos.

Hay que invertir, por lo menos 37 076 000 000 de pesos anuales en el desarrollo agrícola e industrial.

El desempleo obliga al mexicano a pedir trabajo como si solicitara limosna y esto ha venido a abaratar la mano de obra y la fuerza de trabajo que en muchos casos, se contrata muy abajo del salario mínimo, especialmente por los extranjeros que explotan al trabajador en los talleres familiares.

La sub-ocupación es un asunto todavía más grave. El 13% de personas no tiene ocupación adecuada y generalmente sólo para tratar de eludir el calificativo de "vagos", "desocupados", etc. ocupan su tiempo en labores intrascendentes como tender fierros viejos o pedazos de muebles, cerámica o cualquier objeto increíble de ser elaborado en la orilla de una banquetta. Vender garbanzos tostados, pepitas, pincle o alguna otra cosa de pésima calidad, en cualquier quicio de saguan.

Otro de los aspectos del desempleo es el bracerismo, no sólo los trabajadores del campo abandonan la patria para sumarse a la inmensa caravana de aspirantes a braceros verdaderos ejércitos del hambre fruto del desempleo y de la impreparación, ya también se van los obreros ciudadanos y los desesperados que se queman las manos con cal y chapopote para encallecerlas y simular que son hombres de campo.

Para comprobar el drama de los desocupados en México, bastaba trasladarse a los lugares de contratación: Irapuato, Monterrey, Chihuahua, Empalme, Sonora y aún la Ciudadela en la Capital de la República.

Se fueron comerciantes venidos a menos, empleados cuyos =

sueños: los mantenían en una constante miseria y desesperación, obreros a quienes se les aplicó la cláusula de exclusión o quienes jamás pudieron ingresar a una industria por no estar sindicalizados y, campesinos cansados de trabajar una parcela de tierra erosionada y de ser medieros del banco de crédito ejidal, desesperados de ver morir lenta pero inexorablemente de hambre a su prole, se fueron con la esperanza de regresar en mejores condiciones para poder hacer frente a la terrible situación de nuestro desempleo.

Por término medio, del total de braceros en el sexenio pasado no regresaron a la patria 989 723.

Las autoridades lo negaron, pero la Oficina de Pasaportes de la Secretaría de Relaciones Exteriores expidió, exclusivamente == para braceros, un promedio de 300 diariamente. El gobierno mexicano en más de 15 Consulados expidió un promedio de 150 diarios por consulado.

Para que se comprenda la importancia de la sangría humana que sufrió México citaremos un dato: en el año de 1965 sólo los granjeros del Sur de los Estados Unidos de Norte América contrataron === 360 000 mexicanos braceros y los dólares que nuestros compatriotas = ganaron con sudor y con sus vidas se tomaron habitualmente como factores para nivelar la balanza de pagos.

Amargamente todos esos han dejado de ser mexicanos porque se han desarraigado física y espiritualmente. La mayoría nunca volverá.

Es indudable que la huida de nuestros connacionales sólo = es el resultado lógico de un estado de desorientación, de un no saber qué hacer para lograr trabajo, sobre todo cuando no se está capacitado ni hay quien proporcione la orientación adecuada.

Pero creemos que la orientación industrial bien entendida disminuirá el tributo de la Patria a la miseria y dilatará los horizontes de nuestro panorama industrial.

## NUESTRO PANORAMA INDUSTRIAL.

México se ha iniciado en el campo de la industria con un ritmo acelerado.

Por todas partes y en todas las Entidades Federativas surgen nuevas industrias unas montadas con capital nacional, otras con inversiones extranjeras y las ya establecidas, ante el impacto de la competencia, agrandan sus locales y redoblan sus inversiones capitalistas.

Hay un verdadero entusiasmo en la banca exterior por invertir en el mercado nacional.

Este panorama optimista que ahora presenta México, hace == más indispensable que nunca contar con instituciones y con especialistas en proporcionar orientación para comprender y participar eficazmente en la rama de la industrialización.

Así lo han comprendido las fuerzas vivas del país: La Confederación de Cámaras Industriales reconoce que hacen falta técnicos industriales pues hasta la fecha las industrias se han desarrollado inversamente proporcional a la capacitación de sus técnicos.

Esto hace que distintas factorías tengan a prácticos en == sus principales actividades, con los riesgos inherentes a toda persona sin la preparación adecuada.

Actualmente, algunas empresas sostienen escuelas de las llamadas "Artículo 123" que aún no satisfacen el objetivo básico para = el cual fueron creadas, pero ya se siente, en el ambiente la necesidad de la orientación y este problema ha llegado hasta los sindicatos y ya, desde el IV Consejo Nacional de la C.T.M. celebrado en el año de 1957 se aprobó esta ponencia: "Cada industria sostendrá una capacitación para sus propios trabajadores, proporcionándoles la == orientación adecuada a sus ocupaciones inmediatas y a las que por es calafón les estén reservadas en lo futuro".

Este mismo organismo, al que respaldan otros como la ==== C.R.O.M., el S.N.T.E., etc., ha venido considerando la posibilidad de formar patronatos para auxiliar al Estado en la dotación de talleres y laboratorios a las instituciones educativas con fines de orientación industrial.

Creemos que las referencias anteriores son suficientes para demostrar que ya en el sector de las fuerzas productivas del país se siente la urgente necesidad de que se prepare al mexicano para == ser elemento útil en el desarrollo agrícola e industrial de la na == ción.

La industrialización de México no será nunca una realidad mientras carezcamos de gente preparada para ello. Las grandes industrias y la explotación de la tierra demandan la existencia de traba-jadores especializados y ello sólo se logrará con sujetos preparados mediante una correcta orientación.

La Cámara Nacional de la Industria de Transformación ha venido insistiendo desde el año de 1957, ante las autoridades estata -les sobre la necesidad inaplazable de que el Estado y las fuerzas ==productoras del país se unan para resolver con la rapidez que la si-tución exige, la capacitación industrial de la población mexicana.

Para ello ha sugerido elaborar un programa nacional de formación técnica y profesional y proceder contra los propósitos y ten-dencias que puedan desvirtuar la formación que deben tener los ele -mentos humanos del país, mediante la orientación industrial que lleve a la población al convencimiento de que es la industria la ruta -más corta para lograr la elevación del nivel de vida.

Por la reseña de nuestra realidad que hemos hecho en éste capítulo, en el que nos hemos empeñado en tocar los puntos fundamen-tales del México actual se verá que son muchos y muy variados los aspectos negativos que presenta en su marcha ascendente el país y que esos hechos pueden ser corregidos mediante una buena orientación.

Pero esta es una urgencia fundamental, la hemos llamado básica porque efectivamente debe ser la base de una correcta evolución industrial y económica del país.

La orientación industrial sostendrá por tanto dos aspectos fundamentales: la capacitación industrial del que se va a iniciar = dentro de las industrias, cualquiera que sea la naturaleza de ellas y, la orientación industrial del que ya está dentro del campo de la industria y que, necesita perfeccionarse, tener nociones más justas y científicas de cómo trabajar mejor.

La primera debe, a nuestro juicio, iniciarse desde el tercer ciclo de las escuelas primarias donde el niño por causas laborales se ve obligado a desertar de la escuela para reforzar el mínimo patrimonio familiar y continuar durante los tres años de enseñanza = secundaria.

El mismo tipo de orientación, para los que no están dentro del campo industrial debería seguirse en las escuelas preparatorias y aun en algunas facultades que, por lo largo de sus planes de estudio hacen que el estudiante quede expuesto a no terminar su profesión.

El segundo tipo de orientación industrial, esto es la destinada a los que ya se encuentran en calidad de obreros o dirigentes == más bien ha de tener un carácter correctivo y debe impartirse dentro de la propia factoría, en el taller, en el lugar de trabajo o, en su caso en aulas de capacitación especial.

Esta clase de orientación únicamente se referirá a la rama de industria que el obrero esté desempeñando y, cuando mucho las que le son conexas, pues el propósito es lograr que el trabajador supere la perfección, rapidez y exactitud de su trabajo.

Cuando se hubiere logrado la total capacitación del obrero en las tareas que desempeña, puede orientársele en todos y cada uno de los aspectos de las actividades que diariamente realiza la factoría en la cual presta sus servicios.

Posteriormente y esto depende de las observaciones que sobre el sujeto-alumno realice el orientador, se podrá llevar al trabajador al conocimiento panorámico de las actividades industriales más comunes de la nación y del mundo.

Las sugerencias anteriores, es cierto que abarcan una gran parte de la población en edad de constituirse en población económicamente activa, pero el problema más grave es llevar la orientación industrial a -- quienes están fuera de las instituciones educativas a las cuales nos referimos antes y que, además están por o contra de su voluntad fuera de las fábricas. Esto es que constituyen y forman parte de esa gran masa anónima que denominamos población económicamente inactiva.

A esta población, inmensa por cierto, se la debe atender en -- instituciones tecnológicas que bien pueden estar sostenidas por la iniciativa privada, por el sector patronal, por el sector obrero, por el Estado y en última instancia por el sistema de patronatos.

Es urgente atender a este grupo de mexicanos dedicados a ocupaciones triviales o a tareas antisociales o francamente a no hacer nada.

Los tecnológicos actuales no tienen cupo para albergar a toda la población fuertemente impreparada, ya que hace muchos años que sus esfuerzos por ingresar a una institución educativa se han visto frustrados.

Es difícil atender a esta población, porque está integrada por sujetos de todas las edades: desde los que debieran encontrarse en escuelas de enseñanza elemental, hasta los que debieran ocupar un sitio en alguna universidad.

Esta población debe ser preparada en forma masiva e intensa, -- sistemática y rápidamente, pero sin descuidar su verdadera y eficaz capacitación.

Es urgente proporcionar a cada mexicano la orientación y los --

conocimientos necesarios para hacer que se incorpore airoosamente en las filas de la población activa.

Es una tarea ardua, pero hay que emprenderla sin escatimar esfuerzos ni gastos.

La compensación será el disfrute de niveles de mejor vida para las mayorías.

¿Cómo pues podríamos estratificar una orientación bien adecuada si no conocemos concretamente quiénes son los integrantes de esta población masiva que no trabaja y que necesariamente debe recibir una orientación industrial?. Esto precisamente será el tema del capítulo siguiente.

"La vida de los hombres no es larga ni breve,  
sino útil o inútil, fructífera o estéril".

THEODORE STURGEON.

### C A P I T U L O III

Quiénes deben recibir la orientación industrial.

En el capítulo anterior, al referirnos a algunos de los factores determinantes de nuestra realidad, hicimos notar la dependencia del mexicano de las condiciones de su medio físico y de los problemas que socialmente confronta, pero no tocamos, de todo propósito, en ese capítulo segundo, las repercusiones que en el terreno psicológico han dejado en el mexicano la presencia de los factores fundamentales que son modeladores de su realidad socio-económica y política.

Por eso, antes de entrar a ocuparnos con amplitud de las personas, sectores sociales o sujetos-individualidades que, a nuestro juicio deben recibir una adecuada orientación industrial, vamos a referirnos, aunque sea someramente, a los estados psicológicos, individuales y colectivos que los factores modeladores de nuestra realidad han dejado en el mexicano de nuestro tiempo.

Este conocimiento lo consideramos indispensable para saber con cuales estados de resistencia nos vamos a encontrar, o con qué situaciones favorables del sujeto podemos contar para su orientación industrial.

Desde luego, y así lo comprendemos, por este camino no vamos a tener un estudio completo de la psicología individual ni colectiva, pero sí lograremos datos que nos serán muy útiles para orientarnos ligeramente sobre los rasgos generales de la psicología del mexicano, ya que los factores de referencia nos proporcionan las huellas que en la psique han quedado desde hace siglos en nuestra raza, unidas desde luego a otras mu

chas originadas por fenómenos que no estudiamos por caer fuera del tema de la tesis que nos hemos propuesto desarrollar.

**LA POBREZA CADA VEZ MAYOR DE NUESTRAS TIERRAS:** Le ha dado al mexicano una resistencia insospechada para resistir el hambre. Un conformismo ante la pobreza que no se le acaba. Un sentido pesimista para juzgar a sus semejantes. Un "machismo" tan mal entendido que lo hace descansar en su capacidad sexual.

**LA ROTURA DEL EQUILIBRIO EN LA NATURALEZA:** Lo ha hecho reaccionar en contra del mundo que lo priva de casi todo y, personalmente no le importa la rotura del equilibrio natural, sobre todo porque no lo afecta directamente en su ya exiguo patrimonio familiar. Cuando confronta la destrucción del equilibrio natural se refugia en estados de ánimo de indiferencia, de abulia y de pesadumbre. Pero no emprende nada para evitar la presencia del problema. Todo piensa que lo debe resolver "la autoridad".

**HIDROGRAFIA DEL TERRITORIO NACIONAL:** Acepta con naturalidad las calamidades que le traen los ríos salidos de madre, acepta todas las condiciones por adversas que éstas sean. Se comporta con bravura frente a los problemas que representan las inundaciones, las lluvias exageradas o las sequías prolongadas. Se considera víctima de las fuerzas naturales y mientras vive con la esperanza de mejores tiempos.

**NUESTROS SISTEMAS DE TRABAJO:** Le han hecho perder la fe en sus semejantes, volviéndolo irónico, mal hablado y falso. Ha llegado a creer que en México nada puede lograrse por esfuerzo y capacidad propias, sino que es irremediable contar con "una palanca", con "un compadre", y esta situación le ha hecho perder la confianza en su persona y en los verdaderos valores de la existencia.

Conoce miles de ejemplos para justificar que no vale la pena estudiar y trabajar con honestidad, si este es el camino más corto para llegar a la pobreza.

Es permanente su actitud de engañar al prójimo y si lo consi-  
gue le satisface tan plenamente como si hubiera logrado el mayor de -  
los éxitos en la Sorbona. Y lo que es peor aún, posteriormente, entre  
sus amistades, hace alarde de haber engañado a su jefe inmediato, a su  
patrón, a sus amigos, al tendero, al cantinero, etc.

También no es extraño que agregue a sus mal entendidos galar-  
tones, engañar a las mujeres.

**EL SINDICALISMO MEXICANO:** Ya hicimos notar que el círculo vi-  
cioso con el cual tropieza todo trabajador frente a nuestra organiza-  
ción sindical es el siguiente: Si desea ingresar a una industria se le  
exige que se encuentre formando parte como miembro del sindicato de tra-  
bajadores de la propia industria y, para ser miembro del sindicato de-  
be estar ya como obrero de la factoría, porque de lo contrario no se -  
le puede admitir ni en el sindicato ni en la industria.

La presencia de esta situación absurda de la cual nos ocupamos  
al referirnos a nuestros sistemas de trabajo, hace necesaria la búsque-  
da de un compadre, una palanca, una mordida, o bien dá lugar a otros ti-  
pos de prestaciones inconfesables.

Estas situaciones han conducido al mexicano a estados de incer-  
tidumbre, de desasosiego, de sumisión colectiva o individual. Acepta -  
como irremediable la dictadura sindical, ya sea que la viva como obrero  
o como burócrata, y se ha vuelto mimético por comodidad o por cobardía,  
aunque haga alarde de lo contrario.

**RITMO DE TRABAJO DEL HOMBRE SOBRE LA TIERRA:** Resulta lógico y  
hasta cierto punto justificable, que el trabajador mexicano no rinde -  
lo mismo que el trabajador extranjero no sometido a nuestra legislación  
ni a nuestros sistemas de vida sindical y social.

El obrero mexicano tiene dos formas de trabajo: por destajo o  
por jornada; prefiere la última porque durante ella tiene tiempo para -  
descansar sin pérdida económica para su persona, y a veces ello lo vuel-

ve flojo e irresponsable.

**EL DESEMPLEO:** El mexicano que lo sufre se convierte en un -  
amargado social, que hace correr rumores, chistes y crueles ironías.

Dedica su desprecio más sincero a los funcionarios públicos -  
en turno y añora épocas que ni él mismo conoció.

Por regla general el desempleo lo convierte en agitador, líder,  
asaltante, ratero, comunista, estratega, filósofo de café, o de plano en  
alcohólico, criminal, drogadicto.

Frente a nuestro panorama industrial, el mexicano carece de -  
preparación adecuada para verlo en toda su magnitud y sin embargo descu  
bre, y ésto es lo doloroso para él, que tiene capacidad y talento para -  
actividades industriales, pero no puede de momento llegar por ese camino  
a ser un elemento social, económicamente útil.

