

82  
24



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ECONOMIA

LA PRODUCCION CAPITALISTA EN MEXICO:  
SU INCIDENCIA EN EL TRABAJO OBRERO.

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:

LICENCIADO EN ECONOMIA

P R E S E N T A N :

EDUARDO LEON CHAIN

Y

JOSE JUAN MARTINEZ JUAREZ.

20 de 1989  
NO ALMENA LIBROS  
EN INVESTIGA  
CENTRAL

MEXICO, D.F.

1989.

FALLA DE ORIGEN



## **UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso**

### **DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

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

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

82  
24



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ECONOMIA

LA PRODUCCION CAPITALISTA EN MEXICO:  
SU INCIDENCIA EN EL TRABAJO OBRERO.

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:

LICENCIADO EN ECONOMIA

P R E S E N T A N :

EDUARDO LEON CHAIN

Y

JOSE JUAN MARTINEZ JUAREZ.

2011098  
NO ALFONSO LUMES  
EN INVESTIGACION  
CENTRAL

MEXICO, D.F.

1989.

FALLA DE ORIGEN

# I N D I C E

## "LA PRODUCCION CAPITALISTA EN MEXICO: SU INCIDENCIA EN EL TRABAJO OBRERO

### INTRODUCCION

#### CAPITULO 1. LA PRODUCCION CAPITALISTA

- a) Definición de Proceso de Trabajo
- b) La producción específicamente capitalista
- b.1) El Trabajo Enajenado
- b.2) Las grandes fases de la producción capitalista

#### CAPITULO II. LA ORGANIZACION CAPITALISTA DEL TRABAJO

- a) Taylorismo y Fordismo - Sus antecedentes
- b) La subordinación de la ciencia y tecnología al capital
- c) El impacto social en la clase obrera

#### CAPITULO III. LA PROBLEMATICA DE LA SALUD OBRERA EN MEXICO (1976-1982)

- a) La propuesta teórica
- a.1) Accidentes de trabajo
- a.2) Enfermedades laborales
- b) Un estudio de caso: Querétaro

#### CAPITULO IV. CONCLUSIONES

- a) Formas de Lucha de los Trabajadores Mexicanos

## I N T R O D U C C I O N

### I

Dado que el trabajo es la actividad más importante del hombre, nunca será tarde para dedicarlo a su investigación, motivo por el cual se ha elaborado este trabajo en un primer acercamiento al problema, y - en un plano teórico que posibilite entrar en contacto con el fenómeno - en estudio, y que más adelante continuaremos investigando.

El estudio del proceso de trabajo y de la problemática de la fuerza de trabajo es abordar no solamente desde una óptica académica, - sino desde una posición política, desde la perspectiva de la lucha de - clase.

El marco teórico desde el cual se enfoca este problema es el de la teoría marxista, por considerar a ésta como la más adecuada y la que más objetivamente trata la problemática del proceso de trabajo, así como la relación salud-trabajo.

La inquietud por el tema en cuestión nos ha llevado a profundizar en el estudio teórico y en el acercamiento a la práctica, constataando que la realidad es sumamente rica y aportadora de elementos valiosos, pero dado que este manuscrito es un primer acercamiento al problema, es abordado desde una perspectiva teórica general que trata de abordar los elementos que a nuestro parecer son los más importantes, aunque

tal vez no estén lo suficientemente desarrollados.

Hablar del proceso de trabajo capitalista es algo sumamente complejo, el cúmulo de elementos que se presentan es basto, sin embargo, para la realización de éste estudio fueron retomados aquellos elementos que a nuestro parecer son los más significativos y relevantes, y que a su vez, nos permiten acercarnos a la relación salud-trabajo, considerando a esta como un espacio de la lucha de clases.

Nuestro interés, parte de ubicar la problemática que afronta el proletariado en la relación salud-trabajo, considerando que en el modo capitalista de producción, con todo y su avance científico-técnico, no ha logrado evitar que se sigan sucediendo cotidianamente los accidentes de trabajo, así como la diversificación y agudización de las enfermedades del trabajo. Los riesgos en el trabajo representan un fenómeno, que si bien no es propio del capitalismo, nos interesa las manifestaciones que dentro de su ámbito se presentan.

Para lograr ubicar el fenómeno del desgaste obrero, se hace necesario plantear las condiciones del proceso de trabajo, remontándonos al estudio que Carlos Marx elabora principalmente en "El Capital": pasando por el análisis de la enajenación que se genera en el proceso productivo, hasta llegar a las condiciones de producción actuales.

El creciente desarrollo de las fuerzas productivas presentan una serie de manifestaciones y cambios en la sociedad en su conjunto, y

particularmente, en las relaciones sociales de producción prevalecientes, en las que, no sólo los trabajadores manuales sufren el control y la explotación, sino que, la subordinación y la utilización de la ciencia y la tecnología por el capital, conlleva un creciente proceso de proletarianización de los trabajadores de la ciencia, que son explotados y oprimidos en aras de una maximización de la ganancia, la lucha, es en todos los terrenos, la división del trabajo no se da sólo en las fábricas, sino también, en los laboratorios y centros de experimentación científica. La ciencia no es neutral sino que juega un papel muy importante en el proceso de acumulación.

Las grandes innovaciones tecnológicas, los altos niveles de intensificación de los ritmos de trabajo, los turnos rotativos, así como la utilización de malos equipos de seguridad dañan a los obreros, provocando perjuicios como: fatiga, monotonía, stres, neurosis, enfermedades cardíacas y respiratorias, etc., las que el capital trata de combatir y "prevenir" en el caso de los accidentes de trabajo, otorgando al trabajador "equipos de seguridad" como cascos, zapatos con casquillos de acero, batas anteojos, "sorderas", etc., es decir, atacando el problema de manera individual, y soslayándolo al hacer participe en alto grado al trabajador de la responsabilidad que implican los accidentes de trabajo. Para el caso de México recordemos aquella famosa frase utilizada hace pocos años, "los accidentes no nacen, se hacen", se descarga gran parte de ellos en los llamados "actos inseguros" de los trabajadores, sin tomar en cuenta la monotonía, la fatiga, etc., productos del intenso ritmo de trabajo, a todo esto, los trabajadores

tienen que sumar la deficiente atención médica proporcionada por las - instituciones de salud que en gran cantidad de casos no reconocen las enfermedades ocasionadas por el trabajo -en el caso de nuestro país es bastante notorio éste fenómeno-, y por los médicos que los atienden directamente en los centros de trabajo, los que, en el mejor de los casos mandan a descansar unos días al obrero para que pueda seguir trabajando.

No se reconoce cabalmente, que la actividad que desempeña el hombre puede ocasionarle graves perjuicios, el modelo médico basado en una concepción biologicista-ecologicista explica el origen de las patologías sin considerar en una gran proporción de casos, los factores -- económico y psicosociales, que en el caso del obrero tienen relación - con el trabajo que desempeña.

Tenemos así, que la acumulación capitalista no se detiene ante nada, en aras de maximizar sus ganancias enajena al obrero, lo convierte en un "apéndice de la máquina"; sin embargo, habrá que considerar y tener muy presente que ante la organización capitalista del trabajo, el proletariado ha dado grandes y cruentas luchas que le han llevado en algunos casos a la revolución, y en otros, a conformar una mejor organización que le permita tener mejores condiciones de trabajo y de vida.

## II

Pasemos brevemente a señalar los contenidos que estructuran



nuestra tesis.

En el primer capítulo se aborda la problemática teórica de la producción capitalista, basada en los planteamientos brindados por Marx, del desarrollo histórico lógico que él hace del Modo de Producción Capitalista.

a).- Definición del Proceso de Trabajo

Se aborda el planteamiento hecho por Marx del Proceso de Trabajo. Para Marx, el Proceso de Trabajo es la actividad que el hombre ejerce sobre la naturaleza para transformarla, con el fin de reproducir las necesidades vitales de su existencia, valiéndose de las técnicas e instrumentos para desarrollar esa actividad. En la sociedad capitalista, el Proceso de Trabajo, es además, Proceso de Valorización, que representa el punto sobre el cuál descansa el propio sistema, y que permite explotar el trabajo obrero, creador de valor y por lo tanto del plus valor.

b).- La Producción Específicamente Capitalista.

En este apartado se aborda el fundamento de la producción específicamente capitalistas, como lo es la existencia de Fuerza de Trabajo asalariada que se vende libremente al capital. De esta condición se aprovecha el capitalista para comprar a esa fuerza de trabajo y convertirla en mercancía, siendo la condición necesaria para iniciar el proceso de producción capitalista. El burgués compra la mercancía fuerza de

trabajo porque és la única mercancía creadora de valor, la cual una vez inmersa en el proceso productivo a la vez que produce su valor, genera también un excedente: el Plusvalor, éste expresa la esencia y la particularidad del sistema.

b.1).- El Trabajo Enajenado.

En este apartado se abordan particularidades específicas generadas por el proceso de producción capitalista, como lo es precisamente el Trabajo Enajenado. Así este sistema, en cuanto a la utilización de fuerza de trabajo hecha por el capitalista, produce dos aspectos característicos del mismo, y que permiten establecer un dominio sobre el productor directo y sobre el total de los producido.

1.- El hombre convertido en obrero trabaja bajo el control capitalista, a este es a quien le corresponde ese trabajo y el fruto generado.

El obrero en cuanto se vende al capital, queda relegado del disfrute del esfuerzo de su trabajo, pese a ser el productor directo y depositar parte de su vida en la elaboración de mercancías, no es dueño de esa producción.

2.- El producto generado en el proceso, es propiedad del dueño de los - medios de producción, y no de su productor directo, es decir, del - obrero. Esta relación se establece desde el momento en que el capi - talista paga el valor de esa fuerza de trabajo, convirtiéndose en - dueño de esa energía, y del fruto que ella rinde, a pesar de que el capitalista no utilice ningún desgaste físico en la producción de -

mercancías.

Es por lo tanto, el Trabajo Enajenado un rasgo característico del Modo de Producción Capitalista.

b.2).- Las Grandes Fases de la Producción Capitalista.

Este apartado trata de las distintas fases históricas por las que ha atravesado el sistema capitalista, teniendo como fundamento el planteamiento hecho por Marx en el "Capital", así como encontramos:

- 1.- El análisis de la cooperación Simple, punto de partida del proceso productivo capitalista, predominando el Trabajo Artesanal,
- 2.- El análisis de la Manufactura, que representa la superación de la Cooperación, pero que depende aún de la habilidad del propio obrero, ya que no se han desarrollado lo suficiente los medios de producción.
- 3.- El análisis de la Maquinaria y Gran Industria. Esta etapa representa por tanto, la Subsunción real del Trabajo al Capital, es decir, la subordinación a los tiempos y ritmos de la máquina. Esta etapa productiva del hombre es la que caracteriza al modo de producción capitalista.

## CAPITULO 2.- "LA ORGANIZACION CAPITALISTA DEL TRABAJO"

El Capítulo 2, aborda las distintas formas que el Capital ha gestado, para organizar al trabajo obrero y hacerlo más rentable, por medio de técnicas que posibilitan una mayor explotación del mismo.

De esta manera el capítulo se desglosa en:

### a).- Taylorismo y Fordismo: Sus Antecedentes.

Este apartado abarca los antecedentes y desarrollo de estas - dos técnicas implementadas al interior del proceso de trabajo, como for - mas que posibilitan tener una mayor organización del trabajo, no sólo - en el plano productivo sino también, en el plano gerencial, permitiendo con ello una mayor explotación del trabajo humano, y logrando por tanto, un mayor beneficio para el capital.

### b).- La Subordinación de la Ciencia y la Tecnología al Capital.

Aquí se plantea cómo el desarrollo del capital, ha permitido la apropiación de las áreas del conocimiento científico y técnico para subordinarlas a su beneficio. Esta apropiación es resultado de la misma estructura interna del capital, como relación dominante del propio - sistema, y que permite con la ayuda de la ciencia y tecnología subordi - nadas, explotar más eficientemente al trabajo obrero.

### c).- El Impacto Social en la Clase Obrera.

En este punto se plantea el impacto social generado por la utilización de la ciencia y tecnología hecha por el capital sobre la clase obrera.

Para la clase obrera, el avance de la ciencia y tecnología, expresada en sus fases más desarrolladas, como son los procesos automáticos y robotizados, conllevan un desplazamiento relativo de la fuerza de trabajo; cambios en los niveles de descalificación y recalificación de la fuerza de trabajo; cambios en los ritmos de trabajo, entre otros, son causas a las cuales los trabajadores tienen que enfrentarse cotidianamente.

### CAPITULO 3.- "LA PROBLEMÁTICA DE LA SALUD OBRERA EN MEXICO:1976-1982"

El Capítulo 3, analiza los problemas referentes a la salud -- que enfrenta el trabajo, al entrar en contacto con el proceso productivo. Se analiza la relación salud-enfermedad bajo varios supuestos, así tenemos que:

#### a).- La Propuesta Teórica.

En este punto se plantea, que el consumo de la fuerza de trabajo, en el proceso productivo, implica un desgaste de energías, de cerebro, de nervios, etc., que repercute directamente o indirectamente, mediata o inmediatamente, en la salud del obrero disminuyendole sus expectativas de vida.

a.1).- Accidentes de Trabajo.

En este punto se parte del hecho de que las "leyes objetivas" del modo de producción capitalista, obligan a mantener al obrero en condiciones de trabajo que directa ó indirectamente daña su salud, provocándole accidentes.

a.2).- Enfermedades Laborales.

Aquí se plantea la situación que vive el obrero de la industria moderna, esta le ocasiona serias repercusiones para su salud, sobre todo enfermedades "Psicosomáticas y Psíquicas", que serán una manifestación del grado de desarrollo de las fuerzas productivas.

b).- Un Estudio de Caso: Querétaro.

En este apartado se recurre al trabajo de campo para realizar el análisis de una situación concreta que vive la clase obrera, en una de las ciudades industriales más importantes del país, como lo es la Cd. de Querétaro. Se parte del período 1976-1982, con el fin de cotejar las repercusiones de la industria moderna en la salud de la clase obrera.

CAPITULO 4.- "CONCLUSIONES"

En este Capitulo final, se plantean las conclusiones que flo-

recieron a la luz de la propia investigación, teniendo como fundamento el análisis marxista. Se termina el Capitulo con un inciso que muestra el nivel de organización de la clase obrera.

a).- Formas de Lucha de los Trabajadores Mexicanos.

En este apartado se plantean los mecanismos implementados por los trabajadores mexicanos, para hacer frente a la explotación del capital. Mecanismos que tienen que ver con una mayor organización del movimiento obrero, una mayor participación sindical, luchas por el salario, por hacer valer el derecho de huelga, y, finalmente, la organización de la propia clase obrera para llevar a cabo el cambio social.

### III

En la Presente tésis hemos desarrollado un arduo y profundo trabajo de campo para contrastar los conocimientos teóricos a lo largo de la carrera, con la realidad circundante. El instrumento técnico empleado fue la encuesta, la visita al IMSS, Fábricas, domicilios particulares, donde conjugamos la observación directa con la entrevista.

La experiencia adquirida ha sido sumamente valiosa, en tanto expresa una relación teórico-práctica; ciertamente es un primer paso en la perspectiva de seguir desarrollando esta temática.

Por último queremos expresar nuestro reconocimiento a los com

pañeros Jorge Antonio Lara Oyando y Guadalupe Rivera Ramírez por su am  
plia colaboración; a Marco Antonio Carrillo Pacheco por fungir como di  
rector de nuestra tesis.

A todos ellos nuestro más sincero agradecimiento.



C A P I T U L O I

L A P R O D U C C I O N C A P I T A L I S T A

a). DEFINICION DE PROCESO DE TRABAJO.

El proceso de trabajo es la condición material, natural, sobre la que descansa la sociedad humana y que se puede observar a través de la historia. Cabe apuntar desde luego, los grandes cambios que ha sufrido, desde ejecutar un trabajo "instintivo" que impone la relación con la naturaleza, hasta llegar a un proceso de trabajo sofisticado como lo es el alcanzado por la sociedad capitalista en que vivimos.

Según palabras de Marx "En primer lugar, el trabajo es actividad vital, la vida productiva misma, se presenta ante el hombre como un medio para la satisfacción de una necesidad, de la necesidad de la existencia física". (1)

Cabe precisar, sin embargo, que ese trabajo realizado por el hombre, es el resultado de poner en acción, en movimiento, su fuerza o capacidad de trabajo, que el hombre mismo ponga en movimiento su cerebro, musculos, nervios, huesos, etc., que le de uso a su capacidad de trabajo, por tanto, podemos decir que el uso de la Fuerza de Trabajo es el trabajo mismo, y que no puede existir un trabajo si antes no se pone en acción una fuerza de trabajo, o de otra manera, no puede existir trabajo donde no ha existido antes Fuerza de Trabajo.

"El trabajo es, en primer término, un proceso entre la naturaleza y el hombre, proceso en que éste realiza, regular y controla mediante su propia acción su intercambio de materias con la naturaleza. En -

este proceso, el hombre se enfrenta como un poder natural con la materia de la naturaleza. Pone en acción las fuerzas naturales que forman su corporeidad, los brazos y las piernas, la cabeza y la mano, para de ese modo asimilarse, bajo una forma útil para su propia vida, las materias que la naturaleza le brinda. Y a la par que de ese modo actúa sobre la naturaleza exterior a él y la transforma, transforma su propia naturaleza, desarrollando las potencias que dormitan en él y sometiendo el juego de sus fuerzas a su propia disciplina". (2)

Así pues, en un primer momento, es el hombre, el productor directo quien tiene el control sobre la naturaleza, quien piensa qué y cómo debe hacerse el trabajo, pues, al final del proceso se manifiesta un resultado que antes de empezar ya existía en su mente, realizando así, su fin, al que "tiene que supeditar su voluntad", voluntad que Marx denominará, Atención, misma que estará presente a lo largo del trabajo.

Es necesario apuntar, que si bien es manifiesta la utilidad e importancia de la Fuerza de Trabajo, no es el único elemento que interviene, según señala Marx, "Los factores simples que intervienen en el proceso de trabajo son: la actividad adecuada a un fin, o sea, el propio trabajo, su objeto y sus medios". (3)

El hombre se encuentra en contacto directo con la tierra que le surte de provisiones y de medios de vida que pueden ser consumidos directamente, se considera a la tierra -incluida el agua- como el objeto general sobre el que gira el trabajo humano, siendo que, y como hace

referencia Marx en el Capital, "Todas aquellas cosas que el trabajo no hace más que desprender de su contacto directo con la tierra son objetos de trabajo que la naturaleza brinda al hombre".<sup>(4)</sup> Sin embargo, no todo es proporcionado en forma directa o simplemente separado de un elemento, también interviene la mano del hombre, y cuando sobre el objeto de trabajo se ejecuta o "filtra" un trabajo anterior, entonces se le -- llama materia prima, materia susceptible de transformarse según lo re-- quieran las necesidades del hombre, siendo que toda materia prima es ob-- jeto de trabajo, pero no todo objeto de trabajo es materia prima.

La transformación de las materias primas por el trabajo es al-- go fundamental, pero ante lo cual el hombre necesita de otros elementos que le posibiliten dicha transformación, así tenemos, que el hombre uti-- liza los medios de trabajo, los cuales son objetos o un conjunto de ob-- jetos que el hombre interpone entre él y el objeto que trabaja y que le sirven para encauzar su actividad sobre este objeto. En un primer mo-- mento estos medios de trabajo le son proporcionados por la misma natura-- leza, en forma de piedra, huesos, palos, et. pero posteriormente y a me-- dida que se acrecientan sus necesidades productivas tiene que elaborar-- los él mismo. "El hombre se sirve de las cualidades mecánicas, físicas y químicas de las cosas para utilizarlas, conforme al fin perseguido, - como instrumentos de actuación sobre otras cosas".<sup>(5)</sup>

Esta capacidad del ser humano para usar y elaborar medios de trabajo es una característica del proceso de trabajo específicamente hu-- mano, siendo considerado como característico de él, ser un animal que -

crea instrumentos, mismos que serán esenciales para la producción en cualquier período histórico, tan es así que Marx afirma que: "Lo que distingue a las épocas económicas unas de otras no es lo que se hace, sino el cómo se hace, con que instrumentos de trabajo se hace". (6)

Los medios de trabajo operan, con ayuda del hombre, sobre los objetos de trabajo, constituyen así, los medios de producción que son como ya afirmamos anteriormente esenciales para el desarrollo de la sociedad -cualquiera que esta sea-, pues estos posibilitan la creación de valores de uso sobre la base de la utilización de otros valores de uso anteriormente elaborados, es decir, los propios medios de producción, o sea que, el proceso de trabajo tiene como principio y fin al producto o valor de uso, ya que para elaborar productos o valores de uso tiene que contarse con la participación inicial de ellos en forma de Medios de -- Producción.

"Como vemos, en el proceso de trabajo la actividad del hombre consigue, valiéndose del instrumento correspondiente, transformar el objeto sobre el que versa el trabajo con arreglo al fin perseguido. Este producto desemboca y se extingue en el producto. Su producto es un valor de uso, una materia dispuesta por la naturaleza y adaptada a las necesidades humanas mediante un cambio de forma. El trabajo se compene--tra y confunde con su objeto. Se materializa en el objeto al paso que éste se elabora". (7)

Ahora, es necesario precisar que si bien son importantes los

Medios de Trabajo, lo son en función del manejo y utilización que de ellos hace el hombre, ya que éste, como trabajo vivo quien dinamiza dichos medios al ponerlos en acción, en movimiento, podemos decir que les da vida en un doble momento: 1) Cuando los productos, y 2) Cuando los pone en movimiento para efectuar la acción productora. Tiene que ser así, pues tienen que ser obsorvidos como elementos de creación de nuevos calores de uso, de nuevos productos aptos para ser obsorvidos como medios de vida por el consumo individual o por otro nuevo proceso de trabajo, si se trata de medios de producción.

"El trabajo devora sus elementos materiales, su objeto y sus instrumentos, se alimenta de ellos; es por tanto, su proceso de consumo. Este consumo productivo se distingue del proceso individual en que éste devora los productos como medios de vida del ser viviente, mientras que aquel los absorbe como medios de vida del trabajo, de la Fuerza de Trabajo del individuo, puesta en acción. El producto del consumo individual, es, por tanto, el consumidor mismo; el fruto del consumo productivo es un producto distinto del consumidor". (8)

En un principio, el proceso de trabajo es una relación establecida entre el hombre y la naturaleza, sin necesidad de que intervengan los medios de producción, que posteriormente serán indispensables.

"El proceso de trabajo, tal y como lo hemos estudiado, es decir, fijándonos solamente en sus elementos simples y abstractos, es la actividad racional encaminada a la producción de valores uso, la asimilación de las materias naturales al servicio de las necesidades humanas,

la condición general del intercambio de materias entre la naturaleza y el hombre, la condición natural eterna de la vida humana, y por tanto, independiente de las formas y modalidades de esta vida y común a todas las formas sociales por igual. Por eso para exponerla no hemos tenido necesidad de presentar al trabajador en relación con otros". (9)

La utilización de los Medios de Trabajo permiten al hombre -- multiplicar la creación de valores de uso, y con ello y por ello, acortar parte de aquel tiempo que dedica a la producción de sus necesidades básicas.

La importancia de señalar aunque de una manera general los -- elementos simples del proceso de trabajo, es el comprender como se da -- esa relación específica y diferenciada del trabajo vivo y el trabajo ob-- jetivado --medios de trabajo, materias primas, etc. --, ya que, el traba-- jo vivo es el que le da vida a las cosas", pasarlas de valores de uso -- sólo posibles a valores de uso reales y activos".

Si bien es un planteamiento general con respecto al proceso -- de trabajo, habrá que exponerlo con respecto a las formas que toma espe-- cíficamente bajo las relaciones capitalistas de producción.

#### b) LA PRODUCCION ESPECIFICAMENTE CAPITALISTA.

El punto de partida del sistema capitalista de producción es -- el contar con Fuerza o Capacidad de Trabajo que maneje los medios de --

producción con que cuenta en su poder, para esto va a tomar una serie - de medidas violentas que conllevan a la separación del productor directo de sus medios de producción, se va a dar una expoliación de dichos - medios, principalmente de la tierra; grandes cantidades de artesanos y campesinos son despojados de sus instrumentos de trabajo quedando sumamente depauperados y como poseedores de su Fuerza de Trabajo exclusivamente, condición que el sistema capitalista va a aprovechar para adquirir esa Fuerza de Trabajo, comprándola y convirtiéndola de esta manera en una mercancía, condición necesaria para iniciar el proceso de trabajo capitalista. Nace pues, el sistema, en condiciones violentas, bañadas en sangre.

El capitalista va a acudir al mercado en pos de esta mercancía, tanto porque le es necesaria para iniciar el proceso de trabajo, - como también porque es una mercancía especial dentro del cúmulo existente en el sistema, ese carácter de especial lo tiene porque es creadora de valor; una vez inmersa en el proceso productivo, a la vez que produce su valor, genera también un excedente: el Plusvalor, este va a expresar la esencia y la particularidad del sistema.

Al sucederse la compra-venta de la Fuerza de Trabajo, aparece la forma de Trabajo Asalariado, surgiendo de esta forma las condiciones históricas de existencia del capital.

Tenemos entonces, que el dueño de los medios de producción -- cuenta ya con los elementos necesarios para iniciar el proceso de trabajo



jo, que será quien impulse y dinamice dicho proceso, considerandose como un proceso en el que se va a consumir esa fuerza de trabajo por el - capitalista, ya que sólo de esta manera el capitalista va a poder disponer y consumir a la fuerza de trabajo en el proceso productivo, al - igual que consumirá los diversos medios de producción que se utilizan, satisfaciendo así las necesidades de la producción y llevando a cabo un consumo productivo.

Como proceso de consumo de la fuerza de trabajo por el capitalista, cabe señalar la importancia de dos fenómenos característicos del sistema, y que, le posibilitan mantener un dominio sobre el productor - directo y sobre el total de lo producido.

1) El hombre, convertido ahora en obrero, pasa a trabajar bajo el control del capitalista a quien va a pertenecer su trabajo, por tanto, se va a asumir la vigilancia del obrero para que ejecute su trabajo como es debido y no ocasione desperdicios de materia prima ni daños a los medios de trabajo.

2) Por otra parte, el producto generado en el proceso es propiedad del capitalista, y no de su productor directo, es decir, del - obrero. Así se establece desde que el capitalista paga el valor de esa fuerza de trabajo, convirtiéndose en dueño, y por tanto, libre de poder utilizar como mejor le convenga el uso de esa fuerza de trabajo.

Así que, el proceso de trabajo es un proceso entre objetos -- comprados por el capitalista, entre objetos que le pertenecen, como tam

bién le pertenece el producto generado en el proceso, la mercancía, con siderada como producto del trabajo destinado a satisfacer alguna de las necesidades del hombre, y que se va a elaborar para la venta, no para - el propio consumo.

Ante esta forma de producción específica que labora en base a una división del trabajo y la propiedad privada de los medios de producción, se da la conversión del producto en mercancía, siendo esta, una - categoría propia del sistema capitalista, que va a poseer dos propiedades que la van a caracterizar como tal, manifestandose un doble carácter: En primer lugar, la mercancía ha de satisfacer alguna necesidad - humana. La de ser útil al hombre, esta propiedad constituye el valor - de uso de la mercancía. Pero como la mercancía es un producto destinado al cambio, entonces cuenta con un valor, esto es, la cantidad de - tiempo socialmente necesario invertido en su producción, aquí encontramos la segunda propiedad.

Al llegar a este punto, se hace necesario aclarar que, en la producción de mercancías, los valores de uso se producen porque son el soporte del valor de cambio, y el capitalista, a lo largo del proceso, persigue dos objetivos. En primer lugar, producir un valor de uso que tenga un valor de cambio, es decir, una mercancía. En segundo lugar, - "producir una mercancía cuyo valor cubra y rebase la suma de valores de las mercancías en su producción, esto es, de los medios de producción y de la fuerza de trabajo, por los que adelantó su dinero en el mercado - de mercancías. No le basta con producir un valor de uso, sino un valor;

y tampoco se contenta con un valor puro y simple, sino que aspira a un plusvalor, a su valor mayor. (10)

Hasta aquí, se contempla así el proceso de trabajo en el cual se producen mercancías, que a su vez engloba dos cosas: un proceso de producción y un proceso de creación de valor, en otras palabras, el proceso de producción capitalista se considera como la unión del proceso de trabajo y el proceso para producir plusvalor, llamado también proceso de valorización, el cual, subordina al primero. Sin embargo, de la suma de los valores que intervienen no puede brotar un nuevo valor, un plusvalor, es necesario que la fuerza de trabajo comprada por el capital prolongue su trabajo más allá del tiempo necesario para reproducir su valor, es decir, su salario.

Este es el planteamiento dialéctico del proceso de trabajo, - comprender la relación que se da entre trabajo vivo -trabajo objetivado (sujeto - objeto), que se enmarca en la comprensión del proceso de valorización, característico del sistema, representando la configuración -- histórica- concreta de la relación de las condiciones fundamentales de toda producción, y el que representa la conversión del dinero en capi-- tal. Marx es bastante claro cuando afirma, "Sobre la base de la producción capitalista, esta facultad del trabajo objetivado de transformarse en capital, es decir, de transformar los medios de producción en medios de dirección y explotación del trabajo vivo, aparece como algo inherente en sí y para sí a los medios de producción a los que, sobre esa base, está ligada potencialmente como algo inseparable de ellos, por consi- -

guiente, como una cualidad que les correspondía en cuanto cosas, en - -  
cuanto valores de uso, en cuanto medios de producción. Estos se presen-  
tan, entonces, en sí y para sí, como capital y el capital, pues -que ex-  
presa una relación determinada de producción, una relación social deter-  
minada, en cuyo interior los poseedores de las condiciones de produc- -  
ción se enfrentan a la capacidad viva del trabajo -aparece como una co-  
sa, del mismo modo que el valor aparecía como cualidad de una cosa y la  
determinación económica de la cosa como mercancía, como su cualidad de  
cosa; del mismo fue la forma social que el trabajo recidía en el dinero,  
se presentaba como cualidades de una cosa; 2) En realidad, la domina--  
ción de los capitalistas sobre los obreros que solamente el dominio so-  
bre estos de las condiciones de trabajo..., condiciones de trabajo que  
son autónomas, y precisamente frente al obrero. Esta relación en que -  
las condiciones de trabajo dominan al obrero no se realizan empero, si-  
no en el ...proceso de producción de plusvalía. En la circulación, el  
capitalista y el obrero se enfrentan tan sólo como vendedores de mercan-  
cía; pero en virtud de la naturaleza específicamente polar que distin--  
gue a los tipos de mercancías que entre sí se venden, el obrero entra -  
forzosamente al proceso de producción en calidad de componente del va--  
lor de uso, de la existencia real y de la existencia como valor del ca--  
pital, por más que esta relación no se efectue sino dentro del proceso  
de producción y el capitalista existente sólo como comprador de trabajo,  
no se convierta en capitalista real sino cuando, por la venta de su ca-  
pacidad de trabajo el trabajador transformado en obrero asalariado en--  
tra realmente en aquel proceso bajo la dirección del capital. Las fun-  
ciones que ejerce el capitalista no son otra cosa que las funciones del

capital mismo -del valor que se valoriza succionando trabajo vivo-, -- ejercidas con conciencia y voluntad. El capitalista sólo funciona en - cuanto capital personificado...; del mismo modo, el obrero funciona -- únicamente como trabajo personificado... ese trabajo, en cuanto tal, se presenta de hecho como un elemento incorporado al capital en el proceso de producción, como su factor vivo, variable. La dominación del capita lista sobre el obrero es por consiguiente, la de la cosa sobre el hom-- bre, la del trabajo muerto sobre el trabajo vivo, la del producto sobre el productor, ya que, en realidad, las mercancías, que se convierten en medios de dominación sobre el obrero (pero sólo como medios de la domi-- nación del capital mismo), no son sino meros resultados del proceso de producción, los productos del mismo. En la producción material, en el verdadero proceso de la vida social -pues esto es el proceso de produc-- ción-, se da exactamente la misma relación que en el terreno ideológico se presenta en la religión: la conversión del sujeto en el objeto y - - viceversa... "Se trata del proceso de enajenación de su propio traba-- jo".(11)

Se busca pues, la realización de lo propio del capital, la ne cesidad abstracta de realizar un producto abstracto, el plusvalor. Te niendo esto como consecuencia la realización del proceso de trabajo ba-- jo la figura del proceso de valorización y, la realización del sujeto - productor, el obrero, bajo la forma de trabajador asalariado, de sujeto explotado del sujeto que realiza fines ajenos, precisamente, los del ca pital.

El proceso de valorización existe sólo a condición de que -- existe la producción mercantil capitalista; es así, a diferencia del -- proceso de trabajo, un proceso histórico y por ende superable. Esto se da así, pues requiere de condiciones básicas como la existencia de dinero, de la conversión de la fuerza de trabajo en mercancía; de un trabajador libre enfrentado al capital como vendedor de su capacidad de trabajo, sólo a partir de estas condiciones el capitalista va a tratar de que el obrero, ya dentro del proceso de trabajo, produzca un mayor valor -plusvalor- del que le fue dado a cambio -salario- de su mercancía.

El proceso de producción capitalista, -en tanto, unidad del - proceso de trabajo y del proceso de valorización-, requiere en función del segundo, de la cantidad del contenido del trabajo, pues esta es una característica de la valorización, como señala acertadamente Marx, - - "Aquí, sólo interesa el tiempo que el trabajo requiere para ejecutarse, o sea, el tiempo durante el cual se invierte últimamente la fuerza de - trabajo. Para estos efectos, las mercancías que alimentan el proceso - de trabajo no se consideran ya como factores funcionalmente concretos, materiales, de la fuerza de trabajo apta para un fin. Sólo cuenta como cantidades concretas de trabajo materializado. Y ya se encierre en los medios de producción o se incorpore mediante la fuerza de trabajo, aquí el trabajo sólo cuenta por su medida en el tiempo. Representa tantas - horas, tantos días, etc." (12)

Así, nos encontramos con una panorámica general en donde podemos observar que cualquiera que sean las formas sociales de la produc--

ción, sus factores son siempre dos: Los medios de producción y la fuerza de trabajo. Pero tanto uno como el otro son solamente factores potenciales de producción mientras se hallen separados. Para poder producir tienen que combinarse. Esta combinación va a permitir distinguir diversas épocas económicas.

En el sistema capitalista la adquisición de los medios de producción -materias primas, instrumentos de trabajo, etc. reporta grandes inversiones de capital, a las cuales llama Marx, "Capital Constante", esto es así, porque, en el proceso productivo los valores de los medios de producción absorbidos reaparecen en el producto como partes integrantes de su valor, por tanto, en el proceso de trabajo, el valor de los medios de producción sólo se transfiere al producto en la medida en que los medios de producción pierden, al mismo tiempo que su valor de uso propio, su valor de cambio. Al producto sólo pasa el valor que los medios de producción pierden como tales, no pueden jamás añadir al producto más valor que el que ellos mismos poseen. El capital constante no cambia de magnitud en el proceso de producción. Representa además, un trabajo objetivado - muerto, pasado, anterior, etc.

Por otra parte, el capitalista tiene que adquirir -y de hecho lo hace- fuerza de trabajo, la parte del capital que se invierte en dicha compra, es llamada por Marx, "Capital Variable". La denominación proviene de la particularidad de la mercancía fuerza de trabajo - de ser generadora de valor. En el proceso de producción se da la incorporación de la fuerza de trabajo como elemento vivo, que al entrar

en contacto con los medios de producción, añade valor al producto pero conservando el suyo propio; la fuerza de trabajo puesta en acción no - se limita a reproducir su propio valor, sino que produce un valor nuevo -el plusvalor-, que forma el remanente del valor producto sobre el valor de los factores del producto consumido, es decir, los medios de producción y la fuerza de trabajo. Cambia el valor en el proceso de - producción y representa al trabajo vivo.

