T
19

1-25

12917

XOCHIMILCO SERVICIOS DOCUMENTALES

La consolidación industrial y la tuberculosis en México: 1940-1952.

Tesis

para obtener el Título de:

"Maestro en Medicina Social."

por: Dr. Eusebio Pérez Flores.

UNIDAD XOCHIMILCO
SERVICIOS DOCUMENTALES
MAR 16 1982
ARCHIVO HISTORICO

JURADO:

Antropólogo Alfredo Tecla Jiménez
Lic. en Econom. Roberto Cabral.
M. en C. Carolina Martínez.
Dr. Mariano Noriega.
Lic. Ricardo Cuéllar Romero.

asesor: Lic. en Economía
RICARDO CUELLAR ROMERO.

124406

México, D. F. 22 de marzo de 1982.

Para ***'Angélica'***,

ella sabe porque..

INDICE GENERAL. I-V

INTRODUCCION GENERAL. VI-VIII

CAPITULO I LA VISION PREVIA. 1-53

Introducción. 1

I.I. EL PUNTO DE VISTA CLINICO SOBRE LA TUBERCULOSIS. 2-20

I.I.1. Definición. 3
I.I.2. Etiología. 3-6
I.I.3. Epidemiología. 6
I.I.4. Patogenia. 6-7
I.I.5. Tuberculosis infección. 7
I.I.6. Tuberculosis enfermedad. 7-10
I.I.7. Histología patológica. 10-12
I.I.8. Diagnóstico. 12-15
I.I.9. Diagnóstico diferencial. 15
I.I.10. Clasificación de la tuberculosis. 15-16
I.I.11. Tratamiento. 16-18
I.I.12. Prevención. 18-20
I.I.12.a. Quimioprofilaxis. 18
I.I.12.b. Vacunación con B.C.G. 19-20

I.II. EL PANORAMA EPIDEMIOLOGICO. 21-25

I.II.1. A nivel mundial. 21-22
I.II.2. En algunos países de América. 23
I.II.3. En México. 23-25

I.III. LA CAMPAÑA ANTITUBERCULOSA EN MEXICO. 25-32

I.IV. LA VISION TRADICIONAL SOBRE LA HISTORIA DE LA MEDICINA EN MEXICO. 32-37

I.IV.1. La medicina prehispánica. 32-34
I.IV.2. La beneficencia. 34-35
I.IV.3. El protomedicato. 35-36
I.IV.4. La medicina en el México moderno. 36-37

I.V. EL PENSAMIENTO MEDICO SOCIAL. 37-46

I.V.1. El punto de partida metodológico. 37-39
I.V.2. Las características centrales de la medicina en el capitalismo. 39-40
I.V.3. Un intento de explicación. 40-41
I.V.4. La medicina como disciplina científica. 41-43
I.V.5. El desarrollo de los conocimientos médicos sobre la tuberculosis. 43-46

BIBLIOGRAFIA 47-53

CAPITULO II. LA TEORIA 54-85

Introducción. 54-56

II.1. UNA POSICION CRITICA. 56-59

II.2. EL ABORDAJE TEORICO-METODOLOGICO. 59-61

II.3. LA MOVILIDAD DE LA FUERZA DE TRABAJO. 61-66

II.3.1. La categoría fuerza de trabajo. 61-64

II.3.2. La reproducción de la fuerza de trabajo en el capitalismo. 65-66

II.4. LAS ETAPAS DE ACUMULACION DE CAPITAL Y LA MOVILIDAD DE LA FUERZA DE TRABAJO. 66-73

II.4.1. El proceso de trabajo. 67

II.4.2. La subsunción formal y real. 67-68

II.4.3. La cooperación simple. 69

II.4.4. La cooperación compleja. 69

II.4.5. La gran industria. 70-73

II.5. EL CICLO ECONOMICO Y LA MOVILIDAD DE LA FUERZA DE TRABAJO. 73-81

II.5.1. Las condiciones de reproducción del capital. 74-76

II.5.2. Las tendencias históricas en la reproducción de la fuerza de trabajo subordinada al capital. 76-81

BIBLIOGRAFIA. 82-85

CAPITULO III LA CONSOLIDACION INDUSTRIAL Y LA TUBERCULOSIS EN MEXICO. 1940-1952. 86-147

Introducción. 86-88

III.1. LA ECONOMIA. 88-120
III.1.1. De fines del siglo XIX a 1940. 88-95
III.1.2. La consolidación industrial. 1940-1952. 96-102
III.1.2.1. Subfase 1940-1945. 96-99
III.1.2.2. Subfase 1945-1952. 99-102
III.1.3. La estructura industrial 1940-1952. 103-104
III.1.4. Las condiciones de trabajo de la clase obrera. 105-107
III.1.5. La evolución del salario. 107-111
III.1.6. Las condiciones generales de vida de la clase obrera.
III.1.7. El movimiento obrero entre 1940 y 1952. 117-120

III.2. EL PROBLEMA DE LA TUBERCULOSIS EN MEXICO DE 1940 a 1952.
Introducción. 120-121
III.2.1. La mortalidad general. 121
III.2.2. La mortalidad infantil. 122
III.2.3. La mortalidad por enfermedades infecciosas. 122-123
III.2.4. La morbilidad general. 123
III.2.5. Los enfoques en el estudio de la tuberculosis en México. 124-141
III.2.5.a. El tradicional. 124-131
III.2.5.b. El de la medicina social. 132-141
-La mortalidad. 132-134
-La morbilidad. 134-137

III.6. La explicación del desarrollo histórico de la tuberculosis como problema social de 1940 a 1952. 137-141

BIBLIOGRAFIA. 142-147

Primera parte. 142-145

Segunda parte. 145-147

CAPITULO IV. REFLEXIONES FINALES. 148-155

BIBLIOGRAFIA. 156

INDICE DE CUADROS. 157-158

INDICE DE GRAFICAS. 159

INTRODUCCION GENERAL

El objetivo central del presente trabajo consiste en analí-- zar el desarrollo de la tuberculosis en México durante el período 1940-1952.

Se pretende explicar su comportamiento a la luz de las condi ciones históricas, económicas y sociales prevalecientes en el período, destacando las condiciones generales de vida y de trabajo- del proletariado mexicano.

Se eligió estudiar este período por tratarse de una etapa ex pansiva de la economía mexicana, en la que se consolida un nuevo- modelo de acumulación, basado en la industrialización acelerada,- que impone al proletariado transformaciones cualitativas en sus - condiciones de reproducción social, esto es, formas de existen--- cias concretas que traducen un proceso creciente de pauperización Siendo uno de sus aspectos el incremento o la permanenecia en ni- veles elevados del fenómeno enfermedad.

En tal virtud, la investigación se inscribe en la búsqueda - de alternativas teórico-metodológicas para el estudio científico- del fenómeno salud-enfermedad desde el punto de vista social.

Además, el trabajo se presenta como tesis para obtener el -- grado de Maestría en Medicina Social.

El primer capítulo se inicia con una breve caracterización - del punto de vista clínico sobre la tuberculosis, como uno de los niveles en que ésta enfermedad es analizada por la medicina. En- seguida se presenta una panorámica de la tuberculosis desde la -- perspectiva epidemiológica. Después se hace una reseña histórica

de la campaña antituberculosa en México, desde su inicio hasta 1977. A continuación, se presenta el desarrollo de la medicina en México, donde se trata de localizar las ideas y conceptos básicos que sustentan a la práctica médica en general y a las actividades médicas relacionadas con la tuberculosis en particular. Todo lo anterior para arribar, finalmente, a una explicación del desarrollo de los conocimientos médicos en México, en especial los relacionados con la tuberculosis.

En el segundo capítulo, se presenta el desarrollo de nuestro abordaje teórico y metodológico a partir del cual analizamos el problema de la tuberculosis desde el punto de vista social.

El capítulo tercero se divide en dos partes. En la primera, se establece la evolución histórica de la economía mexicana desde finales del siglo XIX hasta la década de los cuarenta inclusive. En especial nos interesa la década comprendida entre 1940 y 1950, donde analizamos la estructura de la industria mexicana, la del proletariado industrial, sus condiciones de trabajo, el salario y sus condiciones generales de vida. En la segunda parte, a la luz de los elementos históricos y teóricos, buscamos explicar desde una perspectiva totalizante, el desarrollo de la tuberculosis entendida como un fenómeno inherente a la reproducción social; de la clase obrera.

Finalmente establecemos algunas reflexiones sobre los límites y alcances de nuestro trabajo, y las perspectivas teórico-metodológicas a desarrollar.

Después de lo anterior, queremos expresar nuestro agradecimiento a Ricardo Cuéllar Romero, asesor de esta investigación, por la gran labor realizada en beneficio de nuestra formación en-

el campo de la investigación científica, y por la incesante bús--queda del rigor teórico-metodológico, que de no contar con su apoyo, muy difícilmente se hubieran logrado.

CAPITULO I LA VISION PREVIA.

Introducción.

En este capítulo se tiene por objetivo presentar la perspectiva que habitualmente se adopta al estudiar el problema de la tuberculosis (en adelante Tb.) en México.

Llevamos a efecto nuestro propósito de la manera siguiente,- a saber: en primer lugar, presentamos cómo se estudia y se conoce a la Tb. desde la óptica clínica.

En segundo lugar, abordamos en forma breve, el panorama epidemiológico de la Tb. en el mundo y en México, mediante los indicadores que generalmente se utilizan en las versiones oficiales.

En tercer lugar, presentamos la evolución de la campaña antituberculosa en México, desde su inicio, hasta 1977.

En cuarto lugar, desarrollamos la historia de la Medicina en México, tomando la periodización que sobre ella se hace en la mayoría de los estudios sobre este tema en el país; donde tratamos de localizar las ideas y conceptos que subyacen a la práctica médica, especialmente en cuanto se refieren a la Tb.

Finalmente, explicamos el desarrollo histórico de los cuatro puntos anteriores, integrados mediante una visión crítica y de -- conjunto, cuyo enfoque se inscribe en la corriente de pensamiento denominada Medicina Social.

I.I. EL PUNTO DE VISTA CLINICO SOBRE LA TUBERCULOSIS.

Introducción.

Este apartado no pretende presentar al lector los más recientes avances en el conocimiento de la tuberculosis desde la perspectiva clínica, ni tampoco ser una monografía exhaustiva del tema. Su objetivo consiste en caracterizar brevemente los elementos básicos que configuran a la tuberculosis desde el punto de vista clínico. Se trata de enunciar el enfoque clínico sobre un problema específico, considerando por una parte, que representa uno de los distintos niveles en que la Tb. es analizada y estudiada; y por la otra, que éstos conocimientos sirven de fundamento para las prácticas médicas, clínica y epidemiológica, vigentes hasta el momento actual.

Consecuentemente, por lo hasta aquí expresado, solo utilizamos algunos textos considerados básicos para llevar a efecto nuestro propósito.

I.I.1.

Definición.

Se acepta generalmente, que la Tuberculosis es una enfermedad infectocontagiosa, la cual, puede adoptar tanto un curso agudo como crónico; causada por el mycobacterium Tuberculosis. Caracterizada por una amplia gama de lesiones, signos y síntomas, que dependen del lugar, órgano o tejido afectado, puesto que puede lesionar a cualquiera de ellos en el cuerpo humano. Sin embargo, destaca por su frecuencia, el ataque al tejido pulmonar. (1) (2).

I.I.2.

Etiología.

Existen 3 especies fundamentales de Mycobacterium Tuberculosis, a saber: M.B.T. variedad Hominis, Bovis y Avium. Es importante señalar que el 95% de los casos de Tb. en humanos, aproximadamente, son producidos por MBT variedad homnis. (3).

Se tienen además, las denominadas Bacterias "atípicas" según la clasificación de Runyon-Type.

Morfológicamente, son basterias en forma de bacilo, rectos o ligeramente curvos, cuyo grosor varía de 0.2 a 0.5 micras y su longitud de 1 a 4 micras. (4) (5)

Características fisicoquímicas:

La exposición a la luz solar "mata" al MBT a las 2 horas; protegidos del sol mueren a los 5 días y en la obscuridad viven de 40 a 150 días. El agua a 65-70 GC, los mata en 10 a 15 minutos.

Los MBT son bacterias inmóviles, no encapsuladas ni esporuladas; y son anaerobios obligados. (6) (7) Este último aspecto es de gran importancia por que hace al MBT selectivo en relación con el sitio en que se implanta y con las condiciones para su reproducción. En consecuencia, el MBT se ubica con mayor frecuencia en el tejido pulmonar y de éste, en los vértices, debido a sus elevadas concentraciones de oxígeno.

La temperatura óptima para el crecimiento y reproducción del MBT es entre los 35 y 41 GC, rango dentro del cual se encuentra la temperatura del cuerpo humano.

La pared celular del MBT es importante por la reacciones que produce al penetrar en el organismo del hombre. Aquélla está constituida por varias fracciones, a saber: Fracción lipoide, proteíca, de polisacáridos y de lípidos. La primera, tiene relación con la capacidad de producir enfermedad con pequeñas cantidades de microorganismos, es decir, sólo se localiza en las MBT virulentas. La segunda es responsable de la reacción del organismo humano denominada hipersensibilidad tardía. La tercera se relaciona con cierto tipo de hipersensibilidad anafiláctica y la cuarta es responsable de las reacciones celulares de los tejidos contra el MBT, y es además, - en cierto grado - responsable de la ácido resistencia. (8)

Identificación del MBT.

Las MBT se tiñen con dificultad, pero una vez teñidas resisten la decoloración con ácidos y/o alcohol, cualidad que les adjudica el nombre de ácido-resistentes.

Las MBT se tiñen con colorantes derivados de la Anilina, especialmente con la Fucsina Fenicada, debido a la elevada concen--

tración de lípidos en su pared celular. (9)

La identificación bacteriológica se hace por medio de la tinción de Ziehl- Neelsen. Esta se hace de la forma siguiente: sobre un frotis de esputo, se esparce fucsina fenicada, se calienta la laminilla durante 10 a 15 minutos hasta la emisión de vapores. El resto del colorante se arrastra con agua. Se decolora - con alcohol del 95 más ácido clorhídrico al 5% y se contrasta con azul de metileno. (10) (11)

El cultivo de MBT se efectúa en medio de Lowenstein-Jensen,- consistente en huevo coagulado y espesado. También crece en me-- dio semisintético de ácido oléico y albúmina -Middle Brook 7H-40 (12)
Su crecimiento en medios de cultivo es lento, de 2 a 3 semanas; - se desarrolla en condiciones óptimas, en una atmósfera aproximada a la del aire alveolar.

Las bacterias "atípicas" se clasifican en 4 grupos de acuerdo a la velocidad de crecimiento y a la pigmentación que producen en el medio de cultivo. Su importancia clínica reside en que pueden dar lugar a confusión, cuando producen enfermedad en el hom-- bre, con algunos hongos y con la MBT variedad hominis. Sin embargo, su frecuencia es muy baja. Debemos hacer hincapié en que se- desconoce su prevalencia en el país. (13) (14)

Grupo I.- Son colonias poco coloreadas cuando crecen en la obscuridad, pero se tornan amarillo-naranja a las 48 hrs. después de - ser expuestas a la luz durante 1 hora.
Grupo II.- está formado por colonias de MBT "A" de color amarillo naranja tanto a la luz como en la obscuridad.

Grupo III.- Son colonias de color café o ante, de crecimiento algo más rápido que los grupos I y II.
Grupo IV.- Son colonias no pigmentadas de crecimiento rápido.(15)

I.I.3

EPIDEMIOLOGIA

Diversos autores consideran a la Tb. actualmente, como un grave problema de salud pública. (16) (17) (18) (19).

Su distribución es mundial, con mayor incidencia en grandes ciudades, las cuales, presentan condiciones favorables para su diseminación, es decir, donde existe hacinamiento, promiscuidad y núcleos de población cuyas condiciones socioeconómicas son deficientes. En nuestro país se desconoce la incidencia real de la Tb, y se estima que solo el 40 ó 50% de los casos es registrado.- (20)

Esta enfermedad se presenta con mayor frecuencia en los grupos socioeconómicos "débiles" y en las personas que padecen enfermedades anergizantes y/o malnutrición. (21) (22)

I.I.4

PATOGENIA

En la Tb. los reservorios son: el Hombre, las aves de corral y los bovinos. La transmisión de la enfermedad se puede hacer por dos vías:

1.- por contacto directo mediante la inoculación o ingestión del bacilo.

2.- por la vía aérea mediante la inhalación del bacilo.

Esta última es la más importante, pues por medio de ella, la enfermedad se contagia en el 96% de los casos aproximadamente. - (23)

I.I.5

TUBERCULOSIS INFECCION ,

En el huésped, después de que entra en contacto por primera-vez con el bacilo tuberculoso, se produce un período denominado - prealérgico: su duración es de 2 a 10 semanas y termina con el -- inicio de la hipersensibilidad tardía. Durante este período no - existe ninguna manifestación de enfermedad y las pruebas tuberculínicas son negativas. (24) (25)

Durante el período siguiente; el alérgico, lo característico es la positividad de las pruebas tuberculínicas, es decir, la hipersensibilidad al PPD (Derivado proteínico purificado).

La primoinfección tuberculosa o Tuberculosis infección puede evolucionar:

1°.- hacia la curación "espontánea", debida a la acción de los mecanismos de defensa normales del huésped. Esto ocurre en la mayoría de los casos.
2°.- hacia la Tuberculosis enfermedad, en forma directa, es decir a la Tb. primaria y sus complicaciones.

I.I.6

TUBERCULOSIS ENFERMEDAD
Cuadro clínico:

Cuando la primoinfección tuberculosa evoluciona directamente a enfermedad, tenemos la llamada Tb. primaria, la cual consiste - en: síndrome febril de predominio vespertino y de evolución pro-- longada; síndromas generales como astenia, anorexia, pérdida de - peso; y síntomas respiratorios tales como tos y expectoración. A partir de la Tb. primaria, ubicada en el tejido pulmonar, se pue- de diseminar la enfermedad por vía hematógena, entre los 3 y los- 12 meses después de iniciado el proceso primario, y producir las- llamadas complicaciones de la Tb. primaria:

1.- Las más frecuentes son las tempranas o inmediatas que inclu-- yen a las más graves, entre éstas tenemos la meningitis tuber culosa y la Tb. miliar. También incluye la linfadenitis peri férica y el derrame pleural.
2.- Complicaciones tardías: tuberculosis ósea, renal y cutánea. - (26) (27) (28)

a).- Linfadenitis periférica: La localización más frecuente - es la cervical. Se caracteriza por la presencia de tumo- ración cervical, principalmente del lado derecho, que -- posteriormente se absceda, fistuliza y calcifica. Puede- acompañarse de fiebre moderada.

b).- Derrame pleural: Se presenta frecuentemente en escola-- res y adolescentes, en general del lado derecho. Su ini cio casi siempre es agudo, con fiebre, dolor torácico o abdominal. Al exámen físico se encuentra síndrome de de rrame pleural.

c).- Tuberculosis miliar:
Es una de las más frecuentes y graves. Se presenta prin cipalmente en lactantes. Los síntomas incluyen: fiebre - elevada, signos de insuficiencia respiratoria severa, he patoespelenomegalia y decaimiento. El Dr. se hace funda- mentalmente por medio de placas de rayos X de tórax. La- prueba de Mantoux es positiva solo en el 60 % a 65% de -

los casos. (29).

d).- Meningoencefalitis tuberculosa.-

Es la complicación más grave de la Tb. primaria y la causa - más frecuente de muerte por tuberculosis en los niños.

Se presenta principalmente en niños menores de 4 años y su letalidad oscila entre el 40 y el 60% de los casos, a pesar- del tratamiento adecuado. Generalmente por que el diagnósti co se elabora muy retrasado en relación con el inicio de la- enfermedad. El cuadro inicia regularmente en forma insidio- sa; pero en los menores de 2 años puede iniciar súbitamente- con un cuadro convulsivo. La forma de Tb. meningea tiene 3 estadios:

1°.- Se caracteriza por fiebre moderada contínua, irritabilidad,- anorexia, constipación y vómito ocasional.

2°.- Durante éste aparecen signos de irritación meningea y/o de - hipertensión intracraneana. Cefalea, llanto intenso, crisis convulsivas, vómito en proyectil, parálisis de los pares cra neales II, III, IV y V; Rigidez de nuca.

3°.- Además de lo anterior, pérdida de la conciencia, débil res-- puesta a estímulos y acentuación de los síntomas neurológi-- cos.

La secuencia señalada no siempre se presenta y se puede iniciar - por el tercero estadio o pasar del 1º al tercero directamente. -- (30)

Tuberculosis secundaria, posprimaria o de reinfección:

Cuando un individuo cura de su primoinfección tuberculosa, - persiste la posibilidad de que esa lesión pueda reactivarse y pro ducir Tb. enfermedad, a este fenómeno se le denomina reinfección- endógena. Así también, es posible que se reinfecte por la inhala ción de nuevos bacilos, o sea, mediante un mecanismo exógeno de -

reinfección. Este último es lo menos frecuente.

Cuadro clínico:

Se caracteriza por tos crónica; fiebre de predominio vespertino y de larga evolución. Sudoración nocturna, pérdida de peso, astenia, adinamia y algunas veces síndrome de derrame pleural.

La tos puede acompañarse de expectoración hemoptóica.

A la exploración física se puede encontrar un síndrome de condensación pulmonar con: estertores broncoalveolares, disminución del murmullo vesicular, vibraciones vocales disminuidas y soplo tubario o anfórico si hay cavidad; dependiendo del diámetro de la misma en el tejido pulmonar. También es posible encontrar un síndrome de derrame pleural. (31) (32) (33).

I.I.7

HISTOLOGIA PATOLOGICA.

A nivel microscópico, cuando el MBT llega al parénquima pulmonar produce una reacción inflamatoria inespecífica, con acumulación inicial de neutrófilos que en 24 a 48 hrs. se transforma en histiocítica fundamentalmente. Durante la siguiente semana la acumulación de histiocitos continúa; algunos de los cuales permanecen vivos y otros se necrosan. En la segunda semana se forma el tubérculo característico con masas centrales de histiocitos y caseificación, rodeado de una pared de células epitelioides, linfocitos, células plasmáticas y proliferación de fibroblastos. La lesión tuberculosa puede tener carácter principalmente exudativo o proliferativo, dependiendo de los factores de inmunidad del huésped, virulencia del microorganismo, etc. (34)

La localización de la lesión tuberculosa en la primoinfección por lo general es subpleural; por arriba y por abajo de la

cisura que separa los lóbulos superior e inferior.

En sujetos vulnerables, las lesiones o tubérculos, pueden -- ser de carácter predominantemente exudativo, con exudado inflamatorio intenso y caseificación. Por confluencia de varios tubérculos, se puede formar un área de consolidación que afecte incluso, gran parte del lóbulo dañado originando la llamada neumonía tuberculosa. Esta se puede diseminar por:

- contiguidad cuando la lesión se abre a un bronquio.
- vía linfática.
- vía hemática.

Estos 2 últimos mecanismos de diseminación, en general, explican- y originan la infección tuberculosa de órganos alejados y la TB - miliar. (35) (36)

Histopatología en la Tb. Secundaria:

A nivel microscópico, la lesión de la Tb. de reinfección se- localiza casi invariablemente en uno o ambos vértices pulmonares. La lesión inicia como un pequeño foco de consolidación que suele tener menos de 3 cm. de diámetro y situada a 1 ó 2 cms. de la -- pleura apical. La lesión se caracteriza por cambios exudativos y proliferativos.

En etapas iniciales hay una reacción inflamatoria consistente en acúmulo de monocitos y células epitelioides dentro de un -- coágulo de proteína y fibrina en los espacios alveolares. Des--- pués se forman granulomas coalescentes compuestos de células fagocitarias y epitelioides, rodeadas de una zona de fibroblastos y - linfocitos, que tienen una o más células gigantes de Langhans, -- siendo éstas características de la lesión Tuberculosa.

Regularmente hay caseificación del centro del tubérculo.

En casos favorables, aumenta la fibrosis proliferativa; los-restos caseosos sufren resolución más o menos grande y son sustituídos por fibroblastos. Finalmente, la zona se convierte en una cicatriz fibrocalcificada; o la substancia caseosa residual queda limitada por una pared gruesa de tejido colágeno hialino.

Sí la enfermedad avanza, se produce erosión hacia un bron--- quiolo, el foco caseoso se vacía y convierte en una caverna. Por la comunicación directa con la vía aérea, aumenta la tensión del-oxígeno, lo cual, favorece el crecimiento y proliferación de los-bacilos. La caverna está revestida de substancia caseosa, con -- una pared fibrosa que la separa de los tejidos adyacentes. En es te sitio, la Tb. provoca trombosis de las arterias, lo cual es be néfico, pues impide la diseminación hematógena de los bacilos.
Cuando no ocurre lo anterior, la hemoptísis se hace presente, y - la lesión abierta posibilita la diseminación de la infección por-vía hematógena. El material infectivo o infectante puede diseminarse por vía aérea, por vía linfática y hematógena. Este último mecanismo es de extrema gravedad pues puede originar la Tb. mi--- liar y la meningoencefalitis tuberculosa.
Cuando las lesiones progresan, es casi inevitable la afección de-la pleura, y por su carácter crónico, puede originarse derrame, - empiema o pleuritis fibrosa obliterante masiva. (37)

I.I.8

DIAGNOSTICO

El diagnóstico de Tb. se inicia con el exámen de los datos - clínicos - signos y síntomas- y epidemiológicos,-estudios de contactos y/o población al riesgo.

El diagnóstico de certeza o definitivo se hace por medio de-la identificación bacterioscópica y/o cultivo del MBT, obtenido -

de muestras de secreciones o líquidos orgánicos del enfermo. Las muestras se pueden obtener, por lavado gástrico, lavado bronquial, punción lumbar para extraer líquido cefaloraquídeo o punción de - líquidos de derrame pleural, peritoneal, etc. (38) (39)

El laboratorio y gabinete auxilian en el diagnóstico por medio de:
1.- la prueba de Mantoux mediante PPD. (derivado proteínico purificado). Esta prueba tiene como fundamento la respuesta inmunológica mediada por células o inmunidad por células timo dependientes. Las proteínas de la pared celular del MBT tienen la capacidad de producir sensibilidad inicial, capacidad de la cual carece el PPD; éste sólo registra - cuando es específico - a quienes ya han tenido contacto con el microorganismo. Sin embargo, no -- permite diferenciar entre tuberculosis infección y tuberculosis - enfermedad. (40) (41)

La alérgia al PPD y al MBT aparece de 2 a 10 semanas después de el primer contacto con el MBT y suele durar toda la vida.