Considerando todos y cada uno de los principales factores mo-  
deladores de nuestra realidad socio-económica y política, tendremos una  
imágen bastante aproximada de la psicología del compatriota que se en -  
cuentra en las circunstancias descritas; por lo tanto es necesario, en-  
trando ya en el tema que sirve de título a este capítulo, determinar -  
quiénes deben recibir la orientación industrial y porqué.

Desde luego es importante hacer notar que consideramos nece-  
sario dividir los sujetos y sectores que deben recibir la orientación -  
industrial en los siguientes grupos:

- 1.- Niños que asistan al tercer ciclo de las escuelas primarias del país,  
ya sean instituciones oficiales, incorporadas o particulares.
- 2.- Muchachos que, por diversas circunstancias, no pudieron permanecer  
o reingresar al tercer ciclo de las escuelas primarias de cualquie-  
ra de los tipos señalados en el punto primero y que actualmente se -  
dedican a ocupaciones antisociales e improductivas.

- 3.- Los adolescentes que asistan a las escuelas de segunda enseñanza, - cualquiera que sea la denominación, estructura y estado legal de estas instituciones.
- 4.- Jóvenes que, por razones de cupo en las escuelas, no tuvieron acceso a ellas y que se han refugiado en talleres, instituciones tecnológicas, academias, pequeño comercio, etc.
- 5.- Alumnos de escuelas preparatorias, cualquiera que sea el tipo de las instituciones y la clase social de sus alumnos.
- 6.- Población joven que no logró ingresar a las instituciones de que habla el punto anterior.
- 7.- Ingresados en facultades universitarias, de la metrópoli o de provincia, a quienes debe darse la orientación industrial sobre el tipo - de industrias que, por razón de su futura profesión, deberán conocer.
- 8.- Población actualmente considerada como económicamente activa, debido a que se encuentra prestando servicios en factorías o dependencias - de otro tipo.
- 9.- Población económicamente inactiva.

Antes de hacer comentarios sobre cada uno de los nueve puntos anteriores, consideramos necesario expresar que, por razones que saltan a la vista, la orientación industrial no debe darse a sujetos cuyas edades - cronológicas vayan más allá de los 50 años de edad.

Los motivos son obvios, un hombre mayor de la edad que señalamos, ofrece mayores resistencias para el aprendizaje, la fuerza que hay que invertir en capacitarlo es superior y, por razones cronológicas, ya que sabemos que el promedio de vida en México es de 65 años en el altiplano y de 70 a 75 en las regiones litorales, no es costeable invertir - en una capacitación que no dejará resultados a la sociedad.

Al anciano se le debe permitir la continuación de su vida, y - de ser posible agregar a ella las comodidades y sentido humano que las - condiciones socio-económicas permitan.

Ahora analicemos cada grupo:

Primero: En este grupo quedan comprendidos sujetos que van - desde los 9 a los doce años de edad cronológica. Hombres y mujeres.

A los mexicanos comprendidos en este primer grupo es a quie - nes más falta hace proporcionarles orientación industrial, ya que en un alto porcentaje desertan de las escuelas primarias por razones de traba - jo.

Podemos afirmar que las instituciones de enseñanza elemental en el medio rural, propiamente son de cuatro años; es decir, de dos ci - clos, ya que los alumnos que asisten al tercer ciclo, o sea a los dos - últimos años de la instrucción primaria: quinto y sexto, se ven obliga - dos a abandonar la escuela para acompañar a sus progenitores a realizar en la medida de sus fuerzas, las tareas del campo, cuidado del ganado, etc. Es decir, la necesidad les obliga a dejar los estudios para con - tribuir con su trabajo al sostenimiento del raquítico patrimonio fami - liar.

A esta población se le debe rescatar de las condiciones infra - humanas de trabajo en que se debate, para orientarla hacia otro tipo - ocupacional que les deje mayores rendimientos, tanto a ellos como a sus padres.

Para ellos urge la orientación industrial y el establecimien - to de tecnológicos, como enseñanza complementaria en el tercer ciclo. Las reformas que sugerimos constituyen una respuesta acertada para la - realidad nacional de nuestros tiempos.

No hay razón lógica que nos obligue a pensar que el hijo del tlachiquero debe seguir siendo tlachiquero, que el hijo del peón sembra - dor de maíz deba seguir los pasos de su padre, o que el pastor que ve -

crecer su rebaño después de la época del apareamiento, deba dedicar a su hijo a los mismos quehaceres.

Es urgente, mediante la orientación industrial, convertirlos - en obreros, calificados o no, pero útiles desde el punto de vista económico.

Por ahora esta población, que es la más numerosa del país, hace que el Estado tenga un desperdicio educativo de cuatro años por cada sujeto, ya que como hemos explicado, cuando viene la deserción acaban - por olvidar lo poco que aprendieron en la escuela y vuelven a un estado de pseudoalfabetización.

Este fenómeno de la deserción del tercer ciclo es menos alarmante en las ciudades, pero es notorio en las zonas suburbanas y en las rurales.

El tipo de tecnológicos anexos a las escuelas primarias deben fundarse tomando en cuenta las industrias y ocupaciones lugareñas, así como el tipo o clase de materia prima que existan en el lugar y que sean susceptibles de ser aprovechadas en pequeñas o grandes industrias, o en artesanías.

En el segundo grupo: Se encuentran los muchachos que no tienen ninguna culpa de ser ignorantes, iletrados y de sufrir el más ominoso abandono social.

Por regla general pertenecen a los estratos sociales más bajos de nuestras clases sociales.

Esta es una población que no vive, vegeta perdida en la inmensidad erosionada de nuestra campiña, en los patios de nuestras vecindades, o en la vía pública, en los callejones de las colonias proletarias o en los centros de corrección establecidos por el Estado para intentar corregir la delincuencia juvenil.

La desocupación, la carencia de oportunidades de instrucción, - la ausencia de recursos económicos mantiene a esta parte de nuestra población en un estado de ocio constante.

A ellos urge rescatarlos obligando a las industrias a establecer anexos donde, mediante una orientación industrial adecuada descubran sus - aptitudes.

Puede, también, hacérseles llegar a laboratorios de psicología - para ayudarles a encontrarse, a determinar sus aptitudes y capacidades, a orientarlos hacia actividades directamente laborales estableciendo bolsas de trabajo, etc..

Es la población que está más necesitada de ayuda, es la población que por su juventud podría convertirse en un poderoso factor para el desarrollo industrial de México.

Es necesario pensar en soluciones rápidas para esta parte de - nuestra población; tal vez hagan falta escuelas de artes y oficios, de artesanías, escuelas de enseñanzas especiales, etc. Pero hay que hacer algo.

El tercer grupo: adolescentes que asisten a las escuelas de segunda enseñanza, es el menos desvalido.

Estas instituciones tienen, aunque muy elementales, talleres fundamentalmente de carpintería y de electricidad. Pero sus actividades no - son completas, quedan trucas, están mal organizadas y, sobre todo, sin - previo estudio de las aptitudes del estudiante se le deja en libertad de - escoger taller, o lo que es peor, se le impone.

El tipo de taller que existe en nuestras escuelas de segunda enseñanza, ya no responde a nuestra época; ¿carpintería?, cuando los plásticos y asbestos ganan cada día más terreno; ¿electricidad?, cuando la electrónica está en espera de aplicaciones más extensas y pacíficas; etc.

Deben los maestros ser más realistas, al escoger taller para sus alumnos.

A los estudiantes de secundaria les está haciendo falta proporcionarles una orientación industrial no sólo para que descubran sus posibles aptitudes a ocupaciones laborales, sino para que tengan el conocimiento de los múltiples lugares donde existen industrias y centros de trabajo en general, procedimientos de elaboración, etc.

Pero sobre todo es preciso acabar con el tipo ridículo de talleres que tienen y en los cuales han encontrado la forma más o menos agradable de no hacer nada práctico y efectivo.

En el cuarto grupo: Se encuentran los adolescentes que no tuvieron la suerte, la oportunidad o la palanca que los hiciera ganar el banco de estudio que muchos disfrutaban con menos merecimientos.

Son jóvenes prematuramente amargados, incomprendidos, pero con coraje para luchar por la vida los obliga a resolver la encrucijada de buscar una ocupación honesta o asociarse para vejar a la sociedad, mediante actividades francamente antisociales.

Los que siguen la primera ruta, se convierten en humildísimos jornaleros y en obreros empíricos, ya que por carecer de la segunda enseñanza quedan fuera de su alcance actividades más decorosas y productivas; los segundos forman grupos de "gamberros", "cuerudos", "rebeldes", cuyas actividades constituyen un peligro para los demás.

Mediante encuestas debe localizarse a esta población de adolescentes dispersos en todos los ámbitos de la nación, y allí donde estén ayudarles mediante la orientación industrial a realizar mejor su trabajo si ya lo tienen, a capacitarlos o guiarlos si no lo tienen, a darles una visión del México industrial si carecen de ella.

Pero, sobre todo, a arrancarlos de las ocupaciones triviales donde se encuentran refugiados, para matar el tiempo, cuando en realidad es el tiempo el que los mata a ellos.

En el quinto grupo: se encuentran ejemplares víctimas de las pretensiones paternas. No hay hogar mexicano, de provincia o de ciudad donde el par de progenitores no quiera ver colgado de un muro de la sala un título.

En cumplimiento de esta aspiración que no siempre es legítima, envían al hijo a las escuelas preparatorias, cuando desde la primaria y durante la secundaria han descubierto que como intelectual su vástago es poco menos que una mediocridad, pero la vanidad los vuelve ciegos y con la esperanza de que su hijo logre hacer despertar su mente lo envían a calentar los bancos de las escuelas preparatorias y es natural, no terminan porque el talento sólo lo da la naturaleza y al hombre únicamente le toca desarrollarlo.

En estas instituciones, las preparatorias, es donde deberían funcionar los mejores talleres y donde deberían impartirse las mejores y más modernas enseñanzas tecnológicas, porque del elevadísimo porcentaje de alumnos que no terminan el bachillerato podría lograrse, sin pérdida de tiempo ni de energías, un magnífico grupo de obreros en la plenitud de sus vidas y de sus inquietudes.

Este es un camino, otro la selección del alumnado mediante las pruebas de terminadoras de aptitudes y capacidades y coeficientes mentales para admitir solamente aquellos que nacieron para trabajos intelectuales y, en ese caso desviar el resto de la población con pretensiones estudiantiles hacia instituciones tecnológicas, pero esta tarea corresponde a la orientación industrial y por tanto el psicólogo especializado en este aspecto, debe estar presente en estas ocasiones.

En el sexto grupo: población de adolescentes, por regla general con malos hábitos y sin ocupación, se plantea tal vez el más difícil problema de orientación en todos sus formas.

A su situación de adolescentes que sufren las transformaciones e inquietudes propias de su edad cronológica, hay que sumar las tentaciones no siempre buenas del medio social que los rodea y que acaba, casi siempre absorbiéndolos.

Son víctimas de la incomprensión paterna y social y antes de llegar a la edad de la ciudadanía ya llevan el estigma de la vagancia, de la desocupación, del fracaso y de los vicios.

Son inadaptados cargado de complejos, frustrados y por consiguiente poco accesibles al trato con sus semejantes.

Son irritables e inconstantes.

Para ellos sugerimos un previo tratamiento psicológico que = les permita perder su calidad de desadaptados y, posteriormente, iniciar los en la orientación industrial al mismo tiempo que se ausculta sobre sus aptitudes.

En el séptimo grupo: el integrado por estudiantes universitarios consideramos necesario no solamente que a los futuros profesionales se les prepare en cuanto al dominio absoluto de su profesión, si no que además, se les oriente sobre las industrias conexas a ella y se les habilite para poder acudir al psicólogo especializado en orientación industrial y sugerir a sus abastecedores, la forma de mejorar sus sistemas de producción mediante una mejor comprensión y perfeccionamiento de los obreros que trabajan en las factorías.

El octavo grupo: comprende los trabajadores. No debe dejárseles permanecer indefinidamente en el estado de capacidad laboral que tengan, hay que ayudarlos mediante la orientación industrial a lograr un mejor desempeño de sus tareas, un perfeccionamiento en sus productos, un ahorro de tiempo y de energía, una orientación técnica que == les permita trabajar con mayor eficacia y rendimiento tanto para el = sector patronal como para el patrimonio del propio trabajador.

La orientación industrial para este tipo de población debe ser constante y consistirá no solamente en que el obrero conozca los últimos adelantos técnicos logrados en la industria en la que trabaja, en la mejor elaboración de los productos y en su superior calidad, sino fundamentalmente deberá recibir la orientación industrial

como un medio para conocerse mejor y descubrir sus potencialidades.

Por último hagamos algunos comentarios sobre el grupo número 9:

En este grupo encontramos al mayor número de mexicanos, == las dos terceras partes de nuestra población, incluyendo estudiantes, desocupados, etc.

El más somero examen sobre las causas que determinan que = esta gran cantidad de mexicanos sean considerados económicamente improductivos nos lleva al descubrimiento de la siguiente realidad:

1.- Hay pocas fuentes de trabajo que absorben el total de nuestra población, especialmente la citadina.

2.- Las fuentes de trabajo existentes requieren individuos capacitados y la inmensa mayoría de nuestra población no lo está.

3.- Tampoco tenemos suficientes fuentes de capacitación = industrial ni cultural en el país.

4.- Los sistemas educativos de México descansan sobre la base de hacer ciencia por la ciencia misma, sin un objetivo práctico sin una visión certera del momento que vivimos.

5.- Los organismos sindicales constituyen un grave obstáculo para el ingreso del futuro obrero a cualquier industria.

6.- Nuestra estructura social opone obstáculos al que pretende trabajar solamente por que carece de títulos o de una preparación mínima que comprende desde luego la segunda enseñanza.

7.- No hay suficientes planteles de segunda enseñanza donde pudieran entrar a inscribirse el total de jóvenes deseosos, si no

de estudiar, sí de satisfacer los requisitos indispensables para entrar como obreros a laguna industria.

Y aquí está otra de las contradicciones típicas de nosotros: para ser admitido en un trabajo se exige al joven una preparación mínima que comprenda la secundaria y, el Estado que mantiene el monopolio educativo, no cuenta con los recursos suficientes para dar a la población juvenil del país la segunda enseñanza, sin la cual no puede ingresar a ninguna factoría a ganarse el sustento y el de los suyos.

El problema que venimos explicando no debe resolverlo el Estado, es un problema que nos incumbe a todos y entre todos hay que resolverlo.

Con mucha razón se ha llegado a afirmar que "HACER PATRIA" no es una frase sino debe ser el resultado del esfuerzo conjunto de todos los que de verdad queramos tener una patria donde vivir en paz y sin privaciones.

Pero no solamente hacen falta escuelas secundarias para que ingresen a ellas los adolescentes que por millones desperdician sus vidas en ocupaciones intrascendentes a todo lo largo y a todo lo ancho del territorio nacional.

También hacen falta muchos miles de escuelas de instrucción primaria donde pueda tener cupo el 50% de nuestra población de iletrados que, precisamente por serlo, no pueden convertirse en seres económicamente productivos.

El problema es verdaderamente alarmante en nuestras zonas rurales alejadas del centro.

El elevado porcentaje de analfabetos no va a reducirse solamente con campañas como la que viene sosteniendo la Secretaría de Educación Pública, ya que el ritmo de crecimiento demográfico del país la reduce al 9.5% de alfabetizados por año.

En el dato anterior no quedan comprendidas las grandes masas indígenas que son alfabetizadas por medio de cartillas bilingües, pero a quienes una vez alfabetizados, se les deja vejetar en el mismo bajo nivel económico en que siempre han existido, y en este sector == contamos con casi 4,000 000 de indios que ni siquiera saben el espa = ñol.

Es preciso resumir pues en dos grandes grupos los que deben recibir la orientación industrial:

A.= Los obreros, empleados y burócratas en general que se encuentran en servicio.

B.= Los desempleados, cesantes y en general los desocupa = dos.

A los primeros la orientación industrial debe dárseles con un sólo objetivo: perfeccionar el trabajo que realizan diariamente a fin de ganar calidad, tiempo y esfuerzo.