Ahora bien, estos elementos -medios de producción y fuerza - de trabajo-, como materia que son, ocupan un lugar en el tiempo y en - el espacio. Su tiempo se encuentra precisado por la jornada de trabajo, siendo esta una magnitud variable. El espacio físico donde se aloja el sistema capitalista, l- representa la fábrica.

La jornada de trabajo representa el tiempo en que trabaja el obrero y que a su vez es el tiempo durante el cual el capitalista consume la fuerza de trabajo que compró, sólo que, en una parte de la jornada de trabajo, el obrero produce su fuerza diaria de trabajo o reproduce el valor obtenido por su venta, representando esta parte, su tiempo de trabajo necesario, sin embargo, la jornada de trabajo tiende a - ser prolongada más allá de este punto, constituyéndose de esta manera, el trabajo excedente o plustrabajo.

La jornada de trabajo puede oscilar dentro de ciertos límites, teniendo un límite indeterminable, ya que en nuestra opinión no puede hacerse cero, aunque hay una tendencia creciente a la reducción de la



parte correspondiente al trabajo necesario, que es, quierase o no, una parte de la jornada de trabajo. En cambio, la jornada de trabajo cuenta o tropieza con un límite máximo, del cual no puede pasar. Este límite máximo está determinado de un doble modo. De un lado, por la limitación física de la fuerza de trabajo; durante un día natural de 24 horas, el hombre sólo puede desplegar una determinada cantidad de -- fuerzas, ya que, es imposible que pueda ocupar todas las horas del día --cotidianamente--, pues necesita tiempo para alimentarse, descansar, -- dormir, etc. Por otra parte, tropieza con fronteras de carácter moral o social, pues necesita satisfacer ciertas necesidades espirituales y sociales, como pueden serlo, la lectura, el estudio, la recreación, -- practicar deportes, etc.

A prolongarse la jornada laboral más allá del tiempo de trabajo necesario, el capitalista obtiene un plusvalor absoluto, este método alcanzó su máxima difusión en los estadios iniciales del capitalismo, cuando en las empresas predominaba aún el trabajo manual, posteriormente, se va a utilizar por los industriales el método de trabajar horas extraordinarias o extras, que constituyen una prolongación de la jornada de trabajo

En lo tocante al espacio, encontramos como característica -- propia del sistema a: La fábrica, que es el lugar en donde van a ser concentrados los medios de producción y los hombres mismos, donde se -- va a desarrollar la Gran Industria capitalista que tiene como base de sustentación a la máquina, en la máquina herramienta operada por obreros debidamente parciales.

Es necesario que retrocedamos un poco, para plantear, a partir de la compra-venta de la fuerza de trabajo, el principios de la Organización Capitalista del Trabajo.

Señalabamos líneas arriba, que el dueño de los medios de producción compra en el mercado la fuerza o capacidad de trabajo, convirtiéndose así a los hombres en trabajadores asalariados, los cuales se caracterizan porque: no venden las mercancías que producen, en tanto no son propietarios de las mismas; ni son ellos mismos objeto de transacción dado que no son esclavos, ni tampoco venden servicios concretos de trabajo.

Los trabajadores asalariados venden, pues, a los capitalistas, su fuerza o capacidad de trabajo durante un período de tiempo determinado una vez que ha sido vendida, la actividad del trabajador realizada bajo el control del capitalista constituye el trabajo en sentido estricto (que es el valor de uso de la fuerza de trabajo).

Queda aquí de manifiesto la distinción entre fuerza de trabajo; manifestándose la relación contractual, mercantil, de compra-venta de la fuerza de trabajo -como mercancía que es- en un conjunto de relaciones que Marx denomina la "esfera de la circulación"; Por otra parte, te, las relaciones de dominio que rigen la transformación de la fuerza de trabajo, en trabajo, constituyen la llamada "esfera de la producción".

Para que se de en la esfera de la circulación es necesario --

que el capital cuente con una serie de campesinos y artesanos separados de sus medios de producción, quedando así obligados a vender su fuerza de trabajo, creando de esta manera el capital lo que podría-- mos llamar un stock de fuerza de trabajo, necesaria para la vida del -- sistema. En cambio, en la esfera de la producción las relaciones son - de dominio - subordinación a la autoridad capitalista; cabe enfatizar - que esta relación es un proceso social y no propio de el dominio de un capitalista individual.

Se hace manifiesta de esta forma, la gran diferencia que existe ahora, en relación a la manera en que operaban los productores directos cuando eran dueños de sus medios de producción y se encontraba en - su poder el control del proceso de trabajo, la unidad de concepción y - ejecución, que va a ser disuelta en la utilización capitalista de la -- fuerza de trabajo, ya que, aunque la concepción procede y rige la ejecución, ahora, la idea concebida por alguien -el capitalista-, puede ser ejecutada por otra persona -el obrero-, todo esto dentro de la fábrica y con la utilización de la maquinaria.

La incorporación de grandes cantidades de fuerza de trabajo - al proceso capitalista de producción y su concentración, posibilitan -- que se de una cooperación social, ya que todos los obreros incorporados trabajan conjuntamente, al mismo tiempo, en el mismo espacio, para la - producción del mismo tipo de mercancías, no olvidemos que esto constituye histórica y conceptualmente el punto de partida de la producción capitalista.

Ahora bien, no podemos olvidar que desde un inicio, si tomamos en consideración a la producción artesanal como el punto de partida del modo de producción capitalista, trajo como consecuencia una creciente división entre el trabajo intelectual y el manual, así pues, -- "Lo que pierden los obreros parciales se concentra, enfrentando a -- ellos, en el capital. Es un producto de la división manufacturera -- del trabajo el que las potencias intelectuales del proceso material de la producción se les contrapongan como propiedad ajena y poder que los domina. Este proceso de escisión comienza en la cooperación simple, -- en la que el capitalista, frente a los obreros individuales, representa la unidad y la voluntad del cuerpo social de trabajo. Se desarrolla en la manufactura, la cual mutila al trabajador haciendo de él un obrero parcial. Se consume en la gran industria, que separa del trabajo a la ciencia, como potencia productiva autónoma, y la compele a servir al capital".(13)

Históricamente, es en la fase de la manufactura donde se empieza a dar la concentración de los obreros, ya que surge por dos caminos: 1) En el taller donde están concentrados obreros de diferentes especialidades, los cuales ejecutan hasta el fin todo el proceso de producción necesario para crear un determinado producto; 2) En el taller donde se concentran artesanos de la misma especialidad. Es así que se crean los premios de la división del trabajo capitalista, y surgen -- los especialistas.

La división del trabajo va a provocar un elevamiento en la --

productividad, así como una intensificación en el grado de explotación del obrero. Por otra parte, especializa a los obreros que más adelante van a operar las máquinas, y genera una clase de trabajadores que la industria artesanal excluía por entero, los llamados obreros no calificados.

Marx considera que la base de toda división del trabajo desarrollada, mediada por el intercambio de mercancías, es la separación entre la ciudad y el campo, esta división manufacturera del trabajo va a convertir en una necesidad técnica el incremento del número de obreros-empleados.

En el capitalismo, se tiene división del trabajo cuando se cuenta con especialistas, esto hace que se genere una destreza especial por parte de dichos especialistas, es lo que va a llevar a Adam Smith a elaborar su planteamiento de las tres ventajas de la división del trabajo, en su famoso y clásico libro sobre la Riqueza de las Naciones, en el cual señala que: "El gran crecimiento en la cantidad del trabajo, - el que como consecuencia de la división del trabajo, el mismo número de gente es capaz de realizar, es debido a tres circunstancias: primera, al incremento de la destreza en cada obrero en particular, segunda al ahorro del tiempo que es generalmente perdido en el paso de una especie de trabajo a otro, y tercera, a la invención de un gran número de máquinas que facilitan y abrevian el trabajo y permiten a un sólo hombre hacer muchos". (14)

Esto podemos decir, es lo que Adam Smith considera los aspec-

tos positivos, sin embargo, no considera aspectos negativos, aunque no los desconoce. Cuanto más avanza la división del trabajo ampliando la capacidad productiva colectiva, más restringida se torna la actividad productiva individual.

Se presenta un dilema, que es el hecho que: La división del trabajo aumenta en términos efectivos la riqueza colectiva de una manera inmensa. Como resultado los pueblos son, en un sentido absoluto, - más ricos de lo que serían si la división del trabajo estuviera menos desarrollada. Es decir, a pesar de que cada persona es, en relación a la totalidad de la cultura que lo rodea, más pobre de lo que eran -- sus antecesores en relación con la totalidad de la cultura material en la que ellos estaban inmersos, cada persona, sin embargo, es más rica en términos absolutos, es decir, tiene mejores condiciones de vida que los mencionados antecesores.

Este efecto mutilador de la división del trabajo es considerado como un mal necesario, y a lo sumo como una condición que debe -- ser mejorada y compensada pero no eliminada. Smith sugiere una estrategia para mitigar las consecuencias negativas de la división del trabajo: es necesario al menos proveer para todos un nivel mínimo de educación.

Marx reconoce que Adam Smith tiene razón al señalar la correlación real que se da entre la división del trabajo y la productividad, sólo que esta correlación se mantiene en condiciones históricas particulares, estas condiciones, en palabras de Marx, estaban cambiando, de

ahí que plantee el establecimiento de una nueva correlación: la que se da entre la productividad creciente y la abolición de la división del trabajo.

Marx se circunscribe a esta única proposición: la división - del trabajo característica de la producción industrial está en proceso de desaparición. Es una tendencia inherente del capitalismo evolucionario hacia la creciente abolición de la especialización en la esfera industrial.

El planteamiento es el siguiente. En el primer estadio importante de la producción capitalista, el de la producción manufacturera, existe una tendencia hacia la extensión y la intensificación de la división del trabajo, se requieren de individuos hábiles; en tanto que la industria esté basada en el dominio por los seres humanos de ciertas habilidades, la productividad obviamente será fomentada por la creciente destreza promovida en cada trabajador por la división del trabajo. Desde el punto de vista capitalista individual, cuanto más refinada -- sea la división del trabajo, más productivo será su taller y por lo -- tanto mayor su ganancia. Pero con la introducción de la maquinaria en la producción se puede notar el comienzo de una nueva y asombrosa tendencia. A medida que la producción se automatiza, las habilidades necesarias para fabricar un producto se tornan cada vez más parecidas como para fabricar otro producto diferente.

En un primer momento los movimientos físicos en la producción deben ser dominados por las manos humanas, cuando se impone la --

mecanización estos movimientos físicos ya no son realizados por las manos humanas, sino que, comienzan a ser realizados por las máquinas, -- restringiéndose así el trabajador a cumplir funciones de mantenimiento, de esta manera el obrero fábril se convierte cada vez más en "apéndice de la máquina". Ahora desde el punto de vista del capital individual, la mecanización es lo que se convierte en la clave para alcanzar una mayor eficiencia y por lo tanto mayores ganancias.

Pero si bien la mecanización implica una declinación de la división industrial del trabajo, Marx señala que también implica una deshumanización radical de aquellos que quedan atrapados en el trabajo fábril. A medida que un trabajo requiere cada vez menos habilidad para ser llevado a cabo, las personas terminan pasando sus vidas productivas inmersas en tareas monótonas que no plantean ninguna exigencia, y por lo tanto no tienen ninguna posibilidad de comprometer sus inteligencias. Y esta situación se mantendrá mientras se mantengan las relaciones sociales desarrolladas por el capitalismo.

Sin embargo, este mismo proceso --la producción automatizada-- que deshumaniza al trabajador fábril es debida a su simplicidad; y la simplicidad de este trabajo se ve minada, a su vez, por la circunstancia de que el trabajo físico humano se ha convertido en un componente -- cada vez más importante en la producción.

El planteamiento por parte de Marx --hasta donde lo entendemos--, es que la sociedad como un todo necesita dedicar cada vez menos de su tiempo al trabajo fábril y este puede distribuirse de tal forma --



que ninguna persona necesite pasar demasiado tiempo realizándolo. Si cada uno realizara una cuota pequeña de trabajo fabril por año, sería posible que todo el mundo estuviera libre de ese trabajo la mayor parte del año, y sería posible de esta manera, el que los seres humanos se dediquen a otras actividades, que finalmente provocarán que la división del trabajo sea finalmente abolida, por una razón muy simple, el trabajo manual se vuelve crecientemente obsoleto. Sin embargo, este planteamiento no se dará en el capitalismo, por la gran polarización que existe entre una clase dominante -la burguesía- que monopoliza las funciones intelectuales y directivas, y una clase dominada -el proletariado- que está confinada a la esfera del trabajo manual.

Es necesario señalar que todo este tipo de fenómenos propios del capitalismo, se van dando de una manera que corresponde directa e implícitamente a lograr su objetivo fundamental, la obtención de la ganancia, la maximización de la misma en la dinámica del proceso de acumulación capitalista, que se inicia con el proceso de disociación entre el obrero y la propiedad sobre las condiciones de su trabajo.

Así pues, el capitalismo es un sistema que organiza la producción social con vistas a obtener beneficios -ganancias- para los propietarios de los medios de producción. La producción y circulación de mercancías es el mecanismo a través del cual funciona este proceso, y la explotación de la mercancía fuerza de trabajo lo que posibilita la aparición de las ganancias privadas.

De otra parte, es necesario tener presente que en el sistema

capitalista de producción, el proceso de trabajo es ante todo un proceso de valorización, y en dicho proceso ocupan un lugar importante las fuerzas productivas -relación entre la técnica y el hombre-, y las relaciones sociales de producción relaciones que se establecen entre los hombres.

#### b.1). EL TRABAJO ENAJENADO.

Coincidimos con Schaff y con Ludovico Silva<sup>(15)</sup> en que el concepto de alienación en la obra Marx mantiene una continuidad y un desarrollo como concepto económico-social e histórico, en contraposición de aquellos autores que afirman que dicho concepto fue abandonado por el Marx maduro dado su connotación filosófica-antropológica.

Si bien está fuera del alcance de esta investigación la discusión precisión sobre la alienación y sus formas o no alienación en - - otros modos de producción, consideramos de acuerdo con Marx que la alienación en el modo de producción capitalista es con base en:

a) La enajenación del obrero en los productos de su trabajo - consiste en que el producto no pertenece al obrero y "...se enfrenta a él como algo extraño, como un poder independiente del producto"<sup>(16)</sup> que lo subyuga a tal punto que "cuanto más objetos produce el obrero, menos puede poseer y más cae bajo la férula de su propio producto, del capital"<sup>(17)</sup>.

Esta relación de separación del obrero del producto de su -- trabajo, esta alienación, es distinta de aquel proceso que Marx denomina Objetivación del trabajo, que designa la realización de éste. "El producto del trabajo es el trabajo que se ha plasmado, materializado en un objeto"<sup>(18)</sup> y que se convierte en una existencia externa a la cual - se enfrenta libremente el hombre. La alienación consistiría en que ésta existencia externa "...representa frente a él un poder propio y sustantivo, que la vida (que el ) obrero ha infundido al objeto se enfrenta a él como algo extraño y hostil"<sup>(19)</sup>

De acuerdo a esto podemos decir con Ludovico Silva que "...si bien es cierto que toda alienación implica objetivación, no es cierto - que toda objetivación implique alienación ...si bien es cierto que todo trabajo produce objetos, de ello no se sigue en modo alguno que los objetos producidos hayan de ser siempre mercancías"<sup>(20)</sup>. Esta diferencia ción es importante en la medida en que la alienación es una relación -- histórica que puede ser superada, caso contrario si la adjudicamos como característica de una inmutable naturaleza humana.

Posteriormente, en El Capital, Marx da sustento a la alienación del obrero en su producto al plantear el carácter social, genuino y peculiar del trabajo productor de mercancías, en la medida en que - desarrolla el concepto de trabajo abstracto. Así, el producto se opone a su productor porque es mercancía, porque tiene valor que se mide por la cantidad de trabajo socialmente necesario para producirla. Y las relaciones sociales aparecen no de manera transparente, sino fetichizadas:

la mercancía adquiere un carácter fetichista (en la esfera del mercado, según Schaff<sup>(21)</sup>) que consiste en que ella "...proyecta ante los hombres el carácter social del trabajo de éstos como si fuese un carácter material de los propios productos de su trabajo, un don natural social de éstos objetos como si, por tanto, la relación social que media entre los productores y el trabajo colectivo de la sociedad fuese una relación social establecida entre los mismos objetos, al margen de sus productores"<sup>(22)</sup>

b) La relación entre el trabajador y su actividad también es de separación dado que el trabajo se convierte en algo externo al obrero, no le pertenece, es independiente de él y se vuelve contra él mismo.

Esta alineación del trabajador en su actividad productiva permite la derivación de la alienación del obrero en su producto pues "El producto no es, después de todo, mas que el resumen de la actividad, de la producción. Por tanto, si el producto del trabajo es la enajenación, la producción misma tiene que ser necesariamente la enajenación activa, la enajenación de la actividad, la actividad de la enajenación. La enajenación del objeto del trabajo resume simplemente la enajenación, el extrañamiento inherente a la actividad del trabajo mismo"<sup>(23)</sup>

Esta alienación del trabajo reside fundamentalmente en el carácter mercantil de la fuerza de trabajo. En el intercambio, el vendededor de una mercancía realiza su valor de cambio y aliena su valor de uso, el uso de la mercancía pertenece a su comprador. Con respecto a la fuerza de trabajo como mercancía, el uso de ésta "...pertenece a -

su comprador, y el poseedor de la fuerza de trabajo sólo puede entregar a éste el valor de uso que le ha vendido entregándole su trabajo ...En efecto, el vendedor de la fuerza de trabajo, al igual que el de cualquier otra mercancía, realiza su valor de cambio y enajena su valor de uso. No puede obtener el primero sin desprenderse del segundo"(24)

Esto cobra particular relevancia en la medida en que el valor de uso específico de tan singular mercancía es el de crear valor, no retribuido totalmente al obrero, por tanto de crear plusvalía. Así, nos dice Luckacs, la forma mercancía como forma dominante, "...condiciona - una abstracción del trabajo humano tanto objetiva como subjetivamente: "Objetivamente por el hecho de que la forma mercancía como forma de - igualdad, de la intercambiabilidad de objetos cualitativamente diversos, no es posible más que considerando esos objetos como formalmente iguales, en ese respecto que es, por supuesto, el que les da su objetividad de mercancías. Subjetivamente porque esa igualdad de trabajo humano -- abstracto no sólo es el común denominador al que se reducen los diversos objetos en la relación mercantil, sino que se convierte además en - principio real del proceso de producción efectivo de las mercancías"(25)

Es decir, el trabajo abstracto que produce valor (cantidad de tiempo de trabajo socialmente necesario).

"Su fuerza de trabajo -escribe Silva- se convierte en un alienum, una fuerza que lo domina y le es hostil, en cuanto pende sobre él como amenaza de desempleo y miseria o como salario que no cubre sino -- una parte del valor creado por la fuerza de trabajo, en tanto la otra -

parte se cristaliza como plusvalía, ajena, de otro, como riqueza creada por el obrero pero destinada a incrementar el capital" (26)

Esta alienación del trabajo trae importantes consecuencias al trabajador en el acto de la producción: su trabajo no es voluntario sino forzado, "...el obrero no se afirma sino que se niega en su trabajo, no se siente bien sino a disgusto, no desarrolla sus libres energías -- físicas y espirituales sino que mortifica su cuerpo y arruina su espíritu ...no se pertenece a sí mismo sino a otro". (27)

c) La relación entre el hombre y su vida genérica. Marx extrae de las dos anteriores, la enajenación del hombre de su ser genérico. El hombre es un ser genérico dado que, en su relación con la naturaleza, la transforma en cuanto género, en cuanto sociedad, cuya base es el trabajo. La vida individual se constituye en un medio para la vida del hombre, sin embargo, "...el trabajo enajenado invierte los términos de ésta relación en cuanto que el hombre precisamente porque es un ser conciente, hace de su actividad vital, de su esencia (el trabajo), simplemente un medio para su existencia (individual)" (28) por lo que el ser genérico del hombre se independiza de él, se convierte en un ser extraño que le es hostil, pues su relación con la naturaleza es la relación del expropiado frente a la propiedad privada, donde su actividad se ha convertido en simple medio para satisfacer necesidades físicas, - "lo animal se trueca en humano y lo humano en animal".

El hombre es un ser genérico en cuanto se ha creado a sí mismo históricamente como ser social, y en la medida en que el hombre ena-

jena su ser genérico "...significa que un hombre se enajena al otro y - cada uno de ellos se enajena al ser humano" (29)

L. Silva interpreta a Marx planteando que "...el producto del trabajo (la mercancía) y la actividad productiva misma (el trabajo asalariado) constituye la objetivación de la vida genérica del hombre (y - que) ...se trata de una manera muy oscura e imprecisa de designar lo -- que años más tarde descubrió como trabajo abstracto... ese trabajo obje- tivado (en la mercancía) o trabajo muerto pesa sobre el trabajo viviente e individual con una pesadez genérica y abstracta, pero al mismo - - tiempo, con la terrible concreción de la mercancía, el capital, esas -- "cosas" que no son sino relaciones sociales de producción. La aliena- ción del ser genérico del hombre se nos presenta así, en el plano econó- mico, como la alienación del trabajo social" (30); o como plantea Lamo- de Espinosa: la fuerza productiva social que retorna como poder social extraño y, así, como sominación.

Habría que tener en cuenta en este punto, que Marx abandona - los términos ser genérico, esencia humana y plantea en la Tesis VI so- bre Feuerbach: "Pero la esencia humana no es algo abstracto inherente a cada individuo. Es en su realidad, el conjunto de las relaciones so- ciales". (31)

d) La relación del hombre con el hombre. La forma como se ma- nifiesta y representa en la realidad la alienación, nos dice Marx, sólo puede darse en la relación práctica real con otros hombres. Pues si el

producto del trabajo es algo ajeno al obrero y se le enfrenta como poder extraño, significa que a otro hombre, distinto del obrero, pertenece el trabajo y su producto, otro hombre extraño al obrero, hostil y poderoso; el obrero se encuentra bajo el imperio del dueño del producto y su trabajo, bajo su coacción y su yugo..

En general podemos concluir hasta aquí la alienación en sus 4 formas desarrolladas por Marx no sólo explica procesos de separación y enfrentamiento, sino que ello implica relaciones de dominación y apropiación privada, que, de acuerdo al inciso anterior, son relaciones de dominación del hombre sobre el hombre.

Se desprende también de este análisis un concepto de naturaleza humana que para Marx tiene su base fundamental en el trabajo y en la conciencia.

Aún cuando la discusión sobre tal punto está fuera del alcance de esta investigación, cabe señalar que los elementos esenciales de la naturaleza humana no son dados de una vez y para siempre como elementos transhistóricos; más bien, los elementos de la naturaleza humana -- son esencialmente sociales, son en el marco de las determinaciones históricas, no sólo el trabajo y la conciencia, también componentes afectivos, situaciones de vida en general.

#### ENAJENACION Y PROCESO DE TRABAJO

El capitalismo no ha sido el mismo siempre, y si bajamos el -



nivel de abstracción, podemos encontrar que otras formas de alienación, que si bien están determinadas por la forma mercancía, entrañan aspectos de la vida cotidiana y de las condiciones de trabajo.

El capitalismo ha desarrollado formas, o se ha ido regulando, si se quiere, en la eterna búsqueda de mayor beneficio. Las nuevas características que ha adquirido se revelan de importancia fundamental para desarrollar otras formas de alienación, o si se quiere, para que la alienación del trabajo, de la propia actividad, adquiera particularidades específicas en la actualidad.

Para explicar esto de mejor manera, es necesario adentrarnos en las transformaciones del proceso de trabajo, obviamente enmarcadas por el proceso de valorización, por las formas de extracción de plusvalía.

Algunos autores se han aproximado a este tema de manera sumamente descriptiva, sin dejar por ello de ser interesante, destacando -- fundamentalmente el aspecto técnico o tecnológico de dichas transformaciones. Tal es el caso, por ejemplo, de Lewis Mumford<sup>(32)</sup> que curiosamente denomina eotécnico al complejo tecnológico característico de la época medieval y que persistió en diferentes grados hasta mediados del siglo XVIII; Paleotécnico al complejo tecnológico de la revolución industrial y Neotécnico al complejo tecnológico de la fase moderna.

Las diferencias en las bases tecnológicas son importantes, pero para efectos de ésta investigación, la diferencia decisiva está en -

el cambio de la absunción formal a la subsunción real del trabajo al capital.

En la primera, el control capitalista se basa exclusivamente en la propiedad de los medios de producción, por lo que el control capitalista sobre el proceso de trabajo se ejercía sólo con base en la prolongación de la jornada de trabajo y el pago de salarios bajos; la plusvalía asumió su forma absoluta.

"En la manufactura, el límite a la extracción de plusvalía relativa todavía no está contenido en la estructura del capital, objetivo en el sistema de medios de producción, sino que se encuentra en el factor subjetivo del proceso de producción, es decir en el trabajo".<sup>(33)</sup>

Al respecto B. Coriat<sup>(34)</sup> es muy claro al plantear la importancia del oficio como poder del obrero en cuanto a un saber de fabricación que le servirá de base, durante todo el siglo XIX, para construir su organización y resistir la embastida del capital, ejerciendo una fuerza en la gestión en el mercado laboral y en el control de los salarios.

Pero al mismo tiempo, el dominio del oficio, este conocimiento sobre los modos operatorios industriales, le permite al obrero su control y el control de los tiempos de producción, que en su límite extremo se constituye en un obstáculo para la acumulación de capital.

Así, las transformaciones en el proceso de trabajo capitalista, principalmente el Taylorista, tienen su origen en la expropiación -

al trabajador del oficio, de este saber de fabricación, que luego se -- concentra (en unas cuantas cabezas), se 'reproduce de manera ampliada', por así decirlo, y se incorpora a la estructura del capital, es decir, se convierte en un alienum que domina al trabajador. "Si las potencias intelectuales de la producción amplían su escala en un lado, ello ocurre porque en otros muchos lados se desvanecen. Lo que pierden los obreros parciales se concentra, enfrentado a ellos, en el capital. Es un producto de la división manufacturera del trabajo el que las potencias intelectuales del proceso material de la producción se les contrapongan -- como propiedad ajena y poder que los domina". (35)

Al cambiar a la subsunción real del trabajo al capital, se -- tiende permanentemente a sustituir trabajo vivo por trabajo muerto y -- "...a liberar al sistema de división del trabajo de las limitaciones im-- puestas por las condiciones subjetivas del trabajo (calificaciones, efi-- ciencias, necesidades del trabajador como hombre) y a subsumirlo ...en el principio ilimitado de obtener un valor adecuado del capital" (36)

Los diferentes procesos de trabajo que se suceden son siste-- mas de subsunción real del trabajo al capital, y la ciencia y la técni-- ca que se incorporan a los medios de producción y a la organización y -- división del trabajo, buscan aumentar los potenciales para extraer va-- lor.

De esta manera, nos dice Aglieta, el análisis del proceso de trabajo deberá disipar ilusiones sobre el carácter liberado de la técni-- ca o de la revolución científico-técnica, ilusión que parte de conside--

rar a las fuerzas productivas con independencia de cualquier condicionamiento social. "La realidad, desafortunadamente, es muy distinta. La división técnica del trabajo está sujeta a la división social del trabajo, la técnica es el sustrato material de las relaciones internas del proceso de trabajo que convierten al colectivo de las fuerzas de trabajo en una fuerza única productora de plusvalor. La división técnica -- del trabajo progresa buscando la fragmentación del trabajo vivo, y de ese modo sólo considera esencial la norma de rendimiento de las fuerzas de trabajo medida en tiempo de trabajo".<sup>(37)</sup>

## b.2) LAS GRANDES FASES DE LA PRODUCCION CAPITALISTA.

El sistema capitalista se constituye, como un organismo de explotación del trabajo asalariado, a través de diferentes mecanismos y modalidades que caracterizan las fases del modo de producción capitalista.

En referencia a las fases de la producción capitalista, coincidimos con Benjamín Coriat cuando señala que la interpretación dominante dada a los textos de Marx. Las más de las veces no se recuerda la cuarta sección del libro I de El Capital que contiene en particular el capítulo sobre la (gran industria) y la (fábrica). Esas formas desde la (Cooperación simple) a la fábrica, son presentadas como si tuvieran que sucederse necesariamente unas a otras, de una forma lineal -casi- perfecta, la base de este razonamiento es que la eficacia de los dispositivos mecánicos que sirven de base a la fábrica no puede compararse con la del trabajador (a domicilio), simple artesano provisto de herra-

mientas a menudo muy sencillas. En suma puede decirse que las disparidades en el nivel de perfeccionamiento técnico de las herramientas utilizadas sirve de base, en la interpretación generalmente dada de esos textos de Marx, a la idea de que estas formas del proceso de trabajo deben sucederse desde la menos desarrollada técnicamente a la más desarrollada. Nos parece que tal visión de las cosas expresa un punto de vista singularmente reductor con relación al que anima las páginas de la sección cuarta del libro I de El Capital. La disparidad de los niveles de perfeccionamiento técnico no es más que uno de los elementos que en Marx permite explicar la modificación de las bases técnicas que sirven de soporte a la acumulación de capital".(38)

Entonces el proceso de trabajo capitalista se presenta como un conjunto de niveles tecnológicos en sus diferentes ramas y al interior de ellas, aunque la base de la gran industria moderna sea la principal característica de dominación de la producción mercantil capitalista pasemos enseguida a desarrollar los puntos básicos de la cooperación manufactura y gran industria.

#### COOPERACION

La cooperación simple coincide con la producción en gran escala, pero no constituye una forma fija y característica de una época particular de desarrollo del modo capitalista de producción.

"A lo sumo, se presenta de esa manera aproximadamente, en los comienzos aún artesanales de la manufactura"(39)

El efecto de la cooperación simple muestra sus características colosales en las grandes obras de los egipcios, etruscos, etc. -- Bastaba con el número de trabajadores y la concentración de sus esfuerzos, para construir una obra significativa. Los Monarcas y el clero -- que podían disponer de un gran número de brazos los empleaban en la edificación de las grandes construcciones.

#### SUNTUARIAS O UTILES.

En síntesis la cooperación simple se remonta a las primeras formas embrionarias de organización del trabajo. "La forma del trabajo de muchos que en el mismo lugar y en equipo, trabajan planificadamente en el mismo proceso de producción o en proceso de producción distintos pero conexos, se denomina cooperación" (40)

En consecuencia si el proceso de trabajo es complejo, el sólo conjunto de trabajadores permite distribuir las diversas operaciones entre diversos mozos y, por consiguiente ejecutarlas simultáneamente y, -- con ello reducir el tiempo de trabajo necesario para la producción total.

Como dice Marx el hombre es por naturaleza, si no, como afirma Aristóteles un animal político, en todo caso un animal social.

La escala de la cooperación dependerá por tanto en un primer momento, de la magnitud del capital que el capitalista individual pueda desembolsar para adquirir fuerza de trabajo. La cooperación entre los

asalariados no es nada más que un efecto del capital que los emplea simultáneamente. "La conexión entre sus funciones, su unidad como, cuerpo productivo global radica fuera de ellos, en el capital que los reúne y los mantiene cohesionados". (41)

La conexión entre sus trabajos se les enfrenta idealmente como plan, prácticamente como autoridad del capitalista, como poder de una voluntad ajena que somete a su objetivo la actividad de los obreros.

"La cooperación capitalista no se presenta como forma histórica particular, de la cooperación sino que la cooperación misma aparece como forma histórica peculiar al proceso capitalista de producción como forma que lo distingue específicamente" (42)

## MANUFACTURA

El proceso manufacturero tiene como misión la producción de plusvalor para lo cual él capitalista tiene que reunir a un grupo de trabajadores, bajo un mismo techo e imponerles largas jornadas de trabajo para extraer altos volúmenes de trabajo excedente.

La organización manufacturera del trabajo tiene la exigencia cada vez mayor de aumentar la fuerza productiva, es el trámite por medio del cual la cooperación para sus formas simples a las fases caracterizadas por la introducción de la división del trabajo y de las máquinas. Las innovaciones técnicas del proceso de trabajo deriva de la - -

cooperación bajo dirección capitalista y no de los tipos precapitalistas de cooperación.

La manufactura se extiende desde mediados del Siglo XVI hasta el último tercio del siglo XVIII. Esta surge de dos maneras. La primera consiste en reunir en un taller bajo el mando del mismo empresario capitalista, a obreros pertenecientes a oficios artesanales diversos e independientes, por cuyas manos tiene que pasar un producto para su terminación definitiva, un coche por ejemplo era el producto global de los trabajos efectuados por gran número de artesanos independientes: guarnicioneros, tapiceros, laloneros, torneros, pintores, etc.

"La manufactura se inicia por otro lado, a partir de la cooperación de artesanos del mismo oficio, digrega el mismo oficio individual en sus diversas operaciones individuales -Particulares y las aísla y autonomiza hasta el punto en que cada una de las mismas se vuelve función exclusiva de un obrero en particular". (43)

En esta fase el artesano continua siendo la base técnica del proceso de producción, el artesano con su habilidad y destreza adquiridos a lo largo de una gran experiencia heredados de la tradición feudal. En síntesis, la actividad manufacturera que impone la asignación exclusiva de un obrero a una operación determinada presenta tres consecuencias: a) Torna unilateral la actividad artesanal, b) restringe la esfera de acción del trabajo y c) acrecienta la eficiencia de la acción del trabajo.



"El obrero colectivo combinado, que constituye el mecanismo vivo de la manufactura se compone tan sólo de esos obreros parciales y unilaterales. En comparación con la artesanía independiente, pues se produce más en menos tiempo, esto es se acrecienta la fuerza productiva del trabajo". (44)

La especialización de las funciones acrecienta la construcción del obrero a vender su fuerza de trabajo; no solamente debe subordinarse a la dirección autoritaria porque no posee los medios de trabajo, sino que ahora se ve obligado también porque ha perdido la capacidad de ejercer un oficio completo.

Así, "la enajenación del obrero de su propio trabajo y de sí mismo, consecuencia inmediata del hecho de que entra en la cooperación, se intensifica. Reducido a una cosa que pertenece al capitalista, el obrero se convierte ahora en el accesorio de un mecanismo". (45)

El proceso manufacturero simplifica, mejora y multiplica las herramientas de trabajo, adaptándolas a las funciones especiales y exclusivas de los obreros parciales. Por lo tanto la productividad del trabajo no sólo depende de la habilidad del trabajador, sino además del perfeccionamiento de sus herramientas.

Las diferentes operaciones que el productor de una mercancía ejecuta alternativamente y que se entrelazan en un proceso de trabajo, plantea diferentes niveles: en una debe aplicar más fuerza, en la otra más destreza, en la tercera más atención intelectual, etc. y el mismo hombre no posee estas cualidades en grado igual.

"La manufactura genera una clase de trabajadores que la industria artesanal excluía por entero, los obreros no calificados"<sup>(46)</sup> Por lo tanto entra en escena la simple separación de los obreros en calificados y no calificados.

El organismo social de la producción, compuesto por un conjunto de obreros parciales, pertenece al capitalista. En consecuencia "la fuerza productiva resulta de la combinación de los trabajadores se presenta como fuerza productiva del capital".<sup>(47)</sup>

Así se entiende que la manufactura, es una significativa constitución a los cambios dentro del proceso de trabajo, capitalista, teniendo como sustrato técnico material a los productores artesanales.

#### MAQUINISMO Y GRAN INDUSTRIA.

El período de la gran industria expresa en definitiva la subordinación real del trabajo al capital.