La principal indicación para el uso de esta prueba es el estudio epidemiológico de contactos, en presencia de un caso de TB- comprobado o sospechoso.

Aunque existen varias presentaciones de PPD, en México se -- usa el RT:23 adicionado con Tween 80, de 2 U.T. de potencia. Su- aplicación debe hacerse en el antebrazo izquierdo, por vía intradérmica. La prueba se leé e interpreta 48 a 72 horas después de- aplicada. Se considera específica o positiva cuando produce una- induración de 10 o más mm. En este grupo se distingue a los hi-- perreactores, aquéllos cuyo induración es mayor de 19 mm. Cuando la induración es de 5 a 9 mm. la prueba se considera inespecífica y puede corresponder a otras infecciones. Cuando el individuo ha sido vacunado con BCG la prueba será casi invariablemente-

específica por lo que pierde su utilidad. (42)

El PPD puede dar resultados falsos negativos, es decir prueba negativa con tuberculosis enfermedad cuando:

- Existe hipertiriodismo, Sarcoidosis o enfermedad de Hodgkin.
- Se está bajo tratamiento con isoniacida, inmunosupresores o esteroides.
- Cuando se aplica en período prealérgico.
- Por haber padecido recientemente Sarampión u otra enfermedad -- anergizante.
- Por aplicación de gama globulina.
- Se padece malnutrición avanzada.
- Por mala técnica de aplicación. (43)

2.- Diagnóstico bacteriológico.

Se hace por medio de la bacterioscopía (tinción de Ziehl-Neelsen). Es positiva en el 60% de los casos y en el 96% cuando se usa técnica de auramina -rodamina con material fluorescente. (44) Según la D.G.C.T, y EAR la baciloscopía con 3 muestras seriadas,- permite hacer el diagnóstico correcto en el 90% de los casos.(45)

El cultivo se hace cuando no se identifica al MBT en tres -- muestras seguidas de esputo y se continúa con la sospecha clínica de Tuberculosis.

3.- Diagnóstico por medio de Rayos X.

Se toma una placa simple de tórax en posición PA. Se observa, en casos de Tb., adenopatía hiliar, imagen neumónica y/o síndrome de rarefacción pulmonar algunas veces cavitado.

4.- Otros auxiliares de diagnóstico:

+ la citología hemática.- se encuentra monocitosis con linfopenia; y en casos de Tb. miliar reacción leucemioide con neutrofilia.

+ La prueba terapéutica.- Cuando todas las pruebas de laboratorio y gabinete son negativas pero se continúa con la sospecha clínica de Tb. se administra tratamiento médico y se observa el resultado en relación con los síntomas y signos, su presencia o desaparición. (46)

I.I.9

DIAGNOSTICO DIFERENCIAL ,

En cuanto síndrome febril con tendencia a la cronicidad, debe diferenciarse de la enfermedad de Hodgkin, la Brucelosis, Fiebre - Tifoidea, Infección de vías urinarias Recurrente, Paludismo, y enfermedades de la Colágena.

Como síndrome febril agudo, debe diferenciarse de la meningitis viral y bacteriana. (47)

I.I.10

CLASIFICACION DE LA TB

Existen varios criterios para clasificar a la Tb. sin embargo aquí solo mencionaremos los que consideramos más útiles desde el - punto de vista clínico.

1.- Según la extensión de las lesiones a los rayos X.

a.- Tb. mínima.- la que reuniendo todas las lesiones no abarca más de un lóbulo.

b.- Moderadamente avanzada.- Cuando las lesiones no exceden más de un pulmón y con caverna menor de 4 cm. de diámetro.

c.- Muy avanzada.- Cuando abarca ambos pulmones y con cavernas demás de 4 cm. de diámetro. (48)

2.- Según sea la primera vez que se entra en contacto o no con el MBT, la respuesta al PPD y las alteraciones radiológicas, se - clasifica a la Tb. en:

I).- Tuberculosis primaria o primoinfección tuberculosa.

II).- Tuberculosis secundaria o de reinfección. (49) (50) (51).

TB primaria:

a).- Potencial.- cuando se tiene un caso sospechoso o confirmado- y el PPD es negativo y la placa de tórax normal.

b).- Latente.- Cuando el PPD es positivo y la placa de Tórax normal.

c).- Manifiesta.- PPD positivo y Rx anormal.

- calcificada: en los hilios.
- simple: Adenopatía hiliar.
- Con extensión a ganglios linfáticos.
- Con complicación o diseminación bronquial. (52)

I.I.11

TRATAMIENTO

El tratamiento, en general, se inicia cuando se tiene el -- diagnóstico de certeza; no obstante, el criterio puede variar de- acuerdo a la circunstancia en que se esté tratando al paciente y- de los recursos de diagnóstico que se tengan a la disposición.

Las drogas antituberculosas son la base del tratamiento, algunas son antibióticos y otras substancias químicas sintéticas.

Sus mecanismos de acción son diferentes, sin embargo, la mayor parte de ellos son bacteriostáticos y sólo algunos bactericidas.

La droga más potente contra el MBT es la Hidrazida del ácido Isonicotínico, (HAIN). Se consideran como medicamentos primarios o de primera elección: El Hain,- o isoniacida-, la Estreptomicina el Ethambutol, la Rifampicina y el ácido aminosalicílico (PAS).

Existen actualmente diversos esquemas de tratamiento que han probado su eficacia, siendo el medicamento básico el Hain asociado a otros 2 medicamentos. El tratamiento debe administrarse durante 12 meses como mínimo, en forma ininterrumpida. Su administración se divide en dos fases, la primera con duración de 2 meses, intensiva con 3 medicamentos y otra con duración de 10 meses con 2 medicamentos. (53)

A continuación presentamos varios ejemplos de esquemas de tratamiento usados en nuestro país.

1.- HAIN, Ethambutol y Estreptomicina.

Fase intensiva: HAIN.- 300 mg. diarios. Una sola toma.
Estreptomicina.- 1Gr. diario IM.
Ethambutol.- 1,200 mg. Una sola toma diario.

Fase de sostén: HAIN.- 300 mgs. diarios. Una sola toma.
Ethambutol.- 1,200 mgr. diarios. Una sola toma.

2.- HAIN, RIFAMPICINA, ETHAMBUTOL.-

FASE intensiva: duración 2 meses.
HAIN.- 300 mgs. 1 sola dosis, diario.
Rifampicina.- 600 mgr. Diario. Una sola toma.
Ethambutol.- 1,200 mgs. Diario. Una sola dosis.
FASE de sostén: duración 10 meses.
HAIN.- 300 mg. Diario Una dosis.
Rifampicina.- 600 mgs. tres veces a la semana.
O en su lugar: Ethambutol.- 2,400 mgs. Tres veces a la semana (54) (55)

3.- En México, se están estudiando los llamados esquemas de tratamiento de corta duración a base de Estreptomicina, Isoniacida, Rifampicina y Pirazinamida durante 6 meses; con una fase intensiva de 2 meses y una de sostén de 4 meses. (56)

Otras drogas que se pueden usar son: La Cicloserina, la Etionamida, la Kanamicina, La Protionamida, la Tiazetona y la Morfazinamida. (57)

Los tratamientos en general negativizan el esputo a los 3 ó 6 meses después de iniciados. (58)

I.I.12

PREVENCION

Las dos formas fundamentales de prevención usadas desde el punto de vista clínico son: La quimiprofilaxis y la vacunación con BCG.

Quimioprofilaxis:

Consiste en administrar una droga básica, generalmente el Hain, para evitar tanto la infección como la enfermedad. Las sosis usuales son de 10 mgs. por kg. de peso por día, sin pasar de 300 Mg. diarios, durante 6 a 12 meses.

Los casos en que la quimioprofilaxis está indicada son:

- A individuos PPD-negativos con exposición a casos de Tb.
- A individuos PPD-negativos, que en un lapso de 6 a 12 meses se tornan positivos.
- Niños con PPD positivo, (+) menores de 5 años; no vacunados. Sin datos de enfermedad.
- Niños pqueños, PPD (+) que vayan a recibir tratamiento inmunosupresor.
- Niños PPD (+) que adquieren el Sarampión, la varicela o la Tosferina.
- Niños PPD (+) con Leucemia y/o Desnutrición severa; previa valoración individual caso por caso.
- A personal Médico o paramédico PPD (-) expuesto a casos de Tb.- (59) (60) (61)

Vacunación con BCG.

La vacuna BCG se prepara a partir de un cultivo atenuado de-Mycobacterium Tuberculosis variedad bovis, obtenido por Calmette-y Guerin en 1921, después de 231 pases.

El propósito fundamental de la vacunación consiste en sustituir la primoinfección natural, por una infección artificial con-una cepa atenuada de bacilos bovinos, para evitar las formas graves de tuberculosis en los niños.

La vacuna BCG abate, la morbimórtalidad por Tb. en menores de 15 años, suprimiendo las formas meníngeas y las diseminadas gra--ves. La protección que confiere es del 80% aproximadamente y su-efectividad se reduce en la población total al 64%, por lo que la cobertura de la vacunación debe alcanzar el 80% de los menores de 15 años, para lograr cambios epidemiológicos sustanciales.

La duración de la inmunidad que confiere la BCG es hasta de-15 años. (62) (63) (64)

La vacuna está indicada en recién nacidos y hasta los 14 --- años de edad. Se aplica por vía intradérmica en la parte supe--- rior y externa de la región deltoidea derecha. La dosis para el-recién nacido y los menores de 3 meses es de o.05 Ml. Para los - mayores de 3 meses, 0.1 ml. Para su aplicación se usa una jeringa especial de Barthelemy de 1 ml. graduada en décimas y agujas - del No. 26 de bisel corto de 1.5 cm. de largo.

La vacuna provoca algunas reacciones que son habituales: produce reacciones dermatológicas definidas - mácula, pápula, úlcera y nódulo-. La mácula se forma entre la 1a. y 3era. semana des--- pués de la aplicación de la vacuna. La pápula y la úlcera entre la 4a. y 6a. semana y el nódulo entre la 6a. y la 8ava. semana. - El nódulo adquiere un diámetro de 6 a 8 mm. y desaparece después-de la décima semana dejando una cicatriz en la piel. (65)

En el 5 a 8% de los casos se presentan efectos indeseables - como abscesos, cicatrices queloides, o infartos ganglionares axilares o cervicales.

La vacunación está contraindicada en:

- Niños prematuros.
- Niños con patología perinatal.
- Niños con inmunodeficiencias.
- Niños con malnutrición avanzada o severa.
- Niños con enfermedades anergizantes.
- Niños con enfermedades febriles.
- Niños bajo tratamiento inmunosupresor o con isoniacida.
- Niños con dermatosis generalizadas. (66)

Con lo hasta aquí señalado, finalizamos la caracterización - de la Tb. desde el punto de vista clínico.

I.II

PANORAMA EPIDEMIOLOGICO

En primer término situamos el problema que representa la Tb. a nivel mundial, después al de algunos países de América comparados con México, y finalmente, en nuestro país.

I.II.1

PANORAMA EPIDEMIOLOGICO A NIVEL MUNDIAL.

Gilmario M. Texeira, basado en un informe del Dr. Bella de la Organización Mundial de la Salud (OMS), afirma que para 1967 la incidencia mundial estimada de Tb. fue sobre 3.8 millones de casos, correspondiéndole una tasa de 111.2 x 100,000 habs. En 1971 fue de 3.5 millones con una tasa estimada de 96.6 x 100,000 habs. Las tasas más elevadas se tuvieron en Asia y Oceanía, del orden de 500 x 100,000 habs.; y las más bajas, de 20 x 100,000 habs., coinciden con países desarrollados los cuales por muchos años han adoptado medidas adecuadas de control de la Tb. (67)

En el mismo documento el autor señala que la mortalidad estimada por Tb. a nivel mundial en 1967 fue de 670,000 muertes, correspondientes a una tasa de 19.6 x 100,000 habs. y para 1971 el cálculo se redujo a 585,000 defunciones, con una tasa estimada de 16.1 x 100,000 habs. Asimismo, establece que actualmente se considera el riesgo anual de infección el indicador más representativo del problema global de la Tb. El cálculo de este indicador para los países desarrollados, de 1969 a 1972, es de 0.5% y para los países en desarrollo de más de 2%. Es conveniente aclarar que el riesgo anual de infección corresponde a la porción de la

población que se infecta o reinfecta en un año y lugar determinados.

La Dirección General del Programa Nacional de Control de la Tb. basada en estimaciones de la OMS, sin consignar el año para el cual se efectuó el cálculo, señala que a nivel mundial fallecen 3 millones de personas por Tb.; de 10 a 20 millones de personas sufren la enfermedad y 1,500 millones están infectadas por el bacilo tuberculoso. (68)

Debemos consignar que el Dr. Gilmario M. Texeira previene sobre la necesidad de tener reservas en torno a las cifras mencionadas por tratarse de extrapolaciones o estimaciones, así como por las posibles deficiencias e inconsistencia de los datos. (69)

Con datos de la OMS, la Dirección General del Programa Nacional de Control de la Tb. de la S.S.A. (DGPCTb./S.S.A.) presenta la comparación entre las tasas promedio de mortalidad de dos grupos de países - desarrollados y en desarrollo -, para los años 1961 y 1970. Para el primer grupo se tiene una tasa de mortalidad promedio de 10.7 y 5.6 en 1961 y 1970, respectivamente; para el grupo de países en desarrollo, las tasas son 24.1 y 14.7, respectivamente. En ambos casos las tasas son por 100,000 habs.

En los países en desarrollo el problema de la mortalidad por Tb. es 1.2 veces mayor en 1961 y 1.6 veces mayor en 1970. Asimismo, la reducción del problema en todo el lapso es mayor para los países desarrollados que para el otro grupo. ✓

✓ Véase Cuadro I.1.

I.II.2

PANORAMA EPIDEMIOLOGICO EN ALGUNOS PAISES DE AMERICA.

Daniel López A. (70) realizó el cálculo de las tasas de mortalidad por Tb. en algunos países de América, ajustándolas por -- edad, para el año 1975. La tasa de mortalidad por Tb. está referida siempre a 100,000 habs. De este Autor tomamos los datos siguientes:

En Canadá y Estados Unidos de Norteamérica, la magnitud del pro-- blema es similar: para Cuba es 2 veces mayor que en Canadá y Estados Unidos y para México es 22.0 veces mayor que en los dos paí-- ses mencionados en primer término. ++

Consideremos ahora la tasa de mortalidad por enfermedades infecciosas y parasitarias, ajustadas por edad, para los mismos países, alrededor de 1975, lo que nos demuestra que el problema es - de magnitud similar en Canadá y Estados Unidos, con tasas de 4.1- y 5.6 respectivamente; en Cuba el problema es 4 veces mayor y en- México es 30 veces mayor, respecto a Canadá y Estados Unidos. +++

En resumen, podemos decir que para México el problema de la- mortalidad tanto por enfermedades infecciosas y parasitarias como por Tb. es varias veces mayor que en Canadá y Estados Unidos.

I.II.3

PANORAMA EPIDEMIOLOGICO EN MEXICO.

Respecto de la situación epidemiológica de la Tb. en México- se afirma que "... la enfermedad tuberculosa, aunque ha descendi-

---

++ Véase Cuadro I.2

+++ Véase Cuadro I.3

do en forma importante, aún continúa siendo un grave problema de Salud Pública." (71)

Las tasas de mortalidad por Tb. en el país han tenido un descenso contínuo en los últimos cincuenta años, de 80 x 100,000 --- habs. en 1922 hasta 14.8 x 100,000 en 1974. (72) ✓

La curva de la tasa de mortalidad por Tb. presenta una tendencia secular a la baja, con períodos acentuados en los años --- 1922-1927, 1931-1934, 1944-1955 y 1957-1975. De éstos, el de -- 1944-1955 es quien presenta el descenso mayor con pendiente más - pronunciada, y el de 1957-1975 con pendiente más suave que la anterior pero sostenida; ambos representan los períodos de descenso más importantes.

La mortalidad por Tb. pulmonar ocupó en 1922 el 7º. lugar entre las 10 primeras causas de defunción; desde ese año y hasta -- 1975, la Tb. se ha mantenido entre las 10 primeras causas, lo que autoriza a considerarla como un problema de enorme importancia -- epidemiológica. (73) ✓✓

El Dr. Ismael Cosío Villegas afirmaba en 1947: "hasta hoy se registran 30,000 defunciones por Tb., lo que equivale a aceptar - que existen 300,000 enfermos de este grave padecimiento" (74)

Además de los indicadores ya enunciados se registra la mortalidad por grupos de edad, este indicador para México en 1971 señala que poco más del 70% de las defunciones ocurre en edad productiva.

✓ Véase Gráfica I.1

✓✓ Véase Cuadro I.4

Después de presentar la situación epidemiológica de México - en relación con la Tb. tratemos ahora la cuestión del descenso de la tasa de mortalidad por Tb. antes de la aparición de los medicamentos específicos contra ese padecimiento.

Pongamos por ejemplo lo ocurrido en algunos países Europeos- como Noruega, Holanda y Checoeslovaquia. ✓

No sólo en Europa, sino también en los Estados Unidos la mortalidad por Tb. ha estado descendiendo en forma continua y casi a ritmo constante desde mediados del siglo XIX, con una tasa de mortalidad de 500 x 100,000 habs. en 1845, a menos de 200 x 100,000- habs. en 1900 y a 50 x 100,000 habs.en 1945. (75)

En el caso de México, también es posible señalar este fenómeno, si bien menos acentuado por la carencia de registros de mortalidad anteriores a 1900. ✓✓

La razón de esta declinación iniciada antes de la aparición- de los medicamentos específicos contra la Tb., es atribuida por - diversos autores tanto a fuerzas biológicas como sociales: (76) - otros la consideran como un fenómeno "natural", aunque aclaran -- que tal declinación se observó en los países que fueron capaces - de mejorar notablemente las condiciones socioeconómicas de la "comunidad". (77)

I.III

LA CAMPAÑA ANTITUBERCULOSA EN MEXICO

En esta parte presentamos una breve reseña histórica de la -

✓ Véase Gráfica I.2.

✓✓ Véase Gráfica I.1.

campaña antituberculosa en México, tratando de especificar su inicio, sus medios e ideas prevalecientes en torno a la enfermedad - y rastreando con especial interés sus procedimientos de diagnóstico y tratamiento.

Existen indicios en el sentido de que en México desde el año 1891 se iniciaron los esfuerzos tendientes a organizar los estudios para conocer a la Tb. en forma sistemática, cuando se estableció un servicio de "observación y tratamiento de la Tb." en el Hospital de Maternidad e Infancia de la Cd. de México, por el Dr. Casimiro Liceaga, (78) Asimismo, en 1899 el Dr. Liceaga presentó un trabajo denominado " Defensa contra la Tb." en el que se hace referencia a las instrucciones que sometió para su aprobación al Consejo Superior de Salubridad, para dar a conocer los medios de defensa contra el contagio por Tb. (79).

En 1905 se creó un pabellón para tuberculosos en el Hospital General de México. (80)

Con algunos años de antelación a la Revolución de 1910, se - organizó la "Asociación Nacional Mexicana contra la Tb." y para 1918 se creó el primer dispensario antituberculoso, sin embargo, las actividades se desarrollaron en límites estrechos y con poco éxito. (81)

Aun así, se considera que la Campaña contra la Tb. propiamente dicha, se inicia con el Plan presentado por el Dr. Manuel Gea González, en 1929-1930, el cual fue aprobado por el Departamento de Salubridad Pública. (82,83) Se tomó como base el Plan "Cantonet" de Uruguay, y se incluyó además, la creación de un "Comité - Nacional de lucha contra la Tb.", que estaría integrado por personas generosas y altruistas. (84). La cabeza del Plan podría ser-

el Departamento de Salubridad Pública o el Comité Nacional. Se - decidió que el Estado debería ser la cabeza del plan. (85)

A continuación seguimos de cerca lo escrito por el Dr. Ismael Cosío Villegas, (86) en relación con el desarrollo del Plan antituberculosis. El Departamento de Salubridad Pública cuenta con varias dependencias que deben cooperar en la campaña aportando -- los medios indirectos de lucha, entre los que se cuentan los servicios del Departamento; la Escuela de Salubridad que prepararía- al personal especializado; la Ingenieria Sanitaria construyendo - los dispensarios, sanatorios, hospitales, etc.; el servicio de enfermedades transmisibles; propaganda de educación higiénica; la - oficina de Higiene de los alimentos y la Higiene veterinaria se - encargaría de tuberculinizar al ganado.

El Comité controlaría los medios directos de lucha que incluyen: los dispensarios, sanatorios, hospitales, preventorios, centros de rehabilitación ocupacional, protección económica del ho-- gar del enfermo, y la preparación y aplicación de la vacuna BCG.

El dispensario sería el centro esencial de la Campaña al encargarse del diagnóstico; del hallazgo de casos nuevos; selección distribución de los casos y del tratamiento ambulatorio, Debería- ser baluarte de Higiene Social y su objetivo es la labor epidemiológica con su elemento esencial la enfermera visitadora.

Deben estar equipados con rayos X, laboratorios, aparatos de Neumotórax y su personal especializado.

Los sanatorios se destinan a las formas curables; aunque este criterio de internar a los enfermos con lesiones pequeñas ha - empezado a cambiar, en 1947 ≠ , y se hace cirugía a lesiones cada-

≠ Año en que el autor escribe.

vez más grandes.

Al Hospital se envían las formas evolutivas, con grandes lesiones, es decir, a los incurables y sólo como medio de aislamiento para evitar el contagio. En la actualidad se inicia el tratamiento de este tipo de lesiones con cirugia y con buenos resultados. El único Hospital es el de San Fernando, en Tlalpan,D.F.

Existen 2 unidades de rayos x fijas y una móvil en el D.F. y dos unidades móviles que funcionarán en la frontera norte del --- país y en la región de la Laguna. Hasta aquí lo expresado por el Dr. Cosio Villegas.

En seguida ubicamos el papel del Sanatorio desde el punto de vista terapéutico. Este tuvo una función muy importante, fue la-base sobre la que surgió y se desarrolló la cirugía, primero me-- diante procedimientos de colapsoterapia - el neumotórax extra e - intrapleural, la freniceptomía - que se practican en México desde 1930, y después la resección pulmonar o cirugía mayor, que comienza a practicarse en 1941 y que implica o exige un avance previo - en los conocimientos fisiológicos, técnicas y procedimientos utilizados. (87,88,89,90,91)

El advenimiento de las drogas específicas contra la Tb. re-- presenta un momento importante de ruptura y transición para la -- práctica médica, cerrándose una etapa de obscurantismo terapéutico y abriéndose nuevas y amplias perspectivas de triunfo en la lucha contra la Tb. (92). En 1947 se empieza a utilizar en México- la estreptomicina y en 1951 se introduce el uso de la Isoniacida; ambos medicamentos específicos contra la Tb. contribuyeron en un- primer momento al auge de la terapéutica quirúrgica, dado que -- ellos mejoraban el estado de los enfermos y se les podía operar - en condiciones más favorables.

A pesar de ello, el tratamiento quirúrgico inició su declinación alrededor de 1960, cuando se observa una relación inversa -- con el tratamiento exclusivamente a base de medicamentos, que día a día ganaba terreno, hasta que en el año de 1970 aproximadamente los 16 hospitales para Tb.- estrechamente ligados a la cirugía y- sus ejecutores los tisiólogos-, tiene un marcado descenso en sus- índices de ocupación de camas, debido al abandono casi total de - los tratamientos quirúrgicos, al comprobarse por medio de la bacteriología, la eficacia terapeútica de los medicamentos, dado que estos negativizaban la presencia de los bacilos de Koch en las secreciones de los enfermos, de 6 a 8 semanas después de iniciado - el tratamiento. (93)

La DGCTb/S.S.A. en su Programa Nacional de Control de la Tb. para 1977 (94) señala que sus políticas están condicionadas por - la situación epidemiológica, riesgo anual de infección, tasa de - mortalidad y tasa de enfermos bacilíferos-; la estructura administrativa y por los recursos disponibles.

Entre las líneas políticas destacan: la vacunación con BCG - especialmente a los recién nacidos; la búsqueda de casos nuevos - por baciloscopía; el tratamiento estandarizado con medicamentos;- la organización de un centro coordinador de las actividades antituberculosis para todo el país; y la aplicación racional de los - recursos.

Los criterios técnicos consideran que el Mycobacterium Tuberculosis es el principal agente etiológico de la Tb. humana; el -- hombre es la principal fuente de infección; los enfermos bacilíferos que ofrecen mayor riesgo de contagio son aquéllos que los que se identifican bacilos en el esputo por baciloscopía; el 90% de - los enfermos de Tb. son tosedores y eliminan bacilos; el período-

de incubación varía de 6 semanas a 50 años; la cobertura mínima-útil con BCG es el 80% de la población susceptible, preferentemente el grupo de edad de 0 a 14 años; la baciloscopía es un método de diagnóstico eficaz en el 80 a 100% de los casos, según el número de exámenes realizados; los medicamentos suprimen la contagiosidad entre el 80 al 95% de los casos, después de 2 semanas de iniciado el tratamiento y la curación bacteriológica de la Tb. en los casos nuevos se logra en el 96% de los enfermos, si se aplica el tratamiento adecuado durante 12 meses.

Los objetivos del Plan se dividen en inmediatos y mediatos, entre los primeros se tiene, evitar la primoinfección tuberculosa e interrumpir la cadena de transmisión; entre los mediatos, disminuir las tasas de mortalidad, las de morbilidad y alcanzar el control de la Tb.

Las actividades del Plan incluyen: vacunación con B.C.G. cuando menos al 80% de los menores de 15 años; la búsqueda de casos y tratamiento a casos de enfermedad, en el primer caso mediante baciloscopía a tosedores crónicos, rayos X o prueba tuberculínica (PPD), y en el segundo, con tratamiento estándar que incluye varios esquemas de tratamiento.