Al segundo grupo se le debe dar la orientación industrial = siguiendo tres fines:

a.= Conocimiento del panorama industrial de la localidad y del país.

b.= Exploración vocacional desde el punto de vista de la = industria.

c.= Determinación de potencialidades, aptitudes, capacida = des y tendencias generales del sujeto susceptibles de ser aprovechadas por la industria.

Antes de cerrar este capítulo deseamos ocuparnos de uno de los aspectos más olvidados del trabajo industrial: el que desarrollan las mujeres, cualquiera que sea la edad de las mismas.

Uno de los pueblos donde la mano de obra es más baja de pre cio es el nuestro, precisamente porque los capitanes de industria pre

fieren mujeres dentro de sus factorías, porque ellas, venden su fuerza de trabajo a menor precio del que pide un varón.

Las obreras mexicanas son empíricas en su inmensa mayoría. Hacemos esta afirmación porque no existen centros de capacitación ni de orientación industrial precisamente para ellas.

La mujer trabajadora en México, no obstante los esfuerzos hechos por nuestros legisladores, es el ser más explotado por los inversionistas tanto nacionales como extranjeros.

Hace falta para ellas la creación de instituciones que además de orientarlas para la industria, les permita adquirir nociones de sus derechos más elementales y de conocer, también, las nuevas técnicas que les permitan superarse en su tarea diaria y alcanzar mejores niveles de vida como trabajadoras.

El problema de los menores de edad que se ven obligados a trabajar es similar al de la mujer, solamente que ofrece aspectos == verdaderamente penosos ya que no hay centros de trabajo exclusivos == para ellos y entonces se ven obligados a prestar servicio en donde == hay adultos que, además de tratarlos como bestias, los humillan y == les dan los ejemplos de conducta más negativos.

Para este gran sector de la población que, por sus características tan especiales se ve obligado a dejar su capacitación, su educación y aun su salud, es necesario atenderlos en instituciones == especiales de tipo tecnológico donde se les proporcione la orientación de la cual están urgidos la mayoría de las veces.

La orientación industrial, como la adquieren actualmente, es a base de insultos, malos tratos y golpes.

No es aventurado afirmar que tanto las mujeres como los == menores de edad se encuentran al margen de nuestras leyes protectoras ya que casi siempre por necesidad se ven obligados a firmar con-

tratos de trabajo donde se estipula un salario que jamás ven, porque de hecho se les paga la cantidad que al patrón le parece justa.

Los niños y los ancianos en México son los que sufren el más despiadado olvido, el afán negativo de la sociedad que les impide vivir trabajando.

En México es delito ser viejo, en ninguna parte se admite a un hombre mayor de 45 años aunque su preparación sea superior a la de un joven, el industrial considera que un adulto ya no puede rendirle lo que un adolescente, ni resiste los malos tratos ni le puede dejar la utilidad que él ambiciona.

Frente a esta realidad resultaría infructuoso, inútil, dar orientación industrial al que nunca, por culpa de su vejez, va a poder trabajar.

El Maestro Don José Vasconcelos en un pensamiento rotundo dejó la imagen fiel de este fenómeno de nuestros días:

"En México, al viejo y al niño sólo les quedan muchas, pero muchas ganas de llorar ante la indiferencia social que los condena == por ser viejos y por ser niños".

Es demasiado evidente nuestra realidad para quedarnos estáticos contemplando tan triste situación. Sin embargo es preciso admitir que ya existen esfuerzos en México destinados a remediarla. Obra del siguiente Capítulo será el análisis de tales esfuerzos para ver en qué forma podemos continuarlos y en la medida de lo posible mejorarlos.

De esos múltiples esfuerzos algunos ya realidades científicas, haremos una reseña a continuación, seleccionando los que a nuestro juicio nos parecen verdaderos logros.

#### EL USO DE "TESTS" PSICOLÓGICOS EN LA INDUSTRIA.

Generalmente la industria los utiliza con fines de selección del personal que pretende ingresar a ella y los que ahora se aplican, suelen desvirtuarse por culpa de los propios industriales == que muchas veces no creen en ellos, es frecuente que suceda esto:

"El director de una importante firma industrial necesitaba una secretaria y recurrió a los servicios de un "orientador industrial" profesional. En presencia del interesado, el orientador examinó a las tres mejores candidatas.

=¿Cuántos son cuatro y cuatro? =preguntó el orientador a la primera. =Ocho.

Repitió la pregunta a la segunda y la respuesta fué: 44. En cambio = cuando hizo la misma pregunta a la tercera, la respuesta fué:

Pueden ser 8 o pueden ser 44, según la forma como se coloquen los números.

Ya a solas el director y el orientador, éste presentó sus conclusiones:

=Las respuestas han dado a conocer las cualidades de las tres muchachas:

La primera ha contestado neta y francamente; la segunda ha pensado en una trampa y se ha mostrado sutil y la tercera ha sido precavida. ==

¿Cuál prefiere usted?.

El director lo pensó un momento y luego dictaminó:

=Pues... la morenita, esa de los ojos verdes".

Volviendo a la seriedad de todo trabajo científico en el == cual, a veces es necesario incluir trozos pintorescos y reales de la vida para comprender mejor los fenómenos que se estudian, diremos que actualmente, la industria no solamente ha propiciado el ingreso a == ella de los tests psicológicos, sino que auspicia la búsqueda de nuevos tipos.

Esto es apenas un intento de poner en armonía al sujeto con la tarea, no tanto por el bienestar del sujeto en si, sino porque no produce la utilidad que de él se esperaba desde que se ocupó en ella.

En México existe exceso de mano de obra impreparada en oferta, pero hay notoria escasez de mano de obra capacitada, este problema constituye un grave obstáculo a la industrialización del país.

Para eludir las consecuencias que traería a la industria la contratación de personal no apto y al mismo tiempo asegurar las inversiones hechas, el empresario busca en el uso de los tests psicológicos el medio que asegure su capital y las actividades laborales de allí su predilección porque sean psicólogos especializados en orientación industrial los que se encuentren a su servicio.

Los tests requieren, para su correcta aplicación, ser administrados adecuadamente, e interpretados conforme a métodos estadísticos. Además son instrumentos que también se utilizan para analizar trabajos en función de aptitudes y capacidades requeridas para ellas.

Si la clasificación de los aspirantes a un trabajo determinado, por las aptitudes y capacidades que tienen para hacerlo se concentrara en una central montada por la propia industria, de allí podría llevarse a las distintas factorías el personal que hiciera falta en cada una de ellas.

Por ahora se desperdician las valiosas experiencias que arrojan los tests de selección, porque pocas veces las factorías que los aplican tienen la preocupación de conservar en archivos ordenados lo que podría ser vital a otras.

Actualmente la evolución acertada de la Psicología en todas sus ramas y la solidez científica que han alcanzado sus investigaciones nos permite tener a la mano tests contruídos para medir casi todos los aspectos de las aptitudes humanas, o para medir algún aspecto específico.

Pueden usarse aisladamente o formando baterías.

.....

Quando se han definido las puntuaciones máximas y mínimas en un tests, la predicción que puede derivarse de la aplicación del mismo ha de aumentar su confiabilidad si es reforzada con la aplicación de una batería, esto es un conjunto de tests que, complementándose y ampliándose nos dan una imagen certera sobre las aptitudes y capacidades del sujeto aspirante a una labor determinada.

Como cualquier actividad humana que el hombre emprende requiere de una serie de aptitudes, algunas de las cuales son formas de inteligencia, otras son simples formas de coordinación motora y algunas más que se relacionan con la personalidad, los tests pueden mostrar las relaciones existentes entre estas diferentes zonas con el éxito posible en el trabajo.

Por lo tanto puede afirmarse que una persona a quien se le han aplicado tests de diagnóstico construidos en forma de baterías tiene más posibilidad de éxito en un trabajo que aquella a quien solamente se le ha admitido empíricamente.

Las técnicas para medir las aptitudes han tenido un desarrollo brillante. La psicotecnia actual ofrece un conjunto de medios de los que correctamente aplicados puede esperarse una alta confiabilidad en la medida de muchas aptitudes, aunque es menos clara la relación que puede existir entre las aptitudes medidas y el éxito en el trabajo.

El desarrollo de la profesiografía o ciencia que estudia las aptitudes exigidas por una tarea no ha tenido, aun en nuestro tiempo, un desarrollo satisfactorio debido a lo complejo de las ocupaciones, por ejemplo, en un mismo trabajo podemos encontrar distintas maneras de desempeñarlo que, a lo mejor requieren aptitudes distintas, por eso más que al análisis de la profesión debe tenderse al análisis de los puestos de trabajo y aun así el éxito no depende sólo de la aptitud, sino de otros factores personales entre los cuales ocupa primerísimo lugar la motivación.

Es indudable que los problemas que implica la formación =

profesional del hombre fueron los primeros en fijar la atención de los psicólogos y especialmente de los psicólogos industriales.

Pronto descubrieron que para lograr mejor rendimiento en la tarea hay dos caminos precisos:

La selección de los hombres en función de la tarea que han de cumplir y la adaptación de las tareas a las aptitudes humanas. Esta adaptación del trabajo al hombre más conocida como "ingeniería, humana" se refiere a las características físicas del trabajo y presenta varios aspectos.

El primero de ellos es la adaptación de la máquina al hombre. No siempre la máquina es de diseño sencillo y por consiguiente accesible al trabajador que se encuentra con las grandes resistencias que le presenta su adaptación, pero si esta se simplifica haciéndola más manejable y de fácil entendimiento se habrá logrado un desgaste menor físico y mental y también se habrá conseguido un mejor y mayor rendimiento por parte del hombre.

El segundo es la adaptación del ambiente físico que incluye el estudio de todas las circunstancias que puedan disminuir el problema de la fatiga.

Por lo tanto la selección del hombre en función de la tarea y la adaptación de ésta al hombre son caminos sobre los cuales debe andar la orientación industrial.

Pero ambos caminos presentan obstáculos distintos, por eso los psicólogos de todo el mundo se han venido preocupando en hallar fórmulas adecuadas para lograr la orientación industrial en ambos aspectos, como ejemplos de esos esfuerzos sólo citaremos algunos: el "Job Psychograph" de viteles presenta un cuadro de 32 calificaciones graduadas sobre el cual se esboza un perfil de las aptitudes requeridas para determinados oficios.

Sollier y Drabs construyeron un cuadro que llamaron "Ensa-

yo de Clasificación Funcional".

Los trabajos realizados en el Congreso Internacional de Psicotecnia celebrado en París en el año de 1953 entre los cuales merece citarse el presentado por el Dr. Michel de la Universidad Católica de Lyon en su ponencia titulada "Le Probleme Social et Economique de L' utilisation des Diminués" en la que sostuvo que los sujetos, independientemente de la disminución de sus facultades tienen, a manera de reserva, un umbral de adaptación.

Coombs y Satter los más destacados orientadores de nuestro tiempo, han tratado de someter la orientación industrial a las fórmulas del cálculo de combinación factorial.

Los 10 000 consejos de orientación industrial formulados == por el Instituto Psicotécnico de Cataluña.

Las investigaciones realizadas con el método de psicometría entre cuyos seguidores se cuenta R. Huson.

Los trabajos realizados en Alemania por Wund y Weber al inventar aparatos que designaron con los nombres de olfatómetro, osmómetro, el tasquitoscopio, dinamómetro, ergógrafo, neumógrafo, plestímetro, etc.

Y que, desgraciadamente no dieron los resultados que de ellos se esperaba.

Los esfuerzos de Tram intentando medir la entereza de ánimo y que dejaron fobias en los sujetos, etc. etc.

En fin con todo lo inventado hasta hora, la psicología industrial de los países más avanzados en esta disciplina no han encontrado el camino definitivo eficaz y adecuado y sobre todo de validez universal en la orientación industrial porque todas las pruebas y ensayos se han topado invariablemente contra la complejidad psíquica == del hombre influenciada a su vez en las diversas latitudes por las ==

diferencias alimenticias, culturales, económicas políticas, sociales y religiosas del individuo, sometido él también a una infinidad de = cambios ocasionados por su sistema nervioso y hormonal.

Entonces no queda mas que reunir, de todas las investigaciones hechas, de todos los caminos recorridos, de todas las experiencias comprobadas, de todas las invenciones, descubrimientos y hallazgos, = los aspectos útiles para la orientación industrial, meditar profundamente en todos y cada uno de ellos y tratar de eslabonarlos de tal == suerte que puedan servir a darnos una imagen más precisa de las aptitudes del hombre.

sin quererlo volvemos siglos atrás para recordar el viejo = pensamiento sobre la necesidad de conocer al hombre y a nosotros mismos como individualidades: "El hombre es un ejército de fantasmas enmedio del cual avanza una realidad desconocida". (Alexis Carrel: "La Incógnita del Hombre").

Desde luego podemos afirmar que en México la orientación industrial apenas se está abriendo paso entre una intrincada maraña de = prejuicios, malas interpretaciones y juicios equivocados que existen en el medio factorial, tanto en el sector patronal como en obrero.

Estas resistencias para aceptar la orientación industrial = se vuelven más caóticas si tomamos en cuenta que en México el trabagador se encuentra fuera de la actividad ocupacional que corresponde a sus legítimas aptitudes.

Se usa la palabra "chambero" para designar, en nuestro medio, al hombre que trabaja por necesidad en lo que le sale al paso, = en lo que se le presenta o en lo que le ofrecen.

El trabajo, en México, se pide como si se pidiera caridad, o se adquiere por "compadrazgos", contubernios y otros medios no siempre confesables.

Debido a ello el trabajador, sea burócrata, obrero o profes

sional, casi siempre está fuera de motivación psicológica.

Esta situación provoca un desgaste muchas veces mayor que = el que requiere normalmente una hora=hombre.

Nuestros trabajadores, en su mayor parte se encuentran traumatizados, inhibidos frente a la necesidad que les impone el hambre, de realizar una tarea ajena a sus aptitudes y a sus capacidades.

Por otra parte no puede abandonar su trabajo, porque le se=ría muy difícil adquirir otro debido a nuestra estructura sindical y otros factores ya considerados en capítulos anteriores.

El esfuerzo que el mexicano se ve obligado a realizar cada día, lo destruye física y moralmente, haciéndole perder no sólo su estabilidad psicológica sino haciéndole ver el trabajo como una verdadera maldición bíblica: "Ganarás el pan con el sudor de tu frente".

El hombre está contra su ocupación, pero esto no implica que el mexicano sea enemigo de trabajar, sino que se resiste a laborar en aquello que le produce el malestar de ser ajeno a sus aptitudes y capacidades.

El reacondo del trabajador en México, para ponerlo en armonía con su quehacer, es una necesidad, pero también constituye un problema sin solución por sus dimensiones macroscópicas.

Frente a este problema creado por la ausencia total de o ==rientación industrial que el país ha venido sintiendo desde hace décadas no es de extrañar el bajo índice de rendimiento que tiene el obrero mexicano y que ya señalamos en otras páginas.

Insistimos, esta situación no es producto de indolencia, si no resultante de la inadaptación del hombre a su tarea.

En efecto el hombre desadaptado invierte mayor fuerza de ==trabajo, de atención, de energía mental, de sacrificio. Queda en su

organismo un desgaste tan fuerte que, por su deficiente alimentación, producto de su bajo nivel económico, no puede eliminar.

Los que ya llevan a cuestas su trauma: hombre VS ocupación, no deben preocupar tanto a la orientación industrial como a los jóvenes, a los que todavía puede dárseles la oportunidad de ser útiles al país.

Es decir en México debe tener menos importancia el reacondo profesional y ocupacional en general, que la orientación laboral.

La orientación industrial debe dársele a los tipos de población que hemos señalado páginas atrás.

Además de los obstáculos indicados, la orientación industrial cuenta, en México con otro tipo de resistencias.

Las más conocidas son las siguientes:

El psicólogo, en nuestro país, es visto como un mal necesario, por consiguiente tanto para el sector patronal como para el obrero, el orientador, en su calidad de psicólogo se le toma con desconfianza y hasta con aversión.

Esta situación obedece a la confusión de las funciones profesionales del orientador, con las del psicoanalista, del psiquiatra y por consiguiente hace falta, en nuestro país, emprender una divulgación sistemática y masiva de las funciones del psicólogo y de las bondades de la orientación industrial, sobre todo, para que se comprenda que el descubrimiento, el simple conocimiento de las aptitudes del sujeto significa una enorme ganancia para la industria y una mejor situación laboral para el hombre.