"Si en la manufactura, la revolución en el modo de producción toma como punto de partida la fuerza de trabajo; en la gran industria es el medio de trabajo"<sup>(48)</sup>

La propia máquina de vapor, tal como fué inventada a fines -- del siglo XVII, durante el período manufacturero, y tal como siguió -- existiendo hasta comienzos del decenio de 1780, no provocó revolución --

industrial alguna, fue a la inversa, "la creación de la máquina herramienta lo que hizo necesaria la máquina de vapor revolucionada" (49)

El gran genio de Watt se pone de manifiesto en la especificación de la patente que obtuvo en abril de 1784, y en la cual no describe su máquina de vapor como invento para fines especiales, sino como -- agente general de la gran industria.

Pasemos a describir brevemente las partes integrantes de toda maquinaria desarrollada que caracterizan los cambios esenciales al interior de la producción capitalista: a) El Mecanismo Motor, b) El Mecanismo de Transmisión y c) La Máquina herramienta. El Mecanismo Motor opera como fuerza impulsora de todo el mecanismo. Genera su propia -- fuerza motriz, como es el caso de la máquina de vapor, la máquina calórica, la electromagnética, etc. El Mecanismo de transmisión, compuesto de volantes, ejes, motores, ruedas dentadas, turbinas, vastagos, cables, correa, piñones y engranes, regula el movimiento y altera su forma cuando es necesario--convirtiéndolo, por ejemplo, de perpendicular en circular-- lo distribuye y lo transfiere a la máquina-herramienta.

"Estas dos partes del mecanismo existen unicamente para transmitir a la máquina herramienta el movimiento por medio del cual ésta se apodera del objeto de trabajo y lo Modifica con arreglo a un fin" (50)

De esta parte de la maquinaria de la máquina herramienta, es de donde arranca la revolución industrial en el siglo XVIII, y constituye nuevamente el punto de arranque, cada vez que una industria artesa--

nal o manufacturera deviene industria mecanizada.

"La Máquina herramienta, pues, es un mecanismo que, una vez que se les transmite el movimiento correspondiente, ejecuta con sus herramientas las mismas operaciones que antes ejecutaba el obrero con, herramientas análogas. Es decir la máquina remplaza a la mesa herramienta. Aunque el hombre siga siendo el primer motor". (51)

Debemos distinguir ahora entre dos cosas: cooperación de muchas máquinas similares y sistemas de máquina.

En el primero de estos casos, la misma máquina de trabajo fabrica íntegramente el producto, tal es el caso de la producción de sa--ber; y la producción de telas (tejeduría).

En cualquiera de los dos casos ya sea un sistema de cooperación de máquinas, ya sea una combinación de máquinas heterogéneas -como en la hilandería-, constituye en si y para si un gran autómeta siempre que reciba un impulso de un primer motor que se mueva así mismo. "Pero la revolución en el modo de producción de la industria y la agricultura hizo necesaria también sobre todo, una revolución en las condiciones generales del proceso social de producción, esto es, de los medios de comunicación y de transporte" (52)

Podemos concluir este apartado diciendo junto con Karl Marx.

Que en la manufactura, la organización del proceso social de

trabajo es puramente subjetivo, combinación de obreros parciales, en el sistema de máquinas, la gran industria posee un organismo de producción totalmente objetivo.

## N O T A S

## CAPITULO I.

1. Carlos Marx "El Capital" Editorial F.C.E.. México 1975. Tomo I P. 130.
2. Ibid. p. 131.
3. Ibid. P. 131.
4. Ibid. p. 131.
5. Ibid. p. 131.
6. Ibid. p. 132.
7. Ibid. p. 133.
8. Ibid. p. 135-136.
9. Ibid. p. 136.
10. Ibid. p. 138.
11. Carlos Marx "El Capital", Libro I, Capítulo VI (inédito) Ed. Siglo XXI, México, 1978 p. 18-20.
12. Carlos Marx op. cit. p. 146.
13. Ibid. p. 440 en la edición de Siglo XXI. Tomo I. Vol. I.
14. Adams Smith, "La Riqueza de las Naciones", citados por Harry Braverman en, "Trabajo y Capital Monopolista" Ed. Nuestro -- Tiempo, México.
15. Schaff, Adam. "La Alienación como Fenómeno Social" Grijalbo, Barcelona 1979. p. 47.  
Silva, Ludovico "LA ALIENACION EN EL JOVEN MARX", nuestro Tiempo, México, 1979.
16. Marx, Carlos MANUSCRITOS ECONOMICOS FILOSOFICOS 1844, Grijalbo México, 1968. p. 78.
17. Marx, C. Ibid. p. 75
18. Idem. p. 75.
19. Idem. p. 76.
20. Silva, Ludovico op. cit. pp. 87 y 88.
21. Para Adam Schaff la teoría de la alienación se refiere a todos los productos -objetivos y no objetivos- de la actividad humana, mientras que el fetichismo se refiere exclusivamente a las relaciones de mercado.  
Schaff op. cit. p. 127.

22. Marx, C. EL CAPITAL, T.I., F.C.E., México 1962 (17a. reimpresión) p. 37.
23. Marx, C. Manuscritos...op cit. pp 77 y 78.
24. Marx, C. EL CAPITAL op. cit. p. 137.
25. Lukás, G. HISTORIA Y CONCIENCIA DE CLASE. Grijalbo, México 1969, p. 94.
26. Silva, L. Op. cit. pp 98 a 100.
27. Marx, C. Manuscritos ...op. cit. p. 78.
28. Idem. p. 81 los paréntesis son nuestros.
29. Idem. p. 83.
30. Silva, L. op. cit. pp 107 y 108.
31. Marx, C. TESIS SOBRE FEUERBACH en Obras Escogidas de Marx y Engels T.I. Progreso, URSS, 1981 p. 9.
32. Mumford, L. TECHNICS AND CIVILIZATION (citado por Brown, J.A.C. LA PSICOLOGIA SOCIAL EN LA INDUSTRIA, F.C.E. México 1980 7a. - reimpresión pp. 24 y 25.
33. Altvater, Elmar "Implicaciones Sociales del Cambio Tecnológico" en CUADERNOS POLITICOS No. 26 Era México Octubre-Diciembre 1980 p.14.
34. Coriat, Benjamín EL TALLER Y EL CRONOMETRO. ENSAYO SOBRE TAYLORISMO: EL FORDISMO Y LA PRODUCCION EN MASA. Siglo XXI, Madrid 1982, pp. 11 y 13.
35. Marx, C. EL CAPITAL T.I. Volúmen 2, Siglo XXI, México 1977, p.439 y 440.
36. Altvater, E. op. cit. p. 14.
37. Aglietta, M. REGULACION Y CRISIS DEL CAPITALISMO, Siglo XXI, México 1979.
38. Coriat Benjamín EL TALLER Y EL CRONOMETRO, pp. 67 y 68. Ed. Siglo XXI.
39. Marx Karl EL CAPITAL Tomo I Vol. 2 p. 407.
40. Ibid p. 395.
41. Ibid P. 403.
42. Ibid pp 406 y 407.
43. Ibid pp 409 y 412.
44. Ibid p. 413.
45. De Palma A. y otros LA DIVISION CAPITALISTA DEL TRABAJO. Cuadernos de Pasado y Presente # 32. p. 20.
46. Marx Karl EL CAPITAL Tomo I Vol. 2 p. 426.
47. Ibid. p. 438.

48. Ibid p. 451

49. Ibid. p. 452

50. Ibid. p. 453 y 454.

51. Ibid. p. 454 y 455.

52. Ibid. p. 467.



CAPITULO II

"LA ORGANIZACION CAPITALISTA

DEL

TRABAJO

## a). TAYLORISMO Y FORDISMO. SUS ANTECEDENTES

Al comienzo del proceso de desarrollo del modo de producción capitalista, es el hombre como individuo quien impulsa mediante su relación con otros, en su forma asalariada, -compra venta de su fuerza - de trabajo-, el proceso productivo, sin embargo, en el proceso de trabajo, cuando los obreros han dejado ya de pertenecer a si mismos, y se da una relación reciproca, entonces se da la cooperación como forma fundamental de la producción capitalista, teniendo como espacio y lugar fundamental de este proceso a la fábrica. La fragmentación del trabajo y la parcialización de los obreros es una característica importante en la manufactura, que se basa todavía en la habilidad de los artesanos y en el que por lo tanto, hay una lucha continua y directa entre capitalistas y trabajadores asalariados, pues estos inciden directamente en la producción, dependiendo esta en mucho de las aptitudes y habilidades concentradas en la fuerza de trabajo. Es en la gran industria, donde la participación del trabajador así como su importancia se van a ver disminuidas por la utilización de maquinaria, es ahí además, donde la ciencia es separada del trabajo como potencia independiente de producción, va a ser en el interior de este proceso capitalista donde se va a producir el desarrollo de la tecnología como un medio de explotación de la fuerza de trabajo.

"El proceso tecnológico mismo se presenta, por consiguiente, como modo de existencia del capital, como un desarrollo: Hasta las medidas que tienden a facilitar el trabajo se convierten en medio de tor

tura, pues la máquina no libra al obrero del trabajo, sino que priva a éste de su contenido. Nota común a toda producción capitalista, considerada no sólo como proceso de trabajo, sino también como proceso de explotación de capital, es que, lejos de ser el obrero quien maneja -- las condiciones de trabajo, son estas las que le manejan a él; pero esta inversión no cobra realidad técnicamente tangible hasta la era de la maquinaria. Al convertirse en una máquina automática, el instrumento de trabajo se enfrenta como un capital, durante el proceso de trabajo, con el propio obrero: se alza frente a él como trabajo muerto que domina y absorbe la fuerza de trabajo viva". (1)

Este proceso de maquinización va a ser fundamental y representativo de una fase determinada del desarrollo industrial como manifestación del desarrollo del capitalismo; el proceso de industrialización, a medida que se adueña de estadios cada vez más avanzados de progreso tecnológico, concide con un aumento incesante de la autoridad del capitalista.

"En consecuencia, se puede establecer, entre otras cosas: 1) Que el uso capitalista de las máquinas no es, por así decirlo, la simple distorsión o desviación de un desarrollo tecnológico; 2) Que la ciencia, las gigantescas fuerzas naturales y el trabajo social de masa ...tiene su expresión en el sistema de la maquinaria y forman con él el poder del "patrón". (2)

El desarrollo capitalista de la tecnología, comporta un aumento creciente del control capitalista. El factor fundamental de este --

proceso es el creciente aumento del capital constante respecto del capital variable. Por otra parte, la utilización de las máquinas conlleva una doble función, por un lado, hace al trabajo más productivo, y por otro, sirve como instrumento de regularización y sometimiento de los -- trabajadores.

"...la mecanización reduce el trabajo a un ciclo de gestos -- repetitivos que está caracterizado exclusivamente por su duración, la -- norma de rendimiento. Esta es la base de la homogeneización del trabajo en la producción"(3)

Hay necesidad, entonces, de racionalizar el proceso de trabajo, de no dejarlo al libre juego de los factores productivos, pues, no debe bastar con incrementar la producción, sino que hay que tener el -- control de los obreros, es así como a principios del siglo XX surgen -- dos nuevas formas de organización complementarias de consumo productivo de la fuerza de trabajo: el taylorismo y el fordismo.

"El taylorismo y el fordismo surgen como consolidación de la subsunción real del trabajo al capital; después de la era de la "industrialización" se inicia la era de la "racionalización".(4)

## EL TAYLORISMO

En los siglos XVIII y XIX se realizaron importantes estudios sobre el trabajo, movimiento y fatiga por los fisiólogos Coulomb y - -

Marey; pero la moderna psicología industrial no podía comenzar hasta - que la psicología general llegara a ser ciencia experimental; suceso - que data de 1879, cuando Wilhem Wundt fundó en la Universidad de - - - Leipsing el primer laboratorio dedicado al estudio científico de la -- conducta humana; pero fue hasta los primeros años del siglo XX cuando se hicieron intentos de aplicar la nueva psicología experimental a los problemas de la industria. Uno de los pioneros en este campo fue - - Frederick Winslow Taylor, quien despues de haber tomado algunos cursos de adiestramiento en materias técnicas y haber obtenido cierta expe- - riencia, llega a ser ingeniero en jefe de la empresa Midvale Iron - - Works, en donde pudo constatar que "en tanto el industrial tiene una - idea clara de la cantidad de trabajo que puede esperar de una máquina, no posee un conocimiento comparable de los límites de eficiencia de -- los trabajadores". (5)

Así pues, Taylor se plantea si es posible estimar cuanto traba bajo puede producir un obrero capaz, para poder de esta manera estimar la eficiencia de otros para ejecutar el mismo trabajo. Con este objetivo, "Taylor entró en acción partiendo de tres principios básicos:

- 1) Seleccionar los mejores hombres para el trabajo
- 2) Instruirlos en los métodos más eficientes y los movimientos más económicos, que debían aplicar a su trabajo.
- 3) Conceder incentivos en forma de salarios más altos para los mejores trabajadores" (6)

Estos postulados fueron puestos a prueba inicialmente en un -

famoso experimento efectuado por la Bethlehem Steel Company, y en el -  
cual Taylor cronometró los descansos y los movimientos de los obreros,  
en lo que se ha dado en llamar el estudio del tiempo y movimiento, y -  
en el cual se le concede una gran importancia al estudio de los tiempos  
muertos, que "pueden ser de dos tipos: 1) El tiempo en el que se des-  
plazan las materias en proceso de transformación, el tiempo de repara-  
ción y mantenimiento, y 2) El tiempo ligado a la modificación de la -  
naturaleza de las actividades productivas (...coordinación insuficiente  
de operaciones contiguas que originan tiempos de espera, deplazamien-  
tos de los trabajadores debido a la configuración espacial del sistema  
de máquinas)". (7)

Este tipo de estudio va a dar la pauta de lo que más adelan-  
te será conocido como el "scientific management" (administración cien-  
tífica), que es una respuesta capitalista a la lucha de clases en la -  
producción.

"Puede definirse el Taylorismo como el conjunto de relacio-  
nes de producción internas en el proceso de trabajo que tienden a ace-  
lerar la cadencia de los ciclos de movimientos en los puestos de traba-  
jo, y a disminuir el tiempo muerto de la jornada de trabajo. Estas re-  
laciones se manifiestan mediante principios generales de organización  
del trabajo que reducen el grado de autonomía de los trabajadores y --  
los someten a una vigilancia y a un control permanente en la ejecución  
de la norma de rendimiento" (8)

El trabajador es condicionado por normas de rendimiento, en

cada puesto serán conocidos sus movimientos y desplazamientos, se tratará de eliminar aquellos que se consideren innecesarios, habrá personal que se dedique a vigilar y hacer respetar las reglas de trabajo. Otro tipo de personal, reunido en las oficinas de métodos, se encarga de -- concebir las, de experimentarlas, de aplicarlas y de modificarlas.

"La separación y la especialización de las funciones tienen por objetivo combatir el control sobre las condiciones de trabajo que la autonomía relativa de los puestos de trabajo puede permitir a los trabajadores. Por tal razón, el estudio detallado de los puestos de trabajo, concebido como análisis de los movimientos, junto con las investigaciones sobre las reacciones psicofisiológicas de los individuos sometidos a la repetición de diferentes configuraciones de movimientos, proporciona la información que permite al especialista del análisis del trabajo la superación de tal obstáculo. Tal información es la base de la simplificación de los movimientos. Cada obrero industrial tiene un ciclo de movimientos más simples. La aplicación de esos esquemas permite concebir nuevos métodos de producción y nuevos tipos de máquinas-herramientas. El "progreso técnico" está completamente determinado por el endurecimiento de las normas de rendimiento".<sup>(9)</sup>

El Taylorismo ante todo, trata de garantizar una continuidad en el trabajo, continuidad a la que contribuyen las nuevas máquinas, -- así como, una mejor utilización de los recursos humanos disponibles, -- dándose de esta forma una aceleración en el proceso productivo, en la -- cual, el tiempo será un factor principal.

Taylor utiliza su experiencia y su practica directa del conocimiento de algunos oficios para señalar que el trabajador no labora -- "como debiera", a un ritmo de menor trabajo por mayor salario, -que es como lo efectúa-, pues nadie mejor que él conoce su oficio y lo que -- puede o no dejar de hacer, ante el desconcierto y descontrol de los pa trones.

A pesar de que la utilización y aplicación de las técnicas - de Taylor se inician en el campo industrial, paulatinamente abarca todas las esferas de producción dominadas por el capital. Aparece como el intento sistemático por enfrentarse "científicamente" a la fuerza - de trabajo, y es con el que la psicología y la sociología industrial - encuentra su razón de ser.

"En el fondo del análisis Tayloriano hay un doble descubri-- miento, una doble certeza:

1.- Lo que determina la eficacia del oficio como modo de resistencia a la intensificación del trabajo en esta simple evidencia: - el conocimiento y el control de los modos operatorios industriales son en principio propiedad exclusiva, monopolio de la clase obrera. Monopolio ciertamente "fraccionado", "serializado" entre las diferentes -- profesiones, pero monopolio, y lo esencial es que los patrones están - excluidos de él;

2.- Todavía más importante, pues ésta es la vertiente "econó mica" de las cosas, esta "exclusividad" de los modos operatorios es lo



que hace posible y , a fin de cuentas, ineliminable el control obrero de los tiempos de producción.

Doblegar al obrero de oficio, "librar" al proceso de trabajo del poder que este ejerce sobre él para instalar en su lugar la ley y la norma patronales, tal será la contribución histórica del Taylorismo". (10)

El Taylorismo alcanzó su auge en los Estados Unidos, en las industrias de transformación de metales, principalmente. Tecnología particular de control del trabajo asalariado, el taylorismo es también y por eso mismo, una estrategia económica de conjunto para el capital americano, ante el creciente proceso de industrialización posterior a la guerra civil.

"El taylorismo encuentra su conclusión lógica en la organización del trabajo en equipo. Ese modo de organización adquiere importancia con la elevación de la dimensión de los colectivos de trabajo, que utilizan un capital fijo de un valor elevadísimo, plasmado en infraestructura productivas cuyo funcionamiento es muy costoso y cuyo período de vida es largo con respecto a la frecuencia del pago de salarios. El trabajo en equipo unifica todas las reglas de organización que buscan la reducción del tiempo muerto". (11)

En Taylor subyace la idea de que sólo un aumento de la productividad del trabajo puede favorecer el desarrollo de la acumulación del capital.

"El trabajo en equipo se generalizó después de la segunda -- guerra mundial en la mayoría de las industrias tanto norteamericanas -- como de Europa Occidental. Esa generalización es consecuencia de la -- asimilación de los principios del Taylorismo por parte de los dirigen-- tes de empresas, de la instauración de una función autónoma de análi-- sis de tiempos y movimientos realizada por especialistas que se encuen-- tran bajo un estricto control de dirección de la empresa y de la crea-- ción de una importante reserva de mano de obra homogénea y móvil, con-- dicionada y resignada a la disciplina capitalista del trabajo". (12)

Taylor esperaba que el estudio de los movimientos, aumenta-- ría no sólo la eficiencia industrial, sino también el nivel de vida y salud de los trabajadores, sin embargo, a estos les pareció desde un inicio como una forma de explotación, como un medio de incrementar la productividad para beneficio de los propietarios, no obstante el éxito de Taylor es medio, en parte, por el número de trabajadores que podrían ser eliminados al ser introducidos los nuevos métodos, y porque los -- trabajadores manifestaron su inconformidad ante el "scientific manage-- ment".

"Años más tarde, escribía acerca de este período de su vida: Era yo joven, pero te doy mi palabra de que en el fondo era mucho más viejo que ahora, con la preocupación, la mezquinidad y lo despreciable de aquella maldita cosa. Es horrendo para cualquiera vivir son poder mirar de frente a un trabajador para no ver su hostilidad, y sintiendo que cada hombre que te rodea es un enemigo potencial". (13)

Las primeras investigaciones -como la efectuada por Taylor- provocaron a menudo el resentimiento de los trabajadores, que consideraban que los psicólogos se hallaban del lado de los patrones y se cuidaban más del incremento de la producción industrial que del bienestar general.

"Así precisadas las cosas, el análisis de los tiempos y de los movimientos, protocolo central del "scientific management", aparece como la respuesta durante tanto tiempo buscada por el capital para limitar y reducir la resistencia opuesta por el obrero de oficio y asegurar su expansión a gran escala". (14)

En síntesis, el taylorismo contribuye a la parcialización de los obreros, a la doblegación de los obreros de oficio y a su substitución por trabajadores no especializados en la producción, al incremento de la producción, a la intensificación del trabajo, etc. recordemos que los primeros psicólogos industriales imaginaban una buena fábrica como aquella que produce con la máxima eficiencia a cambio de un mínimo de esfuerzo.

El taylorismo constituye uno de los principios básicos para la organización del trabajo capitalista, por lo tanto, es parte integrante de las fuerzas productivas que se multiplican en favor del capital y en detrimento de las condiciones de vida de los obreros.

Como consecuencia del taylorismo -entre otras- podemos señalar que se arrebató el saber a los obreros, se subdividen las ocupacion

nes y se les impone una manera específica de realizar el trabajo, todo lo anterior deprecia aún más el valor de la fuerza de trabajo.

El "scientific management" se encuentra en la base de la organización capitalista moderna del trabajo y da pauta para la intensificación de la explotación de los obreros. A partir de ahí, el trabajo se reduce a una repetición continua y monótona, rutinaria de un mismo o pocos movimientos controlados cronométricamente por un departamento específico de la fábrica. La fuerza de trabajo tiene necesariamente que ser controlada y por ello es necesario asimilar a una máquina.

Como plantea Harry Braverman:

"Esto intento por concebir al obrero como una máquina de carácter general operada por la gerencia es uno de los muchos pasos tomados hacia la misma meta: el desplazamiento del trabajo como el elemento subjetivo del proceso de trabajo y su transformación en un objeto". (15)

Poco tiempo después, y ante la ola de descontento generada en los trabajadores por el "scientific management" -y más concretamente -- contra la psicología industrial- se llevan a cabo una serie de experimentos en la planta de la Western Electric -los llamados experimentos - Hawthorne- bajo la dirección de Elton Mayo, en los cuales se observó -- que los obreros actuaban colectivamente para resistir a las exigencias y standars en el ritmo de trabajo.

"La creencia -decía Mayo- de que la conducta de un individuo dentro de una fábrica puede ser predicha antes de emplearlo sobre la base de un examen laborioso y minucioso con pruebas de sus capacidades mecánicas y de otro tipo, es en gran parte, si no es que totalmente un error"

La principal conclusión de la escuela de Mayo era que las motivaciones de los obreros no podrían ser comprendidas sobre una base puramente individual, y que la clave de su conducta está en los grupos sociales dentro de la fábrica. Con esto, el estudio de la conformación de los obreros a su trabajo se movió del plano de la psicología al de la sociología".<sup>(16)</sup>

De esta manera se da origen a la corriente de las "relaciones humanas" como una variante del taylorismo, que busca conocer mejor la conducta humana para manipular en favor de los intereses de la administración patronal, convirtiéndose así, en un medio más de manipulación que contribuye a una mayor explotación del trabajo en aras de un trato humano, cosa que desde luego no ocurre.

### EL FORDISMO

A la subsunción real del proceso de trabajo por el capital contribuye ampliamente el fordismo que introduce la "cadena de monta--

je", perfeccionado así lo propuesto por el taylorismo, ya que, asegura el paso a la producción en serie, a la producción masiva.

"El fordismo es una superación del taylorismo, por cuanto - designa un conjunto de importantes transformaciones del proceso de -- trabajo intimamente ligadas a los cambios en las condiciones de existencia del trabajo asalariado que originan la formación de una norma - social de consumo y tienden a institucionalizar la lucha económica de clases en la negociación colectiva. El fordismo es un claro ejemplo de la tesis marxista de que la división técnica del trabajo está determinada por la intensificación de la división social del trabajo".<sup>(17)</sup>

El proceso de trabajo característico del fordismo es la cadena de producción semiautomática. Este tipo de proceso de trabajo se estableció sobre todo en Estados Unidos en los años 20, en la producción en serie de medios de consumo de masas, siendo la producción de - automóviles donde se inicia el proceso.

En la primera década del presente siglo -1908-, Ford lanzó - el que tuvo gran aceptación en el mercado, motivo por el que, se revisaron los procedimientos para su producción los cuales contaban con me cánicos globales como ensambladores que continuamente recorrían el taller para ejecutar su tarea en los autos, cosa que cambia en poco tiempo.

"La demanda del modelo T fue tan grande que se empleó talen-

to especial en ingeniería para revisar los métodos de producción de la compañía. El elemento clave de la nueva organización del trabajo fue la banda o cadena conductora sin fin sobre la que los carros por ensamblar eran transportados deteniéndose en puestos fijos donde los obreros ejecutaban operaciones simples conforme pasaban. Este sistema fue puesto en operación primero por varios, sub-ensambaldores, empezando - más o menos al mismo tiempo en que fue lanzado el modelo T y fue desarrollado al través de los siguientes seis años hasta culminar en enero de 1914 con la inauguración de la primera cadena sin fin para el ensamblaje final en la planta Ford de Highland Park. En los siguientes tres meses, el tiempo de ensamblaje del modelo T había sido reducido una dé cima parte del tiempo que se necesitaban antes y para 1925 había sido creada una organización que producía casi tantos carros en un sólo día como los que habían sido producidos, al principio de la historia del - modelo T, en un año entero". (18)

Los grandes incrementos logrados en la tasa de producción de bido a la intensidad extraordinaria de trabajo -mediante un aumento de la tasa de operaciones que debían ser ejecutadas por los obreros- permitió un trabajo continuo y uniforme debido a los cambios en la organi zación del trabajo y el control impuesto por la gerencia, estas medi-- das van a posibilitar que Ford suspenda los pagos de incentivos para - regresar a una nivelada tasa de salarios por hora. Los oficios cedie-- ron el paso a repetidas operaciones de detalle y las tasas de salarios adquiridos niveles uniformes, la nueva tecnología generada en la Ford va a provocar grandes niveles de abandono de la fuerza de trabajo y un

enorme descontento de los trabajadores los cuales se enfrentan a la patronal con el inicio de la sindicalización efectuada por el Industrial Workers of the World (Sindicato de Obreros Industriales del Mundo) y que tuvo como consecuencia el que Ford planteara un incremento significativo de salarios (19), para poder superar las dificultades -- por las que atravezaba.

"El pago de cinco dólares diarios por una jornada de ocho horas, -escribió Ford en su autobiografía- fue una de las más finas medidas para rebajar costos que jamás hicimos". (20)

Aunque se hace necesario precisar que los incrementos salariales no serán para todos, pues, "...no afecta:

- A los obreros que no tengan por lo menos seis meses de antigüedad (tiempo mínimo del período de prueba);
- A los jóvenes menores de veintiún años;
- A las mujeres: Ford espera que las mujeres se casen.

Además se exige una "moral intachable": "limpieza y reserva eran cualidades claves; estaba prohibido el uso del tabaco y del alcohol"; también "el juego estaba prescrito como estaba prohibida la -- frecuentación de bares, en particular de bares de hombres". (21)

Es decir, mediante el control del gasto del salario, Ford --



tiene una influencia en las condiciones de vida de la población obrera.

Si bien, los incrementos de salarios se deben a la presión y lucha de los trabajadores, es necesario matizar que, la cadena de producción semiautomática va a permitir transformar las relaciones de valor unitario de las mercancías de consumo masivo -disminución del - tiempo de trabajo necesario para su producción-, la producción en serie va a provocar una mercantilización del consumo obrero. Los salarios podían subir y activar la demanda pero esto se compensaba por los aumentos en la intensificación del trabajo.

La clase obrera aumenta su consumo de productos industriales lo cual es provechoso para la burguesía puesto que amplía su mercado y tiene más condiciones para efectuar la realización de mercancías, pero a costa de un incremento notable en la intensificación del trabajo que posibilita una extracción mayor de plusvalor relativo, ya que, la intensificación del ritmo de trabajo es brutal, el diseño elaborado por la gerencia o algún otro departamento -actividades organizativas del proceso de producción- se combina adecuadamente con las innovaciones tecnológicas.

"Ford: No hay en los talleres una sola pieza que no esté en movimiento. Unas, suspendidas en el aire por ganchos de cadenas que se dirigen al montaje en el orden exacto que les ha sido asignado. -- Otras, se deslizan sobre una plataforma móvil; Otra, por su propio peso; pero el principio general es que nada es llevado ni acarreado en -

el taller aparte de la pieza. Los materiales se transportan en yagone-  
tas o remolques accionados por chasis Ford lisos, que son lo suficien-  
temente móviles y rápidos como para circular en caso de necesidad por  
todos los pasos. Ningún obrero tiene nunca que transportar ni levantar  
nada, siendo todas estas operaciones objeto de un servicio distinto,  
el servicio de transportes". (22)

Toda esta circulación es concebida y pensada para fijar al -  
trabajador a un puesto de trabajo muy preciso, de forma que, de ningun-  
a manera, pueda alejarse de él ni un paso. Esto, destaca claramente  
el carácter despótico de la organización del trabajo que la cadena im-  
plica. Así también, la cadena, lejos de ser una simple "innovación" -  
tendiente a aligerar las tareas de mantenimiento es, ante todo y sobre  
todo, un sistema para reducir los márgenes de iniciativa y autonomía -  
que las técnicas puramente taylorianas no habían reducido todavía.

"La forma en que el fordismo profundiza el taylorismo en el  
proceso de trabajo comprende dos principios complementarios.

El primero es la integración de los diferentes segmentos del  
proceso de trabajo a través de un sistema de guías y medios de manteni-  
miento que permiten el desplazamiento de las materias primas en proce-  
so de transformación y su conducción ante las máquinas-herramientas.

El segundo principio, complementario de la integración de --  
los segmentos del proceso de trabajo, es la asignación de los obreros

a puestos de trabajo cuyo emplazamiento está rigurosamente determinado por la configuración del sistema de máquinas. Se trata asimismo de la pérdida total del control de cada obrero sobre el ritmo de trabajo. La corriente lineal y continua ...somete el ritmo del colectivo a la uniformidad del movimiento del sistema de máquinas. En este modo de organización los trabajadores no pueden oponer individualmente ninguna resistencia". (23)

Este es el inicio de la cadena de montaje que más adelante - será de uso generalizado, es el enfrentamiento del progreso científico y tecnológico con los trabajadores, convirtiéndose al mismo tiempo en una fuerza al servicio de una permanente expansión del valor, que, por consiguiente influye sobre la acumulación de capital.

Uno de los grandes aportes del fordismo -en el proceso productivo-, es precisamente el aprovechar al máximo los materiales utilizados, maquinaria y materia prima que les permitirá un importante ahorro de fuerza de trabajo, pero también será necesario invertir una cantidad mayor de capital en las innovaciones tecnológicas, lo que significa, una considerable elevación de la composición orgánica del capital.

Esta implementación de los avances tecnológicos va a provocar una enajenación de la fuerza de trabajo, una mayor monotonía provocada por el rutinario y su conversión en "apéndice de la máquina" lo cual -- traerá como consecuencia una serie de efectos y trastornos de efectos y

**ESTA TESIS NO DEBE  
SALIR DE LA BIBLIOTECA**

trastornos sobre el equilibrio psicológico y fisiológico de los trabajadores.

## b) LA SUBORDINACION DE LA CIENCIA Y TECNOLOGIA AL CAPITAL

Si ubicamos que históricamente el hombre es productor de instrumentos de trabajo, y que éstos son de una u otra forma, parte de la técnica que va a ser desarrollada, luego entonces podemos afirmar, que la tecnología es anterior a la ciencia por la sencilla razón de que ésta para su desarrollo requiere de instrumentos. Galileo necesitó un telescopio, y antes de él Copernico y Tycho Brahe necesitaron aparatos para medir las estrellas.

Hoy se observa una muy cercana relación simbiótica entre tecnología y ciencia: La tecnología necesita de la ciencia para seguir desarrollando sus instrumentos y la última necesita de la primera para la construcción de sus aparatos. El vínculo entre una y otra aparece claramente al considerar que los avances científicos y tecnológicos van de la mano: Unos son imposibles sin los otros.

-----  
 Michael Aglietta Op. Cit. pág. 95 señala con respecto a lo anterior "La sujeción a un ritmo uniforme, pero diariamente creciente, sumada a la reducción del tiempo de descanso, aumenta considerablemente la fatiga y crea nuevas formas de fatiga psicológica cuya recuperación de un día a otro es imposible ...Las manifestaciones de esta forma moderna de destrucción ...en las industrias más mecanizadas: absentismo elevado y, sobre todo, irregular, que escapa a cualquier tipo de previsión; aumento de la incapacidad temporal debida a enfermedades causadas por la acumulación de fatiga nerviosa; aumento del número de accidentes de trabajo en las cadenas".

La ciencia y la tecnología se desarrollaron constantemente - durante el presente siglo, tanto en velocidad como en amplitud, su influencia se observa en todos los componentes de la sociedad, pero cabe preguntarse ¿Cuáles son los efectos de éste desarrollo? En primer lugar por Marcuse "Sociedad Tecnológica", produjo un reagrupamiento social: El artesano fué reemplazado por el obrero. Por otra parte, el trabajo agrícola al cual se dedicaba en tiempos pasados la mayoría de la población tiende a disminuir crecientemente. La enorme migración - del campo a las ciudades ha ocasionado un crecimiento explosivo de las urbes durante el último siglo, siendo ésta una tendencia histórica - inherente al Modo de Producción Capitalista, iniciada con la explotación de los medios de producción que sufre la población rural, el cual es uno de los factores que sirve para sentar las bases de la Acumulación Originaria Capitalista. Así mismo, la explotación del hombre por el hombre se ha intensificado mediante la introducción de las innovaciones tecnológicas y científicas ligadas directamente al proceso productivo capitalista. También, la comunicación, los medios de transporte y de información se desarrollaron notablemente: "Esto es simplemente un reflejo en las estadísticas de la tasa real del cambio tecnológico, el cual solamente durante el siglo pasado ha significado que nuestra velocidad de comunicación se ha multiplicado por  $10^7$ , nuestra velocidad para viajar por  $10^2$ , el manejo de datos por  $10^6$ , los recursos -- energéticos por  $10^3$ ." (24) Siendo probable que de 1979 a éstas fechas -- las cifras hallan variado en algunos rubros.

Otro efecto importante se observa en el crecimiento de la po

blación. El control de la mortalidad, resultante del desarrollo de la medicina aumentó la edad promedio de la población, las epidemias han sido paulatinamente eliminadas, aumentando las expectativas de vida, sin embargo nuevas enfermedades se han propagado como consecuencia del ritmo y nivel de vida en que hemos crecido, las cuales han afectado -- principalmente al proletariado. Esta consecuencia no es fruto de la -- casualidad, sino que así lo han impuesto las relaciones sociales de -- producción existentes, en las cuales el proletariado "generador de la riqueza social -el que mas ha sufrido las consecuencias del gran desarrollo de las fuerzas productivas al servicio de la burguesía.

La ciencia y la tecnología como partes componentes, integran tes e importantes de las fuerzas productivas, son en el capitalismo, - medios fundamentales para la consecución de la ganancia. Sin que ésto signifique que la ciencia en sí es una cosa burguesa y que se tenga -- que descartar todo conocimiento y capacidad especial que tengamos, ob- jetando que es un resultado de la educación burguesa. Definitivamente este planteamiento es erroneo, ya los clásicos del marxismo: Marx, - - Engels, Lenin, lo señalan, pues consideran no sólo posible sino absolu tamente necesario, basar la construcción del socialismo en los elemen- tos técnicos y científicos legados por el capitalismo.