Por otra parte, se inicia el proyecto México 0400 con la cooperación técnica de la OMS/OPS en 1978, mismo que se pone en marcha en 1979. Este programa incluye los lineamientos expresados por el Asesor en Tb. de la Organización Panamericana de la Salud Dr. Gilmario M. Texeira, que a continuación se resumen. (95)
Las características del programa son: que debe estar a cargo de un organismo central de dirección nacional; debe abarcar a todo el país; ser permanente; elegir un método de programación científico. Sí no existe la información básica para identificar la mag

nitud del problema, la alternativa es un programa basado en la experiencia del planificador. El plan se debe adaptar a las necesidades explícitas de la población y estar integrado a la estructura sanitaria de la colectividad y comprende un esfuerzo combinado del gobierno y la comunidad.

Se señala que "Los métodos de control de la Tuberculosis son actividades de salud con acción específica sobre las relaciones dinámicas que caracterizan la transmisión de esta enfermedad" (96) (+).

Las acciones de control básicas son: vacunación con BCG de los recién nacidos y lo no infectados que interfieren el ciclo disminuyendo en 80% el riesgo de enfermar en caso de ser infectado; la quimioprofiláxis con isoniacida, aplicada a sujetos infectados lo que disminuye en 90% el riesgo de enfermar durante el tiempo en que se tome el medicamento; localización de casos mediante baciloscopía y tratamiento a base de medicamentos específicos lo que constituye la primera prioridad del programa, puesto que permite anular la fuente de infección, contagio o transmisión existentes en la comunidad.

En suma, "... la interferencia de las medidas de control-localización y tratamiento de casos- al identificar y negativizar rapidamente la fuente de infección, disminuye el período de transmisión y, consecuentemente, el riesgo de infección. Además, aumenta a prácticamente el 100% la probabilidad de curación y disminuye, prácticamente a cero el riesgo de morir por tuberculosis".- (97) ✓

✓ Véase Gráfica I.3.

Con esto damos por finalizada la parte correspondiente a la campaña antituberculosa en México, a continuación, puntualizaremos las ideas y conceptos que fundamentan el desarrollo de los conocimientos médicos en torno a la Tb. en el contexto de la historia de la medicina en el país.

I.IV

LA VISION TRADICIONAL SOBRE LA HISTORIA DE LA MEDICINA EN MEXICO.

Antes de iniciar, debemos aclarar que en este apartado tomaremos la periodización que tradicionalmente se hace en la mayoría de los estudios sobre historia de la medicina en México, sin establecer consideraciones críticas por el momento.

I.IV.1

LA MEDICINA PREHISPANICA.

El análisis de la medicina en la época prehispánica plantea problemas difíciles de elucidar, sin embargo, la mayoría de los historiadores de la medicina en México están de acuerdo en que la medicina de esa época es fundamentalmente de tipo mágico-religiosa. (98,99).

El Dr. Fernando Ocaranza en su obra la Historia de la Medicina en México (100) aplica a la medicina indígena los criterios y conceptos de la medicina moderna, tratando de conocer cuáles fueron sus conocimientos de anatomía, fisiología, cirugía, gineco-obstetricia, o de alguna otra especialidad específica de la medicina perteneciente a una sociedad estructuralmente diferente.

El autor utiliza el método comparativo en historia en forma unilateral y errónea cuando en lugar de buscar diferencias y similitudes para explicarlas, simplemente asimila aquélla medicina a la de la sociedad capitalista ✓

En relación con las enfermedades predominantes, en el período inmediato a la conquista, éstas fueron de tipo infeccioso y con carácter epidémico. Entre las más importantes se cuentan la viruela, el sarampión, el tifo exantemático, la peste y la fiebre hemorrágica, que causaron una disminución de la población indígena, calculada en 90 a 95% del total entre 1519 y 1607. Lo cual es interpretado por ciertos autores como un fenómeno "natural" (101) debido a deficiencias en las defensas naturales de la población indígena, o a factores ambientales. (102) ✓✓

En cuanto a la enseñanza de la medicina en la llamada época Colonial, en la Real y Pontificia Universidad de la Nueva España, desde su fundación y hasta 1833- cuando se hace la primera reforma por Casimiro Liceaga-, tuvo características escolásticas.(103)

Los textos básicos eran los Aforismos y Pronósticos de Hipócrates; el Usu Partium y el Morbis Curandi de Galeno y las Tres Doctrinas de Avicena. (104).

✓ Para una discusión sobre el método comparativo en la historia véase: Ciro F..S.Cardoso y H. Pérez B. Los métodos de la historia., Grijalbo, México, 1979, pp. 345-352.

✓✓ Para una visión distinta del fenómeno entendido como destrucción de fuerzas productivas, véase: Enrique Florescano, Orígenes y desarrollo de los problemas agrarios de México 1500-1821 Era,México, 1976, pp 72-81 y Enrique Semo, Historia del Capitalismo en México,Era, México, 1979, pp. 29-33.

En esta misma época, el hospital era un lugar de concentración para enfermos incurables o a punto de morir, y refugio de mendigos, etc. siendo su función principal la beneficencia para los pobres. (105).

El hospital no era considerado, desde ningún punto de vista, como lugar de formación o práctica de los médicos.

La conceptualización de la salud-enfermedad como equilibrio y desequilibrio sirve de base a la terapéutica que se dirige a restituir el equilibrio perdido, mediante medidas higiénicas tanto personales como del medio.

En relación con las actividades médicas, es necesario considerar dos aspectos importantes: la Beneficencia y el Protemedicato.

I.IV.2

LA BENEFICENCIA.

La primera fue una obra de caridad cristiana hacia los pobres, desvalidos o incapacitados. Es decir, se trataba de una acción de tipo religioso más que de índole médica.

Hasta principios de la década de los treintas, el concepto de beneficencia no se ha liberado del antiguo estatus de caridad o limosna y sólo hasta mediados de la década empieza a tomar nuevos cauces, cuando los fines de la asistencia pública son definidos en términos de solidaridad y defensa, como forma para evitar las causas de debilidad social que presentaban algunos individuos y pugnándose por reincorporarlos al proceso de producción. Este-

es el contexto conceptual en el que se crea la Secretaría de Asistencia Pública en 1938. (106.107).

Es importante mencionar que el proyecto para la construcción del Hospital General, presentado por el Dr. Eduardo Liceaga, señala un hito en el desarrollo de la práctica médica, toda vez que representa el inicio de la transición del hospital precapitalista al hospital moderno. El proyecto se presentó en 1900 y el Hospital se inauguró en 1905. En el período comprendido entre 1905 y 1936, y teniendo como sede el Hospital General, se inicia el desarrollo de la medicina hospitalaria mexicana, la carrera de médico de hospital y el inicio de las especialidades médicas en México.

Es a finales de los años veintes cuando cobra impulso la medicina hospitalaria con la creación en el Hospital General de los pabellones de Cardiología por Ignacio Chávez, de Gastroenterología por Abraham Ayala y de Urología, por Aquilino Villanueva. (108).

I.IV.3

EL PROTOMEDICATO.

En el siglo XVII el Consejo de Indias expidió una ley en virtud de la cual quedó constituida en la Nueva España una junta encargada de velar por el buen ejercicio y la enseñanza de la medicina y de vigilar todo lo relacionado con la higiene y la salubridad públicas. Tal junta tuvo carácter de tribunal. (109).

Después de múltiples cambios de nombre y funciones, hacia 1903 el Consejo Superior de Salubridad tiene atribuciones sobre la sanidad marítima en puertos y lazaretos contra las enfermedades epidémicas; en sanidad de las poblaciones fronterizas y en

los estados en relación con las enfermedades transmisibles. (110)

I.IV.4

LA MEDICINA DEL MEXICO MODERNO.

En 1925, el Departamento de Salubridad Pública- uno de los - muchos nombres que tuvo -, tiene esencialmente funciones de sa--- neamiento y vigilancia de la salubridad. Esta institución se fusiona con la Secretaría de Asistencia Pública, en 1943, para formar la Secretaría de Salubridad y Asistencia Pública, la S.S.A.

Al iniciarse la década de los treintas, el hospital pasa a - ser el eje de la atención médica.

Al crearse la SSA, ésta adoptó el pensamiento médico generado en el Hospital General, por lo que su primera tarea fue la -- creación de una red de hospitales en todo el país, para llevar a- toda la población los beneficios de la atención médica.

El centro de la red sería el Centro Médico del D.F., en segundo lugar, los hospitales de cada capital en los estados y después los hospitales regionales y rurales.

En la década de los cuarenta se lleva a cabo la construcción de los grandes hospitales del país - el Hospital del Niño, el Instituto Nacional de Cardiología, el de enfermedades de la Nutri--- ción etc,-algunos con donaciones de fundaciones de los Estados -- Unidos, como la Kellog's. (111).

En 1943 se crea el IMSS y en 1961 el ISSSTE, que junto con - la SSA completan el cuadro de las instituciones de atención médica de México, dependientes del Estado.

Las transformaciones ocurridas en la práctica médica, tiene consecuencias importantes en la Escuela de Medicina de la Universidad Nacional, donde en 1930 se inicia la reforma de los planes de estudio, tratando de implantar el pensamiento fisiológico como orientador en el curriculum y pugnando por cambios en la enseñanza de la clínica. Los enfrentamientos ideológicos no faltaron, y a la postre se impuso la corriente renovadora, uno de cuyos representantes es el Dr. José Joaquín Izquierdo, divulgador de las obras de Claude Bernard y Williams Harvey en México. (112.113).

I.V

EL PENSAMIENTO MEDICO SOCIAL

Este apartado tiene por objetivo realizar una sistematización crítica de la evolución histórica seguida por la medicina en México, especialmente en lo concerniente a la tuberculosis como parte suya, tratando de fijar las leyes que rigen su desarrollo y descubrir necesidades teóricas, mismas que una vez solucionadas posibiliten allanar el camino para el surgimiento de una perspectiva analítica esencialmente distinta a la que hasta ahora se ha utilizado al estudiar el fenómeno salud-enfermedad.

I.V.1

EL PUNTO DE PARTIDA METODOLOGICO.

Creemos que el punto de partida indispensable para estudiar el desarrollo histórico de la medicina en general, es el proceso de transformación que experimenta una sociedad con el advenimiento del capitalismo como modo de producción dominante. La transición, más o menos prolongada, de una sociedad precapitalista a --

una capitalista implica por necesidad, importantes transformaciones en las relaciones sociales de producción y en el desarrollo científico y técnico, cuya expresión más nítida son los conflictos sociales, económicos y políticos, a los que no es ajena la medicina.

En forma esquemática, podemos decir que el rasgo distintivo de la medicina en las sociedades precapitalistas consistió, desde el punto de vista gnoseológico, en describir y clasificar síntomas, signos y enfermedades en el contexto de representaciones del mundo y de la realidad idealistas, y de éstas, específicamente de tipo mágico-religiosas. (114).

El paso a una sociedad capitalista se expresa a nivel del conocimiento médico, en la superación de un conocimiento fenoménico y aparente, recogido esencialmente con los órganos de los sentidos, por un conocimiento racional deductivo, en busca de los mecanismos inherentes a la enfermedad; en la fragmentación del objeto de estudio y en la profundización de los conocimientos en torno a él, al pasar del estudio de la enfermedad como desequilibrio entre el hombre y su medio, al estudio del hombre enfermo, conceptualizado como integrado por partes que pueden ser analizadas aisladamente unas de otras, es decir, en forma abstracta.

De la descripción de signos y síntomas externos se pasa al estudio del asiento material de las enfermedades -la lesión- en órganos y a nivel macroscópico, y de ésta, al análisis de los procesos fisiopatológicos, en cuanto mecanismo que producen a las enfermedades. Esto dicho de manera breve, consiste en la sustitución del estudio de la forma por el de la función.

Todo lo anterior conlleva la profundización y complejización del proceso de conocimiento médico, que lo impulsa y conduce a adquirir el estatus de cientificidad. Este se logra al identificar su objeto de estudio en el terreno biológico e individual con lo que se posibilita la generalización de las ideas científico-naturales a cerca del fenómeno salud-enfermedad.

I.V.2

LAS CARACTERISTICAS CENTRALES DE LA MEDICINA EN EL CAPITALISMO.

Las características esenciales de la medicina en una sociedad capitalista se pueden resumir en: tener un gran énfasis curativo, individual, biológico y conceptualizar al fenómeno enfermedad básicamente como natural y ahistórico. El eje en torno al cual gira la práctica médica es el hospital, equipado con grandes y complejos laboratorios para el diagnóstico y tratamiento. El personal médico está dividido en gran número de especialidades, y el médico especialista es la base del trabajo que ahí se desarrolla.

La concepción sobre el hombre privilegia su dimensión biológica al concebirlo como un organismo integrado por aparatos y sistemas susceptibles de ser aislados para analizar, diagnosticar o curar las enfermedades que en ella se presenten.

Su método de estudio consiste en la aplicación del método de las ciencias naturales a los fenómenos "biológicos", en este caso a la enfermedad.

En general, el modelo de causalidad que prevalece es el biológico, y en el mejor de los casos, se incorporan los llamados --

factores socioeconómicos como factores de riesgo, coadyuvantes y-secundarios, pero en ningún caso determinantes.

Después de caracterizar los razgos centrales de la medicina-en una sociedad capitalista surge la siguiente interrogante:
¿ Qué es lo que explica las características de la medicina en tal tipo de sociedad ?

I.V.3

UN INTENTO DE EXPLICACION.

Esbozamos a continuación un ensayo de respuesta, tomando como punto de partida el concepto Marxista de proceso de trabajo. ≠ (115). Cuando el productor directo conserva el dominio del proceso de trabajo en una sociedad tiene también dominio- limitado, pero dominio al fin- de su medio social y de la naturaleza, incluyendo la propia.

Esta situación se transforma cuando, con el advenimiento del capitalismo como modo de producción dominante, el productor directo es enajenado de su control sobre el proceso de trabajo en conjunto, incluyendo los medios de trabajo, puesto que enajena también el control de su corporeidad, de su mente y facultades todas.

A partir de este momento, su reconocimiento como hombre integral es negado por el carácter de las relaciones de producción de la sociedad capitalista, existiendo sólo como trabajador, en cuanto fuerza de trabajo, adquiriendo preponderancia exclusivamente - aquella dimensión en que se fundamenta el proceso de producción:- la dimensión biológica del individuo.

≠ Seguiremos de cerca el estudio de Ricardo Cuéllar R., Proceso - de trabajo y medicina social, mimeo, Maestría en Medicina Social, UAM-Xochimilco, México, 1981.

El que la medicina bajo el capitalismo privilegie la dimensión biológica del individuo, por una parte le permite adquirir el rango de cientificidad al constituirse como disciplina autónoma con un objeto de estudio bien identificado, y por otra, obedece no solo a necesidades de carácter económico, sino también a las que derivan del propio avance del conocimiento médico.

De este modo, se inaugura un nuevo tipo de vinculación de la medicina con la estructura social y con la sociedad como conjunto.

Lo anterior significa que la medicina, antes de consolidar su nexo con el orden social vigente, debió establecer dominio sobre su propia estructura, lo cual fue posible avanzando sobre todo en la dimensión natural y biológica del fenómeno salud-enfermedad, lo que se corresponde estrechamente, con las necesidades ideológicas del orden burgués y con las necesidades económicas de atención a la productividad social del trabajo.

Cuando el estado fisiológico del productor directo cobra importancia, tanto para la producción como para el mercado, se posibilita el desarrollo del pensamiento médico y de los diversos sistemas de atención médica.

I.V.4

LA MEDICINA COMO DISCIPLINA CIENTIFICA EN MEXICO.

En México, el surgimiento de la medicina como disciplina científica se puede ubicar a principios del siglo XX y más exactamente en la década de los veintes, con la presencia de la corriente de pensamiento fisiológico, que impulsa transformaciones importantes dentro de la práctica médica cuando establece al hospital-

como el centro de todas las actividades médicas; al especialista como ejecutor de ellas y la fragmentación del objeto de estudio como la forma de profundizar en el conocimiento de las enfermedades.

Tales cambios al interior de la medicina ocurren en el contexto de transformaciones cualitativas en la esfera económica de la sociedad mexicana después de la revolución de 1910, que incluyen, un proceso acelerado de industralización, en el cual el Estado posrevolucionario ya consolidado participa en forma creciente, así como en todas las esferas de la sociedad. ✓

Como ya vimos, en el campo de la medicina, el Estado mexicano desarrolla e impulsa una vasta actividad en cuyo centro está la creación de una red de hospitales en todo el país, iniciada en la década de los cuarentas con la creación los grandes hospitales modernos, que debía culminar con los hospitales de cada capital en los estados de la República y con los hospitales rurales. ✓✓

Asimismo, se crean las instituciones que dirigen tales actividades, como la Secretaría de Asistencia Pública en 1938, la Secretaría de Salubridad y Asistencia en 1943 y el Instituto Mexicano del Seguro Social en ese mismo año. Entre todas las actividades que deberían desempeñar estas Instituciones, se localiza la atención médica, que progresivamente gana terreno y llega a ser en la actualidad, predominante.

La medicina mexicana no escapa a las características esenciales de la medicina en las sociedades capitalistas, por lo que muy

---

✓ Véase: Capítulo III.p.94.

✓✓ Véase: Este mismo capítulo p.36.

pronto se hace evidente su incapacidad explicativa y el carácter-limitado de las bases epistemológicas y prácticas en que se fincó su desarrollo. Entre los elementos históricos que prueban esta - aseveración se incluyen la persistencia de las enfermedades infecciosas y parasitarias en la mayor parte de la población que carece de acceso a las instituciones de atención médica y en gran parte la que si lo tiene, a pesar de la existencia del conocimiento - de tipo biológico sobre el origen, forma y evolución de la mayoría de esas enfermedades. La tecnología concentrada en los grandes hospitales se revela como incapaz de solucionar el problema - que aquellas plantean. Asimismo, coexiste el desconocimiento de-muchos factores biológicos - y la casi totalidad de los sociales-que operan en la determinación de las enfermedades de la "sociedad moderna", tales como las degenerativas y las relacionadas con el stress.

I.V.5

EL DESARROLLO DE LOS CONOCIMIENTOS MEDICOS SOBRE LA TUBERCULOSIS.

Si tomamos como marco explicativo lo hasta aquí escrito, es-factible explicar la lógica interna del desarrollo histórico de - los conocimientos y procedimientos prácticos tanto de diagnostico como de tratamiento en el área particular de la tuberculosis,- los que no escapan a los lineamientos previamente esbozados.

Hasta 1930 las actividades médicas relacionadas con la Tb. - estriban básicamente en describir y clasificar los signos y síntomas de la enfermedad, lo que en conjunto refleja el conocimiento-superficial que sobre ella se tenía; a pesar de que el bacilo se-descubrió en 1882. El tratamiento contra la enfermedad consistía esencialmente en regímenes alimenticios adecuados, recomendacio--

nes higiénicas, climas frios y algunos medicamentos totalmente -- inútiles.

De 1930 a 1960 tiene lugar el inicio, auge y decadencia del- tratamiento quirúrgico, el que significó un considerable avance - y profundización del conocimiento anatómico y sobre todo fisiológico de la actividad pulmonar.

Al inicio se procuró únicamente producir reposo local del -- pulmón afectado mediante la colapsoterapia; la culminación fue la cirugía mayor en el hospital, el mismo donde sólo unos años antes servía de refugio a los enfermos incurables para evitar el contagio de la enfermedad. Con la cirugía mayor, el hospital se con-- vierte en el ámbito por excelencia de la terapéutica antituberculosa ejecutada por el tisiólogo, especialista en tales activida-- des.

A fines de la década de los cuarentas y principio de los cincuentas, los fármacos específicos contra la Tb. impulsan aún más- al tratamiento quirúrgico. Sin embargo, 10 años más tarde, a partir de 1960 aproximadamente, se inicia el desplazamiento de aquél por el tratamiento ambulatorio, no hospitalario, a base de medicamentos exclusivamente y este proceso termina, ya sin lugar a du-- das en 1970. Con esto, se abandonó a la lesión como objeto de la terapéutica y ahora se busca la eliminación del bacilo tuberculoso; naturalmente, lo aquí expresado en pocas líneas tuvo como condición un enorme avance del conocimiento médico en un lapso muy - corto.

Algo similar ocurre en lo que se refiere a las llamadas medidas masivas de diagnóstico. En las décadas de los cuarentas y -- los cincuentas se utiliza fundamentalmente los rayos X. Estos --

son desplazados en la década de los 60's por la baciloscopía.

El cambio esencial y cualitativo estriba en que con los rayos X se diagnosticaba la lesión pulmonar, la que en la mayoría de los casos correspondía a tuberculosis, pero con la baciloscopía el diagnóstico es de certeza, ya que se descubre "la causa fundamental" de la Tb., el agente etiológico. Este método es considerado en la actualidad como el más eficaz.

En cuanto a las medidas profilácticas o de prevención, de la búsqueda y separación de casos leves y avanzados en base a la extensión de las lesiones, para aislar a los avanzados y evitar la propagación de la enfermedad o contagio, se llega a la vacunación con B.C.G., esto es, a la producción de una "infección controlada" que estimula las defensas naturales del organismo humano para responder a la agresión de un agente externo, en este caso, el bacilo tuberculoso y evitar la enfermedad. Actualmente, también se utiliza la protección de los fármacos específicos contra la enfermedad.

Sin embargo, y a pesar de todo este avance en el conocimiento Biológico-natural sobre la Tb. no ha sido posible que el problema disminuya sustancialmente, ni mucho menos que desaparezca. Esto, desde nuestro punto de vista, manifiesta el carácter limitado del enfoque exclusivamente biológico del fenómeno salud-enfermedad, en el contexto de una medicina fundamentalmente curativa.

Si bien el enfoque positivista en la medicina al reivindicar a la salud-enfermedad como un fenómeno aislado de la sociedad, de carácter natural y por tanto ahistórico, posibilitó el avance del conocimiento, también lo enfrentó ulteriormente, a sus límites.

Tales límites obedecen - en lo esencial - a que dicho enfo-- que soslaya el hecho de que la salud y la enfermedad representan- dos elementos de una unidad contradictoria que en sí misma carece de capacidad explicativa, por lo que debe ser interpretada a la - luz de otras estructuras que efectivamente jerarquizen el desarro llo social, en el que se encuentra presente el fenómeno salud en- fermedad.

Entonces, es indispensable enfocar al fenómeno salud-enferme dad como un proceso histórico, esto es, como un proceso biológico y social cuyas características - si bien encuentran su expresión concreta en el individuo- están sujetas al movimiento de la es--- tructura social de cada formación económico-social. A cierta re- gularidad que hace factible el descubrimiento y enunciación de -- las leyes que lo rigen.

Lo hasta aquí esbozado determina ciertas necesidades teóri-- ca y metodológicas, cuya solución posibilita superar las limita-- ciones del enfoque dominante en la medicina y acceder a un cono-- cimiento más amplio y profundo del fenómeno salud-enfermedad.

Esto último es nuestra preocupación central en el capítulo - siguiente.

BIBLIOGRAFIA

1.- Ernesto Calderón J. y Jesús Gómez B., "Tuberculosis pulmonar" en: Conceptos Clínicos de Infectología., Ed. Francisco Cervantes, México, 1977, p. 143.

2.- Stanley L. Robbins, "Enfermedades infecciosas" En: Patología-Estructural y Funcional., Ed. Interamericana, México, 1975, - p.400.

3.- Pedro Troncoso y Gonzalo Gutierrez, "Tuberculosis", En: Manual de Infectología. Ediciones Médicas del Hospital Infantil de México, México, 1974, 2a. Ed, p. 61.

4.- Ernest Jawetz; Joseph L. Melnick y Edward A. Adelberg,. "Mico bacterias", En: Manual de Microbiología Médica., Ed. Manual - Moderno, México, 1971, 4a. Ed. p. 218.

5.- E. Calderón J. y J. Gómez B. op. Cit. p. 143.

6.- H. Corwin Hinshaw, "Patogenia de la Tuberculosis" En: Enfermedades del Tórax., Ed. Interamericana, 3a Ed. México, 1970,p.- 481.

7.- E. Calderón J. y J. Gómez B., op. cit., p. 143.

8.- E. Jawets; J. L. Melnick y E.A. Adelberg., op. cit. p. 219.

9.- H. Corwin Hinshaw., op.Cit. p. 481.

10.-Dirección General de Control de la Tuberculosis y de las Enfermedades del Aparato Respiratorio. SSA. Instructivo "Pesquisa microscópica de casos de tuberculosis pulmonar", México,-- 1977, p 6-7 (D.G.C.T y E.A.R/S.S.A.)

11.-E. Calderón J. y J. Gómez B., op. cit.p 143-144.

12.-Idem. p. 144.

13.-E. Jawetz; J.L. Melnick. y E.A. Adelberg. op. cit., p. 225.

14.-E. Calderón J. y J. Gómez B., op. cit. p 151.

15.-E. Jawetz; J.L. Melnick y E.A. Adelberg., op. cit., p, 225.

16.-Carlos R. Pacheco, "Enfermedades del aparato respiratorio y - salud" En: Gac. Med. de Méx., Vol. 116, No. 2, Feb. 1980, p.- 54.

17.- E. Calderón J. y J. Gómez B., op. cit. p 146.
18.- P. Troncoso y G. Gutierrez, op. cit. p. 62.
19.- H. Corwin Hinshaw, op. cit. p 481.
20.- E. Calderón J. y J. Gómez B., op. cit. p. 146.
21.- P. Troncoso y G. Gutierrez. op. cit. p. 62.
22.- E. Calderón J. y J. Gómez B., op. cit. p. 146.
23.- Idem. p. 147.
24.- P. Troncoso y G. Gutierrez., op. cit. p. 62.
25.- E. Calderón J. y J. Gómez B., op. cit. p. 147.
26.- H. Corwin Hinshaw., op. cit. p. 513.
27.- E. Calderón J. y J. Gómez B., op. cit. p. 147.
28.- P. Troncoso y G. Gutierrez, op. cit. p. 63.
29.- Idem. p. 63-64.
30.- P. Troncoso y G. Gutierrez, "Meningoencefalistis tuberculosa" En: op. cit. pp. 111-114.
31.- Fernando Rébora Gutierrez, Apuntes de clínica del Tórax. Mi-- meo. S/F. Instituto nacional de enfermedades pulmonares, Hospital de Huipulco, SSA.
32.- Troncoso y G. Gutierrez, "Tuberculosis" op. cit. p. 62.
33.- H. Corwin Hinshaw, op. cit. p. 513.
34.- S. L. Robbins, op. cit. p. 794.
35.- Idem. p. 795.
36.- P. Troncoso y G. Gutierrez, op. cit. p. 62.
37.- S.L. Robbins, op. cit. p. 795.
38.- P. Troncoso y G. Gutierrez, op. cit. p. 65.
39.- E. Calderón J. y J. Gómez B., op. cit. p. 150.
40.- S.L. Robbins, op. cit. p. 403.
41.- D.G.C.T y E.A.R./S.S.A. Instructivo" Aplicación e interpretación de la prueba tuberculínica" México, 1977, p. 3-4.
42.- D.G.C.T. y E.A.R./S.S.A. Instructivo "Diagnóstico de la tuberculosis pulmonar", México, 1977, pp. 5-6.