En nuestro país contamos con especialistas psicólogos para la industria que, desgraciadamente al confrontar las resistencias que les presentan las fuentes de trabajo, en el desarrollo de sus funciones profesionales se han refugiado en la burocracia, en actividades do

centes o simplemente han desertado de su verdadera vocación, hechando por la borda los conocimientos que podrían darle a ellos como personas y a México como su patria, la riqueza indispensable para el progreso de la nación.

Estos profesionales conocen cómo podrían aplicarse los tests en la industria, la puntuación de los tests, cómo definen la aptitud, la utilización de las puntuaciones mínimas en los tests de selección, la combinación de puntuaciones mínimas y máximas, la aplicación de baterías o de tests aislados y específicos, los factores que influyen en los tests, la naturaleza de las aptitudes humanas, las características propias de los tests individuales, de los tests de grupo, los de aptitudes, los de realización y la similitud entre estos y los dispositivos de entrenamiento, las limitaciones que tienen estas pruebas estandarizadas, etc. etc.

Es decir contamos con gente preparada para la orientación profesional como el mejor de los países del mundo, pero hace falta una labor de ablandamiento, de convencimiento de comprensión sobre los factores directamente interesados, no en aprovechar los servicios profesionales del psicólogo, sino en resolver con un mínimo de esfuerzo sus problemas de relaciones humanas, de mayor producción, de mejorar calidad, de lograr alegría en el trabajo, de economizar esfuerzo e inversiones.

Cuando esta situación se comprenda, el psicólogo se convertirá en un elemento activo y vital dentro de la industria.

Pero, el eterno pero, el propio psicólogo aun no se encuentra totalmente seguro de sus hallazgos en el terreno científico y es el primero en comprender que no ha dado todavía con la prueba vital que le permita el conocimiento del hombre, cualquiera que sea la latitud en la que este se encuentre y las condiciones externas que lo rodeen, así como los elementos psicoscómicos que tenga.

Esta inseguridad del psicólogo sólo es producto de su constante afán de renovación, de su constante inquietud, de su constante deseo de superación, de su empuje hacia el conocimiento del hombre.

Nosotros creemos que cualquiera que sea el tipo de prueba que se aplique en nuestro medio debe tomar en cuenta como mínimo el conocimiento de las características tan especiales del mexicano y pensamos que no debe ser tarea exclusiva de los psicólogos el poner en concordia al hombre con su ocupación, sino que este trabajo es tarea correspondiente a todos, fundamentalmente a los psicólogos, a los maestros, a los capitanes de industria, a los centros médicos del Estado y sobre todo a los dirigentes de la vida de México como nación.

Otros medios, muy nuestros por cierto, con los que se ha intentado resolver la ausencia de orientación industrial, es la creación de escuelas de enseñanzas especiales, a las cuales acuden hombres o mujeres que creen tener aptitudes para desarrollar las actividades laborales que allí se practican.

La fundación, cada vez más acelerada de instituciones tecnológicas en todo el territorio nacional es otro de los medios de los cuales hemos hecho mano como recurso que, pensamos, puede substituir la ausencia de orientación industrial.

Estas últimas instituciones han atraído a gran número de personas que parecen haber encontrado la ocupación que va de acuerdo con sus aptitudes, esto es, en forma empírica se ha encontrado un camino que resuelve parcialmente la meta de la orientación industrial.

Los tecnológicos, no obstante la apreciación optimista hecha en los renglones arriba, también arroja un índice de sujetos molestos con los estudios y trabajos que realizan.

Donde el índice de los desadaptados del quehacer que realizan es mínimo, según datos proporcionados por la Confederación de Artesanos de México, es precisamente en las escuelas de artesanías populares.

Este fenómeno tiene explicación por las características psicológicas entre las que se encuentra incluida su gran sensibilidad y profundo sentido del color y del ritmo. El mexicano, en términos generales, tiene aptitudes para emprender una actividad artística, cualquier

ra que ella sea.

Esta inclinación le permite encontrarse como el pez en el agua en las instituciones dedicadas a la producción y comercio de artesanías.

Existen por virtud de las actividades que se realizan en estas instituciones grandes grupos de mexicanos para quienes el trabajo es un verdadero esparcimiento del cual se sienten orgullosos.

Son admirados por la rapidez y perfección que han logrado en el desempeño de su trabajo y ellos lo saben y se sienten felices.

Esto es el fruto admirable de la orientación industrial que transforma al trabajo, de trabajo en placer y en fuente inagotable de sorpresas y satisfacciones.

El artesano mexicano, cuya fama ya rebasó nuestras fronteras tal vez sea el único hombre, en nuestro territorio, que hace realidad la armonía entre la ocupación y el hombre.

Pero hace falta rescatarlo de las manos extrañas que manejan su producción hundiéndolo en la miseria. Devolverle la libertad de comercio de la cual lo han privado y, se levantará sobre niveles económicos insospechados.

Lo mismo puede lograrse con el alumnado que acude a las escuelas de enseñanzas especiales y con los estudiantes de los tecnológicos que se encuentran establecidos en el país.

Ellos parecen haber logrado la meta de la orientación industrial.

Ser tan felices en el trabajo como en la diversión.

En este capítulo hemos enumerado algunos de los medios que se usan actualmente para intentar la orientación industrial.

De todo propósito nos hemos abstenido de transcribir algunos ejemplos de pruebas, de tests, o de cualquiera otro recurso, por considerarlo eso: simplemente una transcripción, pero estamos seguros de que ello nos permitirá algún día nuestra propia creación y en el siguiente capítulo haremos por dar nuestros puntos de vista hacia una posible solución.

"El lugar donde el pasado se defiende por más largo tiempo es aquel donde se dice que se prepara para el porvenir: el colegio".

LAVISSE.

## C A P I T U L O V

Qué debe hacerse para proporcionar una eficaz orientación industrial.

Deliberadamente dividiremos este capítulo en dos partes: medios que se encuentran en etapas de ensayo y los que a nuestro juicio = consideramos que debieran implantarse previa experimentación.

Además creemos no solamente necesario, sino indispensable para que nuestro trabajo sea considerado como una tesis, emitir nuestros puntos de vista sobre la orientación industrial en México, sus aciertos, sus fallas y las transformaciones deseables.

Empezaremos por los medios que se encuentran en etapa de estudio, ya sean como resultado de investigaciones científico-psicológicas o simplemente inspirados en buenos propósitos de orientación pero carentes de bases científicas, y que de todas maneras, por los resultados logrados con ellos son dignos de ser tomados en consideración.

### DEPARTAMENTO DE EDUCACION AUDIOVISUAL.

Ese fué el nombre con el cual se creó, dentro de la Secretaría de Educación Pública, el año de 1949 una oficina para investigar = las formas técnicas de hacer objetiva la enseñanza dentro de todos los sistemas educativos del país.

Desde su nacimiento, el Departamento de Educación Audiovisual, estuvo bajo la influencia tenaz de dos factores: la política y

la pobreza.

La política, porque los destinos educativos del país siempre han estado en manos de políticos, licenciados, doctores, poetas, etc., menos en manos de quienes debieran dirigir la educación: los maestros.

Así, no resulta extraño que cuando se propusiera el nombre de Dirección General de Procedimientos Auditivo-Visuales, al entonces Secretario de Educación Pública, respondiera que "se oye mejor y de más categoría darle el nombre de Dirección General de Educación Audiovisual"

Y así tuvo que hacerse, con lo cual se consagraron dos errores:

- 1.- El contenido de la educación se confundió con un simple procedimiento o mejor dicho con una parte de ella.
- 2.- Se dió a entender que las actividades auditivo-visuales eran las únicas que intervenían en el proceso de aprender y en el proceso de enseñar. Pensar así equivalía a negar el principio pedagógico: Viso=Audo=Motor=gnésico.

Nos importa hacer todas las aclaraciones y proporcionar los datos referentes a la historia de este organismo creado por el Estado, porque, desde nuestro punto de vista, es el intento más serio, más formal que la Secretaría de Educación Pública emprendió con marcadas tendencias hacia la realización de los siguientes objetivos:

- PRIMERO.- Encontrar los medios para hacer la enseñanza objetiva.
- SEGUNDO.- Lograr mayor efectividad en el proceso del aprendizaje.
- TERCERO.- Facilitar el proceso de enseñar.
- CUARTO .- Tratar de descubrir las aptitudes de los escolares.
- QUINTO .- Explorar la posibilidad de crear instituciones tecnológicas y de artesanías.

En breve entrevista con el fundador de la Dirección General de

Educación Auditivo-Visual de México, de Montreal, de Argentina y de Venezuela, obtuvimos la siguiente información relacionada con los cinco = objetivos citados:

La enseñanza objetiva es la meta de la Pedagogía contemporánea ya que biólogos, pedagogos y psicólogos establecen que la mayoría = de las experiencias que existen en nuestra mente nos llegan por vía ocular.

Cualquier conocimiento que llega por este conducto, el visual es más fácil de retener, no requiere prolongadas explicaciones y se fija por más largo tiempo en la mente y por consiguiente está en menos posibilidad de ser olvidado.

Los afanes objetivos de la Pedagogía han traído como consecuencia una variedad amplia de producción de materiales didácticos que abarcan desde los acuarios, terrarios, láminarios, etc. etc., hasta el uso de la electrónica pasando por la radio, la televisión y la cinematografía.

La aparición y empleo correcto de los materiales didácticos = de referencia, trajo mayor efectividad en el proceso del aprendizaje, = en aquellas instituciones en las cuales los maestros tuvieron la oportunidad de usarlos, previa capacitación proporcionada por la propia Dirección General de Educación Auditivo-Visual.

Durante los años comprendidos entre 1949 y 1952 se capacitaron en técnicas auditivo-visuales a 5 000 maestros primarios y a través de la obra docente que diariamente realizaron estos profesionales ===== (1950=1951) se comprobó en forma evidente que las pruebas de medición = mental, de medición del aprendizaje, etc., reducían esfuerzos y tiempo del que aprende y esfuerzos y tiempo del que enseña.

Pudo comprobarse pues que el proceso de enseñar requería por parte del maestro un menor esfuerzo, una menor inversión de tiempo en = explicaciones y sobre todo una mayor movilidad en las actividades que a

cababan por crear una corriente de comprensión y de simpatía entre alumnos y maestros.

En cuanto al punto cuarto que acaricia uno de los más caros = objetivos de la Pedagogía contemporánea, se nos proporcionaron las siguientes informaciones:

El plan era presentar en forma objetiva a todos los escolares, primero del Distrito Federal y más tarde a todos los del país, las diversas actividades industriales y artísticas que se realizan en los ámbitos más distantes en la República Mexicana, al mismo tiempo que, por separado, se les presentaban los trabajos de investigación, de estudio, de meditación que, con carácter eminentemente científico, se verifican en México.

Se escogió como forma o material didáctico para dar efectividad a este plan de exploración sobre aptitudes, el cinematógrafo, por considerar que este medio de divulgación es, en realidad, el que más se aproxima a la realidad, por sus imágenes movibles, por su sonido, por su color, etc.

Dos obstáculos tuvieron que vencerse:

- a.- Los de carácter económico.
- b.- Los de carácter técnico.

Mediante una campaña de convencimiento, visitas personales para exponer las bondades de la investigación a emprender, se logró que las principales industrias del Distrito Federal y de sus alrededores, aceptaran financiar la producción de un documental que presentara todos los aspectos de la industrialización.

Entonces se formuló un catálogo y se hizo un estudio exhaustivo de cada industria, para lo cual se contó con la cooperación de los especialistas de la propia industria que financiaba el documental y, en algunos casos, cuando lo hubo, del psicólogo.

Las características dominantes en el guión fueron: ser accesible tanto en imagen, como en narración y en presentación a las mentes de los escolares comprendidos en edades cronológicas de los 10 a los 17 años.

Dentro del aspecto técnico, después de consultar a dependencias dedicadas a proporcionar a la educación medios auditivo-visuales, como las que existen en los Estados Unidos de Norte América, Francia, Italia y sobre todo en la B.B.C. de Londres quien por su larga experiencia en actividades educativas y de divulgación en general fué considerada como la mejor, se escogió como material cinematográfico, el recomendado por la UNESCO para fines educativos: cinta de 16 mm. a blanco y negro, en color, silenciosa o sincronizada, filmada a 24 cuadros (velocidad acorde con el sonido).

También se recibieron sugerencias para realizar trabajo de afirmación y exploración, valiéndose de picturoles o bandas.

Se acudió, además, y como acto previo a la elaboración definitiva de los documentales que presentarían una imagen vivida de las actividades industriales ante los ojos de los escolares, una serie de consultas sobre obras de los más notables autores especializados en los procedimientos pedagógicos, entre ellos a Harry Rivlin, Homer Reed Rude, Moreno Valle, Pedro B. Palacios, etc.

Y, cuando se creyó contar con todos los medios necesarios para hacer las filmaciones sobre bases científicas que permitieran al escolar la comprensión de los diferentes aspectos de todas y cada una de las industrias, se realizó el trabajo de cámaras y grabación y se editaron los documentales en 16 mm. con 300 pies de cinta y tiempo de pantalla aproximadamente de 8 a 10 minutos.

Tiempo que se calculó sería el que resistieran los escolares manteniendo concentrado su interés y su atención, en los acontecimientos que sucedieran en la pantalla.

Terminado de exhibirse el documental, se concedió al grupo,

previamente separado por grados y por sexo cinco minutos para cambiar o piniones con sus compañeros, en absoluta libertad y sin la presencia == del maestro o de alguna persona mayor de edad.

Pasado el tiempo de cambiar impresiones, el maestro entregaba a cada alumno el siguiente cuestionario o prueba formulado por el psicólogo:

Nombre del alumno \_\_\_\_\_ Grupo \_\_\_\_\_

Edad \_\_\_\_\_ Domicilio actual \_\_\_\_\_

Ocupación del padre:

Ocupación de la madre:

Número de hermanos:

Ocupación de cada uno de los hermanos, empezando por el mayor:

1.-

2.-

3.-

4.-

5.-

Nombre de la película que acaba de ver \_\_\_\_\_

Qué industria representa? \_\_\_\_\_

Qué materias primas se emplean? \_\_\_\_\_

Qué productos elabora para vender? \_\_\_\_\_

Ya comiste o bebiste alguno de esos productos? \_\_\_\_\_

Para qué emplea el hombre lo que produce la fábrica? \_\_\_\_\_

Te gustaría trabajar en esta industria? \_\_\_\_\_

Porqué te gustaría? \_\_\_\_\_

Cuántas personas conoces que trabajen en fábricas como la que viste en la película que te tocó hoy? \_\_\_\_\_

Crees que los obreros de esta industria ganan mucho? \_\_\_\_\_

Te gusta como se visten para trabajar? \_\_\_\_\_

Te gusta como viven en su hogar? \_\_\_\_\_

Qué fábricas hay en tu colonia? \_\_\_\_\_

Qué producen? \_\_\_\_\_

Veinte minutos más tarde, como tiempo máximo, el maestro recogía los escritos, para archivarlos en una carpeta con el nombre del alumno.

Cada semana se pasaban ante los mismos grupos, a la misma hora y en el mismo local, por el mismo personal administrativo y técnico-docente cinco documentales de lunes a viernes, es decir, uno diario.

Todas las pruebas contestadas, por el mismo alumno, en un mes eran entregadas al psicólogo para su estudio e interpretación.

Por regla general se presentaban los siguientes casos:

- 1.- Alumnos que escogían la industria en la que tradicionalmente venía trabajando su padre o algún hermano.
- 2.- Los que escogían todas las industrias que les eran presentadas en los documentales.
- 3.- Alumnos que no escogían ninguna, manifestando que sus padres querían que estudiaran para licenciados, doctores, arquitectos, etc.
- 4.- Alumnos que se abstendían de contestar la mayor parte de las preguntas.

Esta labor de exploración de aptitudes se complementaba con la aplicación de una batería de tests de selección que daban una imagen más precisa del sujeto.

Existen todavía, en los archivos de la Dirección General de Educación Auditivo-Visual de la Secretaría de Educación Pública los estudios, que los psicólogos de la industria y los comisionados por la propia Secretaría de Educación hicieron, al analizar cada una de las pruebas y tests aplicados a todos y cada uno de los cinco grupos en los cuales se clasificaron los alumnos de las escuelas primarias del Distrito Federal (Sector Oficial).