Conviene destacar las crecientes posibilidades de bienestar que se ofrecen a la humanidad a partir del desarrollo científico y tec- nológico actual: Con los medios técnicos hoy disponibles se podría -- preveer al mundo de comida y de alojamiento adecuado; suprimir todo ti

po de trabajo extenuante y poder mejorar las condiciones de vida, sin embargo esto no se da, o no es posible, por las condiciones políticas del capitalismo, ya que el objetivo no es ni ha sido el producir para satisfacer el cúmulo de necesidades sociales, sino la maximización de la ganancia en aras de una mayor acumulación de capital. Este planteamiento hace posible manifestar cuan equivocado estaban los pensadores de hace doscientos años -El Siglo de las Luces, pues en esa época la gente pensó que la Edad de Oro llegaría a la tierra en un futuro muy cercano; y que la ciencia y la tecnología satisficieran las necesidades materiales, de tal manera que sobrevendría el progreso moral, y el malestar que sufre la humanidad sería eliminado, no contemplaban que - la ciencia y la tecnología no son autónomos del capital, sino que están subordinados a éste. De ésta manera es necesario desmitificar que la ciencia, y la tecnología surgida de la ciencia, y sólo ellas, pueden resolver los problemas del hombre. (\*)

(\*) En éste sentido, es bastante clara la posición que ha sustentado en algún momento el gobierno mexicano y los integrantes de la "comunidad científica" nacional, pertenecientes al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONCYT).

"La ciencia y la tecnología -decía el presidente Echeverría tiene un papel cada vez más relevante en la organización del mundo moderno, la tecnología es la verdadera sede del poder en nuestra época, el más firme instrumento del progreso. Su posesión o su carencia señala la frontera entre la autonomía y la dependencia entre el desarrollo y el atraso, entre el bienestar y la pobreza... Las nuevas generaciones -decía el mismo Echeverría en otras ocasiones- deben comprender el Contenido moral y patriótico de la eficacia. Confiamos en el proceso científico, tecnológico para modificar nuestra posición ante el mundo. México está empeñado en un proceso de liberación mental para volver más autónomo y rápido su crecimiento. En otras ocasiones reiteraba:... Que en la ciencia el joven encuentra el mejor instrumento para el cambio social... lo que importa a fin de cuentas, no es poseer una ciencia independiente, sino ser independientemente por la ciencia".

"...el capítulo "I" del "Plan Nacional de Ciencia y Tecnología" -publi-

La ciencia como el capitalismo, fué una fuerza civilizadora -dentro de ciertos límites- que poco a poco fué imponiendo sus planteamientos ideológicos. "Para ofrecer dos ejemplos: La revolución de la cosmología de Galileo destruyó el modelo platónico de un universo con la tierra como centro, que Dios ordenó elegantemente. Posteriormente, Darwin, haría que Dios resultara superfluo en la creación de la vida y de la humanidad"<sup>(25)</sup>. Así pues la ciencia apareció como un conocimiento crítico, librando a la humanidad de la superstición, una superstición que, elaborada dentro del pensamiento religioso, había funcionado como un sostén ideológico del orden social que estaba feneciendo. El sistema de producción fundado en el capitalismo requiere de ésta continua innovación en todos los terrenos: Creación de nuevos objetos, nuevas ideas, nuevas tecnologías y nuevas formas sociales.

Se da, pues, lo que Marx llama la conversión de la ciencia en una fuerza directa de la producción:

-----  
 dado por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) con el título: "Política Nacional de Ciencia y Tecnología: estrategia, lineamientos y metas" -empieza con el siguiente axioma:

Universalmente se reconoce que la capacidad de generar, difundir, asimilar, adaptar y aplicar conocimientos científicos y tecnológicos es un factor determinante de la independencia de las naciones y de su riqueza material y cultural; y que la ausencia de ésta capacidad es factor de pobreza, retraso y dependencia. El rápido desarrollo de la ciencia y de la tecnología en los países industrializados, en las últimas décadas ha llegado a ser factor preponderante de su dominio político económico y cultural sobre los países menos desarrollados"

Manuel Pérez Rocha, EDUCACION Y DESARROLLO. LA IDEOLOGIA DEL ESTADO - MEXICANO. Editorial Línea. México, 1983. p. 211-212.



"La naturaleza no construye máquinas, no locomotoras, ferrocarriles, telégrafos eléctricos, hiladoras automáticas, etc. Son éstos, productos de la industria humana; material natural, transformado en órganos de la voluntad humana sobre la naturaleza o de su actuación de la naturaleza. Son órganos del cerebro humano creados por la mano humana; fuerza objetiva del conocimiento. El desarrollo del capital fijo revela hasta qué punto el conocimiento o saber social general se ha convertido en fuerza productiva inmediata, y, por lo tanto, hasta qué punto las condiciones del proceso de la vida social misma han entrado bajo los controles del intelecto colectivo y remodelados con respecto al mismo". (26)

Sólo que al mismo tiempo el capitalismo contiene una gran -- contradicción, que lo limita, y no sólo lo limita sino que posibilita la creación de una fuerza irresistible que conlleva a la destrucción del capital. Esta contradicción es la que existe entre el trabajo y el capital, y la ciencia y la tecnología hasta ahora no han podido superar esa gran contradicción, o definitivamente no pueden dentro del sistema capitalista. Esa contradicción se manifiesta brusca y cotidianamente en la enajenación que padece el trabajador al llevar a cabo las tareas que le impone el proceso de trabajo, no trabaja porque sienta la necesidad de trabajar, sino meramente para existir, por las formas tecnológicas específicas que emplea la industria, no solamente se incorpora la ciencia en un sentido general al proceso de producción, intensificando así la enajenación humana, sino que, a la vez que evoluciona la capacidad productiva de la industria, la ciencia en sí se convierte en una fuerza directa de la producción.

Ahora bien, la ciencia así planteada no especifica la relación que se ha dado históricamente para su producción, ha sufrido cambios sustanciales, ya no es la producción científica individual, se ha superado esa concepción del científico aislado en su laboratorio, trabajando para producir la ciencia, la "verdad objetiva", con el mismo desarrollo del capitalismo socialización de la producción general, le ha seguido la socialización de la producción científica, es decir, ahora se trabaja en colectivos, aunque se preserve una estructura jerarquizada. Pero dentro de la misma socialización de la ciencia se ha dado también una parcelación de la misma, la ciencia ha sido dividida en -- múltiples especialidades, existe pues, una división del trabajo científico, y en donde la jerarquización de funciones ha posibilitado a una pequeña fracción de ellos a tomar decisiones, a representar el poder, no solamente dentro de la comunidad científica, sino entre los representantes del capital, los gobiernos, de los cuales se vuelven asesores en base al conocimiento de una "verdad objetiva" que se sustenta -- en plantear juicios de hecho y no de valor y ligan directamente los -- cauces y las investigaciones realizadas a la dinámica de la producción capitalista, vía investigación directa para obtener innovaciones tecnológicas que posibiliten sostener el mecanismo de explotación de la F. de T. al provocar su intensificación en la jornada de trabajo.

La ciencia moderna y la tecnología son indivisibles. El carácter particular de la ciencia moderna que introdujo la revolución galileana es precisamente que está enfocada hacia el experimento, el uso, la tecnología en sí, es justamente ésto lo que distingue a la ciencia

moderna de la que se practicaba en la antigüedad. La producción contemporánea del conocimiento científico se realiza predominantemente -- por medio del método de la experimentación, dedicada inherentemente a actuar sobre el mundo natural para poder comprenderlo y dominarlo. -- Así pues, se pretende imponer el desarrollo tecnológico como la base del proceso de producción, sin considerar el carácter fundamental que representa la actividad del obrero. Esto implica una fetichización del carácter tecnológico puesto que se minimiza la participación humana, sin tomar en cuenta que ésta es quien produce la tecnología que más tarde tenderá a desplazarlo.

Marx señala que "...cuando la gran industria ha alcanzado ya un nivel superior y el capital ha capturado y puesto a su servicio todas las ciencias... las invenciones se convierten entonces en ramas de la actividad económica y la aplicación de la ciencia a la aplicación inmediata misma se torna en un criterio que determine e incita a ésta"(27)

Dado que la producción de inventos se convierte en una actividad económica, los inventos son una forma particular de mercancía, pero no solamente los inventos, sino también una cantidad importante de otro tipo de información pertinente al proceso de producción: Organización industrial, administración, o al proceso de consumo: Mercadeo, publicidad, etc.

Las patentes al igual que los inventos también adquieren el carácter de mercancía adquirida por un capitalista para ser utilizada

en la producción exactamente en la misma forma que la máquina.

"Históricamente la patente no ha sido siempre una mercancía; en sus inicio era una forma de inhibir el uso de un invento por parte de la competencia para ayudar así a mantener a su inventor, sólo o en compañía de otros que podían disponer del capital necesario. Este fue el caso -por tomar un ejemplo muy conocido- de James Watt. En lo que podríamos describir como la fase "artesanal", la patente se convirtió en mercancía que el inventor, como productor autónomo, vendía al capitalista que podía explotarla. Edison es el representante de ésta fase tecnológica del capitalismo, la patente es una mercancía completa, ya no es producida por trabajadores independientes sino por trabajadores asalariados; el proceso de producción de la innovación se subsume al capital". (28)

Una nueva tecnología, desde su origen en un laboratorio de investigación hasta su utilización en las relaciones productivas, llega ante todo a tener valor de uso para el capital. No tiene valor de uso directo para todos los miembros de la sociedad al igual que sucede con las máquinas insertas en la producción capitalista; para poder convertirse en mercancía es necesario en primer lugar que la tecnología sea utilizada en el proceso de valorización del capital.

En la dinámica de la acumulación capitalista se busca que la introducción de la tecnología cumpla su papel de incrementar la producción y la productividad, es decir que sea eficiente, esto es, en aras

de un "racionalismo tecnológico".

Como señala Sánchez Vázquez: "Podría pensarse que las innovaciones tecnológicas derivan de la lógica interna del progreso tecnológico, que a su vez, se halla determinado por el progreso científico. Pero aunque las innovaciones tecnológicas no pueden darse sin éste, lo que empuja a perseguirlas es la lógica de la producción capitalista y la búsqueda de su objetivo fundamental: La maximización de la ganancia. No es la ciencia la que lleva, por la fuerza de su desarrollo interno, a su aplicación; su potencial tecnológico no se realizaría por un sólo movimiento. Tampoco es el progreso tecnológico por ser el que lleva a poner en primer plano la búsqueda de las innovaciones tecnológicas que impulsan a su vez a la investigación. Es la lógica del capital la que exige acelerar esas innovaciones tecnológicas que permiten una mayor rentabilidad, al contribuir a reducir el tiempo de rotación del capital fijo ...Las rentas "tecnológicas" elevan con creces las -- fuentes de ganancia extraordinarias". (29)

Se da así, una relación estrecha -dialéctica- entre la ciencia y la tecnología, relación que implica la producción de información y tecnología que se vuelven obsoletos en el corto plazo dada la dinámica creciente del proceso de transformación y que se encuentra directamente vinculado con los procesos políticos.

"...la tecnología juega un papel político en la sociedad, un papel íntimamente relacionado con la distribución del poder y el ejer-

cicio del control social. En nuestra opinión, ésto ocurre tanto de una manera material como ideológica, queriendo ésto decir que el desarrollo tecnológico es esencialmente un proceso político en ambos casos. A nivel material, la tecnología mantiene y promueve los intereses del grupo social dominante en la sociedad dentro de que se desarrolla. Al checar al mismo tiempo, actúa como un modo simbólico de apoyar y propagar la - ideología legitimadora de ésta sociedad su interpretación del mundo y - la posición de los individuos dentro de éste". (30)

Entender la consideración política del papel que juega la tecnología es primordial, puesto que al igual que la ciencia juega un papel muy importante dentro del sistema capitalista, que las utiliza para ejercer un mayor dominio sobre el hombre.

La consideración de avances de las fuerzas productivas en el sistema capitalista -fundamentalmente-, parte de cuestionar la llamada "neutralidad" de la ciencia y la tecnología pues, es claro que están - al servicio del capital, y que dentro de las relaciones sociales de -- producción capitalista, buscan maximizar la explotación del trabajador -obrero o no-, así como también, lograr incrementos notables en la productividad, aunque para lograr ésto conlleva en sí la destrucción, que podemos reunir en cuatro grandes rubros:

- 1) La destrucción -desgaste- del obrero, motivado por la intensificación del trabajo provocado por los niveles de automatización que repercute en una mayor inciden-

cia de enfermedades y accidentes de trabajo.

- 2) La destrucción ecológica, producto de la gran contaminación ambiental que provoca -Aire, ríos superficiales y subterráneos, tierra, mar etc.
- 3) La potencial destrucción del planeta al haber producido un arsenal bélico terriblemente destructivo.
- 4) La destrucción del sistema -en caso de que no sucede el punto tres-provocado por la gran contradicción que existe entre las fuerzas productivas y las Relaciones Sociales de Producción.

Es por esto que hoy día, como señala Adolfo Sánchez Vázquez, se les denomina como fuerzas productivas-destructivas.<sup>(31)</sup> Esta denominación puede parecer drástica en un primer momento en cambio, no lo es, si la ubicamos con las condiciones de trabajo y de vida que tenemos, pues el sistema, en aras de la Maximización de la Ganancia y de la Acumulación de Capital no se detiene ante "perjuicios" tales como: La contaminación ambiental, la enajenación que provoca el trabajo, la miseria y el hambre crecientes, la construcción de un arsenal bélico gigantesco, etc., sin embargo, hay que ser bastante cuidadoso con la utilización que de ese concepto se hace, pues es darle una importancia tal a las fuerzas productivas, que oculta el dominio de las relaciones de producción, que son las que finalmente, están señalando y dirigiendo el camino a seguir.

Si aceptamos que las relaciones sociales de producción ejercen un dominio sobre las fuerzas productivas, entonces es válido aceptar que, en un momento histórico futuro -proceso revolucionario- las relaciones sociales de producción sean transformadas de manera tal, -- que el proletariado se apropie de todos los avances conseguidos por el gran desarrollo de las fuerzas productivas en el capitalismo y los utilice en su beneficio, que será el de toda la sociedad.

En el momento en el que perezca la división del trabajo, la división del trabajo manual e intelectual, en fin, que desaparezcan -- las clases sociales, las fuerzas productivas jugarán un papel constructivo, pero no dominados por si, sino por las relaciones sociales de -- producción, sólo entonces, ese gran nivel de automatización y robotización alcanzado en el capitalismo, permitirán producir los satisfacto-- res sociales necesarios sin necesidad de la explotación de la F. de T. y bajo formas de administración y organización completamente nuevas, - que permitirán a los hombres poder dedicarse a otras actividades más - creativas, sin necesidad de recibir una asignación de una tarea como - su ocupación particular, tendrá que darse entonces un trabajo rotativo es decir, no podrá perpetuarse nadie en el mismo puesto, teniendo así una diferenciación de funciones en lugar de una división del trabajo.

Así pues, las fuerzas productivas serán constructivas en - - cuanto a conseguir una vida mejor en una sociedad nueva, en la cual, - los hombres serán diferentes, esta es la Sociedad Comunista a que - - Marx hace referencia en la Ideología Alemana y que muchos consideran utópica.



"...A partir del momento en que comienza a dividirse el trabajo, cada cual se mueve en un determinado círculo exclusivo de actividades que le viene impuesto y del que no puede salirse; el hombre es cazador, pescador o crítico, y no tiene más remedio que seguirlo siendo, si no quiere verse privado de los medios de vida; al paso que la sociedad comunista, donde cada individuo no tiene acotado un círculo exclusivo de actividades, sino que puede desarrollarse sus aptitudes en la rama que mejor le parezca, la sociedad se encarga de regular la producción general, con lo que hace cabalmente posible que yo pueda dedicarme hoy a ésto y mañana a aquéllo, que pueda por la mañana cazar y por la tarde pezcicar y por la noche apacentar ganado, y después de comer, si me place, dedicarme a criticar, sin necesidad de ser exclusivamente pesacador, pastor o crítico según los casos". (33)

Cabe recalcar, que, para llegar a la Sociedad Comunista se hace necesaria e imprescindible la Revolución Proletaria cuyo avance está dado por la Lucha de Clases y no por el desarrollo de las Fuerzas Productivas.

### C). EL IMPACTO SOCIAL EN LA CLASE OBRERA

La dinámica propia del capitalismo ha ocasionado grandes cambios dentro de la población trabajadora. La introducción de las mejoras científicas y tecnológicas al proceso productivo han traído consigo una recomposición al interior de la clase trabajadora; se pueden ob

servar distintos fenómenos que explican dicha recomposición; La introducción de nueva tecnología ocasiona una disminución-relativa de la fuerza de trabajo; continua calificación y recalificación de la fuerza de trabajo; creciente proletarización de los profesionales y "científicos", etc.<sup>+</sup>

Lo que podemos observar es que, la introducción de mejoras científicas y tecnológicas han ocasionado una separación de grandes cantidades de fuerza de trabajo de sus centros de labor, sin embargo, se sigue incrementando en términos absolutos la utilización de la fuerza de trabajo, las nuevas condiciones de producción implica grandes cambios al interior del proceso de trabajo, por un lado, la gran automatización y robotización de la producción ocasiona que se sustituya gran parte de la población trabajadora calificada y especializada, siendo sustituido este trabajo complejo por trabajo simple, por el otro, los grandes cambios que se han realizado en la organización del trabajo, hacen posible que la industria ocupe o recurra a una gran cantidad de trabajadores calificados que se hagan cargo de las funciones de: Administración y control del proceso de trabajo; reclutamiento y selección de personal, vigilancia y diseño del proceso de trabajo, este fenómeno se da principalmente en el terreno del trabajo administrativo, mientras

---

+ Cuando hablamos de científicos, estamos haciendo referencia al sentido tradicional que se le da al término, es decir, hacemos referencia a los investigadores de las ciencias naturales, ciencias "puras", etc. no hacemos referencia a los científicos sociales.

que el primero se da más abundantemente en el plano del trabajo manual. La continua recalificación se da en base a la adaptación de la fuerza de trabajo a las innovaciones tecnológicas, al conocimiento de las características que le permitan una adecuada operación y un aprovechamiento óptimo de la relación hombre-máquina. También hay que considerar -- que la ciencia se ha vinculado estrechamente al aparato productivo, además, de una industrialización de la ciencia, en donde, se ha dado un -- cambio por demás evidente, donde antes trabajaban los científicos como productores individuales de conocimientos, ahora trabajan en grandes -- equipos organizados jerárquicamente, caracterizados por una creciente e intensa división del trabajo, de tal manera, que podemos plantear que -- la investigación científica ya no se efectúa en forma aislada, sino que se ha circunscrito al trabajo colectivo jerarquizado, al igual que sucedió anteriormente con los trabajadores manuales.

El ámbito de la ciencia, ha sido tradicionalmente penetrado por los "científicos" pero ¿Quiénes son los científicos? usualmente -- tiende a asociarse a los científicos como aquellos que se dedican a la investigación, y a los técnicos y operarios como trabajadores científicos, sólo que, dadas las características de la conformación del quehacer científico, en la actualidad, dada la creciente industrialización -- de la ciencia, etc. Nos parece que no cabe hacer la separación entre -- científicos y trabajador científico, sino que deben de englobarse bajo el rubro de trabajadores científicos, o trabajadores de la ciencia, -- pues es evidente el creciente proceso de proletarización en que se encuentran inmersos por la organización del trabajo capitalista, en la --

que, a diferencia de lo que ocurría anteriormente, ya no se tiene la -  
visión global y los objetivos de la investigación, sino que, el proce-  
so ha sido fragmentado, cada trabajador científico ha sido especializa-  
do, ha sido sujetado a un objetivo que únicamente comprende cabalmente  
el director del proyecto y aquéllos que decidieron las metas del grupo  
de trabajo. Así pues, se manifiesta, de esta manera, la forma en que  
se implanta la jerarquización en las labores científicas, avaladas por  
una comunidad científica. Por un lado, se encuentran aquellos que to-  
man decisiones, que proponen y aprueban proyectos, la minoría elitista  
portadora de la ideología burguesa, los hombres de ciencia; por el - -  
otro, se encuentran la mayoría de los trabajadores científicos, enaje-  
nados y proletarizados.

Es conveniente plantear, que la idea tan difundida, de el --  
científico como la persona que todo conoce, como aquel que por su gran  
cúmulo de conocimientos tiene poder, etc. es una idea errónea, no es -  
así, en primer lugar, no necesariamente las personas con una mayor ni-  
vel de preparación y conocimientos son los que tienen el poder; el - -  
científico tiene una gran agudeza intelectual pero no conoce de todo,  
más bien, la tendencia en el capitalismo es a parcializar el conoci-  
miento mediante la división del trabajo; en segundo lugar, la jerarqu-  
ización de la estructura científica hace posible que sean unos cuantos  
los que dirijan y planteen los lineamientos de la investigación, así -  
como los que tengan acceso a la toma de decisiones en la cúspide del -  
poder.

Esta separación entre lo que llamaremos elite y la masa de -

científicos, es un producto conveniente al sistema, que pasa por toda una formación ideológica, así como por su absorción en el terreno de la práctica de la investigación.

En cuanto al factor ideológico, uno de los baluartes fundamentales es la educación, principalmente en el sector universitario -- que es en donde van siendo seleccionados los alumnos brillantes para -- incrustarlos en los grandes laboratorios y centros de investigación públicos y privados, en esa etapa educativa se plantean los elementos -- centrales de la ideologización: La neutralidad de la ciencia, la búsqueda de la verdad por la verdad, la creencia --mito-- de que la ciencia puede resolver todos los problemas, etc. en fin, se crea una ideología de la ciencia el llamado científicismo, es decir, todo debe tener una explicación científica, todo puede ser resuelto por la ciencia, etc.

La absorción de los científicos por el sistema se da sobre la base de la integración a proyectos vinculados idirectamente con la investigación aplicada --la que directamente plantea sus fines--, que sirve de catadora para probar la capacidad de trabajo.

Los que logran cumplir una serie de requisitos --como los ya mencionados--, podrán tener acceso, ya bien, a dedicarse a la investigación "pura" o fundamental --la que no tiene una aplicación directa o de inmediato al proceso productivo--, o a conformar la dirección administrativa de los grandes laboratorios científicos dedicados a la investigación y vinculados directamente, ya sea, al desarrollo de nuevas téc-

La ciencia de la producción es considerada como una fuerza productiva gran generadora de información que, al igual que las mercancías materiales ha de venderse en el mercado.

Dada la industrialización de la ciencia y su orientación abrumadora hacia la acumulación y el control, la ciencia se ha enredado más directa y estrechamente en la maquinaria del Estado y del gobierno, de tal forma que se ha desarrollado una correspondencia entre la naturaleza del estado y las instituciones y el contenido de la ciencia y la tecnología.

Es clara, la conexión estrecha que existe entre la ciencia y la acumulación de capital -la utilización de la ciencia en aras de la acumulación de capital-, pues bien, así se da también el proceso de proletarianización de los trabajadores científicos o intelectuales oprimidos por los intereses capitalistas.

André Gortz señala que: "La proletarianización de los trabajadores científicos se inició hace unos noventa años en Alemania, cuando Carl Duisberg, que era director de investigación de Bayer, sometió el trabajo de investigación a la misma división del trabajo que el trabajo de producción. Esta industrialización de la investigación se ha -- universalizado. Como la industria descubrió que la ciencia podría ser una fuerza de producción, la producción del conocimiento científico ha sido sometida a la misma división y fragmentación jerárquica de las tareas que la de la producción de cualquier otra mercancía. La subordi-

nación del técnico de laboratorio o investigador a su jefe, y de este último al director del departamento de investigación, no es muy distinta, en la mayoría de los casos, de la subordinación del obrero de la línea de montaje al capataz, y del capataz al ingeniero de producción, y así sucesivamente. La industrialización de la investigación ha sido responsable de la extrema especialización y fragmentación del trabajo científico".(34)

Por tanto, el científico se ha convertido en la mayoría de los casos en un simple técnico que desempeña tareas rutinarias y repetitivas, esto a su vez ha llevado a una jerarquización y especialización incrementada de los trabajos de investigación. Podemos decir que, el trabajo científico ha experimentado casi el mismo proceso que el trabajo de producción para poder controlar y disciplinar a los trabajadores de producción, los patrones capitalistas han fragmentado el proceso de trabajo de tal forma que el trabajo de cada obrero es inútil y carece de calor a menos que se combine con el trabajo de todos los demás. La función del patrón es la de combinar el trabajo que antes había fragmentado, y el monopolio de esta función es la base de su poder; es la condición previa para separar a los obreros de los medios de producción, y del producto mismo. En la producción de la ciencia, el control y la dominación de la fuerza de trabajo científica son aún más vitales que en otras áreas de la producción de mercancías: Si la producción del conocimiento escapara del control de la clase gobernante, los poseedores y productores del conocimiento pondría en jaque al sistema. Por lo tanto el dominio y el sometimiento del trabajador científico es

necesario en el sistema capitalista.

Si bien, es cierto que la jerarquización posibilita la proletarización de los científicos, también lo es, que la competencia que establece entre ellos, así como la capacidad de manejar y asimilar información, son elementos que contribuyen.

Ahora bien, una vez establecida la diferencia entre, la elite científica -representante de los intereses de la burguesía y directamente vinculada con ella-, y el proletariado científico, es necesario señalar, que este debe tomar conciencia de los programas y proyectos en que se le contrata, de no contribuir al exterminio y explotación de las masas trabajadoras, que no pierda de vista la vinculación entre ciencia y poder, que tiene que proporcionar al público, la información científica adecuada sobre hechos que tienen repercusiones políticas importantes- como por ejemplo, la contaminación por radiaciones y la tolerancia a los pesticidas-. Los propios investigadores deben -- desenmascarar y oponerse a las tendencias elitistas y tecnocráticas de las que están impregnadas las instituciones.

Los científicos y técnicos deben llegar a ser más críticos - con respecto a su papel objetivo. Pero también deben comprender que - ellos mismos son trabajadores, aunque algunos no se consideren así, -- por el hecho de tener una "autonomía profesional". Por no tener detrás suyo un jefe con un cronómetro, el trabajador intelectual puede imaginarse que es dueño de su tiempo.. Por que transporta dentro de su cabeza ciertos instrumentos de su producción, no piensa que no puede servir



se de ellos sino en tanto que sean útiles dentro del proceso de producción material. Sin esa condición, estaría privado de fondos, ignorado y censurado. Sólo debido a su empleador, dispone de los otros instrumentos de su actividad. Debe vender su fuerza de trabajo intelectual y no puede hacerlo salvo que alguien esté dispuesto a comprarla. Tiene poco o ningún control sobre la utilización de su producto intelectual. No hay torre de marfil, sino mentalidad de torre de marfil que encubre la ubicación del trabajo intelectual dentro de la sociedad. El trabajador intelectual, por mucho, pertenece a la clase trabajadora, - aunque con ciertas características y privilegios únicos. Es esta particularidad la que brinda la ilusión de no estar implicado en la lucha de clases.

Esencialmente, podemos decir que, así por los trabajadores - son reducidos o no ser más que auxiliares de las máquinas, los científicos y los otros trabajadores intelectuales no son más que auxiliares del sistema que controla esas máquinas, sistema y máquinas que ellos - mismos han diseñado.

El desarrollo del capitalismo moderno impone la ley del máximo beneficio, las presiones de la rentabilidad, en todas las esferas - de la actividad humana, incluidas las que antes podían denominarse la superestructura. Desde entonces, la ilusión de la autonomía de las actividades intelectuales -por ejemplo-, no obstante ser uno de los pilares de la ideología dominante, se convierte en una ficción cada vez -- más frágil.

"Los trabajadores científicos son como obreros de fábrica, de finidos por la máquina que operan, de tal forma que existen operarios - de tornos y operarios de resonancia magnética nuclear, mecanógrafos y - programadores de computadoras, operarios de aparatos de conteo numérico y electroscopistas". (35)

El sometimiento es real, el control del trabajador científico es férreo, la investigación y con ella sus resultados son elaborados - por una gran cantidad de trabajadores de las ciencias, los cuales no se apropian de esos productos, por lo cual podemos decir, que es necesario contar con los recursos financieros que permitan aprovechar los últimos progresos surgidos de la investigación fundamental. Las computadoras, - los satélites, la publicidad, por nombrar sólo algunos de los grandes - campos de actividad, se apoyan sobre los descubrimientos de esta investigación. Pero estas técnicas no pertenecen a las masas, no son utilizadas por ellas, no funcionan para ellas; funcionan en interés del go-- bierno y de las grandes sociedades privadas. No sólo la gente está privada de las ventajas que podría aportarle la investigación científica, sino que el gran capitalismo privado encuentra allí nuevos instrumentos para extraer de ellos nuevas ganancias.

En muchas ocasiones, los científicos consideran políticamente su actividad, su integración al gobierno -al aparato de dominio y con-- trol-, a la industria bélica privada, al aparato productivo, etc. Con-- cientes de las implicaciones políticas de sus trabajos, algunos científ-- icos han tratado en el curso de los años recientes, de organizarse en

tanto científicos para oponerse a los proyectos gubernamentales más nefastos o que ocasionarán catástrofes, como las pruebas nucleares atmosféricas, el desarrollo de la guerra química y biológica, el sistema de misiles antibalísticos, etc. Otros han orientado sus investigaciones hacia disciplinas menos sujetas a controversias; la organización de -- los trabajadores científicos no ha podido consolidarse, por que fundamentalmente se han hecho señalamientos críticos en forma individual; los -- tradicionales intentos que se han realizado para reformar la actividad científica, separandola de sus aplicaciones más dañinas y más sordidas, han fracasado. Las prácticas tendientes a preservar la integridad mo-- ral de los individuos sin aludir al sistema político y económico que es tá en la raíz del problema, resultaron ineficaces. La clase dirigente siempre puede reemplazar a los individuos.

En aras de la maximización de la ganancia, la burguesía explo tará lo mismo al trabajador manual que al intelectual, al tornero que -- al científico; el desplazamiento de la fuerza de trabajo manual en nada difiere de los desplazamientos que se hacen a los trabajadores intelectuales, por ejemplo, en la medida en que los trabajadores del sector -- técnico están obligados a efectuar su trabajo en interacción con las -- computadoras, se pueden suprimir la mayoría de los trabajos de control rutinario efectuados en las oficinas de estudios.

Un ejemplo del control tan férreo que se pretende imponer a los trabajadores científicos y técnicos lo proporciona Michael Cooley, cuando plantea:

"...el año pasado hemos sostenido una huelga en Rolls Royce que costó un cuarto de millón de libras esterlinas (3 millones de - francos nuevos) a nuestro sindicato. No se trataba solamente de aumentos de salarios. Rolls Royce procuraba también imponer a esta gente, entre los que están los mejores especialistas en aerodinámica del mundo, al ritmo de tres por ocho y su acuerdo a una evaluación directa de su productividad. Este control se hacía necesario porque ellos ahora trabajan, como matemáticos o físicos, en un sistema de trabajo altamente sincronizado y de fuerte capital. En consecuencia su empleador quiso obligarlos a tener listos sus cálculos en el momento oportuno, como el obrero de Ford tiene que tener preparado el volante del carro en el momento en que éste pasa delante suyo en la cadena. Nuestra huelga duró trece semanas y costó un cuarto de millón de libras, porque nosotros no aceptamos que sea impuesto el trabajo bajo control en las oficinas - de estudios y haremos huelga cada vez que un empleador trate de introducirlo" (36)

Así pues, la explotación capitalista encubierta en la investigación y trabajo científico es cada vez más extensa y firme, cada día - gran cantidad de trabajadores científicos engrosan las filas del desempleo, motivo por el cual se darán brotes de rebeldía y de oposición, de los cuales un número considerablemente mayor surgirá en razón del importante número de científicos entrenados y de técnicos que estarán desocupados o empleados en una profesión para la cual no han sido formados, o con un status y un salario considerablemente inferior al que creen tener derecho en razón de su competencia científica.

Tenemos así que, múltiples y difíceles problemas aquejan a los trabajadores científicos -competencia, enajenación, de empleo, etc.- tanto económicos como políticos; por la misma estructura jerárquica de la organización científica, los trabajadores científicos se han incorporado a los proyectos de la burguesía y se han separado del resto de la clase trabajadora, a la que incluso contribuyen a explotar, no entendiendo que también ellos son trabajadores asalariados y explotados, que en la medida que se integran al pueblo, que tomen conciencia de su situación puedan plantear proyectos en los cuales primordialmente pongan sus conocimientos al servicio del pueblo. Así pues, podemos concluir diciendo que:

"Si los trabajadores científicos quieren triunfar sobre la naturaleza alienante de sus propios trabajos, sobre la impotencia para introducir un cambio social significativo en la que están sumidos, sobre la opresión que ellos mismos y la mayoría de los pueblos del mundo sufren, deberán reorganizar el trabajo científico, no en función de las disciplinas tradicionalmente establecidas, sino de acuerdo con los problemas reales que se propone resolver... los programas de investigación tendrán que derivarse de las necesidades y de las demandas de la gente y estar en relación con sus luchas políticas. Eso implica que los científicos deben lograr reorientar sus actividades profesionales negándose a ponerlas al servicio de las fuerzas y de las instituciones a que se oponen". (37)

Un aspecto central de la ideología científicista de la cien--

cia, es la concepción de que la ciencia representa la única manera válida de entender y aprehender el universo con su principal objetivo de dominar la naturaleza. Sólo que en ese objetivo va implícita la dominación de la humanidad por el poder de la ciencia.

"Una aproximación manipuladora de la naturaleza implica una aproximación manipuladora de la gente. Lo que hoy se denomina" el poder del hombre sobre la naturaleza" es un poder ejercido por algunos - hombres sobre otros hombres que utilizan su conocimiento de la naturaleza como instrumento. La ciencia sirve de pretexto no solamente en - la producción sino también en los problemas generales de la sociedad". (38)

Los trabajadores científicos deben entender su carácter de - trabajadores, de individuos explotados por el capital, tomar conciencia como trabajadores y ofrecer alternativas ligadas al beneficio de las - masas trabajadoras, poner la ciencia al servicio del pueblo para que no se vuelva contra él como un medio de explotación y de extorsión de trabajo excedente.

## N O T A S

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

1. RANEIRO PANZIERI, etc. al. "la División Capitalista del Trabajo" art. sobre el uso capitalista de las máquinas. PyP No. 32, - - Siglo XXI Editores, México, 1980 p. 42-43
2. Ibid p. 43.
3. MICHEL AGLIETTA "Regulación y Crisis del Capitalismo" Siglo XXI Editores, México, 1979, p. 90.
4. JOSE OTHON QUIROZ "Proceso de Trabajo en la Industria Automotriz" en Cuadernos Políticos No. 26, Editorial ERA, México, Octubre-Diciembre 1980, p.67.
5. J.A.C. BROWN "La Psicología Social en la Industria", Fondo de Cultura Económica, Breviarios No. 137 México, 1980, p.13
6. IBID. P. 13
7. MICHEL AGLIETTA, op. cit. p. 91.
8. IBID. p. 91.
9. IBID. p. 92.
10. BENAJMIN CORIAT "El Taller y el Cronómetro" Siglo Veintiuno de España, Madrid, España 1982. p.23-24.
11. MICHAEL AGLIETTA, op. cit. p. 92
12. IBID. p. 93
13. J.A.C. BROWN, op. cit. p. 15
14. BENJAMIN CORIAT? op. cit. p. 35.
15. HARRY BRAVERMAN "Trabajo y Capital Monopolista" Editorial Nuestro Tiempo. México 1981, p. 212.
16. IBID. p. 174.
17. MICHEL AGLIETTA, op. cit. p. 93.
18. HARRY BRAVERMAN, op. cit. p. 177.
19. IBIDEM, p. 180.
20. IBID, p. 180.
21. BENJAMIN CORIAT, op. cit. p. 57.
22. IBID, op. cit. nota 9 p. 42-43
23. MICHEL AGLIETTA, op. cit. p. 95.
24. COOLEY MIKE. "Contradicciones de la Ciencia y la Tecnología en el Proceso Productivo" en ECONOMIA POLITICA DE LA CIENCIA de Rose - - Hilary, Rose Steven. Ed. Nueva Imágen. México, D.F., 1979.