43.- E. Calderón J. y J. Gómez B., op. cit. p. 150.

44.- Idem. p. 150.

45.- D.G.C.T. y E.A.R./S.S.A. Instructivo "Diagnóstico de la Tu-- berculosis Pulmonar", México, 1977, p. 4.

46.- P. Troncoso y G. Gutierrez, op. cit. p. 65.

47.- E. Calderón J. y J. Gómez B. op. cit. p. 149.

48.- P. Troncoso y G. Gutierrez, op. cit. p. 65.

49.- Idem. p. 62-63.

50.- S.L. Robbins., op. cit. p. 404-405.

51.- E. Calderón J. y J. Gómez B., op. cit. p. 147-148.

52.- P. Troncoso y G. Gutierrez, op. cit. p. 64.

53.- D.G.C.T y E.A.R./ S.S.A. Programa Nacional de Control de la- Tuberculosis., México, 1977, p. 54-56.

54.- Idem. p. 56-57.

55.- E. Calderón J. y J. Gómez B., op. cit. p. 153-154.

56.- D.G.C.T. y E.A.R./S.S.A. Protocolo del "estudio sobre tratamiento antituberculoso de corta duración". Mimeo México, --- 1979, (15pp. y anexos) Anexos 2, esquemas 1,2 y 3.

57.- D.G.C.T_ y E.A.R./S.S.A. Programa Nacional de Control de la- Tuberculosis. p. 55.

58.- E. Calderón J. y J. Gómez B., op. cit. p. 156.

59.- P. Troncoso y G. Gutierrez, op. cit. p. 68.

60.- E. Calderón J. y J. Gómez B., op. cit. p. 156.

61.- D.G.C.T.y E.A.R./S.S.A. Instructivo "Estudio de contactos y- quimioprofilaxis", México, 1977, pp. 3-4.

62.- D.G.C.T. y E.A.R./S.S.A. Instructivo: "Vacunación con BCG.,- México, 1977, pp. 3-4.

63.- P. Troncoso y G. Gutierrez., op. cit. pp. 63-64.

64.- E. Calderón J. y J. Gómez B., op. cit. p. 157.

65.- D.G.C.T. y E.A.R./S.S.A. Instructivo: "Vacunación con BCG.,- pp. 4-6.

66.- Idem. pp. 6.

67.- Gilmario M. Texeira., El control de la Tuberculosis., Mimeo, México, S/F. p.1.

68.- Programa Nacional de control de la Tuberculosis. Dirección - General de Control de la Tuberculosis, S.S.A., México, 1977, p. 11.

69.- Gilmario M. Texeira., op. cit. p. 1.

70.- Daniel López A., La salud desigual en México., Siglo XXI, México, 1980, pp. 65-66.

71.- Cf. Carlos R. Pacheco., "Enfermedades respiratorias y Salud-Pública", en: Gaceta Médica de México, Vol. 116, No. 2, Feb. de 1980, p. 54.

72.- Carlos R. Pacheco., "El programa Nacional de control de la - Tuberculosis"., en: Salud Pública de México., Vol. XX, No. 1 Enero/febrero de 1978, p. 43.

73.- "Condiciones de salud en la República Mexicana", Depto. de - Medicina Social, Preventiva y Salud Pública., Facultad de Medicina, UNAM, México, Mimeo, S/F.

74.- Cf. Ismael Cosío Villegas., "La campaña antituberculosa en - México"., en: Problemas de patología respiratoria., Imprenta Armas, México, 1947, p. 383.

75.- René Dubos., El espejismo de la salud., Col. Popular, F.C.E. México, 1975, pp. 164.166.

76.- Idem. p. 179.

77.- Carlos R. Pacheco., "Enfermedades respiratorias...", op. cit p. 54.

78.- Juan Ramos Morales., "Historia de la tuberculosis en México" en: Rev. de Neumol. Cir. Tórax. Méx., Vol. 37, No. 1, Ene/ - feb. 1976, p. 1.

79.- La salubridad é higiene pública en los Estados Unidos Mexicanos 1810-1910. Consejo Superior de Salubridad. Secretaria de Estado y despacho de Gobernación, Casa Metodista de Publicaciones, México, 1910, p. 510.

80.- Juan Ramos M., op. cit. p. 1.
81.- Idem., p. 2.
82.- Ismael Cosío Villegas., op. cit. p. 385.
83.- Juan Ramos M., op. cit. p. 2.
84.- Idem., p. 2.
85.- Ismael Cosío V., op. cit. p. 388.
86.- Idem., p.p. 388-391, 393 y 399.
87.- Miguel Jiménez., "Conceptos actuales del neumotórax intra--- pleural terápeutico" en: Problemas de patología respiratoria y tuberculosis., Imprenta Armas, México, 1947, pp. 79-164.
88.- Donato G. Alarcón., "Neumotórax extrapleural, indicaciones - y resultados"., en: Problemas de patología..., Imprenta Ar-- mas, México, 1947, pp. 217-157.
89.- Reginaldo Fernández; J.M. Castello B. "indicaciones y limi-- tes de la Freniceptomía" en: Problemas de..., Imprenta Armas México, pp. 258,297.
90.- Rafael Sentíes., "Control postsanatorial del paciente tuber- culoso"., en: Gaceta Médica de México, Tomo XCI, No. 5, Méxi co, 1965, pp. 344-345.
91.- Sotero Valdez O; Rubén Aguero; Juan A. González, "Estado ac- tual de la cirugía en el tratamiento de la tuberculosis pul- monar" en: Rev. Neumol. Cir. Tórax. Méx., Vol. 34, No. 6, -- México, 1973, pp. 381-382.
92.- Donato G. Alarcón., "El tratamiento ambulatorio de la tuber- culosis" en: Gaceta Médica de México., mayo 1961, p.
93.- Editorial. en: Revista Mexicana de tuberculosis. Tomo XIV, - No, 68, Mayo/junio de 1973.
94.- Véase Programa Nacional de Control de la Tuberculosis 1977.- op. cit. pp. 20-27.
95.- Gilmario M. Texeira., op. cit. p. 2-9.
96.- Cf. Idem., pp. 4-5.
97.- Cf. Ibidem., p. 9.

98.- Germán Somolinos D'Ardois., "Medicina en las Culturas Mesoamericanas anteriores a la conquista" en: Capítulos de historia Médica Mexicana., Soc. Mex. de Hist. y Filosofía de la Medicina, México, 1978.

99.- Ignacio Chávez., "La evolución de la Medicina en México", en: Humanismo Médico, Educación y Cultura. Vol II, El Colegio Nacional, México, 1978, pp. 669-680.

100.- Veáse: Fernando Ocaranza., Historia de la Medicina en México., Midy, París, 1934.

101.- Donald. B. Cooper., Las epidemias en la Cd. de México., Col. Seguridad social y Salud., Serie Historia, IMSS, México 1980.

102.- René Dubos., op. cit., pp. 191, 207, 237.

103.- J.J. Izquierdo., Introducción a El Brownismo en México, Imprenta Universitaria, México, 1956, p. 7.

104.- Ignacio Chávez., "Elogio del Dr. Casimiro Liceaga". en: op. cit. pp. 757-758.

105.- Ignacio Chávez, "La evolución de la Medicina en México", en: op. cit. pp. 680.

106.- Gustavo Baz., "Discurso Inagural" en: Memorias del ler. Congreso Nacional de Salubridad y Asistencia., México, 1947, Tomo I, pp. XXXI-XL.

107.- La Asistencia Social en México. 1934-40., Secretaría de Asistencia Pública., México, 1940. p.

108.- Lorenzo Barragán M., Historia del Hospital General., Ed. Lerner Mexicana, México, 1968. pp.

109.- La Salubridad é Higiene Pública en los Estados Unidos Mexicanos 1810-1910. op. cit. p.

110.- La Salubridad é Higiene Pública en los Estados Unidos Mexicanos 1810-1910. op. cit. pp.

111.- Gustavo Baz., op. cit. pp. XXXI-XL.

112.- Claude Bernard; J.J. Izquierdo., Medicina Experimental., -- Col. Problemas científicos y filosóficos, UNAM, México, -- 1960.

113.- W. Harvey; J.J. Izquierdo., Del movimiento del corazón. -- Col. Problemas científicos y filosóficos, UNAM, México, -- 1965.

114.- Ricardo Cuéllar Romero., Proceso de trabajo y medicina so-- cial, Mimeo., Maestría en Medicina Social, Universidad Autó noma Metropolitana, Unidad Xochimilco, México, 1981, p. 41.

115.- Para una revisión profunda y completa sobre la importancia- teórica y metodológica de la categoría proceso de trabajo - véase: Ricardo Cuéllar Romero., op. cit. pp. 9-13, 18-21, - 27 y ss.

CAPITULO II

LA TEORIA

INTRODUCCION

Existen intentos diversos de relacionar a la clase obrera -- con los problemas de salud-enfermedad, siendo los resultados di-- símbolos y con grado explicativo variable, dependiendo del enfo-- que teórico y metodológico adoptado.

En México, por ejemplo, tenemos los trabajos de Cristina Laurell, quien toma del materialismo histórico la categoría proceso- de trabajo, como su categoría central, enfatizando dos características fundamentales: su aspecto técnico y social. (1).

En base a este enfoque, se implementaron algunas investiga-- ciones modulares en la Maestría en Medicina Social de la U.A.M. - Xochimilco, en las que el trabajo empírico o de campo tuvo gran - relevancia, analizándose procesos laborales como el de DINA (2),- PEMEX (3) y el del Azúcar (4), con la intención de relacionarlos- al "proceso salud-enfermedad".

Esencialmente, sus resultados fueron el establecimiento de - "perfiles patológicos" presentes en tales fracciones de la clase- obrera mexicana.

En los Estados Unidos de Norteamerica hay también estudios - que buscan relacionar aspectos económicos -si bien no precisamente mediante la categoría proceso de trabajo-, con los problemas - de la salud colectiva. Por ejemplo, M. Harvey Brenner (5) dentro

de la corriente de pensamiento empirista, se afana en"... traducir los hallazgos de investigación sobre aspectos patológicos del desempleoy otras formas de disfunción económica, en forma tal que puedan ser usados para tomar decisiones de política económica nacional".

El aspecto central es tratar de probar empíricamente la hipótesis siguiente: que entre el desempleo y la tasa de mortalidad existe una relación de causa-efecto en el ciclo económico, estudiando para tal propósito un período de crisis en la economía norteamericana.

Otro autor norteamericano, Joseph Eyer (6) a partir de una crítica a Brenner y con un punto de vista teórico y metodológicodistinto, ensaya un modelo multifactorial de los cambios en la tasa de mortalidad durante el ciclo económico. La conclusión fundamental es que las relaciones sociales en la lucha de clases cuentan como causa de la variación en la tasa de mortalidad en un 89% y dentro de esta cifra, el sobretrabajo se adjudica el 38%; además, de paso se refuta la hipótesis planteada por Brenner.

En Europa, el italiano Mario Timio (7) analiza lo que él denomina la desigualdad social ante la muerte y la vinculación de diversas patologías con la clase social. Señala asimismo, cómo el trabajo y su organización en la sociedad capitalista, específicamente al interior de la fábrica, son patológicos.

Todos estos trabajos abordan el "proceso salud-enfermedad y su fase terminal, la muerte", desde el punto de vista colectivo. Sin embargo, sus resultados rescatan diferentes aspectos del problema y el grado explicativo es distinto en cada caso.

Excepto Brenner, los autores citados aportan pruebas empíricas de la relación existente entre trabajo y "proceso salud-enfermedad. El estudio empírico enfoca principalmente a grupos de trabajadores cuyo proceso laboral está ligado directamente al proceso de formación de valor y plusvalor.

En el caso de Mario Timio y en los estudios para México, se enfatiza la presencia de "patologías nuevas" o el incremento de frecuencia en otras, sea que aparezcan relacionadas con substancias tóxicas, cancerígenas o con el stress -hipertensión arterial úlceras e infartos-; los accidentes de trabajo, cierto tipo de enfermedades mentales -principalmente las neurosis- y la contaminación ambiental dentro o fuera de la fábrica.

En el caso de México, además se ha estudiado preferentemente a los trabajadores de la industria en sus sectores más dinámicos, dejando en segundo término a los menos dinámicos y olvidando por completo a los trabajadores ubicados en la esfera de la circulación y realización del plusvalor.

II.1.

UNA POSICION CRITICA.

En adelante establecemos algunas consideraciones críticas en torno a los trabajos arriba apuntados, centrándonos básicamente en los aspectos epistemológicos de la problemática.

Hasta el momento, la medicina social en México y en particular la denominada epidemiología crítica se ha situado en una posición contestataria a la epidemiología tradicional, procurando des

tacar sus errores y ausencias centrales. En consecuencia, se ha- concentrado fundamentalmente en el estudio del nivel fenoménico - de la relación entre proceso de trabajo y enfermedad, donde la demostración cuantitativa a través de técnicas estadísticas se convierte en el criterio esencial de la veracidad de su conocimiento

Ante la necesidad de identificar problemas urgentes y producir información sobre ellos desde otra perspectiva, se relegó a - segundo plano, en algunos casos por considerarla metafísica, en - otros por irrelevante, la reflexión filosófica que hubiera posibilitado, en el contexto de la ruptura epistemológica y metodológica con el idealismo y sus variantes o formas históricas modernas, la construcción científica del objeto de estudio de la medicina - social.

En particular el énfasis en el nivel empírico, esto es, en - el problema de la operacionalización de las categorías del mate-- rialismo histórico para su utilización como herramientas en el estudio del fenómeno salud-enfermedad, sin la discución epistemológica acerca de la "neutralidad metodológica" de las técnicas de - apoyo en la investigación social, ha imposibilitado trascender el conocimiento descriptivo y de denuncia para acceder a la explicación y conocimiento científico de tal fenómeno.

No obstante, en la medida en que el nivel fenoménico es un - paso necesario para el avance del conocimiento y su ulterior profundización, ha servido de apoyo para el trabajo académico y en - algunos casos político. Sus límites teóricos y metodológicos, -- sin embargo, agotan las posibilidades de avance y generación de- nuevo conocimiento.

Para superar el conocimiento en el campo de la medicina so-- cial es indispensable como punto de partida, introducir una discusión filosófica, que recupere, entre otras, la categoría de totalidad como elemento metodológico central en el estudio de la realidad.

Pasamos en seguida a desarrollar esta cuestión , siguiendo de cerca las ideas de Karel Kosík. (8)

En virtud de que la esencia, a diferencia de los fenómenos,- no se manifiesta directamente y que debe ser descubierta mediante una actividad especial, existen la ciencia y la filosofía. Como- toda teoría del conocimiento presupone y tiene como base cierta - concepción de la realidad, la teoría materialista del conocimiento concebida como la reproducción espiritual de la realidad, como totalidad concreta, es ante todo la respuesta a la pregunta ¿ Qué es la realidad? y sólo en segundo término y como resultado de la- primera cuestión, es y puede ser un principio epistemológico y -- una exigencia metodológica.

El conocimiento de la realidad, el modo y la posibilidad de- conocerla, al final, dependen de la concepción explícita o emplícita que se tenga de ella.

Federico Engels (9) plantea esta misma problemática de la -- manera siguiente. El problema cardinal de la filosofía es el problema de la relación entre el ser y el pensar. Según la respuesta que se dé, el campo filosófico se divide en dos: los materia-- lista y los idealistas. Los que afirman el carácter primario de- la materia sobre el espíritu forman el campo del materialismo. - Los que conciben como lo primario al espíritu figuran en el idealismo.

Ahora bien, la categoría de totalidad concreta, según Karel-Kosík, (10) no significa todos los hechos sin excepción, sino significa entender a la realidad como un todo estructurado, en el -- cual pueden ser comprendidos racionalmente hechos particulares y concretos.

La dialéctica de la totalidad concreta no es un método para-conocer todos los aspectos de la realidad, sino que es una teoría de la realidad como un todo en desarrollo, que posee estructura - propia y que se desarrolla a través de un proceso de autocreación.

De esta concepción de la realidad, se desprenden ciertas nociones metodológicas que se transforman en dirección heurística y en principio epistemológico para el estudio de cualquier sector - de la realidad.

II.2.

EL ABORDAJE TEORICO-METODOLOGICO

La salud-enfermedad es un fenómeno social y biológico, cuyas características, a pesar de encontrar su concreción en el individuo, no escapan a las determinaciones más generales que le impone la sociedad en su devenir.

Se trata de un fenómeno que carece de lógica autoexplicativa por lo que debe ser entendido y analizado a la luz de las estructuras de la sociedad que jerarquizan su desarrollo. (11) ✓

De acuerdo con el materialismo histórico, toda sociedad tiene su base y fundamento en la producción material, en la región -

---

✓ Véase: el Capítulo I. p. 46.

económica. En particular, el modo de producción determina el desarrollo de la sociedad como conjunto.

En tal virtud, el esfuerzo teórico debe explicitar las leyes y tendencias que rigen el desarrollo de la tuberculosis en México, en el contexto de las leyes que rigen a esa sociedad como totalidad, puesto que tal fenómeno no escapa a las determinaciones sociales más generales.

Ahora bien, no se trata de estudiar a la tuberculosis en abstracto, en sí misma, sino como un fenómeno inherente a la clase obrera. Si consideramos a la tuberculosis como un fenómeno que se presenta en cierta fase del proceso de formación de la clase obrera mexicana, cobra relevancia situarse en una perspectiva histórica.

Aquí es oportuno señalar, que la tuberculosis ha sido y es considerada por diversos autores como una patología o enfermedad poco relevante, si se le compara por su frecuencia con otras enfermedades como las diarréicas, las respiratorias agudas, las cardiovasculares, etc.; denominándosele de maneras diferentes, tales como: "afecta sólo a los pobres", es una patología en "franco descenso desde hace varios años", pertenece a " épocas pasadas", es una patología "de los campesinos", etc. Lo cual mistifica su significado clasista y revela la negativa aunque sea parcial, de aceptar que es y constituye una patología de la clase obrera en cierto momento de su estructuración.

En tal sentido, pensamos que se olvida y soslaya su importancia como medio en la búsqueda de alternativas teórico-metodológicas para el estudio, desde una perspectiva clasista, del fenómeno salud-enfermedad.

A continuación construimos el marco teórico que sirve de fundamento para nuestro estudio.

En primer término fijamos la categoría movilidad de la fuerza de trabajo. Esta permite establecer las características esenciales de la fuerza de trabajo y su reproducción en el capitalismo.

Después, abordamos las etapas de acumulación de capital así como las características de la reproducción de la fuerza de trabajo subordinada al capital.

Finalmente, estudiamos las condiciones de la reproducción del capital y las tendencias históricas de la reproducción de la fuerza de trabajo en el ciclo económico.

II.3.

LA MOVILIDAD DE LA FUERZA DE TRABAJO

Interesa aquí, mostrar los rasgos centrales de la categoría fuerza de trabajo y sus características principales bajo el modo de producción capitalista. Abordamos también el aspecto relacionado con su reproducción bajo este modo de producción.

II.3.1

LA CATEGORIA FUERZA DE TRABAJO.

En el modo de producción capitalista la fuerza de trabajo deviene en mercancía, en la mercancía específica del mismo. De tal modo que comparte las características de cualquier mercancía. Lo

anterior significa que aquella tiene un valor de uso y un valor - de cambio. El primero consiste en que es la única mercancía ca-- paz de producir valor y plusvalor.

Es por su valor de uso que el capitalista la adquiere en el- mercado, para su consumo productivo en el proceso de producción.- El segundo, su valor de cambio o forma de valor, es la condición- para que aparezca en el mercado de trabajo como fuerza de trabajo

Para cumplir su papel como mercancía específica del modo de- producción capitalista, la fuerza de trabajo debe estar libre des de una perspectiva doble: por una parte, la fuerza de trabajo ha- de pertenecer al trabajador y éste debe poseer la capacidad de -- disponer de ella a voluntad propia; por la otra, el trabajador no tiene que disponer o poseer otra mercancía que no sea su propia - fuerza de trabajo, lo que equivale a tener que venderla para po-- der vivir. (12)

Bajo el capitalismo la fuerza de trabajo tiene la caracterís tica de ser "móvil", esto es, la capacidad de adoptar diversas -- formas de existencia. La movilidad de la fuerza de trabajo es el concepto que señala las características del trabajador subordina- do al capital. (13)

Tal subordinación se corresponde con las diferentes etapas o fases que el capitalismo recorre y puede ser formal o real.

El concepto movilidad de la fuerza de trabajo posibilita el- análisis del origen, de los desplazamientos espaciales, de los -- usos capitalistas y de las transformaciones cualitativas que expe rimenta la fuerza de trabajo en el modo de producción capitalista. Enfoquemos nuestra atención al proceso de producción y reproduc--

ción de la fuerza de trabajo.

La producción de la fuerza de trabajo se lleva a cabo en el momento en que el trabajador, antes sometido a otros modos de producción, adquiere su movilidad. Desde el punto de vista social, corresponde a la llamada acumulación originaria. (14)

En rigor, la producción de la fuerza de trabajo como mercancía es producto fundamental del proceso de valorización del capital.

No obstante, la fuerza de trabajo sólo existe como facultad del individuo vivo, por lo que su producción en realidad, presupone su existencia. Una vez dada su existencia, la producción de la fuerza de trabajo consiste en su conservación o reproducción.(15)

La fuerza de trabajo debe, además, adaptarse a las formas y transformaciones de la organización del proceso de trabajo, es decir, participar en la activación de las fuerzas de trabajo, lo que denota el momento de la sumisión del trabajo a las exigencias del capital.

Finalmente, su movilidad le permite a la fuerza de trabajo adaptarse a las necesidades del mercado, y desplazarse de una a otra esfera de la producción.

Las tres esferas en que participa la movilidad de la fuerza de trabajo (producción, activación y circulación), remiten a la aparición de la fuerza de trabajo como la mercancía específica del modo de producción capitalista. (16)

Tomando en cuenta que el proceso de producción capitalista - es la forma específica de producir mercancías y que está consti-- tuido por la unidad entre proceso de trabajo y proceso de valorización, es necesario poner atención al uso específico de la fuerza de trabajo y su movilidad en tal modo de producción, esto es,- al consumo productivo que origina el valor, el plusvalor y por lo tanto, la acumulación del capital. (17,18).

El consumo productivo de la fuerza de trabajo puede ser ex-- tensivo o intensivo, extracción de plusvalor absoluto y relativo- respectivamente. En el segundo caso, tiene un papel muy importante la aplicación de adelantos técnicos a la producción (19) que - traducen transformaciones importantes tanto en las condiciones generales de vida como en las condiciones de trabajo, es decir, se- modifican las condiciones de reproducción de la fuerza de trabajo, originándose nuevas formas de existencia de la fuerza de trabajo. (20)

El capital, considerado como relación social, a través de su acumulación impone al proletariado y a la población en general, - ciertas leyes de población cuya operación garantiza y es a la vez condición de existencia para el modo de producción capitalista.

La indicación metodológica que se extrae de lo anterior consiste en que el estudio de las leyes esenciales que rigen al modo de producción posibilita el análisis de las leyes que rigen a la- producción y reproducción de la fuerza de trabajo subordinada al- capital.

II.3.2.

LA REPRODUCCION DE LA FUERZA DE TRABAJO EN EL CAPITALISMO.

La fuerza de trabajo se reproduce bajo el capitalismo básicamente en la forma valor, esto es, se reproduce en cuanto "capacidad de trabajo", como productor. Esto ocurre porque la fuerza de trabajo se enajena al capital durante la producción, como clase y como ser genérico. De este modo, el capital reduce las necesidades de la fuerza de trabajo a lo estrictamente necesario para susubsistencia como productor, como simple fuerza de trabajo, negándole el desarrollo de sus potencialidades humanas. (21)

Así, el valor de la fuerza de trabajo en el capitalismo quese fija como el de cualquier mercancía, por el tiempo de trabajonecesario para su producción. Se reduce al valor de los medios - de subsistencia necesarios para conservar la fuerza de trabajo yreproducir a su familia, dado que la reproducción se lleva a cabo a nivel familiar. (22,23)

El salario, o más correctamente, la forma salario es el nombre especial que recibe el precio de la fuerza de trabajo. Estoes, el valor de cambio de la fuerza de trabajo expresado en dinero. (24)

Como el salario se limita a cubrir las necesidades inmediatas, básicas para existir, (25), el Estado se encarga de las necesidades mediatas, del reconocimiento de ciertas necesidades objetivas no reconocidas en el salario. Esto es lo que determina laaparición de un sistema público de manutención de la fuerza de -- trabajo. Ya sea mediante la transferencia monetaria - que incluye subsidios de enfermedad, vejez, cesantía, etc-, misma que da -

acceso a consumos no mercantilizados que el salario no posibilita; o mediante el suministro de valores de uso en forma directa, por ejemplo, las escuelas, la vivienda en algunos casos, el transporte colectivo en otros, y por supuesto, los servicios médicos. -- (26)

En la medida en que la fuerza de trabajo se valoriza, o incrementa su valor, en esa misma medida el capital se interesa en conservarla, repararla y en asegurarse contra su pérdida. Una de las medidas que usualmente se adoptan es la instauración de servicios de atención médica por el Estado, puesto que se trata de necesidades mediatas no reconocidas en el salario. Uno de los objetivos primordiales de la atención médica, es reducir al mínimo posible las pérdidas de fuerza de trabajo socialmente útil. (27)

Otra de las funciones del salario en el capitalismo es crear la ilusión de que paga el trabajo y no la fuerza de trabajo, como en realidad ocurre, ocultando así la explotación que se realiza durante la producción. (28)

II.4

LAS ETAPAS DE ACUMULACION DE CAPITAL Y LA MOVILIDAD DE LA FUERZA DE TRABAJO

Si la fuerza de trabajo se reproduce en función de las necesidades de valorización del capital, es indispensable conocer las características de las etapas de acumulación como clásicamente -- los entiende la economía política. Además, es necesario concretizarlas en el ciclo económico.