Intervinieron en estos trabajos 5 000 maestros preparados por la Dirección General de Educación Auditivo-Visual cada uno con un grupo de 50 alumnos lo que arrojó una cantidad de 250 000 sujetos sometidos a investigación.

Lamentablemente, los trabajos emprendidos por el fundador del aspecto procesal auditivo-visual, terminaron con un cambio repentino de personal, tan común en nuestra burocracia.

Las investigaciones quedaron inconclusas, sin embargo se pudieron encontrar en ellas aspectos verdaderamente interesantes empezando por la presencia de incentivos tan poderosos como la enseñanza objetiva.

El uso del cinematógrafo, equivalente a traer a la sala de clase el pedazo de mundo que nosotros deseamos que vea, que oiga y que viva el escolar.

La exploración sobre aptitudes, valiéndose de los medios objetivos de la calidad señalada, sin duda, una de las más eficaces, etc.

También se han venido usando otros medios de orientación industrial, de los cuales solamente citaré los que tienen aspectos de mayor seriedad y alguno de los que han emprendido industrias en poder de particulares.

Entre estos, tenemos la campaña de divulgación y de orientación industrial que ha emprendido el periódico "Excelsior" en este año de 1966 al publicar lecciones sobre los diferentes tipos de industrias.

Estas lecciones llegan a todo el país y a manos de muchos millones de hombres que, ya han empezado a solicitarlas sistemáticamente.

Las lecciones a las cuales nos referimos constituyen verdaderos muestreos escritos e ilustrados de algún aspecto fundamental de una industria determinada.

Tanto su contenido como su ilustración están calculados a la medida mental de nuestro pueblo.

Aunque imperfecto el trabajo realizado por el periódico de referencia, es un intento más de contribuir, al menos empíricamente, a la orientación industrial.

Ese material está constituido especialmente por lecciones sobre: fabricación de chocolate en México, industria aeronáutica, cómo se genera y llega la electricidad al hogar, manufactura de concreto premezclado que, son verdaderos escritos de exploración de aptitudes.

Lástima que al final de ellos no se incluya cuestionario que se solicite sea remitido al periódico. Así podría tenerse una imagen aunque fuera muy aproximada del número de lectores y de las aptitudes de los mismos.

Además de los escritos citados, se han venido publicando otros que por su importancia nombramos a continuación:

- 1.- La industria de los productos lácteos.
- 2.- Telefonía.
- 3.- Cómo se construye un televisor.
- 4.- Manufactura de papel periódico.
- 5.- Industria petroquímica.
- 6.- Fabricación, selección y empleo de un motor eléctrico.
- 7.- Fabricación de vidrio plano.
- 8.- Fabricación de casimires.
- 9.- Industria vitivinícola.
- 10.- Motores de combustión interna.
- 11.- Técnica y filosofía del periodismo.
- 12.- Caja de velocidades y eje trasero de un automóvil.
- 13.- Industria de la costura.
- 14.- El aluminio.
- 15.- Dirección, bastidor y sistema de frenos de un automóvil = Volkswagen, etc.

Los títulos anteriores nos dan una idea precisa de que al pe =

. . . . .

riódico "Excelsior" le preocupa, como a otros muchos sectores activos de México, el que el mexicano se oriente industrialmente.

Desde el momento en que todos estos intentos representan inquietud por resolver una imperante necesidad actual, son dignos de aprobación pero consideramos que para proporcionar en México una eficaz orientación industrial debería empezarse por un estudio sistemático del mexicano, por que no creemos estar equivocados si afirmamos que, psicológicamente no lo conocemos bien.

Nos hacen falta estudios profundos y sistematizados para llegar lo a conocer mejor.

No ignoramos que existen algunos estudios bastante buenos sobre el mexicano, como los hechos por el señor Erich Fromm, el Maestro Santiago Ramírez, el también Profesor Samuel Ramos, José Gómez Robleda, Mira y López, Andrés Osuna, Madrigal Llorentes, etc., pero consideramos que no tienen toda la profundidad que es necesaria ni son suficientes.

Entonces, lo primero que hace falta es que los psicólogos de México emprendan un estudio completo e integral.

Lo que hasta ahora se viene haciendo, es aplicar pruebas a un ser desconocido, pruebas que fueron formuladas por otras mentalidades que nos desconocen, que no saben cómo vivimos, qué comemos, cuál es, en general nuestra idiosincracia.

El psicólogo no debe olvidar el viejo principio de los dietistas: "dime qué comes y te diré qué puedes".

Tampoco debe olvidar que la base de las motivaciones psicológicas está constituida también por la alimentación y no exclusivamente por la presencia de determinadas hormonas en el organismo, o por su fisiología solamente.

Tanto los procesos cerebrales como los emotivos son resultantes no causas, sino consecuencias.

El hombre no puede vivir sin tener cerca de él color.

Como profesional, siempre ha sido víctima de los colores, desde el brujo, hechisero, oráculo, adivino, etc. hasta nuestros actuales médicos.

El primero en su piel, adornos, máscaras, amuletos, vasijas, varas mágicas, etc.

Los segundos, en sus batas, en el color de los muros de sus sanatorios, en las salas de cirugía, etc.

Un reciente estudio del arquitecto Arai sobre las causas que de terminaron que en el mundo se iniciara y sobre todo en los pueblos, europeos, la decoración con grandes murales, de los edificios públicos, llega a la conclusión de que en los pueblos donde la guerra dejó huellas de profundas psicosis, de estados de depresión, de pesimismo, los psicólogos recomendaron a ingenieros y arquitectos llenar de colores claros, brillantes, intensos los muros exteriores de las construcciones con el deliberado propósito de crear estados anímicos contrarios a los que venían dominando a la población.

La más superficial observación de la evolución de la arquitectura en México nos llevará al descubrimiento del uso funcional de los colores en las construcciones: los presidios, son lóbregos, carentes de luz y de cromatismo, en tanto que las casas habitación y los edificios públicos sí lo tienen. En el primer caso se incrementa el castigo físico y mental del reo privándolo de la presencia del color.

La arquitectura actual ha metido en la casa habitación a la propia naturaleza: jardines interiores, albercas, etc., con el propósito de que no le falte color en ningún día de su vida, a quien la habite.

Por cuanto se ve el guerrero, el militar, el civil, el profesional, el religioso, el artesano, todos necesitan vivir rodeados de color y a través de él expresar estados anímicos, como el religioso por ejemplo =

Como un mero ejemplo de lo mucho que podría hacerse en la investigación psicológica del mexicano nos referiremos a un sólo ángulo:

### LA CROMOFILIA Y LA CROMOTERAPIA

La palabra cromofilia significa amor por los colores.

#### EL HOMBRE Y EL COLOR.

En este mundo de color habita el hombre y en él está como testigo y parte.

Como testigo presencia todos los fenómenos que se suceden en la Tierra y desentraña, las causas que originan esos fenómenos.

Como parte, simplemente está sujeto, a todo lo que sucede en la Tierra, a la inexorable ley de la evolución y hasta el hombre mismo va cambiando de color, con el cielo, con las plantas, con el mar.

Desde que es engendrado hasta el momento de su muerte vive en un constante contacto con los colores, es víctima de ellos ya que no puede dejar lapso de su vida sin la presencia mediata o inmediata del color:

Si es guerrero, se pinta la piel, se pone penachos de colores, se atavía con símbolos y ropajes donde privan los más brillantes y atractivos colores, sus armas son admirablemente decoradas a base de colores brillantes.

Basta hojear las historias antiguas de todos los pueblos para tener una idea clara de la cantidad de colores que el hombre=guerrero se echaba encima, para darse valor, para crearse estados anímicos adecuados para crear sensaciones de poderío que impresionaran a sus enemigos, etc.

En la vida civil, el hombre usa colores en utensilios domésticos, para agregar al aspecto utilitario del objeto, el aspecto estético y artístico en general, en sus ropas, en el adorno de los muros de su casa habitación, en sus muebles, etc.

que se vale del morado y negro para crear estados de meditación, de soledad, de pena, etc.

#### APLICACION DEL COLOR EN LA EDUCACION.

Cualquier tratado de Pedagogía o de Técnica de la Enseñanza recomienda el uso de los colores en el proceso de enseñar y en el proceso de aprender.

Los colores en la educación se usan preferentemente en:

- a.= El texto único.
- b.= En los materiales didácticos, en donde a cada color se le encomienda una misión específica en los procesos mentales.
- c.= En los recursos auditivo-visuales.
- d.= En las clases de dibujo y artes manuales en general.

#### CLASIFICACION DE LOS COLORES.

La clasificación de los colores más conocida en el mundo entero es la siguiente:

- 1.= Colores claros.
- 2.= Colores oscuros.
- 3.= Colores fríos.
- 4.= Colores calientes.
- 5.= Colores juveniles.
- 6.= Colores de la madurez.
- 7.= Colores de la vejez.

Esta clasificación se consigna no solamente en los manuales y tratados de pinturas industriales, en los instructivos y obras de consulta de los profesionales sino también en obras tan antiguas como las de Goethe y Eugenio Delacroix, Víctor M. Reyes, Sara Margarita Zendejas y Roumé.

En el primer grupo: se encuentran todos los colores luminosos

. . . . .

como son el amarillo, el blanco, el naranja, el rosa, rojo, verdes claros, azules: cobalto, cerúleo, etc.

Estos colores crean fundamentalmente estados de alegría y de optimismo porque constituyen verdaderos impactos visuales que alegran el espíritu.

En el segundo grupo: colores oscuros, se encuentran entre otros los siguientes: negro, azul prusia, azul ultramar, verde vejiga, = cianas y sombras, ocre y grises.

Estos colores son carentes de luminosidad, de alegría, no constituyen impactos visuales, apenas si son captaciones visuales que no producen alegría y sí estados de soledad, de dispersión, de falta de interés.

Al tercer grupo: colores fríos pertenecen, precisamente aquellos que al ser contemplados dejan en el ser humano esa sensación de == frialdad, entre otros se encuentran los siguientes: blanco, la mezcla = de blancos con azules, de amarillos con blancos, de verdes con blancos, de sepias con blancos, de ocre con blancos, etc.

Los colores calientes que constituyen el cuarto grupo son: el rojo, naranja, amarillos con naranja, rosas y en general todos los derivados de los rojos y de los naranjas.

En el quinto grupo: colores juveniles, están incluidos los colores claros ya sean brillantes o mates. Esos colores son el blanco, == amarillo, naranja, rosa, rojo, azul cobalto, azul cerúleo y las mezclas de ellos.

Los colores claros son preferidos por la gente joven sin distinción de sexos, son colores de juventud, que sientan muy bien a los == que de verdad son jóvenes.

En el grupo sexto: colores de la madurez quedan incluidos los

que constituyen una transición entre los claros y los de la vejez, por ejemplo: los grises, los ocre, los cian, los café, los azules de preferencia ultramar y prusia.

La seriedad de estos colores que no constituyen impactos visuales intensos, acuerdan con la edad cronológica del hombre, con su madurez intelectual y hasta con su emotividad.

En el último grupo: colores para la vejez, se encuentran: los derivados del negro, las mezclas del prusia con los grises, la mezcla de los azules con el negro. Son casi ausencia de color, pesados y muy austeros, van de acuerdo con la edad del hombre.

Hay para cada edad una serie de colores, así como cada estación del año se caracteriza por la presencia dominante de algunos de ellos.

#### ESCALA PSICO-CROMÁTICA SINTETIZADA DE EUGENIO DELACROIX

C O L O R :	Estados anímicos que crea:
Rojo	Sensaciones de realeza. Estimulante del sistema nervioso, produce hematófobia.
Verde vejiga	Estimulante sexual. Precocidad de sexo.
Azul Prusia	Soledad, frío, nostalgia.
Azul Ultramar	Vacío, soledad, pesadumbre.
Azul Cobalto	Romanticismo, introversión.
Azul Cerdúleo	Alegría silenciosa, ganas de vivir, extroversión, tranquilidad.
Verde claro	Sedante ocular, sedante nervioso.
Verde amarillento	fijativo de la atención.
Rosa	Provoca o manifiesta actitudes soñadoras e ideas listas.
Naranja	Extroversión, alegría, fijativo de la atención visual.
Amarillo	Penetrante mental, muy desagradable como impacto visual.
Violeta	Introversión, dispersión mental, estados contemplativos.

Morado	Religiosidad, dispersión mental, meditaciones no siempre profundas.
Negro	Necrofilia, luto, introversión, dispersión mental.
Blanco	Abismal, dispersión mental.
Gris	Frío, soledad, trivialidad.

Actualmente existen una variedad grande de colores que, por el tipo de pigmento que se usa en su fabricación han creado un nuevo grupo de colores, los llamados fluorescentes, que unen a su claridad como colores, cierta luminosidad lograda a base de química.

Estos colores son impactos dolorosos para el ojo humano y origen de extraños padecimientos oculares.

Generalmente se usan en anuncios comerciales.

Los colores luz, constituyen otro aspecto interesantísimo del cual no nos ocupamos porque hasta la fecha no tienen ninguna aplicación en el terreno psicológico.

En cambio los colores pintura (o de pigmento) si empiezan a caminar con éxito en los terrenos psicológicos como se explicó antes.

#### EL COLOR COMO INCENTIVO.

El color constituye un clásico estímulo visual, tanto que se le define así, como estímulo visual.

El color es un estímulo mayor para el ojo que la forma y sabemos que la vista es el rey de los sentidos en cuanto que a ella se debe el mayor número de experiencias que existen en la mente humana.

Por consiguiente el color es el camino recto que conduce hasta la mente, para estimularla en el sentido que sea deseable.

Así ha sucedido en todas las épocas, desde que apareció el hombre sobre el planeta: el color le ha llevado gran cantidad de experiencias

cias y conocimientos a la mente. El color ha venido determinando muchas de sus reacciones psicológicas y creándole renovados estados anímicos.

#### APLICACION PSICO-EDUCATIVA DE LOS COLORES.

Con este título quiero referirme a la aplicación que en el terreno educativo y en el terreno psicológico juega el uso de colores para hacer que los hombres adopten determinada conducta o manera particular de obrar.

#### TRANSITO:

Tanto en la ciudad como en los caminos, la Dirección General de Tránsito se vale de los colores para llamar la atención a los manejadores e imponerles una disposición a cumplir. Emplea los colores en "fantasmas", postes, piso, semáforos, banquetas, etc.

#### ESCUELAS ESPECIALES.

La Escuela Normal de Especialización, el Tribunal para Menores la Clínica de la Conducta y algunas otras instituciones, utilizan los colores para educar, readaptar, y modificar la conducta en general, de los sujetos.

#### SANATORIOS.

En estas instituciones es en donde desde hace muchos años se emplean los colores funcionalmente casi siempre a base de verdes tenues y de blancos grisáceos y ligeros rosas.

Todo con el propósito de no alterar el sistema nervioso de los pacientes.

#### COMERCIO.

El comerciante utiliza los colores no solamente para lograr e-

ficaz publicidad de sus productos, sino también para colocar golosinas y mercadería de pésima calidad entre los niños que son capaces de comprarlas si vienen acompañadas de "estampitas" a color, las ventas suben porque venden álbumes para coleccionarlas aprisionando al niño en sus propias tendencias de cromofilia.

Muchos periódicos descansan su aspecto económico en las gruesas ventas que realizan de "revistas de cómicos" que apasionan al niño y aun a los adultos, por su color fundamentalmente y accesoriamente == por sus triviales argumentos que constituyen una válvula de escape para fugarse de la realidad.

Los periódicos tienden a emplear el poderío del color, sobre todo los domingos en que sube desmesuradamente su tiraje.

¿Porqué los psicólogos no han aprovechado los colores?

No solamente en provocar motivaciones psicológicas, sino también en crear diversos tipos de tests? Sobre todo para nosotros representaría un poderoso medio de salvar la infranqueable dificultad del = analfabetismo que nos impide aplicar la mayoría de las pruebas ya que gran parte de nuestro pueblo no sabe leer ni escribir.

Esto significa que podría utilizarse el color para poner en actividad determinados centros cerebrales, provocar algunas motivaciones psicológicas como las que hacen presente la atención, la actividad física, la concentración mental o el interés por una actividad artística o manual.

El hecho de que actualmente se esté aplicando en los Estados Unidos el test de Goodenoff a colores dentro de academias militares, = talleres, escuelas, laboratorios, etc. con creciente éxito y efectividad nos da la razón a esta forma nuestra de pensar.