25. HILARY ROSE Y STEVEN. La Herencia Problemática: Marx y Engels sobre las Ciencias Naturales. En Rose Hillary, Rose Steven op. cit. p. 37.
26. MARX CARLOS? Elementos Fundamentales para la Crítica de la Economía Política. México, D.F., Ed. Siglo Veintiuno, Vol.2 p.229-230.
27. MARX CARLOS Ibid. p. 227.
28. CICCOTTI GIOVANNI, etc. al. La Producción de la Ciencia en la Sociedad Capitalista Avanzada, en Rose Hilary, Rose Steven. op. cit. p. 86.
29. SANCHEZ VAZQUEZ ADOLFO. Racionalismo Tecnológico, Ideología y Política, en Dialéctica No. 13 años VIII, Junio de 1983. Revista de la Facultad de Filosofía-Letras UAP., p. 17.
30. DIKSON, DAVID. Tecnología y Alternativa. Madrid, España, 1978, Herman Blume, Ediciones, p. XII.
31. SANCHEZ VAZQUEZ, ADOLFO. op. cit. p. 19.
32. MARX, CARLOS. La Ideología Alemana. Ediciones de Cultura Popular, México, 1978. p. 34.
33. GORZ ANDRE, art. sobre el Carácter de Clase de la Ciencia y los Científicos, en HILLARY y STEVEN ROSE "Economía Política de la Ciencia" ed. Nueva Imágen, México, 1979. p. 114-115.
34. HILARY y STEVEN ROSE, art. La Incorporación de la Ciencia, op. cit. p. 69.
35. COLEY MICHAEL, art. Rentabilización Capitalista y Desempleo - - Científico, en JEAN MARC LEVY LEBLOND y ALAIN JAUBERT, (Auto) CRITICA DE LA CIENCIA, Ed. Nueva Imágen, México, 1980. p. 134-135.
36. ZIMMERMAN BILL, et. al. art. Una Ciencia para el Pueblo. en JEAN MARC LEVY LEBLOND Y ALAIN JAUBERT, op. cit. p. 82-83.
37. LEVY LEBLOND JEAN MARC Y JAUBERT ALAIN, op. cit. p. 197-198.
38. GORZ ANDRE, art. Técnicos, especialistas y lucha de Clases en "La División Capitalista del Trabajo" RAINERO PANZIERI et. al. p. 161.



CAPITULO III

LA PROBLEMATICA DE LA SALUD

OBRERA EN MEXICO. 1976 - 1982.

A). LA PROPUESTA TEORICA.

La salud del trabajador es un eficaz termómetro del estado de salud de una sociedad.

Esto es así porque su deterioro no constituye un problema exclusivamente individual sino que repercute directamente sobre la comunidad.

Es por ello que para una comunidad sana hay que tomar todas las medidas necesarias conducentes a mantener una población trabajadora sana.

Sin embargo, habrá que preguntarse, ¿la sociedad en que vivimos se preocupa realmente de la salud de sus trabajadores?

Es necesario recordar que los riesgos del ambiente de trabajo han sido causa de muerte y enfermedad para un número incalculable de trabajadores durante toda la historia de la humanidad. El progreso científico hace posible ahorrar tantos daños y tantas muertes hoy mucho más que en otros periodos de la historia, a través de la previsión de los riesgos con experimentos de laboratorio y con la evaluación rigurosa y científica de los efectos que sobre el hombre el ambiente de trabajo.

Pero la posibilidad de prevenir los riesgos del ambiente de trabajo no es suficiente; basta pensar que han pasado cerca de 2500 - años desde que fue conocida la causa de la silicosis y sin embargo, es ta terrible enfermedad no solamente existe todavía sino que además se incrementa.

Para combatir la nocividad del ambiente de trabajo, es necesario que los conocimientos científicos en este campo lleguen a los -- propios trabajadores para que los hagan suyos y protagonicen la lucha contra la muerte y las enfermedades del trabajo.

Por otra parte, el ser humano es el detector más sensible y fiel de los efectos nocivos del medio y tiene la propiedad de integrar los distintos factores en tiempo y espacio. Razón de más para que adquiriera los conocimientos necesarios para saber interpretar sus sensa-- ciones y padecimientos y poder relacionarlos con problemas del medio. Si se define habitualmente la salud como el estado de bienestar físico, psíquico y social y no solamente la ausencia de afecciones y enferme-- dad, todo lo que atente contra ese bienestar del trabajador, atenta con tra su salud.

Para el hombre, la enfermedad no puede ser considerada ya co mo un fenómeno puramente biológico; son distintas según las épocas, -- las regiones del mundo y los estratos sociales. Probablemente consti-- tuyan uno de los espejos más fieles y más difícilmente eliminables del modo en que el hombre entra en relación con la naturaleza, por medio -

del trabajo, de la técnica y de la cultura, es decir, de relaciones sociales determinadas y de adquisiciones científicas históricamente progresivas.

El avance tan grande de la ciencia y la tecnología médica -- han provocado que los índices de mortalidad disminuyan, principalmente la infantil, que se incremente el índice de las expectativas de vida, que se disminuyan o desaparezcan incluso, en algunos lugares, enfermedades tradicionales como: la viruela, el sarampión, etc., sin embargo, las expectativas no son iguales para los obreros, principalmente, para aquellos que laboran en condiciones de trabajo más insalubres, o en -- procesos productivos que se caracterizan por un elevado índice de toxi cidad.

Podemos decir que, el consumo de la fuerza de trabajo en el proceso productivo, implica un desgaste de energías, de cerebro, de -- nervios, etc., que repercute directa o indirectamente, mediata o inme- diatamente, en la salud del obrero y reduce su esperanza de vida.

Históricamente el desgaste de la fuerza de trabajo se acentúa cuando el modo de producción capitalista tiene necesidad de extraer más plusvalor, para lo cual prolonga la jornada de trabajo -plusvalor abso- luto-, o intensifica el desarrollo de la capacidad productiva del tra- bajo mediante la incorporación de los avances tecnológicos al proceso productivo -plusvalor relativo-.

Poco a poco esta última forma de extracción de plusvalor gana terreno en los países donde surge primero el modo de producción capitalista. Ello se debe, por un lado, al límite que impone la resistencia fisiológica del individuo y, por el otro lado al desarrollo del movimiento obrero que obliga a la sociedad y al capital a detener la prolongación de la jornada de trabajo y, después, a reducir esta. Menos tiempo de trabajo va a provocar una mayor intensificación del trabajo, y por lo tanto, más daños a la salud del obrero.

Cuando Marx cita a Ramazzini, señala el hecho que: el período de la Gran Industria, por supuesto, ha ampliado considerablemente su catálogo de las enfermedades obreras y, anteriormente, plantea que, "Cierta atrofia intelectual y física es inseparable, incluso, de la división del trabajo en la sociedad como un todo. Pero como el período manufacturero lleva mucho más adelante esa escisión social entre los ramos del trabajo, y por otra parte hace presa por vez primera -con la división que le es peculiar- en las raíces vitales del individuo, suministra también por primera vez el material y el impulso necesario para la patología industrial".<sup>(1)</sup>

Esta patología industrial de la clase obrera va a ser conformada por dos hechos principales dentro de la estructura del sistema capitalista.

1) El capitalista paga sólo una parte del valor que produce la fuerza de trabajo, lo necesario para que pueda conservarse y repro-

ducirse en las condiciones que exige la explotación capitalista; el resto se le apropia el capitalista en forma de plusvalor.

2) Las leyes objetivas del modo de producción capitalista -- obligan a mantener al obrero en condiciones de trabajo que directa o indirectamente dañan su salud, provocando accidentes y enfermedades laborales. Esto se debe a que al capital le interesa que se obtenga la mayor cantidad de plusvalor reduciendo los costos de la producción y para ello no tiene inconveniente --como dice Marx-- "en abreviar la vida de la fuerza de trabajo que, como ya vimos, la compra el capitalista como una mercancía más que será consumida en el proceso productivo, siendo el mismo tiempo, proceso de producción de la mercancía y del plusvalor.

Todo ese proceso productivo implica un desgaste del trabajador que repercute directamente en su salud: mayores enfermedades y accidentes de trabajo más frecuente, envejecimiento prematuro y reducción de la esperanza de vida.

Marx relacionó lo anterior con las características inherentes al modo de producción capitalista: "La producción capitalista, -- que es, en sustancia, producción de plusvalía, absorción de trabajo -- excedente, no conduce solamente al empobrecimiento de la fuerza humana de trabajo, despojada de sus condiciones normales de desarrollo y de ejercicio físico y moral. Produce, además, la extenuación y la muerte prematuras de la misma fuerza de trabajo, alarga el tiempo de producción del obrero durante cierto plazo a costa de acortar la duración de su vida"(2)

Si bien, el capitalista es dueño del trabajo del obrero, no lo es de su persona, a pesar de esto, el capitalista trata al obrero como a un objeto de su propiedad, por lo que no tiene consideraciones para explotar la fuerza de trabajo en tanto que es fuente de plusvalía. Al respecto Marx es muy claro cuando señala, En su impulso ciego y desmedido, en su hambre canina de barreras morales, sino que derriba también las barreras puramente físicas de la jornada de trabajo. Usurpa al obrero el tiempo de que necesita su cuerpo para crecer, desarrollarse y conservarse sano. Le roba el tiempo indispensable para asimilar el aire libre y la luz del sol. Le copa el tiempo destinado a las comidas y lo incorpora siempre que puede al proceso de producción, haciendo que al obrero se le suministren los alimentos como a un medio de producción más, como a la caldera carbón y a la máquina grasa o aceite. Reduce el sueño sano y normal que concentra, renueva y refresca las energías, al número de horas de inercia estrictamente indispensables para reanimar un poco un organismo totalmente agotado". (3)

Sin embargo, Marx no se queda con este planteamiento económico; va más allá al señalar las consecuencias de la organización capitalista del proceso de trabajo en la salud del proletariado, cuando plantea que, "La tendencia a economizar los medios sociales de producción... se convierte, en manos del capital, en un saqueo sistemático - contra las condiciones de vida del obrero durante el trabajo, en un robo organizado de espacio, de luz de aire y de medios personales de protección contra los procesos de producción malsanos o insalubres, y no hablemos de los aparatos e instalaciones para comodidad del obrero" (4)

En términos similares se expresa Engels cuando señala que - "el trabajo -capitalista- no deja al obrero ningún campo para la actividad intelectual, le es necesaria la mayor atención, puesto que para atender bien su trabajo no debe pensar en otra cosa. Un trabajo así es una condena; quita al obrero todo el tiempo disponible, quedándole sólo el necesario para comer y dormir, nada para el ejercicio del - - cuerpo al aire libre, para gozar de la naturaleza, y no hablemos de la actividad intelectual, ino debe degradarse a los hombres, con semejante condena, a la condición de bestias!" (5)

Marx y Engels tuvieron bastante clara la problemática que encierra el proceso de producción capitalista en cuanto a la salud del - proletariado, su situación tanto dentro como fuera de la fábrica, su - alimentación y su vivienda, pues son elementos que están condicionados por al lógica de la acumulación de capital, ante las cuales el obrero tiene que enfrentarse organizadamente para, en un primer momento, obtener mejores condiciones, y posteriormente transformar las condiciones productivas.

Las condiciones del proceso de producción en la industria moderna convierten al obrero en parte de la maquinaria y del medio laboral, pero como algo pasivo, ya que sólo debe estar atento a los movimientos de la máquina y del medio laboral, convirtiéndose en un "apéndice de la máquina". Estos condicionan los ritmos y movimientos del - obrero y las necesidades que aquella tiene -aceite, limpieza, reparaciones-, las funciones de mantenimiento en general, deben ser satisfe-



chas por el trabajador de manera escrupulosa.

Lo anterior origina, sin duda, que el trabajo sea monótono, rutinario, repetitivo y poco anule la capacidad creativa del individuo.

La situación que vive el obrero de la industria moderna trae serias repercusiones para su salud, sobre todo enfermedades psicósomáticas y psíquicas. Marx y Engels, destacaron las repercusiones del -- trabajo maquinizado en la salud obrera, pues señalaron acertadamente que "el trabajo mecánico afecta enormemente al sistema nervioso, ahoga el juego variado de los músculos y confisca toda la libre actividad física y espiritual del obrero", por lo tanto "hasta las medidas que -- tienden a facilitar el trabajo se convierten en medios de tortura, -- pues la máquina no libra al obrero del trabajo, sino que priva a este de su contenido". (6)

Cabe resaltar este último planteamiento, pues, no cabe duda -- que hay algunos obreros que consideran que la introducción de tecnología automatizada va a posibilitar el descanso, es decir, va a traer como consecuencia que sea la máquina quien ejecute el trabajo, ocasionando que el obrero trabaje menos y por lo tanto descansa, este planteamiento es incorrecto dado que no es cierto, sólo que, se ha "psicologizado" o mediatizado al obrero --que considere que la máquina le va a -- aliviar la carga de trabajo, y por lo tanto, hacerle creer también que su trabajo ya no es tan importante puesto que en un momento determina--

do puede ser suplido por la máquina; todo esto es producto de los métodos y técnicas de organización que implementa el capital para aprovechar mejor las condiciones de la fuerza de trabajo.

#### A.1) ACCIDENTES DE TRABAJO

La LFT en su artículo 474 señala: "Accidentes de trabajo es toda lesión orgánica o perturbación funcional, inmediata o posterior, o la muerte, producida repentinamente en ejercicio, o con motivo del trabajo, cualesquiera que sea el lugar y el tiempo en que se preste.

Quedan incluidos en la definición anterior los accidentes -- que se produzcan al trasladarse el trabajador directamente de su domicilio al lugar del trabajo y de éste a aquél". (7)

Para tratar de hacer más objetivo nuestro análisis, habrá -- que referirse a los cuadros sobre riesgos de trabajo proporcionados por la Subjefatura de Análisis de la Información del IMSS.\*

---

(\*) Es necesario aclarar que entre la misma información oficial hay diferencias en las cifras proporcionadas, además de una "generosa" manipulación, por desgracia no queda otra que utilizar las cifras oficiales.

CUADRO 1

EMPRESAS? TRABAJADORES, RIESGOS DE TRABAJO E INDICADORES

TODO EL SISTEMA

CONCEPTO	AÑOS	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982
EMPRESAS CON SEGURO DE RIESGO DE TRABAJO		304 962	314 666	317 253	337 189	337 452	399 828	412 159
TRABAJADORES BAJO SEGURO DE RIESGOS DE TRABAJO		3 723 617	3 832 255	4 439 556	4 877 004	5 077 948	6 482 694	6 666 112
RIESGOS DE TRABAJO		439 927	451 145	486 628	549 868	600 872	621 188	595 260
ACCIDENTES DE TRABAJO		401 303	407 886	437 960	494 355	538 950	551 782	524 492
ACCIDENTES EN TRAYECTO		36 843	41 644	46 619	53 530	59 727	66 920	69 023
ENFERMEDADES DE TRABAJO		1 781	1 615	2 049	1 983	2 195	2 486	1 745
DISTRIBUCION PORCENTUAL DE RIESGOS DE TRABAJO								
RIESGOS DE TRABAJO		100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
ACCIDENTES DE TRABAJO		91.2	90.4	90.0	89.9	89.7	88.8	88.1
ACCIDENTES DE TRAYECTO		8.4	9.2	9.6	9.7	9.9	10.8	11.6
ENFERMEDADES DE TRAB.		0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.3
RIESGOS DE TRABAJO POR CADA 100 TRABAJADORES EXPUESTOS		11.8	11.8	11.0	11.3	11.8	9.6	10.5
ACCIDENTES DE TRABAJO POR CADA 100 TRABAJADORES EXPUESTOS		10.8	10.6	9.9	10.1	10.6	8.5	9.3
ACCIDENTES EN TRAYECTO POR CADA 1,000 TRABAJADORES EXPUESTOS		9.9	10.9	10.5	11.0	11.8	10.3	12.2
ENFERMEDADES DE TRABAJO POR CADA 10,000 TRABAJADORES EXPUESTOS		4.8	4.2	4.6	4.1	4.3	3.8	9.1

FUENTE: SUBJEFATURA DE ANALISIS DE LA INFORMACION

Septiembre, 1983

CUADRO 2

DIAS DE INCAPACIDAD TEMPORAL SUBSIDIADOS, INCAPACIDADES PERMANENTES E INDICADORES

TODO EL SISTEMA

CONCEPTO \ AÑOS	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982
DIAS DE INCAPACIDAD TEMPORAL SUBSIDIADOS POR							
RIESGOS DE TRABAJO	8 187 365	8 613 214	8 985 793	9 872 777	10 540 325	10 957 553	11 193 130
ACCIDENTES DE TRABAJO	7 241 785	7 535 753	7 854 177	8 644 792	9 188 184	9 432 873	9 496 109
ACCIDENTES EN TRAYECTO	878 693	986 576	1 022 579	1 168 973	1 297 743	1 459 110	1 630 028
ENFERMEDADES DE TRABAJO	66 887	90 886	109 037	59 012	54 398	65 570	66 993
DISTRIBUCION PORCENTUAL DE DIAS DE INCAPACIDAD TEMPORAL SUBSIDIADOS							
RIESGOS DE TRABAJO	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
ACCIDENTES DE TRABAJO	88.5	87.5	87.4	87.6	87.2	86.7	84.8
ACCIDENTES EN TRAYECTO	10.7	11.5	11.4	11.8	12.3	13.3	14.6
ENFERMEDADES DE TRABAJO	0.8	1.0	1.2	0.6	0.5	0.6	0.6
PROMEDIO DE DIAS DE INCAPACIDAD TEMPORAL SUBSIDIADOS POR CASO DE							
RIESGO DE TRABAJO	18.6	19.1	18.5	18.0	17.5	17.6	18.8
ACCIDENTES DE TRABAJO	18.0	18.5	17.9	17.5	17.0	17.1	18.1
ACCIDENTES EN TRAYECTO	23.8	23.7	21.9	21.8	21.7	21.8	23.6
ENFERMEDADES DE TRABAJO	37.6	56.3	53.2	29.8	24.8	26.4	38.4
INCAPACIDADES PERMANENTES POR <sup>a</sup>							
RIESGOS DE TRABAJO	10 610	10 379	11 916	12 813	14 681	18 353	17 319
ACCIDENTES DE TRABAJO	8 940	9 100	10 038	10 978	12 160	14 514	14 278
ACCIDENTES EN TRAYECTO	429	529	623	660	825	1 150	1 333
ENFERMEDADES DE TRABAJO	1 241	750	1 255	1 175	1 696	2 689	1 708
INCAPACIDADES PERMANENTES POR CADA <sup>b</sup>							
1,000 RIESGOS DE TRABAJO	24.1	23.0	24.5	23.3	24.4	29.5	29.1
1,000 ACCIDENTES DE TRABAJO	22.3	22.3	22.9	22.2	22.6	26.3	27.2
1,000 ACCIDENTES EN TRAYEC.	11.6	12.7	13.4	12.3	13.8	17.2	19.3
1,000 ENFERMEDADES DE TRAB.	696.8	464.4	612.5	592.5	772.7	1 801.7	978.8

a cada año puede incluir casos de incapacidad permanente por riesgos de trabajo de años anteriores.

FUENTE: SUBJEFATURA DE ANALISIS DE LA INFORMACION

Septiembre, 1983.

CUADRO 3

## DEFUNCIONES POR RIESGO DE TRABAJO E INDICADORES

CONCEPTO \ AÑOS	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982
DEFUNCIONES POR							
RIESGOS DE TRABAJO	1 440	1 286	1 510	1 385	1 514	1 652	1 400
ACCIDENTES DE TRABAJO	1 077	959	1 163	1 029	1 140	1 180	986
ACCIDENTES EN TRAYECTO	339	314	340	343	359	453	396
ENFERMEDADES DE TRABAJO	24	13	7	13	15	19	18
DISTRIBUCION PORCENTUAL DE DEFUNCIONES							
RIESGOS DE TRABAJO	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
ACCIDENTES DE TRABAJO	74.8	74.6	77.0	74.3	75.3	71.4	70.4
ACCIDENTES EN TRAYECTO	23.5	24.4	22.2	24.8	23.7	27.4	28.3
ENFERMEDADES DE TRABAJO	1.7	1.0	0.5	0.9	1.0	1.2	1.3
DEFUNCIONES POR CACA							
10,000 RIESGOS DE TRABAJO	32.7	28.5	31.0	25.2	25.2	31.7	23.5
10,000 ACCIDENTES DE TRAB	26.8	23.5	26.6	20.8	21.2	21.4	18.8
10,000 ACCIDENTES EN TRAY	92.0	75.4	72.9	64.1	60.1	67.7	57.4
10,000 ENFERMED. DE TRAB.	134.8	80.5	34.2	65.6	68.3	76.4	103.2
DEFUNCIONES POR RIESGO DE TRABAJO							
POR CADA 10,000 TRABAJADORESPUESTOS	3.9	3.4	3.4	2.8	3.0	2.5	2.5
DEFUNCIONES POR ACCIDENTES DE TRABAJO							
POR CADA 10,000 TRABAJADORESPUESTOS	2.9	2.5	2.6	2.1	2.2	1.8	1.7
DEFUNCIONES POR ACCIDENTES EN TRAYECTO							
POR CADA 100,000 TRABAJADORESPUESTOS	9.1	8.2	7.7	7.0	7.1	7.0	7.0
DEFUNCIONES POR ENFERMEDADES DE TRABAJO							
POR CADA 100,000 TRABAJADORESPUESTOS	0.6	0.3	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3

FUENTE: SUBJEFATURA DE ANALISIS DE LA INFORMACION

Septiembre, 1983

## CUADRO 4

## RIESGOS DE TRABAJO EN ZONA URBANA Y RURAL

Tipo de Riesgo y ámbito de operación	1971 casos	1975 casos	1979 casos
<u>TOTAL</u>	294 039	383 653	547 949
Accidentes de Trabajo	275 077	354 704	493 476
Accidentes en Trayecto	18 152	28 252	53 246
Enfermedades de Trabajo	810	697	1 227
<u>URBANO</u>	282 531	370 526	536 172
Accidentes de Trabajo	263 783	341 879	482 126
Accidentes en Trayecto	17 941	27 960	52 820
Enfermedades de Trabajo	807	687	1 226
<u>CAMPO</u>	9 187	11 016	9 257
Accidentes de Trabajo	9 013	10 751	8 883
Accidentes en Trayecto	171	256	373
Enfermedades de Trabajo	3	9	1

MEMORIA ESTADISTICA (IMSS) 1980

FUENTE: Jefatura de Servicios de Planeación

El incremento de trabajadores bajo seguros de riesgos de trabajo\* en el período 1976-1982 fue de 52.16%, mientras que el incremento de los riesgos de trabajo fue de 35.30%, siendo una gran diferencia de los datos proporcionados para el período 1974-1980, en el que la población trabajadora en 1974 era de 3,519 467 y en 1980 de 5,077 948 representando porcentualmente esta diferencia un incremento de 44.28%, - mientras que, el comportamiento de los accidentes de trabajo también - ha sido creciente año con año; en 1974 ocurrieron aproximadamente - - 352,000 casos, los cuales fueron superados en el año de 1980 en un - - 53.20% al registrarse aproximadamente 539,000 accidentes de trabajo. - Cabe destacar que este incremento porcentual de los accidentes superó al aumento porcentual de la población trabajadora para ese mismo período.

Si ampliamos el período de 1974 a 1982, tendremos 61% de incremento de trabajadores bajo seguros de riesgo de trabajo y 69.10% de incremento en los riesgos de trabajo, por tanto, las cifras refieren - sustancialmente en los dos períodos de seis años, si tomamos primeramente el período 1974-1980 tendremos que las tasas de incrementos de - accidentes supera al aumento porcentual de la población trabajadora,

---

(\*) Aquí se incluyen todos aquellos trabajadores que contrataron con algún patrón o empresa de manera permanente o eventual y que a su vez los inscribió en el IMSS para protegerlos de posibles eventualidades adversas en el desempeño de sus labores.

lo cual, es un problema sumamente grave que demuestra las deficiencias de los dispositivos y medidas preventivas de los riesgos de trabajo, - negligencia para su aplicación, etc., sólo que, dicho problema desaparece si se retoman las cifras del período 1976-1982 en el que se aminora el problema, pues, es mayor el porcentaje de población bajo seguros de riesgos que la que se ubica en el rubro de riesgo de trabajo.

En los dos últimos años 1981-1982 puede observarse lo si- - guiente: La población trabajadora bajo seguros de riesgo de trabajo - decrece en un 12.60%, mientras que los riesgos de trabajo solamente de crecen en un 4.08% -recordemos que fueron los años finales del sexenio Lopezportillista-; si tomamos la relación porcentual de riesgos de trabajo y trabajadores bajo seguros de riesgo, tendremos que, en 1981 fue de 9.58% y en 1982 se incrementó a 10.50%, lo cual significa que los - riesgos de trabajo no están siendo controlados, no están disminuyendo, es más se están incrementando; no es una ficción ni pura fantasía señalar que, a pesar -o a partir- de las innovaciones tecnológicas introducidas en la planta industrial, los trabajadores se encuentran más ex-- puestos a los riesgos de trabajo.

En el cuadro 4 se evidencia que, mientras en el medio urbano los riesgos de trabajo han ido aumentando en forma creciente, no ha - sucedido lo mismo en el medio rural; en 1971 sucedieron el 96.09% de - los riesgos de trabajo en el medio urbano, 96.57% en 1975 y 97.87% en 1979; mientras que en el medio rural las cifras han descendido de 3.91% a 3.43% en 1971 a 1975 y 2.15 en 1979.



Otro fenómeno que se puede observar a simple vista es el incremento absoluto y relativo de los accidentes ocurridos en trayecto, pues, en 1976 representaban el 8.4% de los riesgos de trabajo, cifra - que se incrementaba a un 11.6% en 1982, pero hay que preguntarse ¿En - donde ocurren estos accidentes en trayecto?. La Memoria Estadística - del IMSS arroja los siguientes resultados: En 1971 el 98.34% de los accidentes se dieron en el medio urbano y 1.66% restante en el medio rural, esto es bastante lógico, si se considera el incesante crecimiento de las zonas urbanas, provocado por los grandes crecimientos demográficos y que traen como consecuencia -aunque no necesariamente- una disminución en la calidad de los servicios ofrecidos, a su vez hay que considerar las grandes perturbaciones y trastornos que ocasionan las - aglomeraciones, las distancias largas, etc., en la población.

Otro fenómeno importante es el referente a la incapacidad o permanente en cuanto que, por un lado, se pueden cuantificar las erogaciones monetarias por gastos médicos, etc., u por otro, los empresarios padecen el tiempo perdido por los trabajadores lesionados, etc., quedando de esta manera manifestada la monetarización de los riesgos - de trabajo y con ellos la monetarización de la salud de los trabajadores.

El incremento de los riesgos de trabajo en México, plasmado - en las cifras oficiales, parte del hecho de que no se toman medidas -- preventivas suficientes, y las que se toman son ineficaces, muchas veces se considera como prevención la entrega de implementos de protec--

ción de uso individual que protegen al obrero del accidente pero no lo previene, mucho menos lo suprimen.

En el caso de México, las cifras sobre accidentes de trabajo presentan una peculiaridad: las estadísticas revelan una parte de los mismos -los que son notificados al IMSS-, otra parte considerable es -ocultada por los empresarios, con el fin de evitar aumentos en las primas que deben abonarse a la rama de seguros contra accidentes y enfermedades de trabajo:

"...Se calcula que por cada 4 accidentes de trabajo que los trabajadores revelan a la empresa, uno se envía al seguro social y - tres son atendidos, bien en el mismo centro de trabajo o bien derivados a servicios médicos particulares, según su gravedad" (8)

El descrito es uno de los muchos mecanismos que se utilizan para no manifestar los accidentes al seguro social; otro puede ser, el recurrir al pago de primas o "premios" a los departamentos que registren el menor número de accidentes, lo cual ocasiona que en muchos casos los trabajadores no reporten algunos incidentes, con la finalidad de ganar algunos pesos extras.

Sin embargo, un factor que ha tenido mucho peso y ha sido --continuamente utilizado es el de inculpar o responsabilizar al trabajador de la ocurrencia de los accidentes de trabajo, ya que, se les proporciona equipos de protección individual para evitar los riesgos, el

hecho de no usarlos hace la culpa en el trabajador.

"El IMSS distingue los riesgos de trabajo en dos categorías: actos inseguros y condiciones peligrosas. Los actos inseguros serían aquellos en que "la violación de un trabajador a un procedimiento generalmente aceptado como seguro permite u ocasiona la ocurrencia del tipo de accidente"...Por consiguiente, no son las condiciones impuestas al trabajador las que causan los riesgos de trabajo, sino el propio -trabajador".(9)

Así pues, está en las manos del trabajador evitar los accidentes de trabajo; el planteamiento oficial al respecto es claro, considerado el trabajador en términos aislados e individuales y no colectivos, sólo él es el responsable o culpable del accidente, o de evitarlo.

Según esta conceptualización del fenómeno, se trata de descargar la responsabilidad del accidente sobre el trabajador y su "acto inseguro" quedando relevado el empresario de toda responsabilidad, así parece ser, que el trabajador, el creador de la riqueza social, en un acto masoquista se destruye en el proceso productivo, ¡Nada más lejano a la realidad!, sin embargo, recordemos aquel famoso slogan "Los accidentes no nace, se hacen",

Si lo anterior no resulta convincente, las autoridades médicas del IMSS muestran su "preocupación" y "aconsejan" con respecto a -

los accidentes de trabajo que se incrementaron notablemente en el periodo 1974-1980:

"Resulta interesante reflexionar acerca del costo social de este fenómeno".

"Para este caso, el costo social se define con la suma de los costos directos más los indirectos originados ambos por los accidentes de trabajo".

Los costos directos también conocidos como costos asegurados, son los pagos por subsidios, indemnizaciones y gastos médicos necesarios.

Los costos indirectos son todos aquellos que perturban el proceso de producción y que no están asegurados, por ejemplo, el tiempo -- perdido por el trabajador lesionado y por otros trabajadores, los daños causados a la maquinaria, herramientas y otros bienes, pérdida de materia prima o producto, pérdida de ganancias provenientes de la productividad del trabajador lesionado, etc.

Se estima que la relación que existe entre costos indirectos y costos directos es de cinco a uno. Por lo tanto, para ejemplificar el costo social calcularemos este para el año de 1980. En este año cada accidente de trabajo tuvo un costo directo promedio \$16,420.26 pesos que multiplicado por el total de los accidentes de trabajo resulta ser un costo directo total de aproximadamente \$8,850 millones de pesos y un

costo indirecto total de \$44,250 millones de pesos. Por lo tanto, el costo social estimado por accidentes de trabajo para el año de 1980, fue de aproximadamente \$53,100 millones de pesos.

De lo anterior, resulta obvio que es necesario que los patrones o empresas dediquen mayores recursos en medidas de higiene y seguridad laboral. A corto plazo esto implica mayores costos, pero a largo plazo se elevarán los niveles de productividad y se incrementará el desarrollo integral de los trabajadores. También, es responsabilidad del trabajador la previsión de los accidentes de trabajo por su propia seguridad y la de sus compañeros, así como el bienestar de su familia"(10)

Tenemos así, que el costo social se reduce a factores estrictamente económicos que son necesarios resolver, pues, su monto es demasiado elevado, de ahí que se exhorte a empresarios y trabajadores a poner más de su parte para resolver este problema, sólo que no es así:

"Se podría admitir que las empresas cometen errores de "cálculo económico" y que sería finalmente más ventajoso para ellas (más rentable, más provechoso) instrumentar horarios, ritmos y condiciones de trabajo más respetuosos de la salud con menores costos. Pero habría -- que explicar entonces como ellas mantienen este error duraderamente en una época en que la información económica está lo suficientemente desarrollada como para que tales errores sean improbables".

Quizá la respuesta correcta la de Enrique Rajchenberg cuando señala lo siguiente:

"En otras palabras. Hay que suponer que si bien el tiempo - de trabajo perdido a raíz de un accidente disminuye el tiempo de valorización, esta disminución está compensada por los ahorros en desembolsos que se destinarían para instrumentar un "perfecto" sistema de seguros e higiene. Desde un punto de vista económico, las cuentas están bien hechas. De otra manera, no se podría explicar por qué las empresas no - utilizan los servicios de organismos privados que ofrecen asesoría en materia de prevención"(11)

Los accidentes de trabajo lesionan gravemente la salud de la clase trabajadora, pero por desgracia no son lo único, las enfermedades del trabajo aportan una cuota de fatalidad que no registran cabalmente las cifras oficiales.

Conforman un rubro muy destacado en cuanto a los daños que -- causa o son provocados por las condiciones de trabajo capitalistas, como señala Marx "Los accidentes son algo sin paralelo en la historia de la maquinaria, lo mismo en extensión que en intensidad"(12)

Esto es así, porque existe únicamente el mínimo de interés en lo que respecta a la salud del proletariado, desde los orígenes del capitalismo se manifiesta así, se opera en condiciones bastante deplorables en lo que respecta a seguridad y salubridad, hay un mínimo de -- preocupación de parte del capitalista por tener condiciones salubres -- que motiven a los obreros a trabajar más y mejor, a la vez que puedan -- posibilitar incrementos en la producción y la productividad, y aunque --

es contradictorio, se entiende este proceder, si se le considera como un gasto innecesario preocuparse por invertir para mejorar las condiciones de trabajo, principalmente, cuando se cuenta con una fuerza de trabajo abundante y por lo mismo barata, pues lo que interesa es inver tir lo menos posible y ganar lo más, así que, las sumas destinadas a - mejorar las condiciones de trabajo, son consideradas en muchas ocasiones como improductivos; sobre este mínimo de preocupación de los capitalistas, Marx es lapidario cuando plantea: "¿Qué mejor puede caracterizar al régimen capitalista de producción que la necesidad de que el Estado tenga que imponerle a la fuerza, por medio de una Ley, las más - sencillas precauciones de limpieza y salubridad?". (13)

Tal hecho demuestra que en la sociedad en que prevalece el - trabajo maquinizado, impuesto por la clase capitalista, importan poco las condiciones en que labora el obrero. Lo que interesa es obtener la máxima plusvalía posible, para lo cual, el capital no repara en los daños que infringe a la salud del proletariado.

La producción capitalista, dice Marx en ese capítulo, "es mucho más que cualquier otro régimen de producción, una dilapidadora de - hombres, de trabajo vivo, una lapidadora no sólo de carne y sangre, sino también de nervios y cerebro. Es en efecto, el derroche más espantoso de desarrollo individual lo que asegura y lleva efecto el desarrollo de la humanidad en el período histórico que precede directamente a la - reconstitución conciente de la sociedad humana. Como la economía a la que nos estamos refiriendo obedece toda ella al carácter social del tra

bajo, es precisamente éste carácter directamente social del trabajo lo que engendra éste derroche de vida y salud de los obreros". (14)

Es importante, destacar el aspecto social del trabajo, caracterizado tanto por la concentración de los medios de producción como de los obreros en un número creciente de fábricas.

Con esto, el obrero individual se convierte en parte del obrero colectivo, quien realiza todas las operaciones necesarias para la elaboración de las mercancías.