El surgimiento, desarrollo y consolidación del modo de producción capitalista es un proceso histórico que debe ser captado y reproducido mentalmente mediante varias categorías o instrumentos de análisis, que son punto de llegada de la investigación y punto de partida de la explicación científica de la realidad capitalista, de sus leyes y tendencias.

II.4.1

EL PROCESO DE TRABAJO.

La categoría marxista proceso de trabajo sirve de apoyo al análisis de la actividad económica.

El trabajo tiene una dimensión doble: contenido y forma. El primero alude a la relación natural entre el hombre y la naturaleza. La segunda a una relación social.

El contenido del proceso de trabajo incluye al sujeto o productor, los medios de producción, al objeto, una actividad orientada a un fin o el trabajo mismo, y el resultado o producto.

La forma está condicionada por el sistema social histórico, y específicamente por las relaciones sociales de producción, entre las que destacan las relaciones de propiedad de los medios de producción. (29)

II. 4.2

LA SUBSUNCION FORMAL Y REAL.

Por otra parte, la subordinación del trabajo al capital es un proceso histórico captado por medio de las categorías subsun--

ción formal y real. La primera caracteriza la etapa en la que el modo de producción capitalista opera con un proceso de trabajo -- pre-existente y sobre la base técnica perteneciente a modos de -- producción anteriores. Además, se corresponde con la extracción- de plusvalor absoluto.

El paso de la subsunción formal a la real, está determinado- por los avances técnicos aplicados al proceso de producción. La- subsunción real ubica la búsqueda creciente de extracción de plus valor relativo.

La movilidad de la fuerza de trabajo en la subsunción formal expresa una movilidad fundamentalmente en el tiempo, cuyas formas son la extensión máxima de la jornada de trabajo, hasta el límite fisiológico del productor. La repercusión más importante en la - fuerza de trabajo es el acortamiento drástico en la vida media -- del trabajador, por un consumo productivo excesivo, lo que aca--- rrea una disminución cuantitativa de la fuerza de trabajo. (30)

Otra forma de movilidad es la modificación periódica de su - ubicación en la jornada de trabajo, cuya manifestación es el tra- bajo por turnos. Sin embargo, la instauración del límite legal a la jornada de trabajo- conquista ganada por la clase obrera-, con duce a la búsqueda del incremento de la productividad y de la in- tensidad del trabajo, con lo cual se establece la necesidad de -- conseguir adelantos técnicos. (31)

En la producción de plusvalor relativo se distinguen tres mo mentos que sintetizan las combinaciones sociales necesarias para- llegar a su consolidación: la cooperación simple, la manufactura- o cooperación compleja y la gran industria.

II.4.3

LA COOPERACION SIMPLE

Sólo señalaremos aquí lo que ésta determina sobre la movilidad de la fuerza de trabajo. Ejerce un doble efecto, por una parte, la fuerza de trabajo es movilizada en el espacio, y por otra, se concentra en ciertos lugares exclusivos para producir. (32)

II.4.4

LA COOPERACION COMPLEJA

La manufactura o cooperación compleja transforma esencialmente el espacio productivo, profundizándose la concentración del lugar para la producción y al mismo tiempo, se desarrolla la división social y técnica del trabajo, creándose algunas tareas especializadas. Sin embargo, la destreza artesanal o personal continúa siendo la base del proceso productivo. (33)

En ella, se diferencian paulatinamente los instrumentos de producción, se crean nuevos oficios y se hace necesario cierto tipo de trabajadores, cuya función es de vigilancia y dirección del proceso de trabajo, y por ende, del proceso de trabajo global.

En general, la manufactura sienta las bases para la movilidad generalizada de la fuerza de trabajo y constituye la forma embrionaria de la búsqueda del plusvalor relativo.

II.4.5

LA GRAN INDUSTRIA

El advenimiento de la máquina-herramienta, es decir, de una base técnica nueva, suprime el límite fisiológico humano del proceso de trabajo capitalista, y por tanto, su carácter subjetivo;- el trabajador se transforma en accesorio de la máquina, consolidándose la extracción de plusvalor relativo y la subsunción real- del trabajo al capital. Además, se desarrolla plenamente la división técnica del trabajo, cuyo resultado final más importante es la configuración del "obrero colectivo".

El centro del trabajo también experimenta cambios importantes, pasa de ser una concentración de hombres a ser una concentración de máquinas con sus apéndices, los trabajadores.

Como consecuencia, la movilidad de la fuerza de trabajo se - plantea sobre bases nuevas, el elemento subjetivo-la fuerza de -- trabajo- se somete al objetivo- la máquina-herramienta-, definiéndose el primero según su capacidad de hacer funcionar tal o cual- máquina. (34)

Las formas que adopta la fuerza de trabajo en la gran industria están dadas por un efecto doble de atracción y de repulsión. En cuanto al primero, las actividades a desempeñar se simplifican y la necesidad de cierta fuerza física y destreza para el trabajo se elimina, en consecuencia, se abre el acceso a la fábrica, incorporándose fuerza de trabajo sin calificación alguna, entre las que se cuenta a las mujeres y a los niños, con lo que se engrosan las filas del proletariado.

Al extenderse las relaciones sociales de producción capitalistas al campo, se acelera la expulsión de los campesinos expropiados hacia la ciudad, con lo que cobra relevancia la movilidad espacial de la fuerza de trabajo, para ser empleados en los centros fabriles y desempeñar un trabajo simple y descalificado. Asimismo, aparecen ramas nuevas de la producción industrial, destacando por su importancia la de producción de bienes de producción, la que moviliza fuerzas de trabajo nuevas. (35)

Por otra parte, el incremento de la productividad del trabajo, aunado a la explotación intensiva y extensiva de la fuerza de trabajo posibilita el empleo improductivo del plusvalor, lo cual se manifiesta en que una parte cada vez mayor de la población encuentra ubicación en los servicios.

La gran industria conforma polos de atracción para la fuerza de trabajo que tiende a concentrarse y formar las grandes ciudades al migrar del campo a la ciudad.

Por el contrario, como la acumulación del capital se lleva a cabo en medio de un contínuo cambio cualitativo de su composición, en medio de un incremento ininterrumpido de su parte constante a expensas de su parte variable, al incrementarse la composición orgánica del capital, en forma simultánea se rechaza fuerza de trabajo, es decir, a la parte de la población trabajadora que se vuelve superflua para las necesidades de valorización del capital. Esta realidad se expresa y explica mediante el concepto de sobrepoblación relativa, que en esencia representa una de las formas de existencia de la fuerza de trabajo subordinada al capital. La repulsión se lleva a efecto básicamente con el rechazo de los trabajadores adultos, especialmente los trabajadores calificados heredados de la manufactura.

El capital en su proceso constante de concentración y expansión impone al proletariado ciertas leyes de población que contienen condiciones de existencia y de trabajo concretas. (36)

Con la gran industria la fuerza de trabajo adquiere su más -completa movilidad- en el tiempo y en el espacio-, como resultado de las transformaciones que el proceso de trabajo promueve tanto-a su interior, como en la sociedad en su conjunto.

A continuación establecemos, a manera de conclusión, los aspectos más relevantes de la reproducción de la fuerza de trabajo-en el modo de producción capitalista:

- En este modo de producción, la categoría fundamental para analizar las leyes de población de la clase obrera es la categoría - fuerza de trabajo.
- En tal modo de producción, la fuerza de trabajo se reproduce -- principalmente como mercancía, como simple "capacidad de trabajo". siendo su aspecto más relevante su valor de uso, su capacidad de producir valor y plusvalor.
- En consecuencia, la fuerza de trabajo se reproduce en función - de las necesidades de valorización del capital.
- El consumo individual para la restitución de la fuerza de trabajo se efectúa a nivel de la familia.
- Tanto el valor de la fuerza de trabajo como sus patrones de consumo tienen carácter histórico y se someten a las leyes de la - acumulación.

En cada etapa de acumulación, la fuerza de trabajo adquiere-características concretas o formas de existencia, que son el re-- sultado del avance técnico y de la correlación de fuerzas en la - lucha de clases.

Lo expresado anteriormente permite definir en forma breve el proceso de desarrollo histórico seguido por el modo de producción capitalista, en sus rasgos más generales y en relación con la movilidad de la fuerza de trabajo.

En adelante, la caracterización del ciclo económico posibilita estudiar las condiciones de la reproducción del capital y las tendencias históricas que traduce en relación con las condiciones de vida y de trabajo para la clase obrera.

La categoría ciclo económico resulta sumamente útil desde el punto de vista gnoseológico, pues apoya el estudio de cómo se adecúa la clase obrera y la población en general, a las necesidades de la acumulación del capital, mediante su movilidad.

II.5

EL CICLO ECONOMICO Y LA MOVILIDAD DE LA FUERZA DE TRABAJO

La producción capitalista es un proceso, cuya continuidad -- plantea problemas económicos y sociales que en conjunto pueden -- ser denominados problemas de reproducción.

Nos interesa plantear aquí, las condiciones generales de reproducción del capital y de la fuerza de trabajo en el ciclo económico, es decir, en la forma específica de desarrollo que adopta el modo de producción capitalista.

II.5.1

LAS CONDICIONES DE REPRODUCCION DEL CAPITAL.

La reproducción ampliada del capital es el contexto en el -- que se desarrolla la producción capitalista en forma plena y está constituida por una sucesión de ciclos económicos, que posibili-- tan el incremento creciente de la riqueza social y su concentra-- ción en manos de la clase dominante.

Para que la producción capitalista tenga continuidad, es im- prescindible que se reproduzcan las condiciones fundamentales del modo de producción, que incluyen la reproducción de las fuerzas - productivas: medios de producción y fuerza de trabajo. (37)

Respecto de la fuerza de trabajo no sólo es necesaria su re- producción biológica o física, sino también es preciso que repro- duzca las relaciones sociales de producción dominantes contenidas en la superestructura ideológico-política y las formas de concien cia social correspondientes. (38)

Las condiciones de continuidad en la economía capitalista se realizan mediante la interrupción periódica de su continuidad por lo que aquella representa la unidad contradictoria de continuidad y discontinuidad. (39)

Ahora bien, la producción capitalista es una producción para el mercado, para el intercambio, cuya finalidad última reside en- la búsqueda del plusvalor. Este hecho ocasiona que los sectores- productivos se desarrollen en forma desigual, y que existan desi- gualdades al interior de cada uno de ellos.

El incremento creciente de la composición orgánica del capital, cuyo aumento es relativamente más rápido que el de la tasa de plusvalor, implica necesariamente una tendencia a la caída en la tasa de ganancia. (40)

Esta tendencia a la baja en la tasa de ganancia no significa una caída en forma lineal, sino con ajustes y alzas periódicas. Y son estas oscilaciones de la tasa de ganancia las que revelan el mecanismo íntimo del ciclo económico y explican su sentido general, como reajuste periódico para la búsqueda del equilibrio -si bien temporal e inestable- de la producción capitalista. (41)

De este modo, es posible considerar al ciclo económico como la forma a través de la cual se realiza la caída tendencial de la ganancia y al mismo tiempo, como la reacción contra esa caída.

El ciclo económico incluye varias fases y etapas: de expansión -recuperación, auge-, recesión o depresión y crisis. (42)

La fase expansiva al desarrollarse desarrolla también los elementos que la transforman tiempo después en su contrario, la fase recesiva.

Esta última, puede adoptar diversas modalidades concretas, pero en términos generales se puede afirmar que se tienen dos grupos de ellas, las de realización del plusvalor y las relacionadas con la ley de la caída tendencial de la tasa de ganancia. (43,44)

La crisis, en rigor, es parte del mecanismo por medio del cual se restituye la tasa de ganancia media, sea parcial o totalmente. Está caracterizada por la búsqueda de tendencias nuevas que sean capaces de impulsar la acumulación y conlleva las activi

dades necesarias tendientes a reorganizar al aparato productivo,- para su adaptación a las nuevas condiciones de funcionamiento económico, y sienta las bases para el ulterior avance del desarrollo técnico y para las formas organizativas que determinan en conjunto el impulso para el desarrollo de las fuerzas productivas. (45)

II.5.

LAS TENDENCIAS HISTORICAS EN LA REPRODUCCION DE LA FUERZA DE TRABAJO

Después de considerar las condiciones generales en que se reproduce el capital, ahora caracterizamos la reproducción de la -- fuerza trabajo en el ciclo económico.

La reproducción de la fuerza de trabajo constituye una unidad contradictoria entre el consumo productivo en la producción y el consumo personal o individual, que alude a las condiciones devida y de reposición de la fuerza de trabajo. El consumo productivo y el lugar del productor en el proceso de trabajo determinan e imponen la modalidad y el tipo de consumo individual. Ambos aspectos adquieren características concretas de acuerdo a la etapa que recorre el ciclo económico.

Los cambios en la acumulación de capital imponen a la fuerza de trabajo y su familia condiciones generales de vida y de trabajo que profundizan su situación de clase. El incremento de la intensidad del trabajo, la organización técnica y social del mismo, entre otros elementos, determinan necesidades nuevas de la clase obrera a partir de la producción. En cuanto al consumo individual, destacan los problemas de alimentación y vivienda. En relación con la salud-enfermedad, se modifica el tipo y la frecuencia

de las patologías que afectan a la clase obrera; se transforma el tipo y la forma de enfermar.

Carlos Marx en "El Capitál" enunció la ley fundamental del - modo de producción capitalista, la ley de la acumulación de capital, cuya base es el proceso de explotación en el trabajo: la producción y extracción del plusvalor. Esto último es lo que permite la reproducción de la sociedad capitalista y la acumulación -- (46)

Sí para los capitalistas la acumulación significa riqueza -- creciente, aquella va acompañada en la clase obrera "es decir, en la clase que crea su propio producto como capital, (por) acumulación de miseria, de tormentos de trabajo, de esclavitud, de despotismo y de ignorancia y degradación moral" (47)

De tal modo que el desarrollo del capitalismo implica para - la clase obrera tendencias históricas en sus formas de existencia bajo el capital, de ellas, analizamos las más importantes.

Una de esas tendencias es el aumento de la composición orgánica del capital que ocasiona un incremento cuantitativo del proletariado. Sin embargo, tal proceso de proletarización no significa necesariamente aumento en el número de trabajadores con empleo.

El avance técnico aplicado al proceso productivo determina - el incremento de la productividad del trabajo. Esta se transforma para el capital en la palanca más poderosa para la acumulación y ocasiona que una parte de la población obrera sea expulsada de su empleo, lo que conlleva transformaciones importantes en sus -- condiciones de vida concretas. (48)

Este fenómeno se recoge, como ya vimos, mediante la catego-- ría sobrepoblación relativa. ✗ Representa la capa de la pobla--- ción disponible en el momento en que el capital la requiera, ya - que le "pertenece" como si aquél la hubiera creado. Además, le - permite al capital no depender del incremento natural de la pobla ción. (49)

Otra de sus funciones es regular los movimientos de los sa- larios con su expansión o contracción. A su vez, tales expansio- nes o contracciones están regidas por las oscilaciones del ciclo- económico. Se puede afirmar que los movimientos generales de -- los salarios se determinan por la porción variable en que la cla- se obrera se divide en sobrepoblación relativa y población obrera con empleo. (50)

Ahora bien, la ley de la acumulación de capital "(...) se -- manifiesta no sólo en la formación de un número creciente de para dos aferrados por la pobreza, no sólo en un aumento de la explota ción, en un aumento de la fragmentación de la personalidad humana etcétera, sino también en un nivel de vida muy bajo, esto es, y - dicho groseramente, en unos salarios reales muy bajos para la --- gran mayoría de los trabajadores empleados." (51)

Según R. Arroio,"este nivel de vida muy bajo'se puede dar -- tanto en términos absolutos como relativos y eso parece dejarlo - muy claro Marx cuando señala que en determinadas condiciones el - capitalista ' se abstiene de pagar hasta los víveres indispensa-- bles para que los brazos que trabajan para él puedan llevar una - existencia meramente vegetativa', y en términos relativos cuando- dice que 'el hecho de que la clase obrera siga siendo pobre, solo

---

✗ Véase pag. 71 de este capítulo.

que menos pobre, a medida que crea un incremento embriagador de - poder y riqueza para la clase detentora de la propiedad, no quiere decir que, en términos relativos, no siga siendo tan pobre como antes'. Y eso se dá porque, aunque suban los salarios reales, esa subida va acompañada de' un rápido crecimiento del capital -- productivo', lo que lleva a un crecimiento no menos rápido de la riqueza, el lujo, las necesidades sociales y los goces sociales'. De modo que' aunque los goces del trabajador han aumentado, ha -- disminuido la satisfacción social que procuran en comparación con el estadio de desarrollo de la sociedad en general'".(52)

Así, se puede atribuir a Marx una teoría de la pauperización relativa al haber previsto que con el desarrollo del capitalismo decaen los salarios relativos, pase lo que pase con los salarios absolutos. (53)

De acuerdo con Raimundo Arroio, entendemos el concepto salarios relativos "como la participación de éstos en el valor agregado, excluyendo de éste a los sueldos." (54)

De esta manera, "La pauperización relativa se daría entonces en el caso de que esta participación disminuyera y, por tanto, aumentara la tasa de explotación. Cuando esta situación va acompañada por una baja en el salario real del trabajador, o en un incremento en el número de desempleados y la tasa de desempleo, tendríamos que la pauperización sería absoluta. Esta se traduce además en otros aspectos tales como un mayor número de accidentes de trabajo, un incremento en su intensidad o en la extensión de la - jornada y'en la situación del obrero fuera de la fábrica, su comida y su vivienda'".(55)

En seguida es necesario aclarar que los procedimientos enunciados arriba solo representan una forma aproximada de estimar el proceso de pauperización y explotación que experimenta la clase obrera.

El proceso de verificación estadística de la pauperización de la clase obrera, debe construirse según la potencia del mundo que en conjunto aquélla crea, obedeciendo la voluntad del capital.

Un índice de explotación y de pauperización no debiera medir únicamente la desproporción entre el ingreso de la clase obrera y el del capital - salarios y ganancias-, ni medir solo al salario como parte o porcentaje del producto nacional bruto, pues este sólo indica la tasa de explotación en un año determinado. Por el contrario, un índice de explotación y de pauperización más acorde con lo que en realidad ocurre, tiene que considerar, por un lado, las propiedades reales de la clase obrera y por otro, el valor de todas las fábricas, servicios, infraestructura e instituciones bajo control del capital. Además, no sólo se debe contemplar el valor económico, sino también el político y la influencia social de los respectivos patrimonios que sirven a sus intereses de clase.

Sólo una estadística de este tipo podría en rigor, probar adecuadamente la explotación y pauperización crecientes de la clase obrera en el capitalismo. (56)

Resumiendo, la acumulación del capital como fundamento del modo de producción capitalista, y su núcleo dinámico, la ley de la caída tendencial de la ganancia, es el contexto donde el concepto de movilidad de la fuerza de trabajo encuentra su ámbito explicativo más amplio, al mostrarse como condición del modo de

producción capitalista y como el mejor antídoto contra la ley de-
la caída tendencial de la ganancia. Representa la expresión teó-
rica de las formas de existencia de la clase obrera subordinada -
al capital.

BIBLIOGRAFIA

CAPITULO II

1.- Cristina Laurell., "Proceso de trabajo y salud", en: Cuaderno Políticos., No. 17, julio/septiembre 1978, México, pp.61.

2.- Varios autores, "El problema de la salud en DINA"., en: Cuadernos Políticos., No. 26, oct/dic. 1980, México,pp.77-89.

3.- Varios autores., "La salud en PEMEX", Mimeo, Maestría en Medicina Social., U.A.M. Xochimilco,México,1979, S/F.

4.- Varios autores., "El perfil patológico de los obreros de la Industria Azucarera. El caso del Ingenio San Miguelito Ver."- Mimeo., Maestría en Medicina Social., U.A.M. Xochimilco, México., marzo de 1980. 95 pp.

5.- M. Harvey Brenner., "Health cost and benefits of economic policy" en: International Journal Health Services., Vol. 7, No. 4, E.U.A., 1977, pp. 581-624.

6.- Joseph Eyer., "Does unemployment cause the death rate peak in each business cycle? A multifactor model of death rate change en: International Journal of Health Services., Vol. 17. No. 4 1977, pp. 625-662.

7.- Mario Timio., Clases sociales y enfermedad. Introducción a una epidemiología diferencial. Nueva Imagen, México, 1979.

8.- Karel Kosík., Dialéctica de lo concreto., Grijalbo, México, Col. Teoría y Praxis, No. 18., México, 1979, pp-29-30.

9.- Federico Engels., Ludwig Feuerbach y el fin de la filosofía clásica alemana., Progreso Moscú., 1978, pp. 16-17.

10.-Karel Kosík., op. cit. pp. 55-56-61.

11.- Ricardo Cuéllar R., Proceso de trabajo y Medicina Social., Mimeo., Maestría en Medicina Social, U.A.M. Xochimilco, México, 1981, p. 3.

12.- Karl Marx., El Capital., Vol. 1, Tomo I, Siglo XXI, México,- 1979, pp. 203-205.
13.- Jean Paul de Gaudemar., Movilidad del trabajo y acumulación- de capital., ERA, México, 1979, pp. 132-133.
14.- Idem., p. 133.
15.- Karl Marx., op. cit., p. 207.
16.- Jean Paul de Gaudemar., op. cit., p. 134.
17.- Idem., p. 134.
18.- Karl Marx., op. cit., p. 239.
19.- Karl Marx., op. cit., Vol. 3, Tomo I, pp. 782-783.
20.- Idem., pp. 797-798.
21.- Carlos Marx., Manuscritos económico-filosóficos de 1844., -- Grijalbo, Col. 70, No. 29, México, 1968, p. 80.
22.- Carlos Marx., Salario, Precio y Ganancia., E.C.P., México, - 1974, pp. 36-37.
23.- Wim Dierckens., Capitalismo y Población. La reproducción de- la fuerza de trabajo bajo el capital., EDUCA, Centroamerica, 1979, p. 74.
24.- Carlos Marx., Salario, Precio y Ganancia., p. 24.
25.- Carlos Marx., Manuscritos ..., p. 15
26.- Cristian Topalov., La urbanización capitalista., Edicol, México, 1979, pp. 51-61.
27.- Wim Dierckens., op. cit., p. 178.
28.- Carlos Marx., Salario, Precio,..., pp. 40-41.
29.- Ricardo Cuéllar R., op. cit., pp. 9-10.
30.- Jean Paul de Gaudemar., op. cit. pp. 150-152.
31.- Idem., p. 151.
32.- Id., pp. 156-159.
33.- Id., pp. 159-164.
34.- Id., pp. 166.
35.- Id., pp. 167-174.
36.- Karl Marx., op. cit., Vol. 3, Tomo I, pp. 782-786.

37.- Ernest Mandel., Tratado de economía marxista., Tomo I, ERA,- México, pp. 297-298.

38.- Louis Althusser., Ideología y aparatos ideológicos del estado., Ed. Pepe, Medellín Colombia, 1978, pp. 14,16,34.

39.- Ernest Mandel., op. cit., p. 306.

40.- Karl Marx., op. cit. Vol. 6, Tomo III, pp. 270-272 y Vol. 3, Tomo I, pp. 771-775.

41.- Ernest Mandel., op. cit., pp. 323-324.

42.- Idem., pp. 324-325.

43.- Para una discusión sobre las crisis vease: Paul M. Sweezy.,- Teoría del desarrollo capitalista., F.C.E. México, 1981, capítulos IX y X, especialmente pp. 149-164.

44.- Sobre las crisis vease: Ernest Mandel., op. cit., capítulo - XI, especialmente pp. 338-353.

45.- Ricardo Cuéllar Romero., "La agricultura y la crisis de la - economía mexicana" en: Revista de la U.A.G., No. 1, feb/mar. 1979, México, p. 6.

46.- Raimundo Arroio Jr., "La miseria del milagro brasileño", en- Cuadernos Políticos., No. 9, jul-sep. 1976, México, p. 31.

47.- Cf. Karl Marx., El capital., Tomo I, F.C.E., México, 1972, - p. 547. citado en: Raimundo Arroio Jr., op. cit. p. 31.

48.- Idem., p. 523. citado en Raimundo Arroio Jr., op. cit., p.32

49.- Karl Marx., El capital., Vol. 3, Tomo I, Ed. Siglo XXI, México, pp. 782-792.

50.- Idem., pp. 793-795.

51.- Cf. Ronald Meek., "La doctrina marxiana de la pauperización" en Economía e ideología., Ariel, España, 1972, pp. 185-186.- citado en: Raimundo Arroio Jr., op. cit., p. 32 (Subrayado - en el original).

52.- Cf. Raimundo Arroio Jr., op. cit. p. 32.

53.- Idem., p. 32.

54.- Cf. Id. p. 32.

55.- Cf. Id. p. 33 (Subrayado en el original).

56.- Véase: Martín Nicolaus., "El Marx desconocido" en: Karl Marx Elementos fundamentales para la crítica de la economía política. (Grundrisse) 1857-1858., Siglo XXI, México, 1978, Vol. I, pp. XXVII-XXVIII.

CAPITULO III

Introducción

Este apartado tiene por objetivo ofrecer un panorama general del desarrollo económico seguido por México desde principios del presente siglo hasta la década de los cuarentas.

Si bien abordamos todo el lapso señalado, nos interesa fundamentalmente el período comprendido entre 1940-1952, porque representa una etapa de expansión de la economía mexicana. Donde el crecimiento acelerado de la acumulación de capital en base a la industrialización, posibilita analizar las repercusiones que tal proceso ejerce sobre la reproducción de la clase obrera, estando ésta en la situación más favorable que le permite el desarrollo capitalista.

Se trata básicamente de analizar las condiciones de trabajo y de vida de la clase obrera, en el contexto de la reproducción ampliada del capital y su núcleo central, la acumulación de capital.

Intentamos mostrar que no sólo durante las crisis la acumulación de capital impone a la clase obrera condiciones de existencia miserables y adversas para su reproducción como clase.

Consideramos que el punto de partida para el estudio de la estructura económica en una sociedad capitalista dependiente, es el proceso de acumulación de capital, mediante el cual es posible dar cuenta de los diferentes modelos de acumulación adoptados históricamente.