En México también existe uno que otro intento como el del == maestro Agustín Caso de crear pruebas a base de color, tarea aunada a

la de otros profesionales de la psiquiatría y psicología empezaría a dar la solución que en este capítulo venimos proponiendo.

Pero como tan semejante tarea no puede ser realizada por obra y gracia de la buena voluntad, eficiencia y capacidad de algunos particulares, veamos enseguida quiénes están obligados a propiciarla con el objeto de conseguir que en México se comience a proporcionar la orientación industrial.

"Quien no estudia las miserias de los hombres y estudiándolas no las suaviza, es indigno de llamarse hombre".

DICKENS.

## C A P I T U L O VI

Quiénes están obligados a proporcionar y a propiciar la orientación industrial.

Las ideas que forman parte de este capítulo, así como algunas que aparecen en los anteriores, son el resultado de nuestras experiencias comprobadas, pero es indudable que ellas se separan de los caminos establecidos.

Tal vez por eso viene a nuestra memoria la obra del escritor norte americano contemporáneo: Theodore Sturgeon "Filosofía Contemporánea".

Hay algunos párrafos en ella, en los que se expone una curiosa teoría que bien podíamos llamarla "teoría de los monos verdes".

Dice Theodore Sturgeon que nadie puede darse impunemente el lujo de no ajustarse a lo establecido, de romper las costumbres.

Y, para darle mayor objetividad a sus ideas agrega un ejemplo muy gráfico: "capture usted un mono, pintelo de verde y suéltelo de nuevo en la selva. Los demás monos lo matarán, por el grave delito de ser diferente".

La sensación de ser un mono pintado de verde no se ha separado de nosotros desde que iniciamos la redacción de nuestra tesis.

Pero, en este capítulo, sin quererlo se nos ha acentuado esa sensación, tal vez por lo que vamos a escribir enseguida:

. . . . .

El título usado al escribir este sexto capítulo exige aclarar los siguientes términos: obligar, proporcionar y propiciar.

Empezaremos por el primero: obligar.

Hemos usado esta palabra en su más extenso sentido y con ella no sólo no queremos referirnos a las obligaciones morales sino también a las de tipo económico y a las intelectuales.

Esto equivale a indicar de una vez, que tienen la obligación de concurrir hacia la orientación industrial no sólo quienes pueden dar un apoyo moral, sino también quienes tienen el o los capitales y quienes cuentan con la capacidad intelectual apropiada para constituirse en auxiliares de esta tarea orientadora.

El segundo término: proporcionar.

Proporcionar es dar, es poner las cosas a disposición de otro, es entregar los medios para alcanzar el objetivo.

El tercer término: propiciar.

Significa proponer, patrocinar.

¿Qué la orientación industrial debe patrocinarsse, proponerse y proporcionarse?. Si.

Pero ¿por quiénes?.

Nosotros pensamos que por todas las fuerzas vivas del país.

Con el fin de obtener en nuestras explicaciones mayor claridad y orden consideramos necesario dar más precisión a la expresión = fuerzas vivas. Para eludir definiciones, tan difíciles de formular = correctamente, vamos a presentar los siguientes grupos que forman las fuerzas vivas.

1.- Magisterio Nacional. Por esta expresión deben quedar comprendidos todos los que se dedican a labores docentes ya se trate

de Educadoras de Jardines de Niños o de Maestros Universitarios.

Creemos que en este grupo se encuentran los elementos adecuados para realizar una efectiva labor de orientación industrial, precisamente porque la niñez y la juventud están en manos del sector que — por sus conocimientos en metodología y técnicas especiales de enseñanza tiene en sus manos la posibilidad de lograr el convencimiento y el conocimiento de quienes forman su auditorio y buscan su capacitación.

La preparación técnico-pedagógica del magisterio le permite conocer el uso de materiales didácticos de la más diversa calidad, de métodos tan efectivos como el heurístico, el apodíctico y el didáctico de poderse valer de ayudas tan eficaces como los procedimientos auditivo-visuales y sensoperceptivos en general.

El sector magisterial desde las aulas puede proporcionar la orientación industrial si, previamente, se le capacita para el desempeño de esa tarea por parte de los psicólogos especializados, es decir — es uno de los sectores que por su intelectualidad está obligado a cooperar para hacer una realidad la orientación industrial.

Pero esta obligación es fundamentalmente moral y está fincada en la capacidad intelectual de los maestros, así como en la calidad social de los servicios que la nación les ha encomendado y que aceptaron desde el inicio de su carrera profesional.

2.- La industria: el sector industrial es el directamente beneficiado y por consiguiente interesado en que exista y cada vez se extienda volviéndose más eficaz la orientación industrial por tanto — no solamente está obligada moral e intelectualmente a colaborar, sino que, además, debe proporcionarla y propiciarla.

En la industria se reúnen los tres términos: obligar, proporcionar y propiciar.

Entendemos por obligación el vínculo que nos impone la ejecución de una cosa.

Para que exista el vínculo se necesita la presencia de dos o

más personas que, en el caso de la industria son el patrón y el asalariado, a este último le corresponde la ejecución de una cosa y, por consiguiente al primero la obligación de dirigir la ejecución de esa cosa.

Así lo han reconocido nuestros legisladores y en la Ley Federal del Trabajo como en los reglamentos protectores del trabajador, en general se hace mención, en forma directa o indirecta de la obligación del patrón de proporcionar los medios necesarios para el correcto desempeño de las tareas.

Una de las consecuencias inmediatas que se desprendieron de la obligación de orientar y capacitar al trabajador, por parte del patrón fué la creación de las llamadas Escuelas Artículo 123, que son ya una realidad en la industria, pero que aún no satisfacen plenamente los objetivos para los cuales fueron creadas ya que de hecho solamente han venido funcionando como escuelas primarias.

En estas escuelas se recogen a todos los hijos de los trabajadores de determinada factoría que vienen a formar la población escolar, pocas veces van a ella alumnos de la comunidad, ya que la escuela a la cual nos referimos casi siempre se encuentra dentro de la factoría.

Estas instituciones deberían recoger, lo mismo a los hijos de los trabajadores de determinada industria, como a todos los muchachos, jóvenes y adultos con aptitudes y capacidades de ser aprovechados como sujetos útiles a la sociedad.

Estamos urgidos de crear escuelas para educar a la juventud, pero más lo estamos de crear las instituciones que investiguen, por los caminos científicos adecuados, las aptitudes de esos jóvenes y los orienten hacia la realización del trabajo para el cual tienen la capacidad requerida.

Es decir, en México está haciendo falta un Instituto de Investigaciones Psicológicas al cual puedan acudir todos en busca de la

orientación industrial y de la orientación laboral en general.

Y que ese Instituto les diga para qué sirven y los auxilie a encontrar el camino que los lleve a prestar decorosamente y con eficiencia su esfuerzo de trabajo dentro del panorama nacional.

Las instituciones a las cuales nos hemos venido refiriendo, (Escuelas Artículo 123) y las de enseñanzas especiales (tecnológicas y talleres de artesanías) así como el Instituto cuya creación propone mos servirán a la industria, junto con todas las escuelas controladas por el Magisterio Nacional, como medios para proporcionar orientación industrial.

El organismo cuya creación sugerimos es el único recurso == que se nos ocurre para hacer realidad el significado legítimo de la = palabra proporcionar y que no vacilamos en repetir: proporcionar es dar, es poner las cosas a disposición de otros, es entregar los me == dios para alcanzar el objetivo.

Como dicho Instituto de Investigaciones Psicológicas extendería sus beneficios en amplitud nacional, pensamos que conjuntamente el Estado y la Industria deberían organizarlo por las siguientes razones:

1.- Porque en esta forma se pondría fin a la acción que en forma dispersa vienen realizando los psicólogos incrustados en la industria y que actualmente no beneficia a nadie.

2.- Porque al realizarse el punto anterior, de hecho la == presencia del psicólogo en la industria marcaría una obligatoriedad = que actualmente todavía se rehuye y dejaría el camino libre para socializar la profesión hasta elevarla al rango de servicio social.

3.- El Estado quedaría obligado a expedir las leyes indispensables para legislar sobre materia de prestación de servicios psicológicos profesionales.

4.- El mismo organismo estatal construiría los edificios a

decuados y los dotaría del instrumental y medios para el desarrollo científico de la misión encomendada a este nuevo servicio social.

5.- Así como actualmente acuden a los servicios médicos sociales establecidos todos los trabajadores derecho-habientes, lo mismo podría hacer la industria, remitiendo al Instituto Nacional de Investigaciones Psicológicas a sus obreros-problema y plantear al propio Instituto todas aquellas situaciones que es preciso resolver.

El estado y la industria habrán cumplido en toda su extensión y profundidad con el verdadero significado de la palabra proponer cuando dirijan conjuntamente sus esfuerzos para crear las instituciones que sugerimos y modificar las que ya existen, teniendo en cuenta que nuestra sugestión es ajena al nombre que quiera darse al o a los organismos que urge crear.

Ahora hagamos algunos comentarios sobre otro grupo constitutivo de lo que llamamos fuerzas vivas del país:

3.- La Cinematografía Nacional. Posiblemente de los inventos logrados en la segunda mitad de este siglo, dos sean los más indicados para lograr mayor efectividad en las tareas educativas: el cinematógrafo y la televisión.

Aquí solamente nos referiremos a la cinematografía que constituye uno de los medios más completos para obtener enseñanzas objetivas y cuyas bondades hace mucho tiempo fueron plenamente reconocidas, así como el peligro que entraña el mal uso del cinematógrafo, precisamente por su efectividad.

Ya dimos, en otras hojas de este trabajo, algunas ideas sobre la manera como debería aprovecharse el cinematógrafo para efectos educativos, pero concretando su empleo como medio de lograr la orientación industrial opinamos lo siguiente:

a).- Los técnicos especializados deben trazar los métodos

científicos que es necesario emplear para dar efectividad a la orientación.

b).- También a ellos corresponde pensar en los procedimientos y es indudable que la cinematografía, como industria, ha de pensar nuevamente en el levantamiento de cortos o documentales, en color o a blanco y negro, sincronizados o silenciosos, según convenga de todos los aspectos ocupacionales del género humano, pero preferentemente de las ramas industriales existentes en nuestro territorio, sin importar si alguna de esas ramas industriales está saturada o no.

c).- Los documentales a los cuales nos hemos venido refiriendo deberán tener tres aspectos fundamentales:

- 1.- Una breve historia de la rama industrial que traten.
- 2.- El estado actual de esa rama industrial.
- 3.- Los métodos o procedimientos necesarios para adquirir el dominio, como obrero o como dirigente sobre ese aspecto industrial.

Los materiales didácticos indispensables para proporcionar orientación industrial deberán descansar principalmente en la cinematografía, cuando no se pueda llevar al sujeto al lugar indicado.

Pero no debe pensarse en la cinematografía como medio inevitable ya que existen otros tipos de materiales didácticos complementarios como son las fotografías, los carteles, las bandas, las transparencias, las gráficas especialmente las de isotipo, las ilustraciones, etc.

Del cinematógrafo puede decirse lo mismo que se dice del Arte: solamente justifican su existencia si están al servicio de la educación, que es la superación para lograr el bienestar humano.

Otro de los grupos que integran las fuerzas vivas, tal vez el más importante es el de:

4.- Los psicólogos: a ellos está encomendada la parte me dular de toda actividad de orientación industrial y del pleno conoci miento del ser humano pues se supone, son la fuente informativa para lograr el conocimiento del hombre en cualquiera de sus edades, de == sus cualidades y de sus aptitudes y capacidades.

El psicólogo debe ser el alma de toda actividad tendiente a orientar, a guiar, a seleccionar, etc.

En nuestro siglo y muy especialmente en los últimos treinta años el número de enfermedades psicológicas ha superado a los pa= decimientos biológicos conocidos.

Por eso creemos que el psicólogo no solamente tiene una ta rea tan importante como la del médico sino que a él, le está encomen dada la tarea de devolver la salud mental.

Como fuerza viva aunque ignorada, podemos considerar a:

5.- Los artifices. Las ocupaciones artísticas de nuestro pueblo como la cerámica, los textiles, la escultura, la pintura, etc. no se habían tomado en cuenta hasta hace unos quince años.

El artista era visto con amable compasión por el resto de = la sociedad y tradicionalmente se le ha considerado como un pobre dia blo, como un iluso con un bajísimo índice económico.

Fué necesario que el turismo extranjero descubriera el va= lor artístico de los variadísimos objetos que fabrican nuestros arti= fices indígenas y que el mismo turista extraño concediera valor econó= mico a las artesanías para que los nacionales se dieran cuenta de que las artesanías, mal llamadas artes populares, fueran reconocidas y == aceptadas como una de las florecientes ramas de la industria.

Las artesanías cada día adquieren mayor pujanza artística y económica y ganan lugar en los eventos más famosos del orbe.

Para nuestra manera de pensar consideramos que en las artes se dan varios elementos muy útiles en la orientación industrial:

- a.- La amenidad en la ejecución y concepción.
- b.- El colorido.
- c.- La originalidad.
- d.- La oportunidad de revelar aptitudes ya sea en el color, en la forma, en la singularidad de la concepción y de la interpretación.

El arte, en cualquiera de sus manifestaciones siempre es sincero y por consiguiente es el camino más seguro para llegar al conocimiento del hombre que lo ejecuta.

Pero también, por medio de la contemplación, de la audición o de la lectura de los diferentes aspectos que ofrece el arte, se puede llegar a tener una imagen, aunque sea aproximada del hombre.

Notoriamente diferentes serán los hombres que prefieren comprar calendarios con ilustraciones de bellas mujeres, desnudas o no, que gustan de cantar o de escuchar corridos y mariachis, que tienen una bien surtida hemeroteca con: Popeye el Marino, Tarzan, Chano, etc. que el hombre que tiene una reducida biblioteca donde apenas sus diez o quince libros recuerdan la Ilíada, El Conocimiento del Hombre, de Adler, La Amada Inmóvil de Neruo, El Sentimiento Trágico de la Vida de M. de Unamuno, etc., hombre que, por otra parte no ve en la televisión la Ley del Revólver, sino que prefiere los Noticiarios o la Hora de Bellas Artes. Este hombre preferirá algún objeto artístico barato, en lugar de calendarios.

Las artesanas son como la puerta de criados de una casa, la industria es como la entrada principal, pero si queremos conocer de verdad cómo es y cómo se vive en una casa deberíamos entrar por la puerta de la servidumbre, estar en la cocina y en las habitaciones íntimas, no solamente en la sala donde por regla general se tiene preparado el local para la visita de extraños.

6.- Por último es preciso dejar un renglón especial al Estado. Mientras nuestro Estado conserve el monopolio educativo tiene, por propia decisión, la obligación de proporcionar y de propiciar la orientación industrial.

Los medios que tiene a su alcance son ilimitados, solamente como ejemplos podemos citar los siguientes:

a).- La aplicación de las Leyes vigentes.- La Ley de la Industria cinematográfica, por ejemplo, dice que la cinematografía profesional está obligada a conceder, para fines educativos hasta un 10% de sus ingresos brutos. La Carta Magna prevee el caso de que == por utilidad pública deban crearse nuevos impuestos, por otra parte, una modificación del artículo tercero podría dar cabida a la iniciativa privada como coadyuvante del Estado en materia educativa, igual podría hacerse con el artículo 123, que dió origen a la Ley Federal del Trabajo y a las otras leyes protectoras del trabajador, modificados para dar entrada a la iniciativa privada de modo que sostuviera con el Estado todos los gastos de una acción sistematizada para hacer realidad la orientación industrial.

Existen otras leyes que el Estado podría hacer cumplir.

b).- La creación de un impuesto especial destinado al sostenimiento de los egresos que implicaría la creación de instituciones dedicadas a la tarea de orientación industrial y al tratamiento psicológico en general, por medio de:

c).- La formación de psicólogos en planteles oficiales.

d).- La formación de planes de estudios.

e).- La expedición de títulos.

f).- El otorgamiento de becas de perfeccionamiento al extranjero.

g).- El patrocinio de la investigación.

h).- La creación de estímulos para quienes dedican su vida a la especialización.