Lo anterior conduce una situación objetiva que daña la salud del trabajador. Se busca el ahorro en la producción de las mercancías a costa de depajar al obrero de las condiciones normales para la conservación de su fuerza de trabajo. Lo anterior queda demostrado con información empírica proveniente del informe de autoridades médicas e inspectores de fábricas, los cuales muestran la elevación de los accidentes y enfermedades laborales con la implantación del sistema fábril como es el caso expuesto por Marx como ejemplo: "Un sólo scutchingmill (en Kildinan, cerca de Cork) produjo desde 1852 a 1856, seis casos de muerte y 60 mutilaciones graves, accidentes todos que podían haberse evitado con los aparatos más sencillos, gastando solamente unos cuantos chelines. El Doctor White, certifying surgeon de las fábricas de Dawpatrick, declara, en un informe oficial del 15 de diciembre de 1865: Los accidentes de los schutching mills son de los más espantoso. Se dan muchos casos en que es arrancada del tronco una cuarta parte del cuerpo. Las heri-



das traen como consecuencia normal la muerte o un porvenir horrible de invalidez y sufrimiento. El desarrollo de las fábricas en esta región multiplicará naturalmente estos pavorosos resultados". (15)

Esta es implícitamente la tendencia del sistema, "a medida - que se incrementa el proceso de maquinización se acrecientan los accidentes de trabajo".

En nuestro tiempo se vienen manifestando ésta tendencia con un acrecentamiento en la incidencia de los accidentes de trabajo, que por otra parte, el capital ha tratado de ideologizar a tal punto de hacer responsables directos a los obreros, al manejar tramposamente el concepto de "Actos inseguros" del trabajador, sin tomar en cuenta el proceso mediatizador y enajenador de la máquina hacia el trabajador, - pues a medida que el trabajador se convierte en un "apéndice de la máquina"; la enajenación es mayor, entendida ésta como la pérdida de la creatividad y acrecentamiento del trabajo rutinario, y por lo tanto, - monótono, que provoca mayor número de accidentes, todo esto, aunado a una intensificación del trabajo tal, que el obrero es considerado en vez de un sujeto, como objeto: objeto que tiene que apearse a las órdenes que emanan directamente de los puestos de dirección en aras de - lograr mayores rendimientos sin importar lo que acontezca en y con los trabajadores, Robert Linhart plantea un testimonio acerca de éste problema, "La Citroen mide al segundo los gestos que nos extrae: nosotros medimos al milímetro nuestro esfuerzo... ¿Cómo iba a imaginar que podría robarme un minuto, y que ese robo me dolería tanto como la más --

sordida de las estafas? cuando la cadena se pone de nuevo en movimiento brutal, pérfida, después de solo nueve minutos de intervalo, los -- gritos se elevan de todos los rincones del taller: ¡Eh, no es la hora! ¡Falta un minuto! ...¡Cerdosi" Gritos, pedazos de caucho que vuelvan - en todas direcciones, conversaciones interrumpidas, grupos que se disgregan apresuradamente. Pero el minuto ha sido robado, todo el mundo vuelve al trabajo nadie quiere hundirse, pasarse media hora envenenado para poder volver a su sitio normal. Pero ese minuto nos hace falta, nos duele: Dolor de la palabra interrumpida dolor del sandwich inconcluso, dolor de la pregunta que quedo sin respuesta. Un minuto. Nos - han robado un minuto. Precisamente el que nos hubiera descansado y lo hemos perdido para siempre. A veces, sin embargo, la cruel estrategia no dá resultado: demasiada fatiga, demasiada humillación. Ese minuto no lo van a conseguir no vamos a dejar que nos lo roben: En lugar de disminuir, el estruendo de la cólera va en aumento, el taller entero resuena. El griterio crece, y tres o cuatro audaces terminan por - correr al arranque de la cadena para cortar la corriente y detenerla - de nuevo. Acuden los jefes agitados, como en su deber, bladiendo los relojes. Un poco de discusión y el famoso minuto ha pasado tranquilamente ¡Esta vez ganamos nosotros! la cadena vuelve a ponerse en marcha sin objeciones. ¡Defendimos el tiempo de nuestro descanso y nos - sentimos mucho mejor! pequeña victoria: ¡Hay hasta sonrisas en la cadena" (16)

Si bien, las condiciones de trabajo inadecuado y la intensificación del mismo son iguales o similares que los obreros de una mis-

ma fábrica, el capitalista sabe que van a ocurrir accidentes, pero no los previenen, o más bien, trata de prevenirlos en forma individual - dotando al trabajador de un "equipo de seguridad" apropiado: Solas - con casquillos de acero en la punta, "sorderas", guantes, anteojos, etc. pensando que de ésta forma está cubriendo el aspecto preventivo brindando una "protección adecuada", cuando lo único que está consiguiendo es aminorar la magnitud o gravedad del accidente en el mejor de -- los casos, y tener una coartada legal para poder cargar de culpa al - trabajador en caso de que no lleve puesto el "equipo de seguridad" en el momento en que ocurre el siniestro.

El obrero se enfrenta a la máquina, por lo cual es histórica mente inexacto afirmar que "hasta ahora el desarrollo de la técnica ha sido dirigido siempre a prestar ayuda al hombre", a hacerle menos gravoso su trabajo, más bien, se ha tratado de adoptar al obrero a la máquina, cómo lo prueba el surgimiento de la ERGONOMIA en años posteriores a la Segunda Guerra Mundial -1949. La ERGONOMIA agrupó a los factores participantes en el trabajo en tres núcleos distintos: a) El -- factor humano, que comprende a toda persona participante en cualquiera de las muy diversas actividades de un trabajo. b) El factor mecánico constituido por la enorme variedad de máquinas y herramientas utilizadas por el hombre para efectuar su trabajo. c) El factor ambiental, - que comprende tanto los aspectos geográficos, físicos, atmosféricos de los lugares en donde se desarrolla alguna labor humana.

Estos factores están vinculados estrechamente con la organi-

zación, la administración y las interacciones entre los productos del trabajo. Su función es hacer que el hombre esté lo mejor posible adaptado a la máquina en la medida que ésta disposición implica potencialmente incrementos en la producción y la productividad, y no es, como pretende hacerle ver la burguesía, "El propósito fundamental de la Ergonomía es el de adecuar todo trabajo al hombre, es decir, tomar el -- hombre con todas sus características y fundamentales como centro al -- querer orientarse aquellas tareas cuyo fin es lograr el mejor uso de -- las características humanas para el desarrollo óptimo de sus facultades". (17)

Sin embargo, a pesar de la intención de adaptación de parte de la Ergonomía, la heterogeneidad física, tanto de los obreros, como de los espacios físicos en que se encuentran las fábricas, lo que hace posible que los accidentes se sigan sucediendo. Se trata de prever el comportamiento del trabajador, asimilarlo a un engranaje más de la industria. Obviamente, el obrero no es una máquina y ni los mejores sistemas de seguridad industrial han logrado hacer descender notablemente los índices de gravedad y de frecuencia de los accidentes de trabajo.

Así pues, se trata de que sean los propios trabajadores quienes se cuiden y protejan de los probables accidentes, en lugar de diseñar sistemas de seguridad preventivos, dejemos la palabra a Renzo Ricchi: "El vicio de fondo de los entes dedicados a la lucha contra los accidentes es el de considerar a la actividad productiva como un punto de par-

tida, adquirido e inmutable: de aquí deriva un tipo de política con un sentido único orientado sobre todo hacia el trabajador y hacia la adquisición por parte de éste de una sólida "Conciencia antiaccidentes". Pero en la relación entre el hombre y la máquina es ésta última la que establece las reglas a las que el hombre debe adecuarse de manera accesoria y subordinada". (18)

Y ahora, un testimonio: "Cada tanto aquí adentro uno se lastima. Si es una cosa de nada, se pone alrededor de la herida uno de esos famosos trapos y sigue trabajando. Si se lastima mucho no hace nada, porque en general se desmayan, lo ponen en una camilla y se lo llevan. La camilla de lona está siempre a la mano en un rincón del taller, junto a los baños. Cuando pasamos cerca le hacemos cruces.

Una vez oí un alarido y vi correr gente. Le pregunté a un compañero que salía de prisión del galerón qué cosa había sucedido. En lugar de contestarme me mostró lo que tenía en las manos: El pedazo de un dedo" (19)

Este incidente ocurre muy a menudo, y los trabajadores recurren a los servicios médicos para mitigar su dolor, y a los sindicatos para obtener las retribuciones que marque la ley en caso de que los accidentes sean de mayores consecuencias, sólo que, el problema no se termina con la indemnización por incapacidad, pues mientras el patrón cumple con lo señalado por las leyes, el trabajador queda desprotegido pues un miembro u órgano perdido no se recupera con dinero, simplemen-

te se está "monetarizando" la pérdida, cabe preguntarse ¿Qué sucede con el trabajador accidentado? Si se hiciera un seguimiento del problema - se podría dilucidar sin duda alguna, una serie de trastornos psíquicos que afectarán su vida laboral y familiar, sólo que la atención de este fenómeno no está contemplada por las leyes y el trabajador por iniciativa propia, tiene una serie de limitantes que le impiden llevar un -- tratamiento psicológico. Así pues, las más de las veces los sindicatos reclaman la indemnización por incapacidad, las empresas lo pagan y los trabajadores sufren las consecuencias, pues si bien los va continuarán trabajando en el desempeño de tareas propias de su situación física actual, las más de las veces engrosarán las filas del desempleo con pocas posibilidades de encontrar trabajo.

Los accidentes de trabajo son una manifestación cruel de la - intensa explotación a que son sometidos los trabajadores, dentro de un sistema al cual no le preocupan grandemente, pues encuentra sustitutos rápidamente, o bien los sustituye con maquinaria adecuada..

#### A.2) ENFERMEDADES LABORALES.

Si bien, los accidentes de trabajo son un motivo de preocupación importante para la clase trabajadora, es necesario manifestar que hay otro fenómeno que se encuentra aparejado directamente con el Proceso de Trabajo Capitalista, las enfermedades laborales o del trabajo, es

to es , desde la perspectiva de la seguridad y de los riesgos que implica el trabajo, así pues el Proceso Salud-Enfermedad y la relación Salud-Trabajo, van a jugar un papel central en la vida cotidiana de la clase trabajadora, fundamentalmente en sus relaciones de trabajo y de tipo familiar.

En una sociedad dividida en clases, como la nuestra, se van a manifestar una serie de contradicciones y diferencias entre ellas; la división en clases va a determinar diferentes perfiles epidemiológicos de clase, ya que la apropiación privada de los medios de producción que explica la clase capitalista y la propiedad única de su fuerza de trabajo que explica la clase obrera desarrollan un desgaste desigual. Los trabajadores se desgastan más y tienen menor capacidad de reproducción adecuadamente, por el escaso acceso al consumo al que se ven obligados por los salarios de hambre y el desempleo. Los salarios de explotación que reciben los condicionan a un mayor riesgo de contraer enfermedades, propias de la rama laboral y de los instrumentos con los que trabajan, producto de los medios insuficientes para la adecuada reposición de su fuerza de trabajo y su reproducción como clase a través del tiempo: Taras hereditarias físicas y psíquicas que pueden llevar al exterminio o desaparición a grupos humanos enteros.

La gran explotación a que son sometidos los trabajadores, así como su participación cada vez más decreciente -principalmente en tiempos de crisis- de la riqueza social por el producida, van a provocar - que tanto la génesis y distribución del proceso salud-enfermedad estén

determinados por la desigualdad existente en los momentos productivo - reproductivo del sujeto social, lo que puede explicar la existencia de perfiles epidemiológicos para esta clase social.

Sin embargo, en nuestra sociedad, los intereses de clase hacen que la burguesía maneje ideológicamente este problema explica el - proceso salud-enfermedad apoyado en las concepciones unicasales biologicistas, así como en las concepciones multicausales ecologicistas, dejando de lado deliberadamente la problemática económica social. Desde nuestro punto de vista, esta concepción debe refutarse, haciendo énfasis en la forma de satisfacer las necesidades materiales como determinantes del proceso de salud-enfermedad, sin que esto quiera decir, - que sea desechado el factor biológico-ecológico.

En este sentido es muy claro el planteamiento de Asa Cristina Laurell, cuando plantea que:

"El proceso salud-enfermedad además del componente biológico y del componente económico-social... tiene componente-ideológico (superestructural) ya que la salud-enfermedad nunca aparece como "problema" si no hay una intervención del proceso biológico que es su manifestación material. Esto quiere decir que su carácter doble (material e - ideológico) le da su existencia social. ... la salud-enfermedad como fenómeno material existe independientemente de lo que los hombres pensemos de ella -aunque lo que hagamos la determine- pero la caracterización -- (interpretación) que se le da en un momento dado es lo que la define"



Esta caracterización se basa en las necesidades de una sociedad, traducid<sup>as</sup> en ciertos valores, y es por lo tanto de carácter ideológico" (20)

Las enfermedades del trabajo, son eso precisamente, del trabajo, no estamos queriendo decir que son resultados o tienen como origen al Modo Capitalista de Producción, no, las enfermedades del trabajo tienen un origen remoto, sin embargo, es en el proceso de producción capitalista, donde se ha observado una notable diversificación y agudización de las mismas.

Recurriendo a la Historia, podemos señalar que: El primer proceso penal desarrollado en Italia acerca del carácter nocivo de los contaminantes tuvo lugar a fines del siglo XVII y es citado en el Primer Tratado de Medicina del Trabajo, el *De Morbis Artificum Diatriba*, - escrito por Bernardino Ramazzini en 1700.

"Un proceso importante entre un habitante de Final, burgo de Italia, y un mercader de Moderna, que allí poseía un gran laboratorio donde fabricaba sublimado. El habitante del burgo llamó ante la justicia al comerciante, solicitando el cambio de sitio de su laboratorio, - porque molestaba a todo el vecindario a causa de los vapores de vitriolo calcinado durante la composición del sublimado. Para apoyar su acusación, tenía un testimonio de un médico de dicho burgo, y un testimonio necrológico del párroco, que demostraban que cada año perecían más personas en este burgo, y especialmente cerca de su laboratorio, que en los lugares del interior. El médico atestiguaba que la consunción y en

especial las enfermedades del pecho mataban a casi todos quienes vivían en las proximidades del laboratorio, y atribuían esas muertes a los vapores del vitriolo, que arruinaban el aire de dichos lugares, y lo volvían nocivo para los pulmones. Bernardino Corrado, comisario de artillería del Ducado d' Este, tomó la defensa del comerciante, y Casina Stabe, médico de Final, la del habitante de ese burgo. Hubo, en el proceso, varios escritos de una parte y de la otra; se disputó con calor, acerca de la naturaleza y de los efectos del vitriolo. Finalmente, los jueces absolvieron al mercader, y declararon inocente al vitriolo. Dejo a los naturalistas -concluye Ramazzini- que juzguen si este jurisconsulto no se engañó en su juicio". (21)

Es claro, que no es nada nuevo el proceso de enfermedad y de muerte que ocasiona el proceso de trabajo, sin embargo, ya desde ese tiempo se protegía a los dueños de los medios de producción, como hasta ahora se viene sucediendo. De el ejemplo que acabamos de relatar, es necesario plantear que, si bien, los agentes contaminantes están ocasionando daño a la población que habita las proximidades de ese lugar de trabajo, ¿Qué se podrá esperar del daño que ocasionan a quienes trabajan y tienen contacto en forma directa y permanente con ellos?, estamos refiriendonos al impacto que tiene en los trabajadores.

Por otro lado, es motivo de incremento en la incidencia de la enfermedad y del riesgo de trabajo en general, el uso irracional que se le da a la fuerza de trabajo, la intensificación, manifestada en la fase inicial del capitalismo por la prolongación de la jornada de trabajo,

ocasiona un gran desgaste físico, que en muchos casos provoca la muerte. Marx señala un ejemplo que a todas luces es bastante ilustrativo.

"En las últimas semanas del mes de junio de 1853, toda la - - prensa de Londres publicaba una noticia encabezada con este epígrafe - "sensacional": "DEATH FROM SIMPLE OVERWORK" ("muerta por simple exceso de trabajo"). Tratabase de la muerte de la modista Mary Anne Walkley de veinte años, empleada en un honorabilísimo taller de modistería de lujo que explotaba una dama con el idílico nombre de Elisa. Gracias a este episodio se descubría como cosa nueva la vieja y resabida historia de las pobres muchachas obligadas a trabajar, un día con otro, 16 horas y media, y durante la temporada hasta 30 horas seguidas sin interrupción, por lo cual había que mantener muchas veces en tensión su "fuerza de trabajo", cuando fallaba, por medio de sorbos de jerez, vino de Oporto o café. Estábamos precisamente en lo más álgido de la temporada. - Había que confeccionar en un abrir y cerrar de ojos, como si fuesen - - obra de hadas, aquellos vestidos maravillosos con que las damas nobles iban a rendir homenaje, a la princesa de Gales, recién importada. Mary Anne Walkley llevaba trabajando 26 horas y media seguidas con otras 60 muchachas, acomodadas en dos cuartos que no encerrarían ni la tercera parte de los metros cúbicos de aire indispensables para respirar; por las noches, dormían de dos en dos en una cama instalada en un agujero, donde con unos cuantos tabiques de tabla se improvisaba una alcoba. Y este taller era uno de los mejores talleres de modas de Londres. Mary Anne Walkley cayó enferma en viernes y murió un domingo, sin dejar terminada, con gran asombro de su maestra Elisa, la última pieza. El médi

co, Mr. Keys a quien llamaron junto al lecho mortuario cuando ya era tarde, informa ante el "Coroner's Jury", con palabras secas: Mary - - Anne Walkley "murió por exceso de horas de trabajo en un taller abarrotado de obreras y en una alcoba estrechísima y mal ventilada". Pero, queriendo dar al médico una lección de materia de bien vivir, el jurado declara: "La víctima ha fallecido de apoplejía, si bien hay razón para temer que su muerte ha sido acelerada por exceso de trabajo en un taller estrecho". (22)

Este y otros muchos casos, semejantes o más graves aún, son planteados por Marx en el capítulo VIII, relativo a la Jornada de Trabajo, en el primer volumen de El Capital.

Como ya hemos señalado, este fenómeno no aparece con el capitalismo, ni mucho menos es exclusivo o perteneciente a él, sólo que, - los mecanismos de producción utilizados, hacen que sea en este sistema donde se agudice el problema.

Podemos manifestar que el control, o el mayor sometimiento - del trabajo por el capital, la división capitalista del trabajo, así - como sus niveles de intensificación, han ocasionado un nivel de desgase brutal en la fuerza de trabajo que lógicamente mina su salud.

En esta sociedad que Iván Illich a llamado "un infierno mecanizado", los sentimientos de impotencia y de enajenación, se han conyertido en características sobresalientes de la población; la tecnología moderna impone la adaptación a sus exigencias de las estructuras de la

sociedad, ya sean económicas, ya políticas.

El capital apoyado en la ciencia y la tecnología va copando a la sociedad cada vez más -aparentemente-, sin posibilidades de sacudirse su dominio, apoyado centralmente en la división del trabajo -como necesidad fundamental del proceso de acumulación capitalista-, en el momento de la producción, lo que origina una continua demanda de -especialización que fragmenta el proceso de producción y también al - Propio productor, no determinada por las necesidades y exigencias del proceso tecnológico, sino más bien, la división y especialización capitalistas del trabajo, están determinadas por la necesidad del capital y sus administradores, de perfeccionar su modelo de control.

Este modelo de control sale del marco del proceso productivo para extenderse a la medicina, psicología y psiquiatría, por mencionar algunas áreas vinculadas con el planteamiento en estudio, en el caso de la medicina, se lleva a cabo mediante la especialización que controla a la misma medicina, su cientificidad y su organización, de tal manera, que el médico se convierte en un importante instrumento de control del aparato burgués, veamos el siguiente ejemplo:

"Aquí todo el mundo odia al médico de trabajo, lo llaman - "el veterinario". "Le daría una aspirina a un muerto", me dijo Sadok un día que lo mandó de vuelta al taller de soldadura después de un -- cuarto de horas en la enfermería. Había regresado pálido, demacrado; se quejaba de dolores en el vientre y decía empuñando su soplete: -

"Ese médico es un cerdo", Grayier, que andaba por ahí, lo había oído maldecir: "¿no está contento? La puerta está abierta". "No, jefe, está bien, no he dicho nada..."

Todos los obreros saben que los médicos de la Citroen reciben primas tanto más elevadas cuanto menos interrupciones del trabajo autorizan. El rendimiento, para ellos, consiste en mandar a los enfermos de vuelta a la cadena" (23)

Por otra parte, los psiquiatras y psicólogos ayudan a los empresarios a seleccionar a los empleados según las tareas, con el fin de asegurarse que son los idóneos -selección de personal y de puestos-; los psicólogos y psiquiatras industriales "ayudan" a los obreros a vencer sus personales problemas de adaptación, luego entonces, contribuyen a una adaptación, que más tarde, por los ritmos de intensificación del trabajo y las exigencias de la producción va a ser sacudida por la competencia generada en los trabajadores, y que será motivo de ansiedad, angustia y frustración, por la gran opresión que ocasiona el trabajo.

Bosquet escribe:

"Tan profunda es la frustración engendrada por el trabajo que la incidencia de los ataques de corazón entre los obreros manuales es más alta que en ningún otro estrato de la sociedad. La gente "muere de trabajo", no sólo porque es nocivo y peligroso -el 8 por 100 de todas

las horas de trabajo se pierde por accidente-, sino porque es intrínsecamente "mortal" (24)

Así, los trabajadores se encuentran al riesgo de contraer enfermedades, por factores de tipo psicológico, y que muy frecuentemente son "olvidados" por los médicos e ignorados, o no considerados por los trabajadores; no olvidemos que la angustia, la depresión y la neurosis son parte de estos síntomas cada vez más frecuentes, así como el ya famoso stress, cuyos estímulos productores pueden tener corta o larga duración. Entre los primeros están comprendidos:

- Sobrecarga de trabajo que debe ejecutar en una fracción de tiempo limitada;

- Confusión y distracción determinada por ruidos, luces, -- flash, hacinamiento del ambiente de trabajo;

- Temor de no hacer bien y en el tiempo debido el trabajo; temor de quedar expuesto a críticas, de incurrir en peligros físicos;

Entre los estímulos productores de stress de larga duración se pueden enumerar:

- Atención prolongada;
- Inseguridad de mantener el propio trabajo;
- Sentido de aislamiento, como puede encontrarse en las

cadenas de montaje;

Así, los trabajadores se encuentran al riesgo de contraer en fermedades, por factores de tipo psicológico, y que muy frecuentemente son "olvidados" por los médicos e ignorados, o no considerados por los trabajadores; no olvidemos que la angustia, la depresión y la neurosis son parte de estos síntomas cada vez más frecuentes, así como el ya famoso stress, cuyos estímulos productores pueden tener corta o larga duración. Entre los primeros están comprendidos:

- Sobrecarga de trabajo que debe ejecutar en una fracción de tiempo limitada;

- Confusión y distracción determinada por ruidos, luces, flash, hacinamiento del ambiente de trabajo;

- Temor de no hacer bien y en el tiempo debido el trabajo; temor de quedar expuesto a críticas, de incurrir en peligros físicos;

Entre los estímulos productores de stress de larga duración se pueden enumerar:

- Atención prolongada;

- Inseguridad de mantener el propio trabajo;

- Sentido de aislamiento, como puede encontrarse en las cadenas de montaje;



- Organización del tipo de trabajo; ritmos, controles, destajo, extraordinario, etc.

A todas estas condiciones se puede añadir la conciencia de que la retribución es inadecuada, lo que conduce al desinterés en el trabajo y la necesidad de hacerlo lleva a una estado de continua ansiedad y tensión, ambas en la base del stress!"<sup>(25)</sup>

Este tipo de padecimiento cada día más frecuentes en los trabajadores -manuales y administrativos-, han sido ubicados por la medicina como causantes de enfermedades tales como: hipertensión arterial, infarto cardiaco, del sistema nervioso, etc.

Son, sin duda alguna; una realidad demasiado cruel, los muchos padecimientos y sufrimientos, enfermedades y muertes que se producen en los lugares de trabajo; y es una característica del capitalismo contemporáneo, la de que, los problemas de la salud, cuya existencia y reproducción son debidas al proceso de producción, se extiende a la -orbita del consumo, además de convertirse en problemas de la vida cotidiana. La toxicidad de ciertos productos, no sólo para el obrero -como su productor-, sino también para el obrero como su consumidor, explica también, la aparición de enfermedades como puede ser el cáncer -del estómago.

A propósito del cáncer, este a visto crecer su funesta presencia, dentro de la clase trabajadora, principalmente en aquellos que

están expuestos mucho tiempo a sustancias tóxicas que provocan su aparición.

"La extracción de material radiactivo implica un alto riesgo de cáncer pulmonar, al punto que entre los mineros la enfermedad se -- considera profesional. También algunas sustancias empleadas corrientemente en la industria metalmeccánica son introductorios del cáncer pulmonar: amianto, cromatos, níquel, arsenico y otros minerales. La exposición prolongada y continua a estas sustancias por parte de los obreros podría contribuir a explicar la variación social de la enfermedad"(26)

Las repercusiones de las sustancias tóxicas sobre la población trabajadora se han venido investigando, de tal forma que se ha encontrado la relación directa que tienen con las condiciones de trabajo, así pues, el panorama de la relación salud-trabajo se ha venido esclareciendo en grado tal, que se ha iniciado a nivel masivo la difusión de estas investigaciones por los médicos interesados en rescatar el -- aspecto preventivo y colectivo de la medicina, en lugar de seguir sosteniendo el modelo médico, curativo e individual, en el cual, no se -- concede un papel importante a la relación Capital-Trabajo, sino que recurre al aspecto biológico para buscar la etiología de las enfermedades, sin molestar en muchas ocasiones por preguntar al paciente, ¿en donde trabaja? pregunta fundamental que en muchos casos permite orientar al médico para poder abordar un diagnóstico y un tratamiento más -- adecuado al paciente.

Así, de esta manera, los trabajadores no solamente se enfrentan a los tóxicos y contaminantes en los centros de trabajo, sino que se enfrentan también con el aparato médico, la medicina institucionalizada, que protege los intereses del capital, encontrándose subordinada a éste, en vista de lo cual, se hace necesario esclarecer este tipo de planteamientos -curativos, biologicistas, etc.-, que tergiversan el problema. No olvidemos que la relación trabajador-médico, se da dentro y fuera del proceso de trabajo, siendo tal vez las experiencias más crueles y tristes las que tienen que soportar los trabajadores en sus centros de trabajo.

Remitamos al testimonio de Robert Linhart:

"...El olor del caucho y los vendajes deshechos me perseguía, embotando mis sensaciones, entristeciendome las comidas. Nadie hablaba de eso, pero los demás lo sentían también. Estornudábamos muy a menudo. Me salieron unas manchas rojas en el cuerpo, testimonio de un principio de alergia, ¿Qué hacer? Me acostumbré y dejé de preocuparme, pero en el fondo la sensación subsistía, constante. Descubría así - otra rutina de la fábrica: es estar constantemente expuesto a la agresión de los objetos, a todos esos contactos desagradables, irritantes, peligrosos, con los materiales más diversos: láminas cortantes, polvos metálicos, caucho, aceites pesados, superficies grasosas, esquirlas, productos químicos que atacan la piel y quemán los bronquios. A menudo uno se acostumbra, pero no se innumuniza jamás. Alergias debe haber por centenares, nunca reconocidas. Después de terminar el traba

jo te lavas a fondo, tratando de despegarte del cuerpo todo eso. Hay algunos que utilizan ácidos, detergentes, se encarnizan con su piel - tratando de curarla y agravan el mal. Lo hacen en el taller mismo, al detenerse las cadenas, ante la mirada indiferente de los jefes: si - - quieren deshacerse la piel que lo hagan; eso no le costará a la Citroën no es como si destrozaran una carrocería. ¡Y todos los productos peligrosos cuyos efectos ignoramos! El estaño, que indudablemente afectará los pulmones de Mouloud, no reconocidlo; los pistoleros del taller de pintura enfermos de benzolismo no reconocidlo; la bronquitis crónica, los resfriados repetidos, las toses rebeldes, las crisis de asma, - las respiraciones roncadas. "Fuma demasiado", diagnóstica, imperturbable, el médico de la Citroën. Y las pieles que se resquebrajan se ulceran. Y los hombres que se frotan, se rascan. Aquí, en la cadena y en los puestos que dependen de ella, ningún cuerpo a salvo. ¿Mi principio de alergia al caucho? Bah, es sólo una gota de agua". (27)

Esta es una experiencia, de lo que por desgracia acontece todos los días en diversos centros de trabajo del mundo entero, haciendo se necesario mencionar los factores que con mayor frecuencia ocasionan las enfermedades del trabajo.

Podemos señalar -en términos generales-, que las enfermedades del trabajo son ocasionadas por la combinación de:

a) Una concentración ambiental de contaminantes superior a los límites permisibles -gases tóxicos, polvos, ruido, etc.-

b) Un tiempo de exposición de los trabajadores suficientemente largos.

La cantidad de cualquier tóxico que ingresa en el organismo estará determinada por la combinación de concentración ambiental y -- tiempo de exposición y si el producto de ambos es suficientemente elevado, se puede alcanzar una concentración orgánica superior a la que -- los procesos metabólicos pueden eliminar o a la que el cuerpo humano -- puede soportar sin alteraciones de sus funciones fisiológicas normales. Es posible, en consecuencia, prevenir las enfermedades del trabajo actuando sobre la concentración de los contaminantes en el ambiente o -- sobre el tiempo de exposición de los trabajadores.

Aunque las concentraciones de los contaminantes en los ambientes de trabajo sean muy bajos y varíen constantemente tanto en el tiempo como en el espacio, existen técnicas de ingeniería que permiten controlar el ambiente de trabajo, para evitar que las concentraciones de tóxicos ambientales sobrepasen los indicios permisibles, o ya bien, diseñar equipos de seguridad en forma tal, que se eviten la mayor cantidad posible de accidentes.

Ahora bien, es necesario que el reconocimiento, evaluación y control de los riesgos a que están sometidos y expuestos los trabajadores constituye una labor que debe ser abordada por equipos interdisciplinarios. Los intentos unilaterales de control integral suelen fallar usualmente por la dificultad que representa dominar los diversos aspectos

tos del problema, esencialmente multifacético, y en el cual, las más - de las veces no se toma en cuenta las opiniones y puntos de vista de los trabajadores, directamente involucrados en el proceso.

La enfermedad del trabajo es normalmente de carácter insidioso y de desarrollo lento, constituyendo una consecuencia del desarrollo de tareas realizadas en condiciones inadecuadas. Por cada enfermo reconocido como tal, existen numerosos casos de trabajadores con su salud parcialmente resentida, correspondientes a enfermedades con manifestaciones que no son reconocidas, si no son sometidas a un examen -- cuidadoso con técnicas especializadas capaces de detectar las primeras alteraciones.

Las sustancias que tienen capacidad de agredir al organismo, ejercen su acción si llegan y permanecen en él hasta alcanzar la concentración agresora, que como ya hemos señalado, la concentración tóxica es provocada por la concentración de la sustancia en el ambiente -- del trabajo y el tiempo que el trabajador debe permanecer expuesto. El conocimiento de estas magnitudes sirve tanto para la evaluación del -- riesgo como para definir la metodología adecuada para eliminarlo.

El conjunto de factores presentes en un local constituyen el ambiente de trabajo. Este viene determinado por las condiciones físicas, que se concretan en cuatro grandes grupos: <sup>(28)</sup>

- Factores normalmente presentes en un local.

- 1.- Temperatura
- 2.- Humedad
- 3.- Ventilación
- 4.- Iluminación
- 5.- Ruidos
- 6.- Espacio disponible por trabajador

- Sustancias o formas de energía presentes en cada tipo de trabajo.

- 1.- Ambiente pulverígeno
- 2.- Humo
- 3.- Gases
- 4.- Vapores
- 5.- Vibraciones
- 6.- Radiaciones Ionizantes

- Factores de diversa índole.

- 1.- Ritmo excesivo
- 2.- Responsabilidad de la tarea
- 3.- Grado de repetitividad o monotonía.
- 4.- Posiciones inadecuadas o incómodas
- 5.- Turnos rotatorios
- 6.- Esfuerzo mental o tensión
- 7.- Esfuerzo visual
- 8.- Adopción de decisiones de responsabilidad.

De otra manera, podemos plantear que las enfermedades del trabajo pueden ser;

- 1) Enfermedades relacionadas con la duración de la jornada de trabajo (intensidad y ritmo).
- 2) Enfermedades relacionadas con los instrumentos de trabajo (posición del trabajador ante los instrumentos)
- 3) Enfermedades provocadas por el contacto del obrero con los objetos de trabajo (exposición a sustancias tóxicas).
- 4) Enfermedades producidas por las máquinas e instrumentos de trabajo. (29)

Las enfermedades del trabajo minan en forma considerable y creciente la salud de los trabajadores, por lo cual es necesario cuestionar tanto las condiciones de trabajo, como las condiciones de seguridad e higiene en que laboran los obreros, pues las condiciones de salud son bastante deplorables, el sector médico se ha integrado de hecho al aparato dominante y no ofrece perspectivas institucionales que puedan modificar sustancialmente las condiciones de salud de los trabajadores; mientras el aparato médico siga empeñado en buscar explicaciones ecologicistas y etiológicas de las patologías en factores biologicistas, será difícil poder esclarecer este panorama. Por lo tanto, para poder comprender y analizar el proceso salud-enfermedad y la relación con el trabajo, es necesario partir del análisis global de la so-



ciudad, en donde, lo importante -para el fenómeno que estamos estudian- do- es identificar las contradicciones de clase existentes y su repercusión en el proceso salud-enfermedad para que se puedan ofrecer alternativas concretas tendientes a una organización científica que impulse la lucha de clases y el consiguiente mejoramiento en las condiciones - de trabajo y de existencia del proletariado.

Es necesario que los trabajadores de la salud tomen conciencia de su carácter de trabajadores y se vinculen directamente a la lucha del resto de la clase trabajadora, que propongan alternativas y -- programas que posibiliten tener mejores condiciones de salud, que planteen proyectos de prevención y no solamente curativos. La emancipación del proletariado pasa por su vinculación con todos los sectores - de los trabajadores, de los que, los del sector salud, son unos más, - que deben ser contemplados; no olvidemos que la prevención de las enfer- medades es mucho muy importante para la clase trabajadora y debe ser - vista en función de los intereses del proletariado y no de la burgue-- sía.

## B.) ANALISIS DE LOS RESULTADOS DE LA ENCUESTA.

El trabajo de campo de esta investigación contó con graves limitaciones para su ejecución, principalmente por la poca disposición por parte de las empresas para otorgar información y para darnos acceso para aplicar encuestas a trabajadores. Sin embargo, tuvimos acceso a dos empresas con procesos de trabajo continuo y rotación de turnos: una de la rama química y otra de la rama del vidrio; así como a Medicina del Trabajo del Instituto Mexicano del Seguro Social.

Dadas las limitaciones, no fue posible elaborar una muestra con todos los requerimientos técnicos correspondientes; prácticamente la muestra se elaboró por sí misma: con los trabajadores que acudieron a los lugares donde tuvimos acceso.

Se aplicaron en total 490 encuestas a trabajadores de la industria de la transformación:

- 400 a trabajadores accidentados que acudieron a Medicina del Trabajo del IMSS, de los cuales 118 rotan dos y tres turnos y 282 trabajan con turno fijo.
- 40 a trabajadores de la empresa Fertilizantes Mexicanos, que rotan semanalmente 3 turnos.
- 50 a trabajadores de la empresa Vidriera Querétaro, que rotan semanalmente 3 turnos.

Para efectos del estudio comparativo, se anularon aleatoria-

mente 132 encuestas de trabajadores con turno fijo y 8 encuestas de --  
trabajadores con tres turnos rotativos, para igualar los totales a com  
parar, por lo menos entre turno fijo y los que laboran en tres turnos  
rotativos; quedando nuestra desglosada de la siguiente manera:

- 150 encuestas de trabajadores con turno fijo (TF)
- 150 encuestas de trabajadores que laboran tres turnos rotativos--  
(3TR)
- 50 encuestas de trabajadores que laboran dos turnos rotativos - -  
(2TR); haciendo un total de 350 encuestas.