Asimismo, para el estudio de una formación social capitalista dependiente, es indispensable considerar en el análisis los aspectos esenciales que ocurren en el desarrollo del capitalismo a-nivel internacional, cuya importancia es decisiva en el curso del proceso de acumulación a nivel local. (1)

En primer lugar, interesa establecer las condiciones históricas que definen el proceso de industrialización en la economía mexicana, por medio de la explicitación de las etapas que es posible distinguir en tal proceso. Es decir, avanzar en la caracterización del eje de acumulación de capital en proceso de consolidación, la industria.

En segundo lugar, consignamos la estructura de la clase obrera mexicana mediante la discusión de su estructura ocupacional y-de sus condiciones materiales de existencia, que incluye las condiciones de trabajo y de vida determinadas por el modelo de acumulación de capital dominante.

En tercer lugar, analizamos la forma salario, elemento fundamental dado que resume la situación de la clase obrera inmersa en el proceso de acumulación; refleja a grandes rasgos y en forma indirecta, sus condiciones de trabajo; y fija los límites a los que está sujeto el proletariado en su proceso de reproducción social-como clase.

Finalmente, todo lo anterior posibilita establecer las características que adopta el proceso de rerpoducción social de la clase obrera mexicana en el período 1940-52; asimismo, proporciona - el marco explicativo del comportamiento y desarrollo seguido por-un fenómeno social específico, por una patología - la tuberculosis-, cuya evolución, entendida como fenómeno colectivo, está vin

culada estrechamente con las condiciones materiales de existencia de la clase obrera.

III.I

LA ECONOMIA.

De acuerdo con Alonso Aguilar, la gestación del capitalismo mexicano se ubica desde mediados del siglo XVI hasta fines del siglo XIX, período durante el cual se vincula a la economía mundial y se forma el mercado interno. (2)

III.I.1

DE FINES DEL SIGLO XIX A 1940

Durante la segunda mitad del siglo XIX y correspondiéndose con el advenimiento y consolidación del imperialismo a nivel internacional, en México tuvo lugar un acelerado desarrollo de las relaciones sociales de producción capitalistas, el impulsarse la privatización creciente de la propiedad de la tierra lo que profundizó la descomposición de la comunidad indígena campesina, cuya expresión social más relevante es un proceso, cada vez mayor, de proletarización agraria. En pocas palabras, se acentúa la tendencia a la separación del productor directo de los medios de producción (la tierra).

La expresión jurídica de este fenómeno se encuentra, por una parte, en las leyes de Reforma, emitidas por el gobierno de Benito Juárez (1861-1863) que posibilitaron el surgimiento de grandes haciendas y latifundios; asimismo, determinaron el desmantelamiento de los privilegios acumulados por la Iglesia y la confiscación

de sus bienes, paradójicamente, casi todos terrenales. Por otra-parte, con las leyes de Colonización y Tierras baldías (1883,1889 y 1890), las leyes de Aguas (1888) y a partir de 1902 mediante la celebración de contratos entre el Estado y los particulares para-la explotación de las tierras nacionales. (3)

Para fines del siglo XIX, durante el Porfiriato, las relaciones de producción capitalista se habían extendido a los más variados campos, a la agricultura, en numerosos talleres artesanales,-en las explotaciones mineras, y sobre todo, en las manufacturas - más importantes de la época:- la textil, del tabaco, del azúcar;-donde el trabajo asalariado adquiere gran importancia. (4)

Durante el porfiriato, México entró en una fase de desarro--llo acelerado del capitalismo.

Durante el lapso 1850-1930, el eje de la acumulación de ca--pital estuvo centrado en la producción agrominera, particularmente en su sector externo o exportador.

La exportación de productos agro-mineros en este período, representa el sector más dinámico de la economía mexicana, cuya función principal estriba en satisfacer las necesidades de expansión del mercado de los países centrales. En apoyo de esta afirmación no debe olvidarse cual es el pepel que le corresponde a nuestro - país en la división internacional del trabajo prevaleciente, que-separa por un lado, a países productores de materias primas y productos agromineros y por el otro, países productores de manufacturas. (5) (6)

El excedente generado por la producción agrominera en los --países dependientes se orientó, por una parte, a su propia amplia

ción y por la otra, y fundamentalmente, a la construcción de obras de infraestructura: puertos, carreteras y vías férreas. (7) (8)

Para caracterizar brevemente y a groso modo al eje de acumulación de capital vigente, abordaremos el aspecto de las exportaciones mexicanas durante algunos años del lapso en estudio.

El valor de las exportaciones mexicanas pasó de 32.5 millones de pesos en 1878 a 281,1 en 1911; de éstas, el sector más dinámico fue el de productos agrícolas, que pasó de un valor en millones de pesos de 5.2 en el primer año a 99.8 en el segundo y representando el 16% y el 35.5%, respectivamente. Los metales preciosos pasaron de representar el 73.8% en 1987 con 24 millones de pesos al 46.4% en 1911 equivalente a 130.4 millones de pesos. ≠ (9)

Otro dato relevante es el crecimiento promedio anual de la agricultura para la exportación, que entre 1878-1907 fue de 6.4% anual; en cambio, la producción agrícola para el consumo interno tuvo un crecimiento porcentual de solo 0.9% en 1907 con respecto a 1877. (10)

Los datos consignados evidencian que la demanda externa constituye el centro del modelo de acumulación de capital en nuestro país en el lapso señalado.

Sin embargo, hace falta un punto de comparación mismo que es proporcionado por la situación de la industria mexicana en ese lapso.

≠ Véase Cuadro III.1

De 1878 a 1911, la producción industrial se duplicó tendiendo un crecimiento promedio anual de 3.6%. De la industria total, las ramas que presentaron mayor dinamismo, esto es, mayores tasas de crecimiento fueron las productoras de bienes de consumo no durable, particularmente la rama textil. (11) ✓

Debe hacerse notar que si bien surgieron nuevas ramas industriales esto tiene lugar en el contexto del auge de la economía - agroexportadora y propiciada por ella.

Para el crecimiento de la industria mexicana en este período confluyeron varios factores, entre los que destacan la política-- económica del régimen porfiriano, que otorgó grandes privilegios- a los empresarios; el bajo costo de la fuerza de trabajo y sobretodo, la gran ventaja que los fabricantes tenían al competir con- las artesanías, lo que traduce una estructura de precios determinada y elevadas tasas de ganancia, objetivo central de la producción capitalista.

A pesar de todo, durante la década primera del siglo XX, la- industria empezó a mostrar síntomas de pérdida de dinamismo, como consecuencia de las limitaciones que le imprimía el sector al que estaba subordinado- el sector agroexportador-, por lo que se empezó a frenar su crecimiento. (12)

No obstante, el período porfiriano resulta de singular importancia para la industria, en primer término, la expansión de las-

---

✓ Los bienes de consumo no durable incluyen: la rama de alimen-- tos, bebidas, textiles, tabaco, calzado y vestido, maderas, -- muebles y accesorios, cuero, piel y productos e imprentas y -- Editoriales.

relaciones sociales de producción capitalista se dan en un contexto de cambios importantes a nivel internacional, fundamentalmente el advenimiento y consolidación del imperialismo caracterizado -- por una incesante búsqueda de materias primas y sobre todo, de -- mercados nuevos de inversión de capitales. En segundo término, - el gobierno abrió las puertas a la entrada masiva del capital extranjero, llegando éste cuantiosamente y orientándose en forma -- preferente, hacia las actividades primarias de exportación, a la- minería, los ferrocarriles, los bancos y a las actividades rela-- cionadas con el petróleo. (13,14,15)

De este modo, las actividades industriales enfrentaron limitaciones impuestas por el sector externo, que representaba el centro de la acumulación y al que aquéllas estaban subordinadas. La industria entró en un período de recesión, cuyo mecanísmo básico- fue que por una parte, la disminución del nivel de ingresos - del sector exportador se traducía en una reducción o contracción- de los mercados locales, y por la otra, se volvían escasos los medios de pago, con los que se adquirían en el exterior los bienes- de producción necesarios para la producción industrial. (16,17)

Un aspecto que no se debe dejar de lado al analizar los límites de la industria en este período es la orientación de su pro-- ducción al sector de la población constituído por las llamadas -- clases medias urbanas y por ciertos grupos de obreros industria-- les, lo cual indica claramente, que la demanda era bastante reducida. (18)

La revolución mexicana es un fenómeno sumamente importante,- que aquí no abordaremos en ninguno de sus aspectos, ni tampoco en sus consecuencias como totalidad. Sólo mencionaremos que esta década (1910-1920) representa una disminución del dinamismo indus-- trial, del cual la economía se recupera en la década de los veintes.

La crisis financiera que enfrenta el sistema capitalista mundial a partir de 1929 es una coyuntura favorable para algunos países de América Latina, entre ellos México, pues les posibilita abandonar la antigua división internacional del trabajo al deteriorarse los lazos de dependencia.

La caída de la demanda y de los precios de exportación de los países dependientes aunada a la acentuada disminución de los flujos de capital extranjero, determinaron una baja en la capacidad de importación. Esto concretamente se tradujo en una disminución de las importaciones de maquinaria, herramientas, etc., lo que al final contrajo los niveles de las actividades productivas y de consumo.

En conjunto, esos factores hacen factible el inicio de un proceso de industrialización en base al modelo de sustitución de importaciones, orientándose el capital interno, en forma predominante, a las actividades industriales.

Entonces se puede considerar al período 1929-1932 como el momento histórico de la quiebra del modelo de acumulación basado en el sector agroexportador y como el inicio de un nuevo modelo de acumulación de capital. (19,20,36)

Sin embargo, es necesario hacer notar que el papel del sector externo en la economía solo cambió de función, sin modificar su papel central, ya que se constituyó, años más tarde, en el elemento decisivo para la configuración y diversificación del aparato industrial. (37)

Durante el período comprendido entre 1930-1940, tienen lugar en México, cambios sustanciales en la economía y en la política,-

que son decisivos para el curso de la vida económica y social. -- En él se ubica el proceso denominado "Las bases de la industrialización". (21)

El primer punto a considerar es la consolidación del Estado-nacional posrevolucionario, que culmina con el gobierno encabezado por el General Lázaro Cárdenas.

En este lapso, la participación creciente del Estado en la - economía es un fenómeno que cobra relevancia y se hace evidente - principalmente por su política económica de fomento industrial, - mediante diversos mecanismos, por ejemplo, las exenciones fisca-- les, el impulso del sistema bancario y financiero, por el otorgamiento de crédito estatal, con medidas de proteccionismo o aranceles y sobre todo, mediante la inversión estatal directa en obras- de infraestructura tales como carreteras, vías férreas, grandes - obras de irrigación, así como el impulso de áreas estratégicas para el desarrollo industrial en su conjunto, como la industria e-- léctrica, el acero, amén de la política de nacionalización del petróleo y los ferrocarriles. Esto significa que el Estado asumió- el desarrollo de las industrias básicas, especialmente aquellas - que proporcionan energéticos esenciales para las actividades in-- dustriales. (25,26,27,28)

Si lo anterior es muy importante, no lo es menos la política seguida por el Estado mexicano, de control del movimiento obrero- mediante su corporativización y subordinación, todo ello sustentado en la ideología de la cooperación entre las clases, y en la -- ejecución de una serie de reformas sociales que le posibilitaron al Estado configurar su política de masas y asumir el papel de árbitro al elevarse -aparentemente- sobre los conflictos entre las- clases. (29,30,31)

Las repercusiones en la economía nacional de la drástica reducción en la entrada de productos industriales del exterior a latinoamérica impulsaron la creación de industrias sustitutivas internas. Además, como ya vimos, la crisis financiera de los países centrales determinó una disminución importante de las exportaciones, para el caso de México los cálculos van desde un 48% hasta un 80% de disminución, sobre todo en las mineras y agrícolas - algodón, henequén, café, etc.-. (22)

El inicio de la recuperación de la economía mexicana se puede ubicar en el año de 1933, en el contexto de una fase recesiva de la economía internacional, lo que determina que sean las actividades dirigidas hacia el mercado interno las que conduzcan el - proceso de expansión. (23)

Por su dinamismo y nivel de ocupación generado, las manufacturas son las que ocupan un lugar cada vez más relevante en la actividad económica nacional. (24)

En el desarrollo industrial de este período, las ramas de -- producción de bienes de consumo no durable son las que predominan Ejemplo claro de ello es la participación de las ramas alimenticia y textil en el valor de la producción industrial. La primera rama alcanza en 1930 el 40.3% del valor total y en 1940 el 38.5%. La segunda rama el 29.8% en 1930 y el 30.1% en 1940. (32) En conjunto, su participación asciende al 70% en 1930 y al 68.6% en --- 1940. Otro autor, I. Vizgunova, por su parte señala para el año 1930 cifras porcentuales menores en la participación de la rama - alimentaria -que incluye la del tabaco- y la rama textil en el valor de la producción. Para este autor, la rama alimentaria participa con el 35.9% y la textil con el 21% en 1930. (33) ✓

✓ Véase Cuadro III.2.

III.I.2

LA CONSOLIDACION INDUSTRIAL. 1940-1952

A fin de llevar a efecto nuestro objetivo, seguiremos la periodización propuesta por Ricardo Cuéllar (35) para el desarrollo de la economía mexicana, de tal forma que el período 1940-1952, denominado de consolidación industrial, se caracteriza por la consolidación de los elementos económicos y políticos gestados en décadas anteriores.

En este período es preciso distinguir dos subfases, a saber; a).- la primera comprende de 1940 a 1945 y alude a la situación del país durante la segunda guerra mundial. b).- la segunda comprende de 1945 a 1952, y hace referencia a la situación económica de México después de la guerra.

III.I.2.1

SUBFASE 1940-1945

Este lapso que se inscribe en la primera fase de sustitución de importaciones o de "crecimiento hacia adentro" se caracterizó porque durante él fue posible para México incorporarse al suministro, tanto de materias primas como de alimentos y algunos productos manufacturados, del mercado de los países en guerra, así como para el mercado interno. Esta coyuntura favorable tiene su explicación en la orientación a una economía de guerra de los países centrales..

La Estructura industrial.

Según los datos de Raymundo Arroio Jr. (38) el comportamiento de la economía por ramas de actividad durante el período 1940-1945 ofrece el panorama siguiente.

En 1940 el número de establecimientos de la rama alimentaria fue de 8,595. El valor de su producción de 640 millones de pesos y el número de personas ocupadas de 76,040. Para 1945 pasó a 15,109 establecimientos; el valor de su producción ascendió a 952 millones de pesos y el número de personas ocupadas a 126,436.

La rama textil en 1940 tiene 1,060 establecimientos; el valor de su producción es de 519 millones de pesos y el número de personas empleadas de 84,057. Para 1945 el número de establecimientos es de 2,013, el valor de su producción 827 millones y 115,692 personas ocupadas. ✓

Como lo demuestran las cifras presentadas, la rama alimentaria dobló en 5 años su número de establecimientos, incrementó en 50% el valor de su producción y ocupó poco más del doble de personas. Por su parte, la rama textil, en el mismo lapso, 1940-1945, dobló el número de establecimientos, incrementó en poco más del 50% el valor de su producción e incrementó en poco menos del 50% el número de personas empleadas en ella.

Las ramas textil y alimentaria constituyen en 1940 el 66.4% y el 8.2% respectivamente del total de los establecimientos industriales; y en conjunto el 74.6%, es decir, casi 3/4 partes del total. Representan el 32.5% y el 25.9% del valor total de la producción industrial; ambas llegan al 58.4%, esto es, poco más de la mitad del valor total. Ocuparon el 26.2% y el 28.9% del total de personas empleadas en la industria y ambas alcanzan el 55.1% del total. ✓✓

✓ Véase Cuadro III.3.

✓✓ Véase Cuadro III.4.

Estas dos ramas son las más importantes durante 1940; y para 1945 las cifras porcentuales relativas al personal ocupado y participación en el valor de la producción industrial permanecen en niveles similares. El porcentaje relativo al número de establecimientos disminuye del 74.6% al 56.0%.

Como se puede observar, la rama alimentaria y la textil, ramas productoras de bienes de consumo no duradero, son las más importantes en la estructura industrial mexicana durante 1940-1945.

Sin embargo, es imprescindible hacer notar que las ramas de construcción y materiales; de aparatos eléctricos; de joyas y objetos de arte; y de fundición y artículos metálicos, son las ramas que se van perfilando como de gran crecimiento y de importancia cada vez mayor dentro del aparato productivo.

La primera de las ramas mencionadas pasa de 193 establecimientos en 1940 a 1,096 en 1945; la segunda pasa de 36 establecimientos a 305; la tercera de 14 a 244 establecimientos y la última, de 459 a 2,224. ✓

En cuanto al valor de la producción pasan: la primera rama de 39 a 73 millones de pesos; la segunda de 7 a 10 millones; la tercera de 2 a 8 millones y la última rama mencionada, de 138 a 173 millones de pesos.✓✓

El número de personas ocupadas en las ramas en cuestión se distribuye de la manera siguiente: la primera de ellas pasa de ocupar 9,860 personas en 1940 a 21,694 en 1945; la segunda rama de 857 a

---

✓ Véase Cuadro III.3.

✓✓ Véase Cuadro III.3.

2,664; la tercera de 339 a 2,541; y la última de 37,810 a 36,241 - personas ocupadas. ///

III.I.2.2.

1945-1952

La segunda subfase se caracteriza por ser el inicio del agotamiento para el crecimiento industrial basado, predominantemente en las ramas de producción de bienes de consumo no duradero.

Durante este período, en el aparato industrial mexicano se - lleva a efecto el establecimiento de empresas y ramas de la pro-- ducción nuevas, a la vez que se inicia la inversión extranjera directa, principalmente de Estados Unidos, orientada hacia la industria nacional.

Los eventos que determinaron la crisis de la primera fase -- del modelo de sustitución de importaciones son la recuperación de los países capitalistas centrales y el fuerte proceso inflacionario. Ambos hechos tienen repercusiones importantes; por una parte, se limitó drásticamente la posibilidad de competencia internacional para la industria mexicana; y por la otra, tiene lugar una marcada concentración del ingreso. Se asiste al inicio de la crisis del sistema económico mexicano basado en la sustitución de importaciones. (39)

A nivel internacional, el fin de la segunda guerra mundial - marca el inicio de la recuperación del capitalismo bajo la hegemonía de los Estados Unidos. La integración económica capitalista-

---

/// Véase Cuadro III.3.

a nivel mundial implica para América latina inscribirse en una división internacional del trabajo, que distingue, países productores de manufacturas y países productores de bienes de capital y maquinaria pesada (tecnología); y determina una nueva fase o modalidad de la dependencia, misma que se estructura ahora en base al carácter adoptado por la inversión extranjera, que se ubica preponderantemente en las actividades industriales, orientándolas a la producción para el mercado interno. (40) (41)

Este último proceso se lleva a cabo por medio de las empresas transnacionales, que adquieren, en un plazo relativamente breve, el papel dominante en la segunda fase del proceso de sustitución de importaciones y pasan a ser los sectores más dinámicos del aparato industrial del país.

En los países avanzados, el progreso científico y tecnológico alcanzado en la posguerra es el elemento clave que explica los elevados ritmos de crecimiento en sus economías. La base de tal progreso fue la creciente militarización de la economía, la progresiva intervención del Estado en ella y la creciente concentración y centralización de todo el proceso.

La revolución científico-técnica operada en los países centrales implica la tendencia a reducir el período de renovación del capital fijo, lo que aunado a los problemas de realización del excedente en tales países estimula la exportación de bienes de producción hacia el sector industrial de los países dependientes. Ante la imposibilidad de exportar libremente sus productos debido a barreras y protecciones arancelarias, los países metrópoli refuerzan su tendencia a exportar capitales para constituir empresas filiales en los países dependientes. Otras razones son la cercanía de las materias primas y el bajo costo, tanto de éstas -

como de la fuerza de trabajo (42,43)

ESTRUCTURA INDUSTRIAL 1945-1952.

Consideramos ahora la estructura industrial en el período 1945-1952. Las empresas productoras de alimentos y textiles continuan teniendo la participación mayor en el valor de la producción industrial, pasando en conjunto de 1,779 en 1945 a 3,479.5 millones de pesos en 1950. Sin embargo, su participación relativa disminuyó del 60.9% al 46.2% en 1950.

Desde el punto de vista del incremento relativo, las ramas de química; fundición y manufactura de artículos metálicos; la industria de la construcción y la producción de aparatos eléctricos son las que más crecieron y las que se perfilan como el polo más dinámico de la economía mexicana. ✗

Un elemento característico del proceso de industrialización durante el período es su dependencia del exterior para mantener cierto grado de dinamismo. Para ciertos sectores, como los productores de bienes de consumo duradero -automóviles, aparatos eléctricos- y para los sectores de bienes de capital, como la industria siderúrgica, la dependencia se expresa en la necesidad de importar casi toda la maquinaria y el equipo que utilizan.

El sector externo fue de importancia decisiva para las ramas productoras de bienes de consumo, tal como lo ejemplifican las cifras siguientes: en el período 1940-45, la demanda de productos manufacturados mexicanos creció a un promedio anual de 3.7% y al finalizar la guerra tal demanda decreció a su nivel anterior; es-

---

✗ Véase Cuadro III.4.

decir, si en 1940 se exportaba el 1,8% del valor de la producción industrial, en 1945 se elevó al 6% y en 1950 el descenso marcó la cifra de 2.3% del valor de la producción industrial. (44)

Al término de la guerra las ramas productoras de bienes de consumo no duradero -alimentaria y textil básicamente- experimentaron un proceso de crecimiento lento, es decir, tales ramas se fueron convirtiendo, progresivamente, en las más atrasadas del sector industrial y muchas veces tuvieron que funcionar por debajo del 50% de su capacidad instalada.

Por el contrario, aquellos sectores dedicados a producir bienes de consumo duradero o intermedios, tales como los aparatos eléctricos, línea blanca, automóviles, muebles, etc. prácticamente no tuvieron problemas para realizar su producción, ya que el mercado interno, esencialmente el sector de altos ingresos tiene el tamaño suficiente para absorber su producción. (45)

Al observar brevemente la evolución de las importaciones mexicanas en el período de 1940-50 vemos que el rasgo distintivo es la participación creciente de los bienes de capital en el total de las importaciones. En 1943 representa el 20% del total y en 1950 asciende al 40% del total importado.

Además, es importante señalar que aproximadamente el 90% de las importaciones provenía de Estados Unidos y que este país compró más del 90% del total de las exportaciones mexicanas durante el período 1940-1952. (46)

III.I.3.

LA ESTRUCTURA INDUSTRIAL. 1940-1952

En seguida mostramos el comportamiento global de la indus--- tria mexicana durante el período 1940-1952, con el fin de acceder a la caracterización del tipo de consumo productivo de la fuerza- de trabajo tanto en el sector productor de bienes de consumo no - duradero como en el productor de bienes de consumo intermedios, - duraderos y de capital.

En relación con el número de establecimientos, el sector de- dicado a la producción de bienes de consumo no duradero, pasó de- 89.7% en 1940 al 84.0% en 1945 y al 79.8% en 1950. El sector pro ductor de bienes de consumo duradero, intermedio y de capital pa- só del 9.57% de los establecimientos en 1940, al 14.1% en 1945 y al 19.0% en 1950. De este último sector destacan como las ramas- de mayor crecimiento en cuanto a número de establecimientos las - ramas de hule y sus productos (1940,0.16%; 1945, 1.14% y 1950, - 0.74%) la de química y productos; la de minerales no metálicos,;- y la de maquinaria y equipo con el 0.22% en 1940, el 0.35% en -- 1945 y el 3.1% en 1950. ✓

En cuanto al número de personas empleadas, las ramas produc- toras de bienes de consumo no duradero ocuparon en 1940 a 200,576 que representan el 75.4%; en 1945 a 309,902 (74.2%) y en 1950 a - 422,184 equivalente al 67.9% del total.

Las ramas de bienes de consumo duradero, intermedio y de ca- pital ocuparon en 1940 al 24%, es decir, a 63,847 personas, en -- 1945 a 101,171, (24.2%) y en 1950 a 192,564 personas, es decir, - el 30.9% del total. ✓✓

✓ Véase Cuadro III.5

✓✓ Véase Cuadro III.6

En el proceso de industrialización del período, una de las tendencias más relevantes que tuvo lugar fue la modificación de la estructura de la industria de transformación, que en 1940 ocupa al 75% de las personas empleadas, tiene el 95.8% de los establecimientos y participa con el 85.7% del valor de la producción industrial. Para 1945 emplea al 82.4% del total, concentra el 97.5% del total de los establecimientos y genera el 90.2% del valor de la producción industrial.

En 1950 concentra al 87.6% del personal ocupado, el 97.3% del total de los establecimientos y participa con el 88.1% del valor de la producción industrial. En todos los casos, el valor de la producción señalado, aunque en términos porcentuales, está referido a pesos corrientes. ///

El sector de bienes de consumo no duradero, si en términos absolutos crece, en términos relativos observa una menor participación en el número de establecimientos, en el valor de la producción y en la estructura ocupacional. Por el contrario, el sector productor de bienes de consumo duradero, intermedio y de capital, presenta una tendencia a incrementar su presencia en la estructura de la industria de transformación y de la industria en su conjunto.

Las tendencias básicas del proceso de industrialización, crecimiento desigual por ramas y grupos de actividad, modernización y concentración, determinan diferentes formas de existencia de la clase obrera en el período, cuyo razgo central es su heterogeneidad.

/// Véase Cuadro III.7, III.8. y III.9.

III.I.4.

LAS CONDICIONES DE TRABAJO DE LA CLASE OBRERA.

Es posible distinguir en la industria de transformación, dos formas básicas de consumo productivo de la fuerza de trabajo. En el sector y en las ramas de producción que presentan una reducida capitalización, la fuerza de trabajo tiene rendimientos bajos y - los niveles más reducidos de salarios. En este sector, fundamentalmente productor de bienes de consumo no durable, existen en número elevado, pequeñas y medianas industrias. (47)

En el sector de bienes de consumo duradero, intermedio y decapital, el consumo productivo de la fuerza de trabajo se basa en la mayor productividad del trabajo, esto es porque en tales sectores se localiza el mayor nivel de densidad de capital por hombre-ocupado, lo que determina una elevada composición orgánica del capital.

A nivel del conjunto de la industria se asiste al inicio de-la sustitución del taller artesanal y la industria familiar por - la fábrica, es decir, empieza la transformación cuantitativa y -- cualitativa de las unidades productivas. (48)

El proceso productivo, antes sometido a los límites fisiológicos del productor directo, pasa ahora a estar definido por las-condiciones técnicas, el factor objetivo de la producción; éstas-definen el carácter de las relaciones sociales de producción, es-decir, determinan el lugar del productor directo en el proceso de trabajo, la naturaleza de su actividad y la forma de relacionarse con los otros trabajadores.