Don Samuel Ramos en su libro "El perfil del hombre y la cultura en México" nos presenta otro tipo de fuerzas con el nombre de == "clases o estratos sociales" cuyo comentario y clasificación damos a = continuación. Son en nuestra opinión fuerzas vivas también, que por = virtud de las circunstancias, parecen muertas o se mueven sin direc = ción. Dichas fuerzas son:

- 1.- Clase baja o de los "pelados".
- 2.- Clase Media o de los "rotos".
- 3.- Clase burguesa o de los "catrines".

Explicaremos algunas de las características que tipifican a cada uno de estos estratos sociales y de ello, de nuestras explicaciones, se comprenderá quién es el que se encuentra urgentemente precisado de incorporarse a las fuerzas vivas de la nación.

La clase baja: popularmente a este sector social se le conoce con el pseudónimo de los "pelados", porque son así: como un plátano al que se le quitó la cáscara, ya nada tiene que ocultar.

El pelado tiene la vida, la moral, sus sentimientos, su mentalidad a flor de piel.

Llama a las cosas por su nombre haciendo enrojecer al que no pertenece a su estrato.

Su mayor orgullo es ser "macho" y descansa su concepto de == hombría en la sexualidad y en su deporte favorito: castigar mujeres = a la que otorga los pintorescos nombres de: mi chorreada, mi greñuda, etc. No es muy afecto a trabajar, porque cualquiera que sea la ocupación que encuentre, ésta constituye un verdadero sacrificio, porque es posturero, es suplente, es chambero y por consiguiente siempre está ganándose la tortilla diaria en las ocupaciones más alejadas de sus aptitudes.

Del peladito no existe un legítimo estudio psicológico.

Es indudablemente el mexicano menos comprendido, el que se encuentra socialmente en mayor abandono, por eso de este sector sale, toda la amarga ironía para nuestros mandatarios y funcionarios en general.

Hasta la fecha es muy difícil que de esta sección se reciban alumnos tanto en las instituciones de primeras letras y menos en las de educación superior.

El segundo estrato social: la clase media o "roto", lleva el apodo por su afán de vivir con cierta dignidad, oculta la vejez = de sus ropas remendándolas, parchándolas, limpiándolas aunque sea == con gasolina, volteando el cuello de su camisa, es el mexicano que = en forma más denodada lucha diariamente por superarse, es el que hace colas en los planteles educativos desde la noche para llevar a sus hijos lo que, acertadamente considera como la mejor referencia: la educación.

Este mexicano es el más empeñoso, sobre su esfuerzo descansa la economía del país, es el que busca y procura adquirir una verdadera orientación sobre lo que debe hacer para ganarse el pan diario.

Es el mexicano que urge a las autoridades al cumplimiento de su deber, es el que forma la gran masa de mexicanos conocida con el nombre de burocrasia, de magisterio, de profesional.

Sobre esta fuerza viva, nos enseña la historia, descansa el porvenir de todos los pueblos. Por su capacidad de lucha, por su resistencia al trabajo, por sus deseos constantes de superación porque de este estrato han salido los hombres que han formado el grupo selecto de los grandes cerebros humanos, porque es un sector social en == constante renovación. Es aquí donde es necesario que se comprenda = se debe cimentar cualquier intento de orientación.

Por último comentaremos el estrato social llamado de la ==

. . . . .

burguesía y a quien el peladito adjudicó el apodo de los "catrines".

Catrines porque nunca se manchan con la honrosa mugre del trabajo, porque su principal preocupación es ser miembros activos = del sector parasitario llamado "élite".

En este sector no hace falta la orientación industrial, a demás de que constituye una minoría de la población, esta minoría es refractaria a cualquier forma de actividad laboral.

Hasta su vida han cambiado: duermen de día y viven de noche rebotando de centro nocturno en centro nocturno en un constante y ominoso ocio.

Este estrato social es a nuestro juicio la única fuerza negativa y mucho avanzaríamos si lográramos al menos su muerte con el fin de despejar el camino para el avance y resurgimiento de las o == tras fuerzas que en este capítulo hemos considerado.

"No te importe mucho quiénes están = contigo o contra ti, sino busca y = procura que sean la razón y la justicia contigo en todo lo que haces".

KEMPIS.

## C A P I T U L O VII

Beneficios que México recibiría si se logra dar a nuestra juventud una correcta orientación industrial.

Para lograr un mejor entendimiento por parte de quien lea == nuestro trabajo y una mayor claridad en la exposición de nuestras ideas, creemos que es necesario conceptuar el término beneficios.

Entendamos por beneficio (del latín beneficium) todo aquello que está bien hecho o es bien recibido.

En general el término beneficio significa: provechoso, útil. Lo hemos empleado, en este trabajo, en toda la significación citada == renglones arriba.

Ahora entremos a enumerar los beneficios que reportaría a México, como país en pleno desarrollo industrial el conocimiento y adquisición de la orientación industrial.

Cualquiera que haya realizado la observación más somera en los hogares del núcleo familiar de la clase baja habrá visto que, dentro del muy reducido espacio del jacal donde cobran vida todos los aspectos de la promiscuidad, todavía hay lugar para innumerables botes = en los que hombres y mujeres cuidan con esmero, a veces mayor que el = que tienen para sus hijos, plantas de ornato o simples yerbas, algunas de las cuales dedican a fines medicinales como la manzanilla, el epazo te o la siempreviva, agréguese a esto el cuidado de los borregos, cerdos o guajolotes que se disputan la tierra sobrante del solar.

Con un poco de orientación podrían dilatarse los horizontes laborales de estas gentes que tienen aptitudes para hacer en pequeño lo que posiblemente han soñado en grande realizar.

Generalmente cuando se siente amor por una tarea, se tienen aptitudes para hacerla bien y con alegría, de lo cual se seguirían las siguientes ventajas:

- 1.- Se reduciría el número de hombres económicamente inactivos y esto repercutiría en los índices nacionales y por consiguiente México se liberaría de tener dos tercios inútiles de su población.
- 2.- Cada sujeto orientado industrialmente se convertiría en un elemento económicamente activo.
- 3.- La existencia de hombres capacitados para actividades industriales obligaría a dos cosas:
  - a) Crear nuevas fuentes de trabajo.
  - b) Proporcionar a la industria los hombres preparados que la misma requiere para su correcto desenvolvimiento.
- 4.- El aumento de obreros en actividades industriales, determinaría lógicamente el aumento en los índices de producción.
- 5.- El aumento anterior determinaría la competencia y con ella, superación tanto de la cantidad como de la calidad.
- 6.- El nivel de vida de la población mejoraría.
- 7.- La elevación de los niveles de vida de la población, crearía una marcha progresiva de México que, de país importador, podría convertirse en exportador, ya que cuenta con los recursos naturales suficientes para lograrlo.
- 8.- El desarrollo artístico y cultural del país solamente se-

ría una consecuencia lógica de los puntos anteriores.

Para lograr todo esto es necesario comprender:

- a).= Que debe hacerse un estudio profundo y científico del = porqué este sector demográfico se dedica a ocupaciones triviales y francamente improductivas, como hacer metales, molcajetes o tenderse a la orilla de cualquier banqueta junto a un montón de fierros viejos que ni como = chatarra podrían aceptarse, o a hacer petates que nadie compra.
- b).= Prolongar el estudio que proponemos hasta encontrar la explicación científica del amor que sienten por la práctica de determinadas actividades diarias (recordemos el cuidado de macetas, de animales domésticos, etc.) a las que se pueden agregar otras como la fabricación de juguetes con pedazos de telas, la falsificación de cerámica antigua, de moneda y de otras ocupaciones que practican con verdadero deleite y arte.
- c).= Investigar el porqué de la práctica de pequeños oficios tan típicos de este estrato social tales como: soldar cubetas, borcelanas, barriles, tinacos, etc. a cambio = de unos centavos, remendar zapatos inservibles, comer = ciar con materiales de deshecho y basura.
- d).= Del estudio minucioso de todos los aspectos psicológi = cos de este sector social tal vez se llegaría a la si = guiente conclusión:

Este gran grupo demográfico de México podría emplearse en la explotación racional de nuestros recursos naturales renovables, tales como la explotación de maderas finas, frutos, forrajes, etc.

Variando a otro tipo de orientación industrial podría capaci = társese para la elaboración de conservas así como a la elaboración in = dustrial de vinos y licores en general.

. . . . .

México, cuenta en este terreno con amplios conocimientos que =  
desgraciadamente, por egoísmo, se ocultan o solamente pasan de familia =  
a familia como en el caso de procedimientos para la elaboración indus =  
trial de vinos, de conservas, de flanes, de guisados, de desflemado de =  
maderas, de laqueado, etc.

El estrato social bajo puede surtir a la industria de obreros  
para la industria metalúrgica, para la navegación, la pesca, el enlatado  
de alimentos, obreros de caminos, artesanías, juguetería, construcciones  
arquitectónicas, curtido de pieles, atención de rastros y en general, pa  
ra todas aquellas ocupaciones que no requieran ni una gran atención ni =  
una inversión fuerte de capacidad mental y si, una constante actividad =  
manual y un esfuerzo físico prolongado.

No menospreciemos los valores de este estrato social, al con =  
trario, consideramos que las numerosas ocupaciones a las cuales puede de  
dicarse, constituyen por si solas, la cimentación de cualquier estructu  
ra económica, pero que, dadas las condiciones de mentalidad y resisten =  
cia física, producto de alimentación deficiente y adquisición de vicios  
y malos hábitos, este estrato solamente se encuentra capacitado para ini  
ciar, en la escala social y económica la marcha, empezando por las ocupa  
ciones más a su alcance que, creemos son las que dejamos enumeradas, en  
tre otras, que sería prolijo enumerar.

#### EL ESTRATO SOCIAL MEDIO:

Esta capa social la forman grupos aparentemente distintos por  
las actividades que diariamente desarrollan.

Entre esos grupos podemos contar con los siguientes:

- 1.- La burocracia. Entendemos por burocracia el conjunto de  
empleados que prestan sus servicios al Estado, en cualquier  
ra de las Secretarías en que administrativamente se divide  
éste, para desempeñar con mayor eficacia sus tareas.
- 2.- Los empleados que prestan sus servicios a instituciones =  
privadas, descentralizadas o en despachos y factorías par

ticulares.

- 3.- Los pequeños comerciantes, fijos o semi-fijos.
- 4.- Los que viven de una pensión, retribución o jubilación = que el Estado les otorga como reconocimiento a servicios prestados.

En general, puede afirmarse que el hombre forma parte de la = clase media cuando cuenta con ingresos que le permiten cubrir, aunque = sea con privaciones parciales, sus necesidades diarias y las de su fami = lia.

El hombre de la clase media, con un salario insuficiente para cubrir con desahogo sus más apremiantes necesidades como son las de ali = mentación, vestido y habitación, se ve en la necesidad de satisfacerlas a medias y por medios que muchas veces trata de ocultar, así por ejem = plo, en la alimentación se somete a dietas rigurosas, muchas veces úni = camente toma arroz, carne o huevo y frijol, para poder reunir el impor = te de la renta o el de un traje, ya que el que usa desde hace dos o tres años ya no puede disimular los remiendos, la grasa que le salió por el uso excesivo o la pérdida de sus colores originales.

El hombre de este estrato tiene la creencia, porque esa fué = la educación que recibió, que lo último que debe perder el hombre es la dignidad y la vergüenza para vivir, por eso oculta meticulosamente sus privaciones y debilidades y trata de vivir con dignidad aunque tenga = los fondillos surcidos.

Con frecuencia es mitómano, simulador, astuto y talentoso.

Como que de verdad se requiere talento para aparentar una hol = gura económica y una posición social que la mayoría de las veces sola = mente son producto de su mente y de su constante actividad defensiva.

El maestro Samuel Ramos, a cuya obra hemos acudido en plan de consulta, considera a la clase media como el sostén económico del país y

no solamente piensa que actualmente constituye un recio puntal para las actividades constructivas de la nación, sino que en esta misma clase social se encuentra el porvenir de México.

Piensa así, después de analizar profusamente las actividades diarias de esta clase social, de examinar sus inquietudes, sus anhelos, sus deseos de superación, su promedio cultural, la estructura del núcleo familiar, las características del medio social que frecuenta, etc.

En "El Perfil del Hombre y la Cultura en México" el maestro Samuel Ramos logra un buen ensayo sobre la psicología del hombre de la clase media y de ese ensayo nosotros desprendemos la creencia que este hombre, en lo porvenir y previa orientación industrial proporcionada en la forma y con los métodos adecuados podría dar a México los siguientes beneficios personificados en los diferentes tipos de hombres económicamente activos:

- 1.- Obreros calificados.
- 2.- Obreros no calificados.
- 3.- Dirigentes de ramas industriales.
- 4.- Dirigentes de personal administrativo.
- 5.- Capitanes de Industria.
- 6.- Todos los tipos de profesionales tales como:
  - a.- Ingenieros en Metalurgia.
  - b.- Ingenieros civiles.
  - c.- Ingenieros militares.
  - d.- Arquitectos.
  - e.- Topógrafos.
  - f.- Hidrógrafos.
  - g.- Economistas.
  - h.- Contadores Públicos y Privados.
  - i.- Licenciados.
  - j.- Doctores.
  - k.- Entomólogos.
  - l.- Químicos.
  - m.- Biólogos, etc. etc.

La vivacidad mental del hombre de esta clase garantiza que no

requeriría una gran inversión de capital y de esfuerzo para hacer de él un obrero calificado, ya que cuenta con los elementos indispensables para llegar: aptitudes, capacidades, entusiasmo y el acicate de la necesidad.

Su misma capacidad mental, sus diarias tareas, sus inquietudes lo han desarrollado de tal manera que puede convertirse en un dirigente de personal, administrativo o técnico, por ejemplo a tales puestos pueden llegar con relativa facilidad los maestros y los jefes de control de personal, para no citar el caso concreto de los psicólogos que por su propia preparación técnica están avocados a ocupar estos puestos y a aceptar las responsabilidades que de ellos se puedan derivar.

.

Este hombre tiene aptitudes varias que lo colocan bajo la denominación de "polifacético", esto es que sus aptitudes son tan variadas que es apto para el desempeño de tareas aparentemente disímolas.

Algunos ejemplos tomados de nuestro medio y otros que se realizaron fuera de nuestras fronteras nos permitirán ilustrar la creencia que tenemos de que el hombre de la clase dicha puede convertirse mediante la orientación industrial correspondiente en un sujeto económicamente activo y además en un acertado dirigente de actividades industriales especializadas.

Los siguientes ejemplos de hombres "polifacéticos" se toman de la clase media, la que lucha, trabaja, ríe, se divierte y sueña diariamente con lograr la integración de un mundo que le permita vivir más libremente, con carencia de angustia y sobra de alegría:

DR. CARLOS DUBLAN: Mexicano originario del Distrito Federal, titulado en la Universidad Nacional Autónoma de México como Médico Cirujano. Vivió en la barriada del Carmen y al titularse, estableció su consultorio en las calles del mismo nombre.

Fué, además de médico y cirujano muy distinguido, un gran escultor (se le llegó a considerar como "el Michelangelo mexicano").

. . . . .

Sus esculturas han sido aseguradas por los coleccionistas y particulares que tuvieron la fortuna de adquirirlas, en cantidades fabulosas y se ha prohibido que salgan del país.

Además, fué un gran guitarrista y compositor, aunque sobresalió más como concertista.

Como catedrático de Anatomía Topográfica y Descriptiva en la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional Autónoma de México, destacó por sus brillantes exposiciones orales y sobre todo, por su gran habilidad para hacer sus enseñanzas objetivas ya que por sus enormes facultades como escultor le resultaba fácil explicar con la voz mientras sus manos hacían en plastilina el músculo o la sección del cuerpo humano a estudiar.

Su calidad humana y su don de gentes culminaba su vida múltiple y fructífera.

TEODORO ROOSEVELT: Presidente de los Estados Unidos en una época ya ida.

Desde este puesto clave destacó como un buen concertista ya que su instrumento favorito fué el piano y su estatura como estadista pocas la han igualado.

Además fué un gran humanista, tal vez porque desde pequeño la poliomelitis lo hizo su víctima, convirtiéndolo, además, en un noble filántropo.

DR. ALFONSO ORTIZ TIRADO: Titulado Médico Cirujano en la Universidad Nacional Autónoma de México.

Mucho antes de que fuera egresado de la Facultad Nacional de Medicina ya había demostrado sus múltiples aptitudes como cantante, diplomático, cirujano y como humano.