Los resultados que arroja la encuesta, si bien no dan para  
afirmar tajantemente que el trabajo nocturno de manera fija es una con  
dición que desestabiliza la vida y la salud del obrero (pues de los --  
150 trabajadores encuestados con turno fijo sólo nueve laboran en la -  
noche), sí nos permite afirmar que el cambio frecuente de horario, in-  
cluyendo el nocturno, hacen de éste último una experiencia bastante ne  
gativa para el trabajador, pues en cada uno de los aspectos indagados  
en la encuesta existen diferencias más o menos significativas entre --  
trabajadores con 2TR y trabajadores con 3TR como podrá observarse más  
adelante en los cuadros.

## 1. ACCIDENTABILIDAD

De 400 trabajadores accidentados encuestados en Medicina del  
Trabajo del IMSS, 118 que representan el 29.5% están trab. ando en tur  
nos con rotación (68 rotan tres turnos y 50 rotan dos turnos). Este -

dato es significativo si tomamos en cuenta que de 315 establecimientos industriales, no más de 15 trabajan con el sistema de turnos rotativos; así mismo, de 39 381 personas ocupadas en la industria de la transformación en la entidad, aproximadamente sólo 9 000 trabajan con turnos rotativos<sup>(\*)</sup>. Por ello, 118 trabajadores accidentados (29.5%) de una muestra de 400 (100%) es un número y un porcentaje muy altos de acuerdo con tal proporción, lo cual nos está indicando que la rotación de turnos es una condición propiciadora de accidentes de trabajo. Con otras palabras: existe mayor probabilidad de accidentarse trabajando con rotación de turnos que con turno fijo.

## 2. SUEÑO.

Generalmente se requieren ocho horas diarias de sueño para un efecto reparador suficiente. La rotación de turnos y el trabajo nocturno inciden fuertemente en el acortamiento, y en algunos casos, de este tiempo estimado como necesario.

---

(\*) Datos estimados con base en información proporcionada por S.P.P., IMSS y CANACINTRA, para 1980.

El cuadro I muestra cuántos trabajadores duermen esas ocho - horas, más y menos de ellas, de acuerdo al turno en que laboran.

Como puede observarse, el 62% de trabajadores con TF duermen 8 horas, mientras que la tercera parte de trabajadores con 3 TR las duermen cuando andan en el primero y segundo turnos sólo el 21% cuando el turno es nocturno. Así mismo, la mitad de trabajadores de 2 TR - duermen 8 horas, siempre y cuando no trabajen en turno nocturno.

Igualmente, es mayor el número de trabajadores con 3TR, que los de TF, que duermen más de 8 horas para procurar reponerse, restando así algunas horas de su tiempo libre, fundamentalmente cuando están en el turno vespertino o nocturno.

### 3. PROBLEMAS ORGANICOS.

En general todos los problemas que se indagan en ésta encuesta tienen mayor incidencia en los trabajadores con turnos rotativos -- que los de turno fijo, indicándonos la determinación de la rotación de turnos en la generación o agravamiento de dichos problemas.

El cuadro muestra el número de trabajadores que padecen de -- terminados problemas orgánicos de acuerdo a su frecuencia (frecuente-- mente, esporádicamente, nunca).

Ver cuadro II.

Como puede observarse, agruras e insomnio diurno son los -- problemas que se presentan con mayor frecuencia en trabajadores con -- 3RT (6 veces más) seguidos por molestias del desvelo. hipertensión y falta de apetito (3 veces más).

Igualmente, la presencia de gastritis y úlceras es de 2 y 3 veces más, respectivamente en trabajadores que rotan 3 turnos rotati-- vos. Ver cuadro III y IV. Los cambios frecuentes de horarios de comi-- da y sueño es lo que fundamentalmente repercute al trabajador que rota turnos a nivel orgánico.

C U A D R O N o. I

HORAS DE SUEÑO SEGUN EL TURNO	T.F.		3T.R.						2 T.R.					
		%	DIURNO	%	VESPERTINO	%	NOCTURNO	%	DIURNO	%	VESPERTINO	%	NOCTURNO	%
MENOS DE 4 HRS.	3	2.0	11	7.3	11	7.3	22	14.1	0	0	0	0	2	28.6
4 a 6 hrs.	7	4.6	22	14.6	26	17.6	39	26.0	1	2.3	5	10	3	42.8
6 a 7 hrs.	38	25.3	57	38.0	38	25.3	34	22.6	17	39.5	15	30	2	28.6
8 hrs.	93	62.0	49	32.6	49	32.6	32	21.3	22	61.2	25	50	0	0
MAS DE 8 hrs.	9	6.0	11	7.3	26	17.6	23	15.3	3	7.0	5	10	0	0
T O T A L	150	100	150	100	150	100	150	100	43	100	50	100	7	100

CUADRO No. II

PROBLEMAS ORGANICOS	T.F.																	
	FREC.	%	ESPOR.	%	NUNCA	%	FREC.	%	ESPOR.	%	NUNCA	%	FREC.	%	ESPOR.	%	NUNCA	%
FALTA DE APETITO	4	2.6	17	11.3	129	86.0	25	15.6	44	29.3	81	54	4	8	8	16	38	76
AGRURAS	8	5.3	20	13.3	122	81.3	53	35.3	28	18.6	69	46	5	10	9	18	36	72
INSOMNIO DIURNO	2	1.3	3	2.0	145	96.6	47	31.3	31	20.6	72	48	6	12	1	2	43	86
INSOMNIO NOCTURNO	4	2.6	19	12.6	127	84.6	16	10.6	39	26.0	95	63.3	4	8	18	36	29	58
SUEÑO DURANTE EL TRABAJO	4	2.6	24	16.0	122	81.3	22	14.6	56	37.3	72	48.0	2	4	18	36	30	60
MOLESTIAS DEL DESVELO	3	2.0	20	13.3	127	84.6	28	18.6	31	20.6	91	60.6	1	2	12	24	27	74
HIPERTENSION	3	2.0	14	9.3	133	88.6	17	11.3	18	12.0	115	76.6	1	2	11	22	38	76
DOLOR DE CABEZA	14	9.3	34	22.6	102	68.0	28	18.6	36	24.0	86	57.3	8	16	19	38	23	46
ADELGAZAMIENTO	5	3.3	7	4.6	136	92.0	14	9.3	31	20.6	105	70.0	2	4	6	12	42	84

TOTALES: Horizontales

TF. TOTAL 150 100%  
 3TR. TOTAL 150 100%  
 2TR. TOTAL 50 100%



C U A D R O No. III

GASTRITIS	TF		3TR.		2TR.	
		%		%		%
SI	13	8.6	35	23.3	10	20
NO	137	91.3	115	76.6	40	80
T O T A L	150	100	150	100	50	100

C U A D R O No. IV

ULCERAS	TF		3TR		2TR	
		%		%		%
SI	3	2.0	12	8	2	4
NO	147	98.0	138	92	48	96
T O T A L	150	100	150	100	50	100

## 4. FATIGA

Al parecer la rotación de turnos no inciden significativamente en la fatiga física como puede observarse en el siguiente cuadro:

CUADRO V

FATIGA	T.F.	%	3 T.R.	%	2 TR.	%
DEMASIADO CANSADO	11	7.3	13	8.6	4	8
MUY CANSADO	28	18.6	29	19.3	8	16
POCO CANSADO	105	70.0	96	64.0	36	72
DEPENDE DEL AREA O DEL TRABAJO	6	4.0	12	8.0	2	2
T O T A L	150	100	150	100	50	100

La fatiga física tiene más que ver con el tipo de trabajo y el ritmo, sin embargo es posible que éstos resultados poco significativos con respecto a la rotación de turnos tengan que ver más con un diseño poco apropiado de los reactivos del instrumento aplicado.

## 5. PROBLEMAS EMOCIONALES

En general, los problemas emocionales indagados en la encuesta

C U A D R O N o. VI

PROBLEMAS EMOCIONALES	T.F.						3T.R.						2T.R.					
	FREC.		ESPORAD.		NUNCA		FREC.		ESPORAD.		NUNCA		FRE.		ESPORAD.		NUNCA	
		%		%		%		%		%		%		%		%		%
TENSION	5	3.3	40	26.6	105	70.0	25	16.6	58	38.6	67	44.6	4	8	12	24	34	68
PREOCUPACION	9	6.0	45	30.0	96	64.0	33	22.0	53	35.3	64	42.6	2	4	23	46	25	50
IRRITACION	16	10.6	32	21.3	102	68.0	31	20.6	50	33.3	69	46.0	4	8	12	24	34	68
DEPRESION	3	2.0	31	20.6	116	77.3	11	7.3	41	27.3	98	65.3	2	4	14	28	34	68
DESCANSO	4	2.6	32	21.3	114	76.0	14	9.3	58	38.6	78	52.0	4	8	19	38	27	54
FASTIDIO	6	4.0	35	23.3	109	72.6	17	11.3	47	31.3	86	57.6	3	6	14	28	33	66
ANSIEDAD	2	1.3	24	16.0	124	82.6	22	14.6	32	21.3	96	64.0	6	12	4	8	40	80
ANGUSTIA	2	1.3	13	8.6	135	90.0	4	2.6	25	16.6	121	80.6	1	2	7	14	42	84

TOTALES: HORIZONTALES

TF. = 150 100%  
 3TR. = 150 100%  
 2TR. = 50 100%

ta son padecidos con mayor frecuencia por trabajadores con 3TR que los de TF, lo cual nos indica la influencia de la rotación de turnos en la generación o agravamiento de dichos problemas.

El cuadro muestra el número de trabajadores que presentan de terminados problemas emocionales de acuerdo a su frecuencia. Ver cuadro VI.

Ansiedad se presenta 13 veces más en trabajadores con 3TR en comparación con los de T.F.

"Preocupación" es un rubro un tanto indefinido que se asocia más con problemas circunstanciales, fundamentalmente económicos y familiares. Tal es el aspecto que incide con mayor frecuencia en trabajadores con 3TR, muy seguido de irritación. Este último es importante resaltar pues ilustra sobre la alteración emocional que sufre el trabajador de turnos rotativos.

## 6. PROBLEMAS CONYUGALES.

Este aspecto no fue detectado adecuadamente por la encuesta, La gran mayoría de trabajadores encuestados no considera tener problemas en la relación de pareja por el cambio de horarios, y sólo en algunos casos se detectaron problemas de poca comunicación, discusiones, celos y por cambios en la actividad sexual.

Es obvio pensar que en esto inciden de manera más directa -- otros factores, sin embargo, el desfase de horarios seguramente mueve muchas cosas y habría que diseñar una técnica más adecuada para detectar ello; sin olvidar también que en las familias de trabajadores muchas veces la estabilidad consiste en contar con lo fundamental; con trabajo ("ellas se acostumbran, saben que estamos trabajando").

#### 7. TIEMPO LIBRE.

Como puede observarse en el cuadro, si bien no existen diferencias muy significativas, es más frecuente la relación con amigos y las actividades recreativas en los trabajadores con TF que los que trabajan en turnos rotativos. Ver cuadro VII

Con respecto a las actividades recreativas, su frecuencia depende más de lo económico que del tipo de turno; pero con respecto a actividades deportivas es más común encontrar entre los trabajadores con 3TR actividades individuales, como correr o hacer pesas, que actividades en equipo.

El 83% de trabajadores encuestados con 3TR no consideran que la rotación de turnos obstaculicen sus actividades en tiempo libre y un 33% no creen que sus padecimientos y cambios emocionales se deban a la rotación, sin embargo, el 78% prefieren un horario fijo principalmente porque dispondrían de más tiempo para hacer otras cosas.

C U A D R O No. VII

ACTIVIDADES EN TIEMPO LIBRE	T.F.						3 T.R.						2 T.R.					
	FREC. %		ESPORAD. %		NUNCA %		FREC. %		ESPORAD. %		NUNCA %		FREC. %		ESPORAD. %		NUNCA %	
RELACIONES CON AMIGOS	83	55.3	50	33.3	17	11.3	55	36.6	72	48.0	23	15.3	16	32	23	46	11	22
ACTIVIDADES RECREATIVAS	47	31.3	64	42.6	36	24.0	35	23.3	72	48.0	43	28.6	8	16	30	60	12	24
ACTIVIDADES DEPORTIVAS	72	48.0	39	26.0	39	26	71	47.3	43	28.6	36	24.0	16	32	25	50	9	10

+ Principalmente corre, en casos hacer pesas

++ Principalmente futbol

TOTALES: HORIZONTALES

TF. = 150 100%

3TR. = 150 100%

2TR. = 50 100%

## 8. LA RAZON ECONOMICA

Algunos autores que abordan la problemática de la salud ocupacional, nos hablan de la monetarización de la salud: el riesgo de - trabajo, la condición insegura, el desgaste, se pagan con dinero. Esta situación no es extraña a los turnos rotativos.

Los resultados de la encuesta mostraron que la distribución de trabajadores en 3TR en la escala de salarios es mas dispersa y tiene ligeramente mayores porcentajes en los salarios más altos que la - de los trabajadores de TF, de los cuales el 50% no gana más del salario mínimo como puede observarse en el siguiente cuadro:

SALARIO DIARIO	T.F.	%	3TR	%	2TR	%
SALARIO MINIMO	75	50.0	31	20.6	13	26
2 SALARIOS MINIMOS	32	21.3	44	29.3	20	40
3 SALARIOS MINIMOS	27	18.0	39	26.0	11	22
MAS DE 4 SALARIOS MINIMOS	16	20.6	36	24.0	6	12
T O T A L	150	100	150	100	50	100

(El salario mínimo en el segundo semestre de 1985 fué de -- \$ 1 015 diarios, lo cual representa ser un salario muy bajo en una -- ciudad que se ha caracterizado por ser de las más caras a nivel nacional).

Esta situación se debe fundamentalmente a los dispuesto por

la Ley Federal del Trabajo en lo que respecta a la jornada laboral, - los descansos y las correspondientes compensaciones por tiempo extraordinario, trabajo en domingos y en días de descanso.

La Ley Federal del Trabajo establece en su artículo 61 que - la jornada diurna debe ser no mayor de 8 horas, la mixta o vespertina de 7 horas y media y la nocturna de 7 horas. En los turnos rotativos todas las jornadas son de 8 horas por lo que el segundo tiene media hora diaria y el nocturno una hora diaria que se pagan como tiempo extraordinario con 100% más del salario que corresponde a las horas de la jornada (Art. 67). Tomemos como ejemplo el salario mínimo de la segunda mitad de 1985:

Salario Diario	\$ 1 015.00	\$ 1 015.00	\$ 1 015.00
Tiempo Extraordinario	- - -	63.45	126.90
Salario Diario Total	1 015.00	1 078.45	1 141.90
Salario Semanal "	7 105.00	7 549.15	7 993.30

Esto aunado a los casos en que se trabaja en día domingo, lo cual implica una prima adicional del 25% sobre salario (Art. 71), así como la compensación por la prolongación del tiempo extraordinario - - (tiempo excedente de 9 hrs. extras a la semana que se paga con un 200% más del salario que corresponde a las horas de la jornada, Art. 68), y esto es importante si tomamos en cuenta que da la muestra estudiada el 42.6% de trabajadores de 3TR tienen descanso rotativo lo cual implica trabajar en domingo; y el 55.5% de éstos mismos trabajadores "doble-



tean" turno esporádicamente lo cual aumentá en compensación monetaria pero disminuye en términos de salud y de condiciones de vida, de relaciones familiares y sociales.

A pesar de ésta situación, la de salarios más altos en turnos rotativos, no significa que dicho sistema implique para la empresa altos costos de mano de obra pues si se analiza con mayor detenimiento, podemos observar que la hora de trabajo nocturna se paga casi igual a la hora de trabajo diurna, y ese casi reside fundamentalmente en la octava parte de la jornada que se paga como tiempo extraordinario. Para mostrar esto, tomemos el ejemplo de salario mínimo; el cuadro muestra el costo de la hora de trabajo por turno, según la compensación por tiempo extraordinario y los costos y porcentajes diferenciales con respecto a la hora de trabajo diurno (sin tiempo extraordinario):

	Turno Diurno	Turno Vespertino	Turno Nocturno	Promedio
Salario Diario	\$ 1 015.00	\$ 1 078.45	\$ 1 141.90	\$ 1 078.45
Hora de Trabajo	\$ 126.90	\$ 134.80	\$ 142.73	\$ 134.80
Costo Diferencial	- - - -	\$ 7.90	\$ 15.83	\$ 7.90
% Diferencial	- - - -	6.08 %	12.48 %	6.08 %

Podemos observar que por un costo (\$ 7.90) y un porcentaje (6.08%) mínimos, la empresa compensa al trabajador los problemas de salud y de desajuste emocional, familiar y social, es decir, de su vida que conlleva la rotación de turnos y solventa de forma barata la necesidad de proceso de trabajo continuo.

No se observa una diferencia considerable si trasladamos el ejemplo al salario semanal (7 días, 40 horas trabajadas).

	Turno Diurno	Turno Vespertino	Turno Nocturno	Promedio
Salario Sema- nal.	\$ 7 105.00	\$ 7 549.15	\$ 7 993.30	\$ 7 549.15
Hora de Tra- bajo.	\$ 177.62	\$ 188.73	\$ 199.83	\$ 188.73
Costo Dife- rencial.	- - - -	\$ 11.11	\$ 22.21	\$ 11.11
% Diferen- cial.	- - - -	6.25 %	12.50 %	6.25 %

Efectivamente, la Ley Federal del Trabajo protege mínimamente el trabajo nocturno en términos de jornada de 7 horas diarias y en términos monetarios mínimos el tiempo extraordinario de la jornada nocturna. En éste sentido, fijar los turnos sólo representaría para el trabajador del turno nocturno un aumento del 6.25% al 12.59% de su hora de trabajo; para la empresa no significaría ningún aumento en los costos. Pero aquí cabría preguntar ¿habría trabajadores dispuestos a laborar un turno fijo nocturno de 8 horas, 40 horas a la semana con salarios ligeramente más altos?

En la muestra estudiada, el 74% de trabajadores con 3TR prefieren la rotación de turnos a optar por un turno fijo nocturno, por lo pesado que ello resultaría:

OPCION POR Turno Nocturno Fijo.	3TR	%	2TR	%
N O	119	79.3	12	24
S I	31	20.6	38	76
T O T A L				

Pero esa misma mayoría de trabajadores prefiere un turno fijo (excepto el nocturno) a la rotación de turnos:

OPCION POR Turno Fijo +	3TR	%	2TR	%
S I	117	78	26	52
N O	33	22	24	48
T O T A L	150	100	50	100

Sin embargo, el trabajador no tiene posibilidades de escoger, menos aún en situaciones de crisis:

RAZONES DE ESTAR EN TURNO ROTATIVO	3TR	%	2TR	%
La Empresa lo impone +	54	36.0	43	86
Problemas de empleo	59	39.3	7	14
Gana más dinero	37	24.6	0	0
T O T A L	150	100	50	100

+Originalmente en la encuesta era "El oficio lo impone" pero en la mayoría de los casos se entendió como "La empresa lo impone".

Bajo condiciones sociales de desempleo y de deterioro del poder adquisitivo, el trabajador acepta (voluntariamente a fuerzas) la rotación de turnos con salarios ligeramente más altos, por lo menos -- más fácilmente que el turno nocturno de 8 horas sin un aumento considerable del salario que compense tal deterioro de salud y de condiciones de vida. Habría que tener en cuenta en este punto que si bien del 60% de los trabajadores encuestados son casados, la mayoría (87%) de los que trabajan 3TR, tienen hijos mientras que los de T.F. sólo la mitad de los casados tienen hijos, esto representa una responsabilidad económica hacia la familia que coadyuve a aceptar condiciones de trabajo tales como la rotación de turnos puestos que también la mayoría -- (71.3%) cuenta con ese salario como único ingreso familiar.

Entonces creemos que fijar los turnos significaría para la empresa elevar considerablemente los costos de mano de obra, ya sea -- por que tendría que reducir mucho la jornada de trabajo nocturno lo -- cual implicaría contratar mayor número de trabajadores para cubrir el proceso de trabajo contínuo, o porque tendría que elevar mucho los salarios del turno nocturno para hacerlo atractivo al trabajador. En -- cambio, rotando los turnos evade ese costo y lo transfiere al trabajador en términos de deterioro de salud, de desajuste emocional, familiar y social.

ANEXO I

ENTREVISTA PARA TRABAJADORES

Entrevistó \_\_\_\_\_

Fecha y Hora de entrevista \_\_\_\_\_.

Nombre \_\_\_\_\_, Edad \_\_\_\_\_, Sexo \_\_\_\_\_

Motivo de asistencia \_\_\_\_\_

<u>Estado Civil:</u>	<u>Trabajo Anterior:</u>	<u>Trabajo del Padre:</u>	<u>Trabajo de la Madre:</u>
Soltero	Campo	Campo	Campo
Casado, unión libre sin hijos	Construcción	Construcción	Construcción
Casado, unión libre con hijos	Fábrica	Fábrica	Fábrica
	Otros	Otros	Hogar
			Otros

Lugar de Nacimiento: Cd. Querétaro  
 Otros Mpios. de Qro.  
 Otras Cds. del país  
 Otros Mpios. del país

Calificación: Escolarizada  
 En la fábrica  
 No calificado

Salario diario \_\_\_\_\_  
 Su salario es el único ingreso familiar: Si No

Cuanto tiempo empleó para aprender el trabajo que actualmente hace \_\_\_\_\_

Su horario de trabajo es fijo o Rotativo \_\_\_\_\_

Si es Rotativo, -cada cuándo cambia de turno \_\_\_\_\_

-cuánto tiempo ha trabajado en turno rotativo \_\_\_\_\_

-qué turno le parece más pesado: Diurno Vespertino  
 Nocturno

-cuántos días descansa \_\_\_\_\_

-los días de descanso son fijos o rotativos \_\_\_\_\_

-por qué razones está en un trabajo con turno rotativo:

Porque el tipo de oficio impone la rotación de turnos

Por problemas de empleo

Porque gana más dinero

-"dobletea" turno: frecuentemente esporádicamente nunca

-cuántos turnos trabaja y en qué horarios \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

-horas de sueño por turno \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Padece éstos problemas orgánicos:

	Frecuentemente	Esporádicamente	Nunca
Falta de Apetito			
Agruras			
Gastritis			
Úlceras			
Insomnio diurno			
Insomnio nocturno			
Sueño durante el trabajo			
Molestias del desvelo			
Hipertensión			
Dolor de cabeza			
Adelgazamiento			
Otros problemas orgánicos:			

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Después de trabajar se siente: muchísimo muy cansado; muy cansado; poco cansado.....

Con qué frecuencia siente Ud.:

	Frecuentemente	Esporádicamente	Nunca
Tensión			
Preocupación			
Irritación			
Depresión			
Desgano			
Fastidio			
Ansiedad			
Angustia			

Considera que todo lo anterior se debe por los cambios de turno:

Si No No sabe

A causa del turno rotativo, tiene problemas con su esposa (o):

De poca comunicación

De discusiones y/o recriminaciones

De celos

Por cambios en la actividad sexual

Por otros motivos \_\_\_\_\_

Qué tan frecuente es:

Frecuentemente    Esporádicamente    Nunca

Relación con sus amigos

Actividades recreativas

Actividades deportivas

Realiza alguna otra actividad regularmente: No Si cuál \_\_\_\_\_

Considera que el turno rotativo obstaculiza sus actividades en tiempo libre:

Si    No

Optaría por el turno fijo (con el mismo ingreso); Si No por qué \_\_\_\_\_

Optaría por un turno fijo nocturno en lugar del rotativo: Si No por qué \_\_\_\_\_

Describe lo que hace en un día común

Quando el turno es matutino    Quando es Vespertino    Quando es nocturno

## ANEXO II

## Vaciado de Datos de Encuesta para Trabajadores

Muestra:

Turno Fijo (TF) ---- 150

3 Turnos Rotativos (3TR) -- 150

2 Turnos Rotativos (2TR) -- 50

TOTAL . . . . . 350

EDAD	TF	%	3TR	%	2TR	%
16-35	130	86.6	122	81.3	46	92
más de 36	20	13.3	28	18.6	4	8
TOTAL	150	100	150	100	50	100

S E X O	TF	%	3TR	%	2TR	%
M	126	84	142	94.6	42	4
F	24	16	8	5.3	8	16
TOTAL	150	100	150	100	50	100

ESTADO CIVIL	TF	%	3TR	%	2TR	%
SOLTERO	56	37.3	45	30.0	17	34.0
CASADO S/HIJOS	35	23.3	15	10.0	11	22.0
CASADO C/HIJOS	57	38.0	87	58.0	21	42.0
VIUDO O DIVORCIA- DO C/HIJOS	3	2.0	3	2.0	1	2.0
TOTAL	150	100	150	100	50	100



TRABAJO ANTERIOR	TF	%	3TR	%	2TR	%
CAMPO	10	6.6	10	6.6	2	4
CONSTRUCCION	18	12.0	17	11.3	12	24
FABRICA	64	42.6	67	44.6	16	32
OTROS	49	32.6	53	35.3	19	38
NO HA TRABAJADO	9	6.0	3	2.0	1	2
TOTAL	150	100	150	100	50	100

TRABAJO DEL PADRE	TF	%	3TR	%	2TR	%
CAMPO	44	29.3	51	34	9	18
CONSTRUCCION	24	16	12	8	6	12
FABRICA	30	20	32	21.3	10	20
OTROS	52	34.6	55	36.6	25	50
TOTAL	150	100	150	100	50	100

TRABAJO DE LA MADRE	TF	%	3TR	%	2TR	%
FABRICA	3	2	0	0	2	4
OTROS	21	14	4	2.6	7	14
HOGAR	126	84	146	97.3	41	82
TOTAL	150	100	150	100	50	100

LUGAR DE NACIMIENTO	T.F.	%	3TR	%	2RT	%
CD. DE QUERETARO	54	36.0	39	26	16	32
OTROS MPIO.S.DE QRO.	43	28.6	48	32	5	10
OTRAS CIUDADES DEL PAIS	38	25.3	28	18.6	16	32
OTROS MPIO.S.DEL PAIS	15	10	35	23.3	13	26
T O T A L	150	100	150	100	50	100

SALARIO DIARIO	TF	%	3TR	%	2 TR	%
SALARIO MINIMO	75	50.0	31	20.6	13	26
2 SALARIOS MINIMOS	32	21.3	44	29.3	20	40
3 SALARIOS MINIMOS	27	18.0	39	26.0	11	22
MAS DE 4 SALARIOS MINIMOS	16	20.6	36	24.0	6	12
T O T A L	150	100	150	100	50	100

UNICO INGRESO FAM.	TF	%	3TR	%	2TR	%
SI	92	61.3	107	71.3	23	46.0
NO	58	38.6	43	28.6	27	54.0
T O T A L	150	100	150	100	50	100

CALIFICACION	TF	%	3TR	%	2TR	%
ESCOLARIZADA	23	15.3	14	9.3	4	8
EN LA FABRICA	63	42.0	108	72.0	25	50
NO CALIFICADO	64	42.6	28	18.6	21	42
T O T A L	150	100	150	100	50	100

TIEMPO DE APRENDIZAJE DEL TRABAJO	TF		3TR		2TR	
		%		%		%
1 a 7 días	32	21.3	33	22.0	10	20
2 a 15 días	19	12.6	19	12.6	4	8.0
16 a 30 días	25	17.3	39	26.0	8	16
1 a 3 meses	20	13.3	36	24.0	6	12
3 a 6 meses	16	10.6	9	6.0	13	26
6 meses a 1 año	10	6.6	8	5.3	4	8
más de 1 año	27	18.0	6	4.0	5	10
T O T A L	150	100	150	100	50	100

## SI EL TURNO ES RÓTATIVO:

CAMBIO DE TURNO	3TR		2TR	
		%		%
CADA SEMANA	93	62.0	2	4
CADA 2 SEMANAS	12	8.0	3	6
CADA 4 SEMANAS	24	16.0	12	24
CADA 5 SEMANAS	0	0	8	16
CADA 2 MESES	14	9.3	18	36
CADA 3 MESES	7	4.6	7	14
T O T A L	150	100	50	100

TIEMPO EN TURNO ROTATIVO	3TR	%	2TR	%
8 a 15 días	8	5.3	2	4
16 a 30 días	9	6.0	2	4
1 a 3 meses	9	6.0	7	14
3 a 6 meses	6	4.0	9	18
6 a 12 meses	38	25.3	11	22
1 a 5 años	45	30.0	13	26
más de 5 años	35	23.3	6	12
T O T A L	150	100	50	150

TURNO MAS PESADO	3TR		2TR	
		%		%
DIURNO	10	6.6	4	8
VESPERTINO	17	11.3	22	44
NOCTURNO	111	74.0	4	8
LE ES IGUAL	12	8.0	20	40
T O T A L	150	100	50	100

RAZONES DE ESTAR EN TURNO ROTATIVO	3TR		2TR	
		%		%
El oficio lo impone *	54	36.0	43	86
Problemas de empleo	59	39.3	7	14
Gana más dinero	37	24.6	0	0
T O T A L	150	100	50	100

\* En la mayoría de los casos se entendió como: "La empresa lo impone; que no es lo mismo.

DIAS DE DESCANSO	TF		3TR		2TR	
		%		%		%
1 DIA	69	46.0	48	32.0	9	18
1 DIA Y MEDIO	8	5.3	5	3.3	4	8
2 DIAS	73	48.6	97	64.6	37	74
T O T A L	150	100	150	-	50	100

DESCANSO	TF		3TR		2TR	
		%		%		%
DESCANSO FIJO	143	95.3	57	38	48	96
DESCANSO ROT.	7	4.6	93	62	2	4
T O T A L	150	100	150	100	50	100

"DOBLETEO" U HORAS EXTRAS	TF		3TR		2TR	
		%		%		%
FRECUENTEMENTE	26	17.3	25	16.6	6	12
ESPORADICAMENTE	39	26.0	84	56.0	19	38
NUNCA	85	56.6	41	27.3	25	50
T O T A L	150	100	150	100	50	100

## TRABAJADORES QUE ROTAN 2 TURNOS

DIURNO Y VESPERTINO:	43	86%
VESPERTINO NOCTURNO:	7	14%
<hr/>		
T O T A L	50	100%

## TRABAJADORES CON TURNO FIJO

DIURNO:	108	72%
VESPERTINO:	33	22%
NOCTURNO:	9	6%
<hr/>		
T O T A L	150	100%

C U A D R O No. I

HORAS DE SUEÑO SEGUN EL TURNO	T.F.		3TR						2TR					
		%	DIURNO	%	VESPERTINO	%	NOCTURNO	%	DIURNO	%	VESPERTINO	%	NOCTURNO	%
MENOS DE 4 HRS.	3	2.0	11	7.3	11	7.3	22	14.1	0	0	0	0	2	28.6
4 a 6 hrs	7	4.6	22	14.6	26	17.6	39	26.0	1	2.3	5	10	3	42.8
6 a 7 hrs	38	25.3	57	38.0	38	25.3	34	22.6	17	39.5	15	30	2	28.6
8 hrs	93	62.0	49	32.6	49	32.6	32	21.3	22	51.2	25	50	0	0
MAS DE 8 hrs.	9	6.0	11	7.3	26	17.6	23	15.3	3	7.0	5	10	0	0
T O T A L	150	100	150	100	150	100	150	100	43	100	50	100	7	100



C U A D R O No. II

PROBLEMAS ORGANICOS	T.F.						3TR.						2TR.					
	FREC.	%	ESPOR.	%	NUNCA	%	FREC.	%	ESPOR.	%	NUNCA	%	FREC.	%	ESPOR.	%	NUNCA	%
FALTA DE APETITO	4	2.6	17	11.3	129	86.0	25	16.6	44	29.3	81	54	4	8	8	16	38	76
AGRURAS	8	5.3	20	13.3	122	81.3	53	35.3	28	18.6	69	46	5	10	9	18	36	72
INSOMNIO DIURNO	2	1.3	3	2.0	145	96.6	47	31.3	31	20.6	72	48	6	12	1	2	43	86
INSOMNIO NOCTURNO	4	2.6	19	12.6	127	84.6	16	10.6	39	26.0	95	63.3	4	8	18	36	29	58
SUEÑO DURANTE EL TRABAJO	4	2.6	24	16.0	122	81.3	22	14.6	56	37.3	72	48.0	2	4	18	36	30	60
MOLESTIAS DEL DESVELO	3	2.0	20	13.3	127	84.6	28	18.6	31	20.6	91	60.6	1	2	12	24	37	74
HIPERTENSION	3	2.0	14	9.3	133	88.6	17	11.3	18	12.0	115	76.0	1	2	11	22	38	76
DOLOR DE CABEZA	14	9.3	34	22.6	102	68.0	28	18.6	36	24.0	86	57.3	8	16	19	38	23	46
ADELGAZAMIENTO	5	3.3	7	4.6	138	92.0	14	9.3	31	20.6	105	70.0	2	4	6	12	42	84

TOTALES: Horizontales

TF. TOTAL 150 100%  
 3TR. TOTAL 150 100%  
 2TR. TOTAL 50 100%

C U A D R O No. III

GASTRITIS	T.F. %		3TR. %		2TR. %	
SI	13	8.6	35	23.3	10	20
NO	137	91.3	115	76.6	40	80
T O T A L	150	100	150	100	50	100

C U A D R O No. IV

ULCERAS	T.F. %		3TR %		2TR. %	
SI	3	2.0	12	8	2	4
NO	147	98.0	138	92	48	96
T O T A L	150	100	150	100	50	100

C U A D R O V

FATIGA	T.F.		3TR.		2TR.	
		%		%		%
DEMASIADO CANSADO	11	7.3	13	8.6	4	8
MUY CANSADO	28	18.6	29	19.3	8	16
POCO CANSADO	105	70.0	96	64.0	36	72
DEPENDE DEL AREA O DEL TRABAJO	6	4.0	7 12	8.0	2	2
T O T A L	150	100	150	100	50	100

ECUADRO No. VI

PROBLEMAS EMOCIONALES	T.F.						3T.R.						2T.R.					
	FREC.		ESPORAD.		NUNCA		FREC.		EPORAD.		NUNCA		FREC.		ESPORAD.		NUNCA	
		%		%		%		%		%		%		%		%		%
TENSION	5	3.3	40	26.6	105	70.0	25	16.6	58	38.6	67	44.6	4	8	12	24	34	68
PREOCUPACION	9	6.0	45	30.0	96	64.0	33	22.0	53	35.3	64	42.6	2	4	23	46	25	50
IRRITACION	16	10.6	32	21.3	102	68.0	31	20.6	50	33.3	69	46.0	4	8	12	24	34	68
DEPRESION	3	2.0	31	20.6	116	77.3	11	7.3	41	27.3	98	65.3	2	4	14	28	34	68
DESGANO	4	2.6	32	21.3	114	76.0	14	9.3	58	38.6	78	52.0	4	8	19	38	27	54
FASTIDIO	6	4.0	35	23.3	109	72.6	17	11.3	47	31.3	86	57.6	3	6	14	28	33	66
ANSIEDAD	2	1.3	24	16.0	124	82.6	22	14.6	32	21.3	96	64.0	6	12	4	8	40	80
ANGUSTIA	2	1.3	13	8.6	135	90.0	4	2.6	25	16.6	121	80.6	1	2	7	14	42	84

TOTALES: HORIZONTALES

TF. = 150 100%  
 3TR. = 150 100%  
 2TR. = 50 100%

OPINION

PROBLEMAS ORGANICOS EMOCIONALES Y FATIGA POR LA ROTACION DE TRABAJO	3T.R.		2T.R.	
		%		%
SI	69	46.0	21	42
NO	48	32.0	17	34
NO SABE	33	22.0	12	24
T O T A L	150	100	50	100

PROBLEMAS CON LA (EL) ESPOSA (O) POR LA ROTACION DE TURNOS	3T.R.		2T.R.	
		%		%
NINGUNO	72	70.5	25	81.3
POCA COMUNICACION	16	15.7	2	6.2
DISCUSIONES	7	6.8	1	3.1
CELOS	5	5.0	1	3.1
CAMBIOS EN LA ACTIVIDAD SEXUAL	2	2.0	2	6.2
T O T A L (CASADO CON O SIN HIJOS)				

ACTIVIDADES EN TIEMPO LIBRE	T.F.						3T.R.						2T.R.					
	FREC.		ESPORAD.		NUNCA		FREC.		ESPORAD.		NUNCA		FREC.		ESPORAD.		NUNCA	
		%		%		%		%		%		%		%		%		%
RELACIONES CON AMIGOS	83	55.3	50	33.3	17	11.3	55	36.6	72	48.0	23	15.3	16	32	23	46	11	22
ACTIVIDADES RECREATIVAS	47	31.3	64	42.6	36	24.0	35	23.3	72	48.0	43	28.6	8	16	30	60	12	24
ACTIVIDADES DEPORTIVAS	72	++ 48.0	39	26.0	39	26	71	+ 47.3	43	28.6	36	24.0	16	++ 32	25	50	9	10

+ Principalmente corre, en casos hacer pesas

++ Principalmente futbol.