A escala social, el desarrollo de las fuerzas productivas -- condiciona el proceso de movilidad espacial de la fuerza de trabajo, en una dimensión doble, de ocupaciones agrícolas a actividades fabriles y del taller artesanal a la fábrica.

Esta situación involucra un proceso de proletarización y demigración rural-urbana, que ocasiona una urbanización creciente a nivel nacional, que expresa e impulsa la extensión de la base social para el desarrollo de las relaciones sociales de producción capitalistas, para el crecimiento del mercado de trabajo y, por lo tanto, para la expansión del mercado interno. (49)

En resumen, la estructura de la acumulación de capital en el período 1940-1952 determina ciertas tendencias, en relación con la situación de la clase obrera durante su consumo productivo en el proceso de trabajo, que a continuación puntualizamos.

El aparato industrial mostró una capacidad importante para absorber fuerza de trabajo, aunque a un ritmo menor que el crecimiento de la producción industrial, lo que posibilitó que la migración rural-urbana, o movilidad espacial de la fuerza de trabajo que fue muy dinámica en este período, no se constituyera aún en factor de presión sobre el mercado de trabajo. Asimismo, se manifestó la movilidad de la fuerza de trabajo al pasar de ocupaciones agrícolas a fabriles. (50)

En el período la mayor parte de la fuerza de trabajo industrial se localiza en el sector dominante de la estructura industrial: las ramas productoras de bienes de consumo no duradero, que años más tarde devienen en ramas tradicionales o poco dinámicas. (51)

El consumo productivo de la fuerza de trabajo se caracterizó fundamentalmente por su uso intensivo, lo que implicó un incremento de las horas-hombre trabajadas, al no haber aumento en la magnitud absoluta de la jornada de trabajo. (52) Tal tipo de consumo productivo imprimió características particulares al consumo individual de la clase obrera. ✓

III.I.5

LA EVOLUCION DEL SALARIO

Ahora abordamos el salario, o más correctamente, la forma salario, aspecto fundamental que define y resume el nivel de vida de los trabajadores, mostrando su evolución durante el período 1940-1952.

Es importante analizar este aspecto porque refleja los rasgos esenciales bajo los que se desarrolla la reproducción de la fuerza de trabajo subordinada al capital.

Para el período en estudio, los datos relacionados con la evolución de los salarios reales en México son contundentes, a pesar de que presentan diferencias cuantitativas menores.

Guadalupe Rivera Marín sostiene que " a partir de 1942 se registra una pérdida paulatina del poder adquisitivo que llega a su punto crítico en 1944, año en que el valor de cada peso obtenido por los trabajadores se redujo en realidad a 66 centavos, registrando una pérdida de 44 (sic) centavos con relación al poder adquisitivo del mismo peso en 1939. En 1945 se inicia una recupera

---

✓ Véase la p.109 de éste Capítulo.

ción que llega a su cifra máxima en 1950, año en que el deterioro del ingreso real fue solamente de 9 centavos por cada peso." (53) ✓

Con base en los mismos datos, el decremento promedio del poder adquisitivo en el período 1942-1950 se puede calcular en --- 24.2%; manteniéndose el salario real aún en 1950, por debajo del- de 1939.

I. Visgunova calcula el salario real de los obreros de la industria de la transformación tomando como año base 1939 y señala- que " en el curso de los años 40 y principios de los 50, el salario real de los obreros mexicanos mostraba una tendencia al des-- censo"; y que " de acuerdo a los datos oficiales, de 1941 a 1946- el salario real de los obreros descendió en promedio 2.08%; y de- 1947 a 1952 en 1.0%" (54) ✓✓

Para R. Pascoe y Jeffrey Bortz, quienes analizan la evolu--- ción del salario real de la clase obrera mexicana ubicada en el - Distrito Federal de 1939 a 1975, " Entre 1939 y 1946 el salario - real baja a la mitad, a 14.15 pesos, para luego mantenerse casi - constante hasta 1952" (55) De este año en adelante, el salario - real asciende constantemente, "sin embargo, el salario real no -- llega a su nivel de 1939 hasta 1968, treinta años de desarrollo - industrial que apenas sirvieron para llevar a los obreros al ni-- vel de vida de una generación anterior". (56) ✓✓✓

En definitiva, la curva salarial entre 1940 y 1952 demuestra que las bases para el desarrollo industrial en México se establecieron sobre un aumento considerable de la explotación de la clase obrera. (57) El fuerte proceso inflacionario que característicó-

---

✓ Véase Cuadro III.II

✓✓ Véase Cuadro III.10

✓✓✓ Véase Cuadro III.12.

al período "aunado al control sindical y político de la clase o-- brera mexicana, determinó una disminución severa tanto en los salarios reales como en la participación de los mismos en el ingreso nacional" (58)

Por otra parte, "si consideramos la relación entre el producto total y la población económicamente activa por sector como indicador de la productividad del trabajo, aunque sea en términos - generales, veremos que la tasa media de productividad de la industria apenas superó en dos décimas la tasa media anual global,..." (59)

En efecto, la tasa media anual de crecimiento de la productividad total de 1940-1950 fue de 2,6% anual, para la industria de- 2.8% y para el sector primario de 4.1%. En consecuencia, el au-- mento de la producción industrial durante la década fue por la -- vía de la intensificación de la explotación del trabajo más que - por mejoras de carácter tecnológico introducidas en la producción (60) ✓

Consideremos ahora la participación de los sueldos y sala--- rios en el valor de la producción durante la década.

A pesar del incremento del empleo en el sector manufacturero, los sueldos y salarios pagados no crecieron en la misma propor--- ción. Si en 1945 la ocupación fue 63.6% mayor que en 1940, el -- monto de la nómina sólo fue superior -en términos reales en 14.6% a la de 1940.

Para 1945 la participación de los sueldos y salarios en el - valor de la producción disminuyó en un 22% y en 1950 descendió en

---

✓ Véase la p.107 de este Capítulo.

16% en ambos casos, con respecto a la participación de 1940. (61)

Según los cálculos efectuados Por Ricardo Cuéllar, la participación de los salarios en el valor de la producción por grupos de actividad, pasó en la rama productora de bienes de consumo no duradero, de un índice de 0.124 en 1940 a 0.092 en 1945. Como se carece de los datos para 1950, presentaremos los correspondientes a 1965, con la finalidad de verificar la tendencia seguida. El índice fue de 0.091 en 1965.

En la rama de producción de bienes intermedios, el indicador para 1940 fue 0.072, de 0.073 en 1945 y de 0.064 en 1965.

La rama productora de bienes de consumo duradero y de bienes de capital presenta un índice de 0.109 en 1940, de 0.141 en 1945 y de 0,095 en 1965. ✓

Estos datos muestran nítidamente que la participación de los sueldos y salarios en el valor de la producción industrial tiene una tendencia general decreciente que destaca la presencia de un proceso de pauperización relativa. Por su parte, la disminución del salario real traduce un fenómeno de pauperización absoluta de la clase obrera mexicana durante el lapso en estudio.

De acuerdo con lo hasta aquí analizado, sostenemos que la clase obrera mexicana experimentó transformaciones importantes en sus condiciones de trabajo, como resultado de los cambios en la estructura económica, esto es, por el proceso de industrialización acelerado y la consiguiente transformación del modelo de acumulación de capital durante el período 1940-1952. El resultado -

---

✓ Véase Cuadro III.13.

fue la determinación de un consumo intensivo productivo intensivo de la fuerza de trabajo, en cuya base se localiza un incremento - sustancial en la explotación capitalista.

No sólo la participación relativa de los salarios presenta - una tendencia decreciente en el período, también los salarios reales disminuyen en forma importante. Ambos aspectos reflejan el - proceso de creciente pauperización relativa y absoluta de la clase obrera mexicana.

Despúes de documentar el proceso de pauperización absoluta y relativa de la clase obrera expresado en sus condiciones de trabajo y salario, pasamos en seguida a considerar sus condiciones generales de vida en el período 1940-1952.

III.I.6.

LAS CONDICIONES GENERALES DE VIDA DE LA CLASE OBRERA MEXICANA

Nos interesa presentar aquí datos que ilustren las condiciones de vida prevalecientes en la clase obrera mexicana durante el período 1940-1952, como expresión del proceso de pauperización absoluta y relativa que tiene lugar en tal lapso.

Como punto de partida nos apoyamos en la afirmación siguiente: "Para comprender de manera cabal la ley de la acumulación de capital es necesario detenernos un momento en la situación del - obrero fuera de ese proceso- la producción-, en sus condiciones - de alimentación y vivienda". (62)

Atendiendo a esta indicación metodológica, las cifras que -- presentamos versan básicamente sobre alimentación, vivienda y dis

tribución del ingreso del proletariado mexicano.

Las condiciones de vida del obrero se determinan no sólo por el volúmen de bienes y servicios que se pueden adquirir con el salario, sino fundamentalmente, por la satisfacción real de sus necesidades cotidianas; (63) estas incluyen un elemento físico que constituye su límite mínimo; y otros que brotan de las condiciones históricas y sociales propias de cada sociedad. (64)

El límite físico alude a las necesidades que tiene la fuerza de trabajo para reponer la energía gastada durante el proceso de trabajo; los otros elementos apuntan al nivel de vida tradicional de la fuerza de trabajo en una sociedad determinada, el cual puede dilatarse o contraerse, dependiendo de la correlación de fuerzas presente en la lucha de clases entre el capital y el trabajo; se caracteriza por ser variable cuantitativa y cualitativamente, tanto para las distintas sociedades como para la misma en épocas históricas diferentes.

Antes de continuar, debemos anticiparnos a una posible objeción, los datos que presentamos no pretenden ser exhaustivos ni agotar el tema, reconocemos su carácter parcial. A pesar de ello sostenemos que ilustran de manera fiel las condiciones de vida del proletariado mexicano durante el lapso 1940-1952.

DISTRIBUCION DEL INGRESO OBRERO.

El Dr. Prado Vértiz, después de analizar los datos de una encuesta realizada por alumnos de la Escuela Nacional de Economía de la UNAM, presenta la distribución del salario de la familia proletaria en la Cd. de México para 1951, en el cuadro siguiente.

Distribución del salario obrero en la Cd. de México, 1951.

Alimentación	67%	del salario. (mensual).
Vestido	6%	" " .
Gastos personales	7%	" " .
Alojamiento	5%	" " .
Servicio doméstico	6.5%	" " .
Cultura y diversión	5%	" " .
Previsión y gastos extras.	3.5%	" " .
TOTAL	100.0%	

Para 1951, el salario mínimo promedio para toda fue de 5 pesos diarios, lo que dá un salario mínimo semanal de 35 pesos y -- 140 pesos mensuales, (65)

El mismo autor, al estudiar el interrogatorio de todas las - familias y los precios del mercado calculó en 60 pesos semanarios o sea, el equivalente de 240 pesos mensuales, el mínimo necesario para poder vivir decorosa pero humildemente. (66)

El Dr. Prado Vértiz construyó un cuadro de la distribución - del gasto familiar obrero semanal para 1951, tomando como base el salario mínimo necesario por el calculado.-

Distribución del gasto familiar por semana de la familia obrera - Cd. de México, 1951.

Alimentación	40 pesos	65%
Vestido	3.6 "	5.8%
Alojamiento	3.2 "	5.2%
Servicio doméstico	4.0 "	6.5%
Diversión y cultura	2.8 "	4.5%
Gastos personales	4.0 "	6.5%
Gastos extraordinarios	4.0 "	6.5%
TOTAL	61.6 "	100.0%

Al estudiar el cuadro anterior, calculado con un salario de 246.4 pesos mensuales, equivalente a 8.8 pesos diarios, esto es, mayor en 3.75 pesos que el salario mínimo diario promedio para el país en 1951, se observa que aún así, la situación de la familia obrera es de verdadera miseria. (67)

Dice Prado Vertiz, "La familia obrera pagaría 12.80 pesos mensuales de renta ¿ qué habitación podría conseguir en ese precio ?. Con 14.4 pesos al mes deberá vestirse toda la familia, cuando solamente un par de zapatos de ínfima calidad cuestan más de 30 pesos. Y si esto es el mínimo con el que puede vivir una familia ¿ Qué pueden hacer esos 5 millones que ganan un salario diario de 5 pesos ?" (68)

Ifigenia M. de Navarrete con datos del censo de 1950 ofrece un cuadro con el nivel de ingreso mensual familiar para toda la República Mexicana.-

Porcentaje de familias por grupos de ingreso en la República Mexicana, 1950.

Pesos al mes	% de las familias.
Hasta 75 pesos.	3.7 %
76 a 300 pesos.	62.7 %
300 a 1,000 " .	28.8 %
1,000 a 3,000 pesos.	3.9 %
Más de 3,000 pesos.	0.9 %

El 66.4% de las familias tenían un ingreso mensual menor de 300 pesos, lo cual indica que casi 2/3 de la población tenía in--

gresos sumamente reducidos.

Este grupo de familias, el 66.4% con ingresos hasta 300 pesos, concentró el 28.9% del total de los ingresos. El 3.9% de las familias con ingresos entre 1,001 y 3000 pesos concentró el 17% del total, y en conjunto con los de más de 3,000 pesos de ingresos mensuales concentraron el 39.8% del total. Este último grupo representa el 0.9% de las familias y dispone el 22.8% del ingreso total. (69) ✓

De Jorge Espinoza de los Reyes tomamos la afirmación siguiente: "No puede dudarse que a medida en que el país ha avanzado en el proceso de desarrollo económico se ha acentúado progresivamente la concentración del ingreso" (70) Agrega además, que las utilidades crecieron en un 68% de 1939 a 1955; por el contrario, la participación de los sueldos y salarios disminuyó en proporción de un 17% en el mismo lapso, lo cual traduce una transferencia continua del renglón de sueldos y salarios hacia el rubro de utilidades. (71)

Pasemos ahora a considerar la situación de la alimentación.- En ella, según la encuesta de la ENE/UNAM, se utilizó el 67%, equivalente a 2/3 del salario obrero, a pesar de lo cual, se estimó que en 1951, en la República Mexicana existía por lo menos 8.5 millones de niños que no recibían ni siquiera la mitad de una alimentación correcta. (72)

✓ Para una mayor información cuantitativa véase: Ifigenia M de Navarrete., "Distribución del ingreso en México: tendencias y proyecciones a 1980". en la economía mexicana, F.C.E. México, 1975, pp. 303-311.

Según Manuel Bravo Jiménez, en 1936 existían 2,625,000 padres de familia que no podían alimentar regularmente a sus hijos, por lo cual, se tiene como resultado que, aproxidamadamente, existieran 5.25 millones de niños desnutridos. (73)

Para ejemplificar las condiciones de la vivienda obrera, tomamos los datos de un estudio realizado en 1952 por el Banco Nacional Hipotecario y de Obras Públicas en una zona del D.F. con ingresos mensuales promedios de 514 pesos. En dicho estudio se encontró que el 18.8% de las habitaciones de la zona se clasificaron de tugurios, el 28% de jacales y el 48.1% de casas proletarias, lo cual da como resultado que el 74.7% de las habitaciones de la zona se consideren como mala o deficiente habitación. (74)

Otro estudio realizado por la misma institución en la colonia proletaria Pensil-Santa Julia del D.F., dió como resultado que el 28% de las viviendas se consideraran tugurios; el 31.2% jacales y el 26.9% casas proletarias. El total de las habitaciones deficientes ascendió al 86.1%. Como punto de comparación, el promedio de habitación deficiente para todo el D.F. en 1952 fue de 43.9% (75)

Creemos que a pesar de lo fragmentado de los datos expuestos éstos ilustran elocuente aunque no exhaustivamente el deterioro severo de las condiciones de vida de la clase obrera mexicana durante la década 1940-1950, como resultado del intenso proceso de acumulación de capital.

Como hemos visto, no sólo a nivel de las condiciones de trabajo y de salario existen manifestaciones del proceso de pauperización de la clase obrera mexicana, también es posible corroborar tal fenómeno en sus condiciones de vida.

El deterioro de las condiciones de trabajo y de vida impul-- san a la clase obrera a luchar por mejorarlas. A pesar de que no cae directamente en nuestro estudio, no podemos dejar de revisarlo en forma suscinta para el período 1940-1952.

III.I.7

EL MOVIMIENTO OBRERO MEXICANO ENTRE 1940 y 1952.

Para estudiar las características centrales del movimiento - obrero mexicano en este período, presentamos en primer lugar algunos aspectos relevantes de índole política e ideológica; en segundo lugar, abordamos las huelgas y sus peculiaridades en la década.

Para iniciar debemos recordar que la disminución del salario real hasta poco menos del 50% entre 1939 y 1952, representa el aspecto objetivo más importante que es necesario considerar en el - análisis del movimiento obrero en la década de los cuarentas.

Por otra parte, resulta de importancia singular la política- de los dirigentes obreros de la época, durante la coyuntura de la segunda guerra mundial, en relación con el Estado mexicano. En - este sentido, es a principios de la década cuando se pacta la Unidad Nacional Antifacista, entre sus rasgos centrales destacan la- renuncia al derecho de huelga y a la petición de incrementos salariales por parte de los obreros. La unidad antifacista encuentra su prolongación en 1945 con el pacto Obrero-Industrial. Ambos -- eventos evidencian el apoyo al gobierno, en el contexto de la --- ideología de la colaboración entre las clases, impulsada desde la época cardenista que significó para el movimiento obrero su pérdida de independencia organizativa como clase ante el Estado, y en-

consecuencia, su subordinación a éste.

El descenso en el salario real truduce, por una parte, la -- magnitud de la acumulación del capital y, por la otra en el terreno político, la derrota del movimiento obrero por la burguesía y su Estado. (75)

A pesar de lo anterior, existieron hechos que merecen ser -- analizados. Si tomamos las definiciones de conflictos de trabajo generales y de conflictos de trabajo particulares de Guadalupe Rivera Marín, que considera a los primeros como aquellos problemas- no solo económicos y sociales, sino además políticos que trascienden el ámbito laboral y a los segundos como los problemas circunscritos a la empresa, vemos que entre 1941 y 1948 los conflictos - de trabajo generales representaron entre el 15 y el 20% del total y entre 1949 y 1950 poco menos del 30%. De éstos, en todos los - años comprendidos entre 1940 y 1950, poco más del 95% fueron de - índole económica, en su mayor parte por despido injustificado. En 1940 esta causa representó el 62.2% de los conflictos generales - económicos, de 1942 a 1948 poco menos del 75% -excepto en 1943, - el 56.6%-, y en 1949-50 ascendió al 86.4 y 87.8%, respectivamente

Los conflictos de trabajo particulares, que oscilan entre el 75% y el 95% del total en el período, fueron en su mayoría debi-- dos a demandas por prestaciones económicas - monto salarial, in-- demnizaciones, pago del séptimo día, etc-, que representaron el - 70% del total de los conflictos de trabajo particulares entre --- 1940 y 1942; y de 1943 a 1950, entre el 40 y 50%.

El porcentaje de todos los conflictos, generales y particulares, que se transformaron en huelga fue muy bajo. En los años de 1943 a 1944, los de mayor actividad huelgística, el porcentaje es

el 6.1 y el 6.3% del total de los conflictos.

Las huelgas entre 1943, 1944 y 1945 son las que movilizaron mayor número de obreros, con 81,000; 165,000, y 48,000, respectivamente; cuando los niveles anteriores y posteriores fueron entre 10,000 y 30,000 obreros en huelga en cada año.

Los obreros de la industria de la transformación son los que llevan el peso de las actividades de huelga, correspondiéndoles el 50% de ellas entre 1940 y 1942; el 90% 1943; el 70% de 1944 a 1949; y el 50% en 1950.

En las huelgas participaron fundamentalmente obreros sindicalizados, aproximadamente el 95% del total de huelguistas entre 1940 y 1950; excepto en 1946, en el que representan sólo el 44%.

Un dato de gran relevancia es la solución favorable a los obreros, que en ningún año superó el 40%. Entre 1940 y 1942 la solución favorable fue el 35 al 40% de los casos; en 1943-1944, 5%; en 1945, 0.2%; del 10 al 20% entre 1946 y 1948 y alrededor del 30% entre 1949-1950.

La solución favorable para los patrones, en ningún año es inferior al de los obreros, siempre fue igual o superior el porcentaje. (77).

En suma, a pesar de los "errores" políticos de los dirigentes obreros y de la intervención del Estado contra el movimiento obrero, éste se manifiesta con fuerza en momentos desfavorables para el conjunto del proletariado mexicano, como respuesta a las tendencias históricas de pauperización absoluta y relativa que el capital le impone, y que se expresan en sus condiciones de trabajo y de vida.

Después de revisar cómo se manifiesta el proceso de pauperización de la clase obrera en sus condiciones de trabajo, en el salario y en sus condiciones generales de vida, incluyendo la respuesta que genera, abordamos en seguida el problema de la tuberculosis como un fenómeno inherente a tal situación, considerando que el fenómeno enfermedad al persistir en niveles altos o incrementarse, forma parte de su proceso de pauperización.

III.2

EL PROBLEMA DE LA TUBERCULOSIS EN MEXICO DE 1940 a 1952.

El objetivo de este apartado consiste en intentar una explicación del comportamiento seguido por la tuberculosis en México durante el período en estudio.

Para lograr este propósito hacemos en primer lugar, referencia a la evolución de la mortalidad general, a la mortalidad infantil y a la mortalidad por enfermedades infecciosas en México de 1920 a 1960. Este primer paso establece el contexto para la presentación del problema de la Tb.

A continuación, estudiamos la situación que presenta la Tb. en el país de 1922 a 1960 en lo que a mortalidad se refiere y como problema global durante el período 1940-1952, interesándonos fundamentalmente este último, donde tratamos de establecer la relación entre mortalidad y morbilidad por Tb. y mostrar su magnitud social.

Finalmente, ensayamos una explicación de la evolución que presenta la Tb. de 1940 a 1952. También mostramos las diferencias entre el enfoque del problema seguido por nosotros y el que-

denominamos tradicional. Buscamos con especial énfasis las diferencias metodológicas y de ser posible, las de tipo gnoseológico.

III.2.1

LA MORTALIDAD GENERAL

El indicador de daños a la salud más utilizado aunque no el mejor, es el de la mortalidad. La tasa de mortalidad general se registra en México desde principios de siglo. En 1900 fue de 33.2 defunciones por cada 1,000 habs. y pasa a 16.2 x 1,000 habs. en 1950, es decir, en 50 años se reduce a la mitad. Sin embargo, al juzgar este hecho, no debemos olvidar que a partir de 1930 se inicia el crecimiento acelerado de la población mexicana, merced no tanto a la disminución del número de defunciones, sino al exceso de nacimientos en relación con ella. El número de defunciones se ha mantenido casi estable de 1930 a 1970, alrededor de 4 millones en cada década, y por el contrario, el número de nacimientos se ha incrementado rápidamente registrándose 18.9 millones en el lapso 1960-1970, cifra superior en casi 11 millones al número de nacimientos ocurridos entre 1930 y 1940. (78)

Esta situación determina altas tasas de crecimiento de la población, que entre 1930 y 1940 fue de 1.7% anual; de 2.4% a partir de 1940 y de 3% en la década de los cincuentas. (79) Dando por resultado que México pase de 20 millones de habitantes en 1940, a 50 millones en 1970.

Entre 1940 y 1950 el número de defunciones pasó de 458,906 a 418,430, equivalentes a las tasas de mortalidad general de 23.2 x 1,000 habs. y 16.2 x 1,000, respectivamente. Lo anterior significa que la tasa general de mortalidad disminuyó en un 30% en 1950-

con respecto a 1940. (80)

III.2.2

LA MORTALIDAD INFANTIL

Por su parte, la tasa de mortalidad infantil pasó de 233.1 - por 1,000 nacidos vivos en 1921 a 131.6 x 1,000 en 1930, que re-- presenta el 41% de disminución. Para 1940 la tasa fue de 125.7 x 1,000 y de 96.2 x 1,000 en 1950. El decremento en la década fue- de 23.4% siendo menor que entre 1921 y 1930. (81)

Debemos aclarar que estamos trabajando dentro de los límites de las cifras oficiales y sin cuestionar la magnitud del subregis tro.

En cuanto al porcentaje que representa la mortalidad infan-- til en el total de las defunciones tenemos que en 1921 fue de -- 27.7%; en 1930, 24.4; en 1940, 24% y en 1950 de 27%. Entre 1940- y 1950 se incrementó su participación relativa en 12.5%, equiva-- lente al 3% del total. Aún más, en 1960 pasó a ser de 29.6% y en 1970 de 30.1% ambas cifras son similares a las de 1900 y 1910. -- (82) Después del descenso de 1922-1930, la participación porcen-- tual de la mortalidad infantil en las defunciones totales va en - aumento constante y manteniéndose alrededor de 25% del total.(83)

III.2.3

LA MORTALIDAD POR ENFERMEDADES INFECCIOSAS

Por otro lado, las enfermedades infecciosas y parasitarias - presentan en 1940 una tasa de mortalidad de 74 x 10,000 habs. y -

en 1950 de 54 x 10,000 habs. Existe una disminución del 27%. (84)

Sin embargo, en 1940 se tuvo un incremento del 150% con respecto a 1930 y en 1950 hay una tasa superior a la de 1930, de 28.1 x 10,000 habs.

En cuanto a su participación en el total de las defunciones, en 1930 llegó al 17.3%; en 1940 27.8% y en 1950 al 21.6%. (85)

De esta forma, la composición de la mortalidad general en la década de 1940-1950 estuvo basada fundamentalmente en las enfermedades infecciosas y parasitarias, acompañadas por altas tasas de mortalidad infantil.

III.2.4

LA MORBILIDAD GENERAL

Según Kumate, Cañedo y Pedrotta, "en todas las partes del mundo, la apreciación de la morbilidad es muy imprecisa y las cifras ofrecidas son aproximaciones muy gruesas que en muchas ocasiones adolecen de grandes subestimaciones;..." (86). El país no es la excepción, contándose solo con los registros de la demanda atendida en la consulta externa de las principales instituciones de atención médica, IMSS, ISSSTE, SSA, mismas que resultan discontínuas, sumamente parciales y poco representativas de la morbilidad real de la población, motivos por los cuales, no los presentamos aquí.