Posteriormente se dedicó a la osteología y a la diplomacia y

a los viajes artísticos llevando el nombre de México a quien siempre re-presentó con dignidad.

Así, tanto en el terreno nacional como en el internacional podrían citarse nombres como los siguientes:

Tomás Alva Edison.

Miguel de Cervantes Saavedra.

Federico Nietzsche.

Miguel de Unamuno.

Miguel Hidalgo.

José María Morelos y Pavón, etc. etc.

Quien conozca algunos datos sobre la biografía de los hombres que citamos, por asociación de ideas encontrará algunos cientos de ejemplos más, sólo que nuestro propósito no es escribir sobre las vidas de todos ellos, sino citar como ejemplo la clase que ha producido individuos con aptitudes múltiples, tal vez porque los sujetos que pertenecen a ella, por influencias externas e internas o por causas que sería conveniente examinar, llegan dotados de aptitudes que les permiten en su tarea descollar.

Para nosotros lo fundamental es que pensamos encontrar en los hombres de la clase que venimos considerando los elementos humanos suficientes y necesarios para dirigir la industria, planificarla y desarrollarla.

La Universidad Nacional Autónoma de México, tiene, en los archivos correspondientes a cada escuela o facultad, la información necesaria como para confirmar que la mayoría de los estudiantes que ingresan a sus facultades o escuelas, que la mayoría de los que terminan una carrera y se titulan, que la mayoría de los que destacan en el ejercicio de su profesión son o fueron de extracción clase media.

Nosotros pensamos que a esta capa social le está haciendo falta y en forma urgente, orientación industrial, para encauzarla hacia o-

tros rumbos económicamente productivos y elevar el nivel de vida de estos hombres que son dignos y merecedores de ayuda ya que se pasan la vida trabajando y luchando por su mejoramiento.

Si este sector de nuestra población, como lo hemos demostrado tiene, aficiones y capacidades amplias, debe desviársele hacia ocupaciones industriales o a actividades ligadas con la industria.

En esta forma el hombre de la clase media puede llegar al a = provechamiento, con mejores resultados para todos, de su tiempo y de == sus esfuerzos.

Ahora hagamos algunos comentarios de la última capa social de México:

LA BURGUESÍA: Su aparición en nuestro medio y su historia == pueden resumirse así: es un pequeño sector social integrado por descendientes de hombres enriquecidos por medios muchas veces inconfesables: despojo, robo, conquista, chicanas, fraudes, etc.

Los catrines o burguesía mexicana está integrada en su mayoría por extranjeros.

Las nacionalidades dominantes son: De españoles, judíos, hebreos, ingleses, franceses, mexicanos y norteamericanos.

Entre ellos hay quienes detentan la riqueza nacional que les ha venido por herencia y en algunos casos por el usufructo delictuoso de los puestos públicos.

La mayoría de estos hombres lleva a cuestas una vida ociosa, aunque los hay extraordinariamente capaces y diligentes, que luchan más por hábito que por incentivo.

Sus fortunas les permiten señalar los derroteros de México, = aunque actualmente lo hagan con menos descaro y con más precaución.

Este sector de nuestra población propiamente no cuenta con un

núcleo familiar, ya que es frecuente la dispersión de todos los miembros de él, que, por regla general son enviados a capacitarse al extranjero.

Por consiguiente no representan un problema de educación ni de orientación digno de tomarse en consideración.

Los pocos miembros de las familias burguesas que llegan a quedarse en territorio nacional, hacen lentamente una profesión liberal y se establecen en despachos que son verdaderos castillos de marfil donde se ponen a vegetar.

El burgués puede recibir la orientación industrial, pero esta no puede realizar el milagro de crearle el entusiasmo de trabajar.

Resumiendo las ideas expuestas en este capítulo llegamos a las siguientes consideraciones:

La orientación industrial en México es casi desconocida y por tanto el emprenderla significa echarse a cuestras una tarea gigantesca, pero hay que iniciarla, pues entre más tiempo se posponga mayor será su dimensión.

Las clases sociales que deben recibir los beneficios de la orientación industrial son fundamentalmente la clase baja y la clase media, por las razones que se han explicado.

Los beneficios que México recibiría como una consecuencia lógica derivada de proporcionar y propiciar la orientación industrial a su población serían extensos, algunos de ellos ya fueron citados en otra parte de este capítulo, pero resumiéndolos podemos considerar como beneficios fundamentales e inmediatos los siguientes:

PRIMERO.- Contar con elementos humanos preparados para sostener, o en su caso ampliar y acelerar nuestro desarrollo industrial.

SEGUNDO.- Reducir el índice demográfico de sujetos económicos

camente inactivos.

- TERCERO.= Contar con hombres preparados capaces de hacer la explotación racional e industrial de todos nuestros recursos.
- CUARTO. = Tener la posibilidad de contar con una clasificación demográfica por aptitudes, capacidades y resistencias.
- QUINTO. = Llegar al conocimiento del mexicano desde el punto de vista de aptitudes para el trabajo.
- SEXTO. = Tener la oportunidad de planificar sobre bases científicas el desarrollo industrial de la nación.
- SEPTIMO.= Colocar al mexicano en la ocupación adecuada.
- OCTAVO. = Contar con los conocimientos y oportunidades necesarias para intentar en los obreros una reclasificación.
- NOVENO. = Preparación y capacitación específica del hombre a la rama industrial que lo necesite.

Los beneficios que hemos enumerado no podrían ser posibles si en ellos no tomamos en cuenta la participación de la mujer.

La orientación pues, debe hacerse extensiva a la mujer fundamentalmente en sus etapas de niñez, juventud y en algunos casos, hasta la madurez.

Pensamos en que la mujer debe recibir orientación industrial en vista de las condiciones sociales que privan dentro de nuestra sociedad en la época en que vivimos.

La mujer ya no puede ni debe permanecer dentro del hogar como

un ser destinado fatalmente a cumplir con ocupaciones determinadas y a satisfacer apetitos, también determinados.

Como ser humano también debe estudiársele y determinar sus aptitudes para tareas que pueda realizar con alegría, con eficacia y con economía.

Desde la expedición de la Ley de Relaciones Familiares, que promulgó Don Venustiano Carranza, siendo Presidente de los Estados Unidos Mexicanos, ya se había comprendido la necesidad de liberar a la mujer del estigma de considerarla sierva del hombre, apenas cambiaba de estado civil.

Logrados los mismos derechos humanos que tiene el hombre, la mujer se ha lanzado a la lucha diaria, como el hombre, entonces nos parece justo darle frente a la orientación industrial, la misma oportunidad.

Así lo han reconocido nuestras leyes, entre otras: La Ley Federal del Trabajo, su Reglamento, El Estatuto Jurídico de los Trabajadores al Servicio del Estado, el Código Civil, el Mercantil, etc.

La ciencia biológica, por otra parte nos ha enseñado que por las características singulares del sexo femenino, la mujer tiene aptitudes para algunas tareas, que el hombre apenas lograría adquirir a base de renuncia a las propias, tales como los deshilados, los tejidos, los bordados y ocupaciones culinarias en general.

La mujer en plena actividad intelectual o laboral tiene mayor sentido de responsabilidad que el varón y tratándose de manejo de fondos, hasta el propio hombre la escoje por su acrisolada honestidad.

De las motivaciones psicológicas de la mujer mexicana, de sus intereses, de su vida psicológica, conocemos muy poco, tal vez menos que del hombre.

Jamás, por una hombría mal entendida, la hemos tomado en se -

rio, debido a eso la desconocemos hasta en sus potencialidades como ser de trabajo.

El conocimiento de la mujer mexicana como obrera, como profesional o simplemente como burócrata es importante, no solamente porque constituye una proporción de 49.9% de nuestra población, sino porque == el entusiasmo con el cual la mujer ha invadido terrenos que antes solamente estaban destinados al hombre, hace pensar muy seriamente si no es taremos menospreciando su capacidad laboral.

No quisiéramos terminar este último capítulo de nuestro trabajo de tesis sin señalar la urgente necesidad de realizar no solamente = un estudio psicoanalítico de la mujer mexicana, estudios biológicos, == etc. que nos permitan conocerla en toda su extensión, sino además, porque consideramos de estricta justicia social, darle mediante la orientación industrial, las mismas oportunidades que tiene el hombre:

Conocer sus aptitudes y capacidades para colocarla ahí donde el trabajo esté en armonía con ellas.

No creemos que nuestras leyes la protejan lo suficiente, pero si pensamos que en nuestro Derecho encontramos las normas que nos permiten fundar, en la legalidad, toda actividad de orientación industrial = que emprendamos en favor del sexo femenino.

La mujer mexicana puede constituir y de hecho ya lo es, una = fuente de trabajo, que vigorizará más la economía nacional.

Urge conocerla, para aprovecharla en el desarrollo industrial de México.

## CONCLUSIONES :

Después de echar una mirada histórico-panorámica sobre nuestros antecedentes sociológicos, políticos y religiosos y luego de conocer el significado y el alcance de las palabras "Orientación Industrial" consideramos los motivos que nos indujeron a presentar la importancia que para México tiene la orientación industrial.

Enseguida abundamos sobre ideas respecto a quienes debería orientarse, medios que actualmente intentan hacerlo, qué debe hacerse antes que nada en México, para proporcionar una eficaz orientación industrial.

Finalmente, llegamos a la consideración de los beneficios que México recibiría si se lograra para nuestra juventud una correcta orientación industrial y con el ánimo de entresacar y subrayar algunas de las ideas más sobresalientes que quedaron diluidas en las pasadas páginas, quiero presentar al lector el sustrato de su contenido en unas cuantas conclusiones.

- PRIMERA .- El ser humano, para emprender cualquier actividad industrial, debe ser orientado, sobre = todo si desconoce la actividad que va a emprender.
- SEGUNDA .- La orientación industrial constituye, en nuestro tiempo una necesidad inaplazable.
- TERCERA .- La complejidad de las actividades humanas, en el terreno industrial requieren de hombres capacitados para realizarlas.
- CUARTA .- La capacitación exige el previo conocimiento de las aptitudes del hombre.
- QUINTA .- Al conocimiento del hombre se llega por investigaciones psicológicas.
- SEXTA .- Es urgente iniciar, en gran escala esas investigaciones, si se quiere evitar la escases de mano de obra mexicana en la evolución indus = trial de México.
- SEPTIMA .- El progreso industrial del país es muy acelerado, más de lo normal, ya que el capital ex = tranjero que continuamente nos llega, es su = más poderoso estímulo.
- OCTAVA .- Frente a este rápido desenvolvimiento indus = trial ya se siente la escasez de mano de obra preparada, especializada.
- NOVENA .- La presencia, en nuestro territorio de mate = rias primas útiles para la industria, consti = tuye otro poderoso aliciente para la indus = = tria.

- DECIMA .- Ante estas urgencias es necesario y vital pre  
parar al sector joven mediante la orientación  
industrial.
- ONCEAVA .- Consideramos que la población a preparar es =  
la comprendida entre las siguientes edades ==  
cronológicas: 12 a 40 años.
- DOCEAVA .- La actividad anterior requiere el estableci =  
miento de instituciones donde se haga reali =  
dad la orientación industrial.
- TRECEAVA .- La organización y en general la estructura ==  
ción científica de estos centros de capacita =  
ción es tarea que corresponde a los psicólo =  
gos, especializados en orientación industrial.
- CATORCEAVA.- Los establecimientos citados deberán contar =  
entre otras cosas que ya se especificaron en  
el cuerpo de la tesis, con laboratorios y sa =  
las de aplicación de baterías, encefalogramas  
investigaciones psicoanalíticas y complementa =  
rias.
- QUINCEAVA .- Debe hacerse un cuidadoso estudio de los me =  
dios con los que actualmente se intenta deter =  
minar las aptitudes de los hombres.
- DIECISEISCEAVA .- La selección de "tests", pruebas y bate =  
rias es una urgencia.
- DIECISIETEAVA .- La formulación de otros medios de investi =  
gación constituye una necesidad inaplazable.
- DIECIOCHOAVA .- Es necesario que se comprenda que deben em =  
plearse otros medios de investigación aparte  
de los tradicionales.

- DIECINUEVEAVA.- La cinematografía, el psicoanálisis, la Biología, entre otros muchos conocimientos humanos pueden ser coadyuvantes para el descubrimiento de las aptitudes del hombre.
- VIGESIMA .=- Es inaplazable, para terminar con la dispersión en las investigaciones que realizan individualmente los psicólogos industriales, = la creación de una institución especializada.
- VIGESIMA PRIMERA.- Creemos que esa institución debe centralizar todos los esfuerzos dispersos, concentrar a los profesionales especializados y llevar a manera de bolsa de trabajo, un récord de obreros, por las aptitudes que lo tipifican.
- VIGESIMA SEGUNDA.- Esa misma institución, cuya creación hemos sugerido deberá surtir, a la industria, del personal que esta necesite.
- VIGESIMA TERCERA.- La industria por su parte, debe propiciar la creación de la institución que hemos llamado Instituto Nacional de Investigaciones Psicológicas.
- VIGESIMA CUARTA.- El Estado es el indicado para estimular la orientación industrial en el sector oficial y en el privado.
- VIGESIMA QUINTA.- La industria está obligada a propiciar y a proporcionar la orientación industrial.
- VIGESIMA SEXTA .=- La obligatoriedad le viene de que es ella misma la que está urgida de contar con personal preparado.
- VIGESIMA SEPTIMA.- La carencia o ausencia total de hombres

orientados industrialmente, puede determi  
nar la muerte de la industria misma.

VIGESIMA OCTAVA.= El magisterio puede constituirse en coad =  
yuvante de las tareas de orientación, des =  
de el punto de su divulgación, señalando =  
sus bondades, etc.

VIGESIMA NOVENA.= El desarrollo de la orientación industrial  
debe seguir la siguiente trayectoria: ha =  
cer sentir la obligación a quien la debe =  
proporcionar, sugerirle los medios para ha  
cerlo y la conveniencia de continuar propi  
ciándola.

TRIGESIMA . = Todo trabajo de orientación industrial de =  
be estar a cargo de un especialista, o de  
un cuerpo de ellos.

TRIGESIMA PRIMERA.= Los beneficios que la población de Méxi =  
co recibiría se traducirían en elevación =  
de medios de vida.

TRIGESIMA SEGUNDA.= Las consecuencias inmediatas de la orien  
tación industrial serían el auge en el de =  
sarrollo industrial, así como la aparición  
de mayor número de ramas industriales.

TRIGESIMA TERCERA.= Los índices de población económicamente  
inactiva bajarían.

TRIGESIMA CUARTA . = La industria contaría con personal debi =  
damente preparado para sostener su ritmo =  
de producción o su ritmo de crecimiento.

TRIGESIMA QUINTA . = Al considerar la orientación industrial  
como una necesidad inaplazable lo hemos he  
cho después de consultar los datos estadís

ticos de nuestra época.

TRIGESIMA SEXTA .- La multiplicación de aspectos ocupacionales dentro de la industria señala la necesidad de evitar la dispersión existente así como centralizar y coordinar todos = los esfuerzos para lograr beneficios más efectivos para el país.

TRIGESIMA SEPTIMA.- El desarrollo industrial de México es actualmente anárquico y lo mismo sucede == con otros aspectos de su acelerada evolución.

TRIGESIMA OCTAVA.- Las bondades de la orientación industrial ya no son tema de discusión actualmente.

Ojalá que este trabajo despierte en quien lo lea ideas moto = ras de progreso tanto para sí como para sus semejantes.

## B I B L I O G R A F I A :

- 1.- Experimental Social Psychology.  
G. Murphy, L. B. Murphy y T. M. Newcomb.
- 2.- Democracia y Educación.  
J. Dewey.
- 3.- Filosofía de la Educación.  
W. Kilpatrick.
- 4.- Geografía Agrícola de México.  
Francisco Quintanar Arellano.
- 5.- Tratado de los Colores.  
Goethe.
- 6.- Interpretación Psicológica de los Colores.  
Eugenio De la Croix.
- 7.- Filosofía Contemporánea.  
Teodore Sturgeon.
- 8.- El Perfil del Hombre y la Cultura en México.  
Prof. Samuel Ramos.
- 9.- Psicología Industrial.  
Norman R. F. Maier.

- 10.- Problemas Humanos del Trabajo Industrial.  
Miguel Siguan.