TOTALES: HORIZONTALES

TF. = 150 100%  
 3TR. = 150 100%  
 2TR. = 50 100%

REALIZA OTRA ACTIVIDAD	T.F.	%	3TR.	%	2TR.	%
SI	41	27.3	42	28.0	12	24
NO	109	72.3	108	72.0	38	76
T O T A L	150	100	150	100	50	100

TIPO DE ACTIVIDAD	T.F.	%	3TR.	%	2TR.	%
EDUCATIVA	21	51.2	13	31.0	2	16.7
ARTISTICA	8	19.5	1	2.4	0	0
REMUNERADORA	12	29.3	28	66.6	10	83.3
T O T A L (si realiza otra actividad)	41	100	42	100	12	100

## OPINION

ROTACION DE TURNO COMO OBSTACULO P/ ACTS. EN TIEMPO LIBRE	3T.R.	%	2T.R.	%
SI	67	44.6	21	42
NO	83	55.3	29	58
T O T A L	150	100	50	100



OPCION POR Turno Fijo <sup>+</sup>	3T.R.		2T.R.	
		%		%
SI	117	78	26	52
NO	33	22	24	48
T O T A L	150	100	50	100

OPCION POR Turno Noct. <sup>++</sup>	3T.R.	\$	2T.R.	
				\$
NO	119	79.3	12	24
SI	31	20.6	38	76
T O T A L	150	100	50	100

+ Principales razones de respuesta Si:

1o. Disponer de más tiempo para hacer otras cosas, como estudiar.

+ Principales razones de respuesta No:

- a) Acostumbrado al turno rotativo
- b) T.F. = rutina

++ Principales razones de respuesta Si:

- 1o. Sería mas fácil acostumbrarse
- 2o. Turno nocturno = mayor remuneración
- 3o. Disminuye el trabajo en el turno nocturno

++ Principales razones de respuesta No.

- 1. T. Nocturno, muy pesado, mucho desgaste físico.
- 2. T. Nocturno = problemas familiares

## N O T A S

## CAPITULO III

## A) LA PROPUESTA TEORICA

- 1). MARX, op. cit. T.I. pág. 402 F.C.E.
- 2). MARX, op. cit. T.I. Pág. 403 F.C.E.
- 3). MARX, CARLOS op. T. III pág. 101 F.C.E.
- 4). MARX, CARLOS, op. cit. T.I. pág. 402-403 F.C.E.
- 5). LINHART, ROBERT. "De Cadenas y de Hombres" Edit. Siglo XXI México, D.F., 1982 pág. 57-58.
- 6). VASCONCELOS R. y CASTELLANOS J. "Medicina del Trabajo y Ergonomía" Editado por Medicina del Hombre en su totalidad' México, D.F., 1980. pág. 36.
- 7). CAVAZOS FLORES BALTAZAR, et. al. "Nueva Ley Federal del Trabajo, Tamatizada y Sistematizada" Ed. Trillas, México 1984. p. 311.
- 8). FERNANDEZ OSORIO JORGE. "Prologo" a Renzo Riccho, La MUerte Obrera, op. cit. p. 15.
- 9). RAJCHENBERG ENRIQUE "Estado y Reproducción de la Fuerza de Trabajo. Los Casos de la Seguridad Social y la Salud en México", Tesis Doctoral, Fac. de Economía, UNAM, México, 1982. p. 207.
- 10) IMSS Estadística "Introducción" México, 1980
- 11). BERNIS G.D. Citado por Rajchenberg Enrique, op. cit. p. 191.

## A.1)

- 12). MARX Karl, "El Capital" Tomo I, vol. 2. Editorial, Siglo XXI México 1979 p.442
- 13). IBID. p. 208 (ed. F.C.E.)
- 14). IBID. p. 207-208 (ed. F.C.E.)
- 15). IBID. p. 353 (ed. F.C.E.)
- 16). ENGELS FEDERICO, "La Situación de la Clase Obrera en Inglaterra", México, 1977, Ediciones de Cultura Popular, p. 153.
- 17). MARX CARLOS, op. cit. p. 350 (ed. F.C.E.)

- 18). RICCHI RENZO "La Muerte Obrera" Editorial Nueva Imagen. México, 1981. pág. 414.
- 19). DI CIAULA TOMMASO "Overol Azul" Editorial Popular de los Trabajadores. México, D.F. 1982. pág. 25.

#### A.2) ENFERMEDADES LABORALES.

- 20). LAURELL ASA CRISTINA "Investigación en Sociología Médica" 2a. parte, Salud Problema, No. 2, Abril, 1978. Ed. UAM Xochimilco, p. 20.
- 21). RAMAZZINI B. "Le Malatie Degli Artefici", citado por GIOVANI BERLINGUER "Medicina y Política" Ediciones Círculo de Estudios, México 1977, p. 29.
- 22). MARX CARLOS? op. cit. p. 197-198 T.I. (F.C.E.)
- 23). LINHART ROBERT, op. cit. p. 50.
- 24). BOSQUET M. Citado por VICENTE NAVARRO en "Capitalismo, Imperialismo, Salud, Medicina", Ed. Ayuso, Madrid, España 1979. p. 39.
- 25). TIMO MARIO "Clases Sociales y Enfermedad" Editorial Nueva Imagen, México, D.F., 1981, p. 82-83.
- 26). IBID. p. 67-68.
- 27). LINHART ROBERT, op. cit. p. 43-44.
- 28). FINA IGNACI y CASTEJON JORDI "Las Enfermedades Laborales" Biblioteca Salud y Sociedad No. 1 Ed. La Gaya Ciencia, S.A. Barcelona, España, 1977.
- 29). TECLA JIMENEZ ALFREDO, etc. al. "Enfermedad y Clase Obrera". Sección de Investigación, Escuela de Enfermería y Obstetricia INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL, México, 1982.

" C O N C L U S I O N E S "

C A P I T U L O    I V

C O N C L U S I O N E S

"FORMAS DE LUCHA DE LOS TRABAJADORES MEXICANOS"

## A). LA RESISTENCIA OBRERA FRENTE A LA EXPLOTACION CAPITALISTA.

Los trabajadores cuando se han encontrado sometidos y explotados, han manifestado una oposición en muchísimos casos violenta, -- contra aquellos que se apropian de su trabajo, esto es así, desde los tiempos de Espartaco, hasta la actualidad, sin embargo, a medida que el tiempo ha transcurrido, los trabajadores se han organizado más compactamente, los sindicatos se han fortalecido, aumentando considerablemente el número de sus afiliados y han ganado espacios legales en los cuales continúan la lucha, muy probablemente, la mayor conquista del proletariado en términos legales ha sido el reconocimiento al derecho de ejercer la huelga, la cual no ha sido una concesión del capital, sino producto de una larga y violenta lucha sostenida, para -- arrancarle a la burguesía ese derecho, mismo que le ha proporcionado el poder alcanzar grandes logros --disminución de la jornada de trabajo, incrementos salariales, obtención de mejores condiciones de trabajo, etc.--, sin embargo, a pesar de ser el recurso final de los trabajadores para dirimir sus diferencias con la empresa y con el estado, -- no es el único, con frecuencia, las diferencias se derimen sin necesidad de recurrir a la inmovilización por tiempo indefinido que plantea la huelga, y esto así, por la capacidad que tienen los líderes sindicales, para negociar ante las autoridades de la empresa las demandas de la base trabajadora.

Este es precisamente un punto de ruptura importante entre --

los líderes sindicales y la base trabajadora, pues, continuamente -- las condiciones laborales pactadas por las dirigencias sindicales no corresponden a las demandas exigidas por los trabajadores, aunque es necesario señalar que no siempre se da éste fenómeno, pues en muchas ocasiones es la base trabajadora quien decide. Solamente que -- no obstante las condiciones laborales negociables, los intensos ritmos de trabajo impuestos, así como, las malas condiciones de seguridad e higiene, la rutinización, la creciente monotonía, etc., que -- convierte al trabajador en un "apéndice de la máquina", hacen que -- los trabajadores manifiesten sentimiento de rebeldía, que por otra -- parte, se viene observando en el capitalismo, desde la irrupción de las máquinas en el proceso productivo, recordamos al Ludismo, que -- fue un movimiento que se caracterizó por los ataques violentos y en muchos casos destrucción de las máquinas por considerar que estas -- eran los enemigos directos de los trabajadores al provocar desplazamiento de fuerza de trabajo. Este fenómeno subsiste bajo la forma -- de sabotaje, en la actualidad, mediante la rotura de piezas de equipamiento, trabajo lento o "tortugismo", etc., un sabotaje directo o indirecto como una causa importante de la pérdida de la productividad en muchos países.

La creciente resistencia de parte de la clase trabajadora, -- frente a la forma y a la naturaleza del proceso de trabajo, se puede observar en la siguiente cita.

"la revuelta de mayo de 1968 en Francia y las de 1969 en --

Italia vieron en los muros de muchas fábricas, "slognas" que reflejan la resistencia contra la organización del trabajo en el marco del capitalismo. Esta rebeldía estaba muy bien expresada, a la puerta de una fábrica italiana: "aquí, en el lugar de trabajo, la libertad se acaba. Seamos rebeldes. Seamos libres". (1)

Este fenómeno de malestar en los lugares de trabajo se halla muy extendido, pues, a últimas fechas se han producido más conflictos laborales en torno a problemas de condiciones de trabajo y de la seguridad en él, que en torno al importe de los salarios y otros beneficios adicionales -el caso de los trabajadores italianos mencionado anteriormente es bastante ilustrativo- así como movimientos similares producidos en Suecia, Finlandia, Alemania, Gran Bretaña y los Estados Unidos, por mencionar algunos países.

Cabe destacar que al igual que el sabotaje, hay otras formas de manifestación de la rebeldía y el descontento, mencionaremos como importantes -entre otras-, el absentismo y la movilidad.

El absentismo se ha elevado inmensamente y se ha visto especialmente acentuado en las ramas tradicionales de la industria donde predomina la fabricación en serie, tales como la, industria automotriz, maquinaria ligera, electrónica, etc.

Jean Querzola señala:



"En la General Motors, en la Ford y en la Chrysler, el absentimiento se duplicó en diez años para alcanzar el máximo estos dos últimos años: un promedio entre 5 y 10%. El 5% de los trabajadores de la General Motors que cobran por horas, están ausentes sin motivo (es decir, enfermedad, vacaciones, etc.) El viernes y el lunes, el absentismo alcanza el 10%. Este aumento del absentismo, general en las ramas industriales, existe también en las sociedades de servicios. La misma tendencia se observa en los servicios de mecanógrafas y taquígrafas, en las grandes administraciones, etc. (2)

Esto último refleja una continuada nivelación y despersonalización de las condiciones de trabajo entre todos los sectores laborales, pues, no sólo es a nivel del trabajo fábril, sino del personal de servicios y administrativos.

La movilidad voluntaria o turnover, de los trabajadores que cambian de empleo para encontrar condiciones de trabajo más favorables, es otra de las grandes preocupaciones del capitalismo, veamos el siguiente ejemplo:

"En la mayor empresa capitalista privada del mundo (por su número de trabajadores), el Trust American Telegraph And Telephone, el reclutamiento de empleados se convierte en la pesadilla de la dirección del personal: más de dos millones de entrevistas anuales para reclutar 250,000 trabajadores". (3)

La movilidad voluntaria es sólo una manifestación de descontento ante las condiciones de trabajo que se presentan, pero, hay otro tipo de movilidad que no siempre es voluntaria, como lo son, el cambio o rotación al interior del mismo departamento, el cambio a otro departamento y la rotación de turnos de trabajo, siempre buscando el capital, al máximo rendimiento que posibilite la extracción de mayor plusvalor. En muchas ocasiones es el mismo trabajador el que solicita el cambio por encontrarse saturado en el puesto que se encuentra, y en otras, es la misma empresa quien sugiere los cambios, en función de observar rendimientos decrecientes en el obrero.

En este momento, cabe considerar que los cambios de turno provocan grandes alteraciones físicas y psíquicas en el trabajador, que se manifiesta en el proceso productivo, sino también en el ámbito familiar, pues esto provoca comer a deshoras, no tener comunicación con los hijos, etc.

Todos estos elementos de lucha que manifiestan el descontento y la rebeldía del trabajador, se manifiestan en bajas de la productividad que expresan la resistencia de los trabajadores a la explotación que resulta crítica para los capitalistas, pues, el descenso de la productividad en la actualidad coyuntura de concentración de redistribución de las unidades de producción y de competencia internacional, constituye un punto débil para una empresa capitalista.

"Fortune, la revista mensual de la élite empresarial, es la

que describe con cierto lujo de detalles estas manifestaciones de la resistencia obrera a métodos de organización y dominación que no han variado desde los principios del Taylorismo. La explicación, según Fortune, de esta resistencia acrecentada, particularmente sensible entre los trabajadores jóvenes, se debe a que "los nuevos obreros han pasado más años en la escuela que los anteriores... los obreros entre 25 y 44 años tuvieron 12 años de escolarización, mientras los que tienen entre 45 y 64 años, solamente 10 años. Puede que la diferencia no parezca grande, pero no obstante representa el 20%"<sup>(4)</sup>

Si bien, la educación juega un papel importante, no es definitorio, hay que considerar la experiencia y el conocimiento acumulado por la clase obrera, así como, la mayor especialización que priva al trabajador de la capacidad de controlar el proceso productivo, los sentimientos de impotencia y malestar en el trabajo predominan en todos los países capitalistas, no sólo entre los sectores de los administrativos, que muchas veces se traduce en condiciones psicosomáticas, para una gran parte de los trabajadores, el trabajo es opresivo y no liberador, es un trabajo monotonó, rutinario, que despoja a la persona de los sentimientos de realización a que aspira. Veamos el siguiente ejemplo:

"...No menos del 60 por 100 de los trabajadores de la producción en serie, en Detroit, toman drogas durante el trabajo. Se evaden al reino de la ilusión, para eludir una realidad insoportable"<sup>(5)</sup>

Y en seguida, Bosquet escribe:

"Tan profunda es la frustración engendrada por el trabajo, - que la incidencia de los ataques de corazón entre los obreros manuales es más alta que en ningún otro estrato de la sociedad. La gente "muere de trabajo", no sólo porque es nocivo y peligroso -el 8 por 100 de todas las horas de trabajo se pierde por accidente-, sino es intrínsecamente "mortal". (6)

El trabajo en el capitalismo, es opresivo, pero hay que luchar contra esa explotación, contra esa opresión, continuamente los -- trabajadores se están oponiendo, es una lucha cotidiana, sorda, subterránea y legal, no es cuestión de rendirse y cruzarse de brazos, ante estas medidas, el capital opone las suyas: inspectores, capataces, vigilantes, espías, represión directa e indirecta, intimidación, corrupción, etc. u a pesar de ello, la lucha continúa.

Las condiciones actuales del capitalismo -crisis- hacen difícil la situación, el desempleo es generalizado, los salarios bajos, el costo de la vida elevado, etc. y ante todo, la lucha se continua manifestando, el obrero se opone a la explotación, y el capitalismo busca perfeccionarla, emplea nuevos métodos -decisiones colectivas, mayor -- participación de los trabajadores en las tomas de decisiones, etc.-, - que los sindicatos tienen que discutir para poder tomar una decisión,- pues, en aras de una mayor "racionalización", se trata de hacer que -- los obreros tomen decisiones que contribuyan, en la mayor parte de los

casos, a lograr una mayor explotación.

Las grandes innovaciones tecnológicas introducidas en el proceso productivo, vienen a agravar más la situación, pues por un lado, ocasionan un desplazamiento relativo de fuerza de trabajo, y por otro, lado, provocan una mayor mediatización en el obrero, en las condiciones actuales es muy difícil hacer pronósticos en la relación capital-trabajo, lo que consideramos que debe prevalecer, es el espíritu de lucha del proletariado, solamente con un mayor ímpetu de organización puede lograr obtener mejores condiciones de trabajo.

La lucha es tenaz, ilegal y legal, y en forma directa, en el proceso de trabajo, la clase obrera, tiene necesariamente que emplear toda su capacidad para rescatar el control del proceso de trabajo y poder emplear su capacidad creativa en beneficio propio.

La explotación del trabajador en el capitalismo es incuestionable, el control que se ejerce sobre el trabajador en el proceso de trabajo es un elemento clave, en aras de la acumulación, se intensifican los ritmos de trabajo hasta hacerse insostenibles, la extracción de plusvalía relativa característica propia del capitalismo, cobra vida en relación directa y estrecha con el desgaste obrero.

La fuerza de trabajo como toda mercancía posee un valor de uso que se aprovecha en el proceso de trabajo, al realizar una labor, el hombre se enriquece a sí mismo al aplicar su capacidad creativa, y

se desgasta por el transcurso del tiempo y por las condiciones de trabajo, sin embargo, lo que cabe destacar es que en el modo de producción capitalista, el trabajador manual ha sido despojado de su capacidad creativa, permanenciando y agudizándose su desgaste, y si aunamos a esto, que en gran parte de los países se cuenta con una fuerza de trabajo suficiente y en algunos casos abundante, se busca reemplazar esa fuerza de trabajo ocupada por una más joven y enjundiosa, que puede resultar en muchos casos más barata. El capitalismo en la fase que atravieza actualmente, por un lado, no puede operar con pleno empleo, y por otro, busca abaratar al máximo el precio de la fuerza de trabajo vía introducción de innovaciones tecnológicas, presión del ejército industrial de reserva, etc. El problema en sí es bastante complejo, la dinámica capitalista impulsa el desarrollo de las fuerzas productivas, la subordinación y utilización de la ciencia y la tecnología han ocasionado -como ya se señaló- grandes transformaciones en el proceso productivo, que desde luego repercuten en el trabajador. La organización del trabajo por el capital impone frecuentemente ritmos más intensos, en una continua dinamización de las condiciones de trabajo, siempre en pos de obtener el máximo de ganancia. Desde los antecedentes históricos inmediatos a los que nos remontamos -Taylorismo y Fordismo-, la utilización de elementos científico-técnicos utilizados se han perfeccionado, de los planteamientos de la "administración científica" taylorismo, se han tomado una serie de medidas que permiten captar a la fuerza de trabajo más ideonea -selección de personal, administración de recursos humanos, aplicación de test psicológicos, adaptación de la fuerza de trabajo a las condiciones prevalectes, etc.-; la psicología

gía y la psiquiatría ocupa un lugar destacado en la organización del trabajo, que decir de la ergonomía, que busca adaptar al hombre a la máquina, aunque se plantee lo contrario; la disminución de los "tiempos muertos" se a continuado abatiendo con el perfeccionamiento de -- las cadenas de montaje, la utilización de máquinas computadoras que programan los ritmos en el proceso productivo y dirigen máquinas que desplazan obreros; la automatización y robotización creciente que posibilitan operar en más adecuadas condiciones o por lo menos más estables y contnuas, etc. Todo esto se ha dado en unos pocos años, en el siglo XX en el que nos encontramos, la ciencia y la técnica han avanzado a pasos agigantados como nunca antes lo hicieron, se a pasado de la producción en serie de automóviles a los satelites artificiales, - de los televisores a las computadoras, etc., sin embargo, los trabajadores continuan bajo condiciones de explotación cada vez más perfeccionadas en cuanto a su organización, pero, las condiciones de trabajo no han mejorado lo suficiente, los accidentes de trabajo continuan sucediendose, las enfermedades del trabajo se han agudizado y diversificado, no siendo reconocidas en muchos casos, y cuando se reconoce, se procede a utilizar el aspecto curativo de la medicina, dejando a - un lado el preventivo, que es el más importante.

El proletariado se enfrenta a condiciones adversas en su -- centro de trabajo -fatiga, monotonía, competencia, exposición a gran cantidad de sustancias tóxicas, etc.-, y fuera del -stress desempleo, alto costo de la vida, etc.-, aunado a esto, tiene que luchar contra un aparato médico que monetariza su salud, que comercia con ella, que

arguye un sinnúmero de artimañas para dar pocos días de incapacidad - por accidentes, que no reconoce totalmente las enfermedades del trabajo, etc., a todo esto, los trabajadores se han organizado, poco a poco se ha venido tomando conciencia del problema, y en los últimos - tiempos puede observarse a nivel mundial una gran preocupación por mejorar las condiciones de trabajo, por disminuir los riesgos de trabajo -el caso de los trabajadores italianos es bastante ilustrativo-, en las negociaciones contractuales se ha venido priorizando, pero no solamente de esta manera, sino mediante una serie de luchas y movilizaciones se han conseguido mejoras, debe quedar claro que no ha sido una concesión del capital, sino más bien producto de muchos años de - lucha y de tomar conciencia del problema.

El proletariado debe luchar por obtener mejores condiciones de trabajo y un elevamiento en la calidad de vida, obreros más sanos no implica necesariamente obreros más susceptibles de producir plusvalor, sino más bien, estar en mejores condiciones para seguir luchando sólo que, como se menciona en el capítulo III, no implica la lucha de los obreros solamente, también se hace necesario hacer extensiva la - vinculación con el resto de los trabajadores, en donde ocupan un lugar destacado los trabajadores de la salud, pues, juntos pueden elaborar un proyecto alternativo.



N O T A S  
C A P I T U L O   I V

- 1). VICENTE NAVARRO "Capitalismo, Imperialismo, Salud, Medicina"  
Ed. Ayuso, Madrid, 1979. p. 55.
- 2) DOMINIQUE PIGNON Y JEAN QUERZOLA "Dictadura y Democracia en  
la Producción" en Crítica de la División Capitalista del Tra-  
bajo de Andre Gorz, p. 112.
- 3) IBID. p. 112
- 4). IBID. P. 111
- 5). VICENTE NAVARRO, Ibid. p. 39.
- 6). IBID. p. 39.

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

- AGLIETTA MICHEL "Regulación y Crisis del Capitalismo" ed. Siglo XXI, México 1979.
- AGLIETTA MICHEL "El Capitalismo Mundial en los Ochenta" Cuadernos Políticos No. 37, ed. ERA México, Julio-Sep-tiembre de 1983.
- ALVATER ELMAR "Implicaciones Sociales del Cambio Tecnológico" Cuadernos Políticos No. 32, ed. ERA, México, Abril-Junio de 1982.
- ARRIAGA MA. DE LA LUZ y MARQUEZ MARGARITA "El Anfora: Proceso de Trabajo y Poder Sindical" Cuadernos Políticos No. 24, ed. ERA, México, Abril-Junio de 1982.
- ARTEAGA Y SOTELO "Crisis Mundial del Automóvil e Industria Automotriz Mexicana" en Teoría y Política No. 6, ed. Juan Pablos, Octubre-Diciembre de 1981.
- BASAGLIA FRANCO ET. AL. "La Salud de los Trabajadores" ed. Nueva Imágen, México, 1981.  
"Razón Locura" Siglo XXI editores México, 1981.
- BERLINGER GIOVANNI "Medicina y Política" ediciones Círculo de Estudios, México 1977.
- BERMAN DANIEL M. "Muerte en el Trabajo" Siglo XXI, México, 1983.
- BEIZBERG ILAN "La Acción Obrera en las Truchas" El Colegio de México, México, 1982.
- BRAVERMAN HARRY "Trabajo y Capital Monopolista" ed. Nuestro Tiempo, México, 1981.
- BROWN J.A.C. "La Psicología Social en la Industria" ed. F.C.E. Breviarios No. 137 México, 1980.
- BURKUN MARIO "Fusiones y Concentración del Capital en EE.UU. en 1981" en Mapa Económico Internacional, CIDE México, 1982.

- CALAMANDREI MAURO "Lucha Despiadada en la Electrónica" en Excel--sior, México, 5 de Marzo de 1984.
- CAVAZOS FLORES BALTAZAR ET. AL. "Nueva Ley Federal del Trabajo, tematizada y Sistematizada" ed. Trillas, México - - 1984.
- CICCOTTI GIOVANNI ET. AL. "La Producción de la Ciencia en la Sociedad Capitalista Avanzada" en Economía Política de la Ciencia, en ROSE HILARY y STEVEN, Ed. Nueva Imágen, México 1979.
- COOLEY MICHEL "Rentabilización Capitalista y Desempleo Científico" en JEAN MARC LEVY LEBLOND y ALAIN JAUBERT, "(Auto) Crítica de la Ciencia", ed. Nueva Imágen México, 1980.  
"Contradicciones de la Ciencia y la Tecnología en el Proceso Productivo" en Economía Política de la Ciencia de Rose Hilary y Steven, ed. Nueva Imágen, México, 1979.
- CORIAT BENJAMIN "El Taller y el Cronómetro" Siglo XXI de España editores, Madrid, 1982.
- DI CIAULA TOMMASO "Overol Azul" Editorial Popular de los Trabajadores, México 1982.
- DICKSON DAVID "Tecnología Alternativa" Herman Blume ediciones, Madrid, España, 1978.
- ENGELS FEDERICO "La Situación de la Clase Obrera en Inglaterra" ediciones de Cultura Popular, México 1977.
- FINA IGNACI y CASTEJON JORDI "Las Enfermedades Laborales" el La Gaya Ciencia. Barcelona, 1977.
- FINANCIAL TIMES "1980; Nacen los Sistemas de Manufactura Flexibles", en Excelsior, México 31 de Diciembre - - 1983.
- FRIEDMAN GEORGE Y NAVILLE PIERRE "Tratado de Sociología del Trabajo" F.C.E. México, 1968, 2 Tomos.

- FROMM ERICH ET. AL. "La Sociedad Industrial Contemporánea"  
Siglo XXI Editores, México, 1981.
- GAMBLER ANDREW y WALTON PAUL "El Capitalismo en Crisis, la Inflación y el Estado" Siglo XXI editores, México -- 1980.
- GILLY ADOLFO "La Mano Rebelde del Trabajo" Revista Coyoacán No. 13, México, Julio-Septiembre, ed. El Cabañito.
- GONZALEZ LAZARO... "Introducción al Estudio de la Economía del Trabajo" Editorial de Ciencias Sociales. La Habana, 1979.
- GORZ ANDRE "Crítica de la División Capitalista del Trabajo" Editorial LAIA S.A., Barcelona, 1977.  
"Historia y Enajenación" ed. F.C.E., Col. Pop. - No. 57m México 1978.  
"Sobre el Carácter de Clase de la Ciencia y los Científicos". En Economía Política de la Ciencia, Rose Hilary y Steven, ed. Nueva Imágen, México 1979.  
"Técnicos, especialistas y lucha de Clases" en - la División Capitalista del Trabajo, Raniero -- Panzieri, México 1980, ed. Siglo XXI.
- HOWARD ROBERT "Cambios Tecnológicos en Telecomunicaciones" en Información Obrera No. 1 verano 1982, ediciones Vía Libre.
- HUMPREY JOHN "El Proletariado y la Industria Automotriz Brasileña". Cuadrenos Políticos, No. 24, México, - - Abril-Junio de 1980.
- IMSS "Memoria Estadística", México 1980.

- IPS "Crecen las quiebras en la industria robótica -- Alemana", en Excelsior, México 4 de Abril de 1984.
- JENDON JEAN PAUL y ZARADER ROBERT "Automatización y Empleo: por un - verdadero debate alrededor de los verdaderos -- problemas", en Contextos, México 1983, SPP, Segunda Epoca, Octubre 21, año 1, No. 14.
- KNALE DENIS "Ola de Fusiones se gesta en los Programas de -- Computación", en Excelsior, México 18 de Febrero 1984.
- LABARCA GUILLERMO "Economía Política de la Educación" ed. Nueva Imágen, México 1980.
- LAURELL ASA CRISTINA y MARQUEZ MARGARITA "El Desgaste Obrero en Méxi- co" ed. ERA, México 1983.  
 "Proceso de Trabajo y Salud" Cuadernos Políti- cos No. 17, México, Julio-Septiembre de 1978, Ed. ERA "La Política de Salud en los Ochenta" Cuadernos Políticos No. 23, México, Enero-Marzo de 1980, ed. ERA.  
 "Crisis y Salud en América Latina. Cuadernos Po- líticos No. 33, Julio-Septiembre de 1982.  
 "La Salud-Enfermedad como Proceso Social" en Re- vista Latinoamericana de Salud No. 2, ed. Nueva Imágen, México 1982.  
 "Investigación en Sociología Médica" 2a. parte, Salud Problema, No. 2, Abril 1978 ed. UAM Xochi milco.
- LEVY LEBLOND JEAN MARIE y JAUBERT ALAIN "(Auto) Crítica de la Ciencia. ed. Nueva Imágen, México 1980.
- LINHART ROBERT "De Cadenas y de Hombres" Siglo XXI editores, - México, 1982.

- LIPIETZ "¿Hacia una mundialización del fordismo?" en Teoría y Política No. 7/8 Diciembre 1982.
- LOPEZ ACUÑA DANIEL "La Salud Desigual en México" ed. Siglo XXI México, 1982.
- LOPEZ C. y QUIROZ J.Q. "1970: huelga en General Motors" en Teoría y Política No. 6, Octubre-Diciembre 1981.
- MANDEL ERNEST "El Capitalismo Tardío" ed. ERA, México 1979.
- MARINI, SOTELO y ARTEAGA "Proceso de Trabajo, jornada laboral y condiciones técnicas de producción" en Teoría y Política No. 4 Juan Pablos, editor, Abril-Junio 1981.
- MATHIAS GILBERTO "Acumulación del Capital, Proceso de Trabajo y Nuevas Formas de Lucha Obreras en América Latina" en Coyoacán No. 9, Julio-Septiembre 1980.
- MATTICK PAUL "Integración Capitalista y Ruptura Obrera" ed. LAIA, Barcelona, España, 1972.  
"Crisis y Teoría de las Crisis" ed. Península, Barcelona, España, 1977.
- MARX CARLOS "El Capital" 3 Tomos (8 volúmenes) Siglo XXI -- editores, México, 1980.  
"El Capital" 3 tomos ed. F.C.E., México, 1975.  
"Introducción General a la Crítica de la Economía Política 1857" Siglo XXI, Córdoba, Argentina, 1874.  
"El Capital Libro I Capítulo VI (inédito)" Siglo XXI, México 1978.  
"Elementos Fundamentales para la Crítica de la Economía Política (gundrisse) 1857-1858, 3 tomos, Siglo XXI editores, México 1980.

- "Contribución a la Crítica de la Economía Política" Prologo. Ed. de Cultura Popular, México 1977.
- "La Ideología Alemana" Ed. de Cultura Popular, México, 1978.
- "Capital y Tecnología" (manuscritos inéditos) 1861-1863. ed. Terra Nova, México 1980.
- MERCADO F. ET. AL. "Medicina ¿para quién?" Ed. Nueva Sociología, México 1980.
- NAPOLEONI CLAUDIO "Lecciones sobre el capítulo sexto (inédito) de Marx", ed. ERA, México, 1976.
- "Curso de Economía Política" ed. Oikos Tau, Barcelona, 1977.
- NAVARRO VICENTE "Capitalismo, Imperialismo, Salud, Medicina". ed. Ayuso, Madrid, 1979.
- "La Medicina bajo el capitalismo" ed. Grijalbo, Barcelona, 1979.
- "Trabajo, Ideología y Ciencia; El caso de la medicina" Revista Latinoamericana de Salud No. 2, ed. Nueva Imágen, México 1982.
- NEGRI TONI "Del Obrero masa al obrero social" ed. Anagrama, Barcelona, 1980.
- NOVELO VICTORIA y URTEAGA AUGUSTO "La industria de los magueyales" ed.. Nueva Imágen, México 1979.
- OROZCO LOURDES "Explotación y Fuerza de Trabajo en México"..... Cuadernos Políticos No. 16, ed. ERA, Abril-Junio de 1978.
- ORTIZ QUESADA FEDERICO ET. AL. "Vida y Muerte del Mexicano" ed. Folio 2 tomos, México 1982.

- PANZIERI RANIERI ET. AL. "La División Capitalista del Trabajo" ed. Siglo XXI, P y P No. 32, México, 1980.
- POLACK JEAN CLAUDE "La Medicina del Capital" ed. Fundamentos. Madrid, 1974.
- QUIROZ JOSE OTHON "Proceso de Trabajo en la Industria Automotriz" Cuadernos Políticos No. 26, Ed. ERA, México, Octubre-Diciembre 1980.
- RAJCHENBERG SZNAJDER ENRIQUE "Estado y Reproducción de la Fuerza de Trabajo. Los Casos de la Seguridad Social y la Salud en México". Tesis Doctoral, Fac. de Economía, UNAM, México 1982.
- RICCHI RENZO "La Muerte Obrera". ed. Nueva Imágen, México 1981.
- RIGACCI GIANNI "El Proceso de Reestructuración y Reorganización en las Fábricas de Italia" Revista Coyoacán -- No. 14 Octubre-Diciembre de 1981.
- RODGERS IAN "La Automatización Plena Flexibilidad al sector Manufacturero" en Excelsior, México 27 de Enero 1984.
- RODRIGUEZ AJENJO CARLOS ET. AL "Proceso de Trabajo y Condiciones de Salud de Trabajadores expuestos a Riesgos Eléctrico". Revista Latinoamericana de Salud No.1 ed. Nueva Imágen, México 1981.
- ROJAS SORIANO RAUL "Capitalismo y Enfermedad" Folios Ediciones. - - México, 1982.  
"Sociología Médica" Folios Ediciones. México 1983  
"Métodos para la Investigación Social" Folios - ediciones, México 1983.
- SABATO JORGE y MACKENZIE MICHAEL "La Producción de Tecnología", Ed. Nueva Imágen, México 1982.



- SANCHEZ VAZQUEZ ADOLFO "Racionalismo Tecnológico, Ideología y Política" en Dialéctica No. 13. Año VIII, Junio de -- 1983. Revista de la Fac. de Filosofía y Letras, UAP.
- SAN MARTIN HERNAN "Salud y Enfermedad" ed. La Prensa Médica Mexicana, México 1983.
- SHAIKEN HARLEY "Computadoras y Relaciones de Poder en la Fábrica" Cuadernos Políticos No. 30, ed. ERA, México Octubre-Diciembre de 1981.
- STRACHEY JOHN "Naturaleza de las Crisis" edit. de Ciencias Sociales, La Habana, 1971.
- TERRIS MILTON "La Revolución Epidemiológica y la Medicina Social" ed. Siglo XXI, México, 1980.