III.2.5

LOS ENFOQUES EN EL ESTUDIO DE LA TUBERCULOSIS EN MEXICO.

Introducción.

En primer término exponemos un resumen de tres trabajos so-- bre la tuberculosis en México, con el fin de caracterizar al enfo que tradicional en su estudio. Después, analizamos la evolución- de la tuberculosis, desde nuestro punto de vista, tanto en lo que se refiere a la mortalidad como a la morbilidad. Finalmente, ha- cemos un ensayo de interpretación y sistematización de las dife-- rencias entre el enfoque tradicional y el nuestro.

III.II.5.a.

EL TRADICIONAL

El primer trabajo en cuestión es el realizado por Gonzalo -- Cano y Juan Armas, publicado en 1976 y titulado "El problema de - la tuberculosis en México en los últimos cincuenta años". (87)

Sus objetivos son: señalar los aspectos más importantes del- problema y control de la tuberculosis; criticar la efectividad de los métodos de control y hacer proposiciones técnicas y estratégi cas de aplicación futura.

Para conocer la magnitud del problema los autores usan 5 in- dicadores, concediendo mayor importancia y espacio al análisis de las tasas de mortalidad.

Se describe la gráfica de las tasas de mortalidad ---- -

por Tb. de 1922 a 1960 de la manera siguiente: un primer ciclo de de descenso de 1922 a 1926, ascenso entre 1926-1931; segundo ci-- clo de descenso de 1931 a 1934; un período de estabilización de - 1934 a 1943; un tercer ciclo de descenso de 1944 a 1955 y un cuarto ciclo de 1956 a la fecha, de descenso.

Los otros indicadores usados son: La prevalencia de individuos infectados del cual se dice que no se conoce con exactitud;

La prevalencia de casos activos se señala como el 1% de la-- población mayor de 5 años;

Los reactores a PPD de 0 a 14 años, de éste se dice que es - el 10.3% de la población de esa edad; sin embargo, se señala que- el indicador pierde su utilidad al incrementarse la vacunación -- con BCG;

La resistencia a antifímicos primarios, se indica que no está bien estudiado y que las cifras no son representativas;

Por último, la incidencia, del cual se menciona que es ---- inexacto, aunque se muestran las tasas de 1950 a 1966, señalando- cifras entre 25 y 45 x 100,000 habs.

Volviendo a la cuestión de la mortalidad, los autores expresan que los descensos más importantes que suceden en 1931-1934; - 1944-1950 y 1951-1955, coinciden con los hechos históricos si- -- guientes: por un lado, la creación de los dispensarios antituberculosos en 1929 y por el otro, con la introducción en México de - los medicamentos antituberculosos específicos, la estreptomicina, el PAS y la isoniacida en 1947, 1949 y 1951, respectivamente. Consideran que la tendencia global es descendente y cíclica, con un-

comportamiento "sui generis". Sin embargo, debe consignarse que-señalan expresamente la necesidad de no sobrevalorar el descenso-de la mortalidad, ya que no necesariamente significa disminución-del problema en la misma medida.

La segunda parte es la reseña de la evolución de los recur--sos y programas de control de la Tb. en México, estableciendo la-periodización siguiente:

PRIMERA ETAPA.- 1882 a 1917;

Abarca desde los trabajos de Roberto Koch hasta el establecimiento de los primeros dispensarios en México;

SEGUNDA ETAPA.- 1818-1933;

Desde los dispensarios antituberculosos hasta la presentación del proyecto de lucha antituberculosa por el Dr. Gea González.

TERCERA ETAPA.- 1934 a 1946;

Incluye desde el decreto presidencial que crea la Campaña --Permanente de Lucha Antituberculosa hasta la introducción del primer fármaco antituberculoso;

CUARTA ETAPA.- 1947-1951

Es el período en que se introducen a México los fármacos específicos contra la tuberculosis.

QUINTA ETAPA.- 1952-1959;

Incluye la iniciación del plan piloto Acapulco de tratamiento ambulatorio de la Tb. y la creación de los dispensarios escolares antituberculosos;

SEXTA ETAPA.- 1959-1964;

Período en que se reorganiza la campaña nacional anti-tuberculosis. Se incrementa la vacunación con BCG y se inicia el diagnóstico masivo mediante los rayos X; y,

SEPTIMA ETAPA.- de 1965 en adelante;

A partir de aquí, el programa antituberculosis se ejecuta -- por áreas bajo el mando de la SSA.

Después de la reseña de la campaña antituberculosa, se critica la utilidad de las acciones médicas aplicadas al control de la Tb. Se señala que los requisitos de eficacia para la vacunación- con B.C.G. -aplicar al 80% del grupo de mayor riesgo, de 0 a 14 - años, con porcentajes homogéneos por subgrupos de edad y vacunar- en un plazo máximo de 5 años- no se cumplen.

Respecto del diagnóstico temprano, se establece que por me-- dio de los rayos X sólo se tiene un 50% del rendimiento esperado. Sobre el control de enfermos, se establece que solo en el 21.2% - de los que están bajo tratamiento se tuvo certeza de curación.

En seguida se consignan las propuestas administrativas, técnicas y de investigación. Entre las primeras, se propone incre-- mentar la preparación del personal; organizar los servicios apli-

cativos y de laboratorio de la SSA; extender la notificación de - casos; y, efectuar la coordinación interinstitucional. Las pro-- puestas técnicas se reducen a recomendar la vacunación con B.C.G. liofilizada.

Las propuestas estratégicas incluyen incrementar el programa de control, la vacunación al 80% de los recién nacidos y aumentar los recursos.

Las conclusiones principales son:

1.- La tuberculosis ha disminuído como problema de Salud Pública, y la mortalidad ha decrecido en un 67% de 1922 a 1967;
2.- Los recursos se han incrementado razonablemente y la acción - benéfica más notable en la disminución de la Tb. ha sido, como en otros países, el uso de los antifímicos primarios de -- eficacia indiscutible para el tratamiento de los enfermos, es decir, la isoniacida, el PAS y la estreptomicina;
3.- Los programas se llevan a cabo planificadamente desde 1961; y
4.- Los esfuerzos deben reorganizarse en lo administrativo y en - lo técnico.

El segundo estudio es el realizado por Enrique Verduzco Guerrero, publicado en marzo de 1980 y denominado "La mortalidad por tuberculosis en la República Mexicana durante el período 1963- - 1974". (88)

De inicio, el autor señala que la mortalidad continúa siendo el indicador de utilización más conveniente, en países como el -- nuestro, para valorar la tendencia de la enfermedad y evaluar los efectos de las actividades de los programas de control.

Los objetivos del trabajo son:

1.- Señalar la magnitud de la Tb. en México por medio del estudio de su mortalidad;
2.- Contribuir al mejor conocimiento epidemiológico de la Tb.; y,
3.- Destacar datos útiles para planificar actividades específicas de los programas de control.

Para conseguir tales objetivos, el autor agrupa las defunciones del período 1963-1974 según:

a.- Su forma clínica o lugar de localización: Tb. del aparato respiratorio, del sistema nervioso central y otras formas;
b.- Por grupos de edad; y,
c.- Por entidades federativas.

El autor sostiene que la tendencia general del período es -- descendente. Que hay una disminución de 1963 a 1967, un ascenso- de 1968 a 1971 y otro descenso de 1971 a 1974.

Afirma también, que la mortalidad por Tb. del sistema nervioso central está casi estacionaria y que la de "otras formas" disminuye notablemente.

Señala que el grupo de edad más afectado es el de edad pro-- ductiva y que la mortalidad por Tb. del sistema nervioso central- es mayor en los grupos de edad menores de 4 años.

De la mortalidad por entidades federativas indica que en los estados del Norte y Golfo, las tasas de mortalidad son las más altas.

El autor concluye que:

- La mortalidad tiene un descenso franco en los últimos 50 años-- (sic);
- Atribuye el descenso a la mejoría en las condiciones de vida de algunos "grupos sociales" y al cambio de las políticas y estrategias en el programa de lucha contra la tuberculosis; y,
- Las principales armas en la lucha antituberculosis son: el diagnóstico de los casos, el tratamiento con antifímicos y la vacunación con BCG.

El tercer estudio es el elaborado por Gonzalo Cano, Enrique-Verduzco y A. Turrubiates, cuyo título es "La tuberculosis en la-zona norte del país. Predicciones epidemiológicas y estrategias-operativas". (89)

El estudio considera que es un hecho empírico verificado estadísticamente, que en los estados de la frontera norte, la Tb. - es un problema superior al promedio del país.

Como hipótesis implícita señalan que la migración del Centro y Pacífico sur al Norte, para el trabajo en las cosechas y su permanencia en esa zona," causan" problemas económicos y sociales -- que favorecen la transmisión de la enfermedad.

Los objetivos del estudio son:

1.- Comparar algunos datos epidemiológicos de la Tb. en el Norte-con el resto del país;
2.- Vislumbrar perspectivas; y,

3.- Formular algunas recomendaciones operativas para lograr mayor penetración y cobertura antituberculosa y, por lo tanto, abatir los indicadores de ese problema.

Después de trabajar fundamentalmente a base de la mortalidad, concluyen que el problema de la Tb. en la zona Norte constituye un problema superior al promedio del país siendo su magnitud practicamente el doble.

Se lleva a cabo un ejercicio epidemiológico, donde se prevee el decremento de la mortalidad según las tasas de 1967-1974, hasta 10 x 100,000 habs. en 1983, si persisten las actividades anti-Tb. en la misma magnitud; pero si se realizan vacunaciones y pesquisas mayores en un 60 y 70%, respectivamente, es posible hacer descender la mortalidad hasta 56% con respecto a la tasa estimada en 1978 y 27% en relación a la prevista para 1983.

Finalmente, se recomienda:

1.- Estructurar un programa operativo diferente al actual que incluya la coordinación institucional, técnica y administrativa; y,
2.- Dirigir las acciones a grupos de alto riesgo como la población campesina de localidades pequeñas que emigran y se ubican en áreas marginadas de las ciudades, donde se exponen a la infección tuberculosa y se mantienen los mecanismos que favorecen su persistencia.

III.2.5.b.

EL DE LA MEDICINA SOCIAL

- La mortalidad.

Nosotros consideramos que la tasa de mortalidad por Tb. durante el período 1940-1952 se inscribe dentro de una tendencia ascendente mínima y no de estabilización, tal como se evidencía en la Gráfica I.1. Esta afirmación se apoya en que no es sino hasta 1947 cuando la tasa de mortalidad alcanza valores inferiores a los presentados en 1934. Esto significa que durante 13 años las tasas de mortalidad se mantuvieron en cifras del orden de 55 x 100,000 habs. , deteniéndose totalmente durante ese lapso la tendencia decreciente del período anterior. Si tomamos como punto de partida el año 1922 con una tasa de 79.1 x 100,000 habs. para 1975, con una tasa de 14.2 x 100,000 habs., hay un decremento del 82% con respecto a 1922. A 1934 con una tasa de 53.8 x 100,000 habs, le corresponde un decremento del 32% con respecto a 1922, equivalente al 39% del decremento total.

Para 1947, año en que se introduce en México el uso de la estreptomicina, el descenso correspondiente con respecto al total es de 45%, esto es, poco menos de la mitad. Y para 1951, año en que se inicia el uso en México del Hain, el decremento es el 57%, del total. Así, poco más de la mitad del decremento total de las tasas de mortalidad por Tb. debe tener una explicación diferente a los fármacos específicos. Si consideremos además, que la influencia de los fármacos a nivel masivo y su uso generalizado podría tardar unos 5 años, podemos suponer, con ciertas bases, que su influencia sobre la mortalidad por Tb. en México fue mínima hasta 1956. En adelante, su papel seguramente es más relevante.

En países como Noruega, Checoeslovaquia y Holanda, las tasas de mortalidad por Tb. tienen descensos del 70%, 55% y 48.3%, respectivamente, entre 1920 y 1940, antes de que existiera algún fármaco antituberculoso específico. ✓ Por esto, algunos autores, entre ellos el Dr. Carlos R. Pacheco, director actual de la Campaña Antituberculosa en México, considera tales declinaciones como "naturales". Nosotros pensamos que darle el calificativo de "naturales" a las declinaciones de ese tipo, es sólo un recurso fácil -- que abandona el campo de la ciencia. La explicación tanto de los descensos como de los ascensos en la curva de mortalidad por Tb.- debe ser buscada en el desarrollo económico y social de cada so-- ciedad en cuestión.

Para el período que estudiamos, 1940-1950, creemos que la -- tendencia ascendente mínima de la tasa de mortalidad por Tb. en-- cuentra su explicación última en el creciente proceso de pauperización absoluta y relativa de la mayoría de la población, expresado en el deterioro de sus condiciones de trabajo y de vida -ali-- mentación, vivienda, vestido, etc., en el contexto de una indus-- trialización acelerada que requirió el uso intensivo y extensivo- de la fuerza de trabajo, esto es, un incremento severo en la tasa de explotación del proletariado en general y de la clase obrera - en particular.

Además, no se puede pasar por alto que la muerte es el daño- más drástico, el punto final de la enfermedad y de la vida, lo -- que nos debe alertar a no caer en el error de sobrevalorar el --- descenso de la mortalidad e identificarlo con el descenso del problema global. Dicho de manera esquemática, el que se mueran me-- nos por Tb. no significa que se enfermen menos, ni que el número-

---

✓ Véase Gráfica I.2.

de enfermos disminuya en la misma medida.

- La morbilidad.

En este renglón, es lugar común afirmar que los datos son incompletos, aproximados, subregistrados y subestimados. (90,91,92 93 y 94).

Sin embargo, a pesar de lo anterior, intentamos constuír con los datos que disponemos, una estimación de la morbilidad por Tb. para el período 1940-1952., basándonos en la relación que se establece entre el número de defunciones por Tb. y el número de enfermos del mismo padecimiento.

Gonzalo Cano y Juán Armas calculan que la proporción entre el número de defunciones por Tb. y el número de enfermos en México es de 7:1, es decir, que por cada defunción se presentan 7 casos activos nuevos. Con esa proporción, se estima que en 1966 se tuvieron 56,462 casos activos nuevos, de los cuales la SSA registró el 16.9%, lo que da idea del nivel de subregistro. Si además se tiene en cuenta que en ese mismo año la SSA de 10,692 enfermos dado de baja, sólo tuvo certeza de curación en el 21.2% de los casos, entonces el problema se complica aún más y su magnitud se torna mayor. (95).

El Dr. Carlos R. Pacheco estima que la tasa de morbilidad real en 1974 es tres veces superior a la oficial cuya cifra es de 32 x 100,000 habs. Así, calcula que se producen 36,000 casos nuevos de Tb. al año, de los cuales se registran sólo 18,000 esto es el 50%. (96)

El Dr. Donato G. Alarcón estimó en 1940 que la relación entre defunciones y enfermos por Tb. al año fue de 1:10, lo que da un total de 130,000 casos nuevos de Tb. para tal año. (97)

Todo lo anterior es únicamente para justificar nuestras estimaciones sobre la morbilidad por Tb. en el período 1940-1950. Para su elaboración tomamos como base la relación ofrecida por el Dr. Donato G. Alarcón para 1940, cuando los fármacos específicos aún no afectaban la tasa de letalidad por Tb. en el país. Nuestras estimaciones se resumen en el cuadro III-14.

Las tasas de morbilidad estimadas son del orden de 500 x 100,000 habs., comparables con las cifras encontradas por Hilleboe en 1942-1944 al examinar al millón de obreros en los Estados Unidos de Norteamérica, por medio de rayos X, siendo sus cifras cercanas a 1,500 x 100,000 obreros. (98) Asimismo, con las tasas encontradas por el U.S. Public Health al examinar 222,156 aspirantes a braceros, a través de rayos X, entre noviembre de 1942 y julio de 1945; en este caso, las tasas fueron de 560 x 100,000 habs (99). Estos datos apoyan las tasas estimadas por nosotros que se acercan más a la realidad que las cifras oficiales, mismas que registran una tasa de incidencia de 32 x 100,000 habs. en el año de 1950. (100).

CUADRO No. III.14 Estimación de la Morbilidad por Tuberculosis - de 1940 a 1950, en la República Mexicana.

AÑO	No. de defunciones	Tasa+	No. de casos nuevos++	Tasa estimada+++.
1940	11,199	57	111,990	570x 100,000
1941	11,183	55	111,830	550 "
1942	11,336	54.3	113,360	543 "
1943	12,400	57.9	124,000	579 "
1944	12,098	57.7	120,980	577 "
1945	12,444	55.1	124,440	551 "
1946	12,210	55.2	122,100	552 "
1947	12,025	50.9	120,250	509 "
1948	11,723	47.9	117,230	479 "
1949	11,006	43.8	110,060	438 "
1950	10,588	41.1	105,588	411 "

+ Tasa de mortalidad por 100,000 habs.

++ Estimación del número de casos nuevos por año, en base a la relación defunciones por Tb/: Número de casos nuevos establecida por Donato G. Alarcón, de 1: 10 para 1940.

+++ Estimaciones propias en base a la relación señalada en ++.

En suma, creemos que la Tb. considerada como problema global es decir, valorada no sólo por la evolución de las tasas de mortalidad sino además y fundamentalmente, por el problema que representa como enfermedad, dada su baja letalidad y los grados variables de cronicidad que adopta, no solo no disminuyó, sino que aumentó durante la década 1940-1950, sin que sea posible hacer la verificación estadística por medio de las cifras oficiales, pero teniendo un grado mayor de acercamiento mediante estimaciones como las elaboradas por nosotros.

III.2.6

LA EXPLICACION DEL DESARROLLO HISTORICO DE LA TUBERCULOSIS COMO PROBLEMA SOCIAL DE 1940 a 1952.

Corresponde ahora ensayar un intento de explicación para la evolución de la Tb. como problema social en el país, durante el período 1940-1952.

Primero establecemos las características metodológicas comunes a los trabajos reseñados; después caracterizamos nuestro enfoque para confrontarlo con aquéllos y finalmente, ofrecemos nuestra explicación para el fenómeno en estudio.

En el enfoque tradicional se concede el fenómeno enfermedad una lógica explicativa propia, o capacidad autoexplicativa, puesto que se le estudia como un fenómeno aislado de otros -sociales, económicos y políticos- que lo determinan, privilegiando su dimensión natural o biológica.

El nivel de conocimiento que alcanzan tales estudios es descriptivo, fenoménico e historiográfico; limitándose a la verificación estadística acuciosa de hechos conocidos o estudiando períodos arbitrariamente determinados en los que la información estadística disponible, condiciona el desarrollo de la investigación en su conjunto.

Se periodiza y describe el desarrollo de una parte del fenómeno, por ejemplo la mortalidad por Tb. en función de su comportamiento empírico y se elude tratar de explicar el origen del fenómeno, su comportamiento y los determinantes del mismo.

Asímismo, se tiende a identificar la parte con el todo, como en el caso de la mortalidad, cuando se interpreta su disminución como decremento del problema global, lo que conduce a extrapolar conclusiones válidas para una parte del problema a la totalidad del mismo.

Así, al atribuír en forma exclusiva, o principalmente, a las medidas de control de los programas antituberculosos y de éstas a los fármacos en particular, la disminución de las tasas de mortalidad, se considera que aquéllos son responsables del descenso del problema total de la Tb.

En el mejor de los casos, el problema de la Tb. se describe exhaustivamente en relación con los indicadores de lugar, tiempo y persona, o en relación con la distribución de las formas clínicas del padecimiento en tales indicadores, olvidándose de explicar el desarrollo del fenómeno total determinado por la sociedad en que se desarrolla.

En forma tácita, se concibe a la sociedad como homogénea, diferenciando a sus integrantes exclusivamente en función de sus atributos biológicos o naturales.

En cuanto a la solución del problema que la Tb. plantea a la sociedad, se confía excesivamente en las medidas de orden médico, sean estas de índole técnica, administrativa o estratégica, las que constituyen las bases de los programas de control. Como ejemplo pueden citarse las recomendaciones de coordinación interinstitucional, la vacunación con preparados liofilizados, la búsqueda mediante baciloscopía de los enfermos en lugar de los rayos X, etc,.

Finalmente, en los estudios se introducen algunos conceptos y a veces, categorías económicas, tales como "áreas marginadas", "grupos sociales". "nivel de vida", etc., sin un rigor conceptual que le dé coherencia a los mismos; y lo que es más, no se utilizan tales categorías mencionadas en el desarrollo del trabajo, por lo que aparentemente, solo cumplen la función ideológica de pretender tomar en consideración "aspectos sociales" en su análisis.

Pasamos ahora a caracterizar nuestro enfoque; consideramos que el problema de la Tb. debe ser abordado en forma totalizante, como un fenómeno intimamente relacionado con el surgimiento y desarrollo del proletariado en general y de la clase obrera en particular.

La tuberculosis como fenómeno social necesita ser analizada y explicada a la luz de la ley fundamental de la sociedad capitalista, la ley de la acumulación de capital. De este modo, resulta indispensable concebir a la sociedad mexicana dividida en cla-

ses y reivindicar un punto de vista filosófico, teórico y metodológico, que posibilite conocer y explicar el surgimiento y desarrollo de los fenómenos sociales como parte del todo social y en contínua interacción, en donde algunos de ellos poseen capacidad genética.

En una sociedad capitalista como este país, la economía deviene en la esfera genética y clave para explicar el todo social en su desarrollo histórico. En este sentido, la reproducción del proletariado está subordinada a las necesidades de acumulación del capital y se expresa - según la modalidad de la acumulación y la etapa del ciclo económico en que se encuentre la economía-, en ciertas condiciones de vida y de trabajo que determinan el desarrollo histórico de fenómenos particulares, tales como la enfermedad y su presencia en niveles elevados o su incremento en el proletariado.

Si el problema que nos ocupa es enfocado como totalidad en su desarrollo histórico, a la luz de la ley fundamental del desarrollo social capitalista y con un punto de vista de clase creemos que es posible acceder a la explicación científica del mismo y ubicar los daños a la salud de la clase obrera, en este caso la Tb., como una cuestión no sólo de tipo médico, sino también como un problema de la lucha de clases. En consecuencia, la Tb. como fenómeno colectivo debe analizarse a la luz del estudio de la estructura de la sociedad mexicana y de la periodización de su desarrollo histórico en base a sus ciclos económicos, lo que permite explicar su comportamiento por las características que adopta el proceso de trabajo y las condiciones generales de vida del proletariado mexicano.

En breve, pensamos que a partir de nuestro análisis, es posible sostener que en el período 1940-1952 tiene lugar, en virtud del intenso proceso de acumulación de capital durante la industrialización, cuya expresión más sobresaliente es la creciente pauperización absoluta y relativa de la clase obrera mexicana, tiene lugar un incremento de la Tb. como problema global, a pesar de que al final del lapso se inicia un descenso en la tasa de mortalidad.

BIBLIOGRAFIA

1a. Parte.

1.- Ricardo Cuéllar Romero y Arturo Carbajal P., La estructura -- del proletariado industrial en México, 1940-1970, Tesis, Es-- cuela Nacional de Economía, U.N.A.M., México, 1977, p.v.

2.- Alonso Aguilar M., "El mercado interno en el capitalismo del- subdesarrollo", en Capitalismo, mercado interno y acumulación de capital, Ed. Nuestro Tiempo, México, 1979, p. 54.

3.- Michel Gutelman., Capitalismo y reforma agraria en México, -- Era, México, 1974, pp. 35-37, 51.

4.- José Ayala y José Blanco., "El nuevo estado y la expansión de las manufacturas México 1877-1930", en Desarrollo y crisis de la economía Mexicana, Serie lecturas No. 39, F.C.E. México, - 1981, p. 18.

5.-Ricardo Cuéllar R. y Arturo Carbajal p., op. cit. p. 2.

6.- José Ayala y José Blanco., op. cit. p. 17.

7.- R. Cuéllar R; A. Carbajal P. op. cit., p.2.

8.- Ciro Velasco., "El desarrollo industrial de México en la déca da 1930-1940. Las bases del proceso de industrialización". - en: Desarrollo y crisis de la economía mexicana., Serie lectu ras, No. 39, F.C.E., México, 1981, p. 47.

9.- José Ayala y José Blanco., op. cit., pp. 17-18.

10.-Idem., p.19.

11.-Id., p. 21.

12.-Id., p. 22.

13.-Ricardo Cuéllar R; A. Carbajal. P., op. cit., p. 2.

14.-José Ayala y José Blanco., op. cit. p. 16.

15.-Ciro Velasco., op. cit. p. 47.

16.-Idem., pp. 48-49.

17.- R. Cuéllar R; A. Carbajal p., op. cit., pp. 3-4.

18.- Idem., p. 4.
19.- Ciro Velasco., op. cit., p. 48-50.
20.- R. Cuéllar R. y A. Carbajal P., op. cit., pp. 5-6.
21.- Ciro Velasco., op. cit., p. 45.
22.- Idem., p. 51.
23.- R. Cuéllar R., y A. Carbajal P., op. cit., pp. 32-34.
24.- Ciro Velasco., op. cit., p. 58.
25.- Idem., pp. 58 y 55.
26.- Roberto Cabral., "Industrialización y política económica" en: Desarrollo y crisis de la economía mexicana., Serie Lecturas, No. 39, F.C.E., México, 1981, pp. 79-82.
27.- R. Cuéllar R. y A. Carbajal P., op. cit., p. 31.
28.- Octavio Ianni., El estado capitalista en la época de Cardenas., Era., Serie popular No. 51, México, 1977, p. 122-23.
29.- Arnaldo Córdoba., La política de masas y el futuro de la izquierda en México., Era, Serie popular No. 72, México, 1979 pp. 9-15.
30.- R. Cuéllar R. y A. Carbajal P., op. cit. p.
31.- Octavio Ianni., op. cit. pp. 138 y ss.
32.- Ciro Velasco., op. cit. p. 57.
33.- I. Vizgunova., La situación de la clase obrera en México, E.C.P., México, 1980, p. 25.
34.- Roberto Cabral., op. cit., p. 72.
35.- R. Cuéllar R. y A. Carbajal P., op. cit. pp. 31-32.
36.- Ciro Velasco, op. cit. p. 48-50.
37.- R. Cuéllar R. y A. Carbajal P., op. cit. p. 30.
38.- Raymundo Arroio Jr., "El proceso de industrialización y lapauperización del proletariado mexicano 1940-1950". en: Desarrollo y crisis de la economía mexicana., Serie lecturas, No. 39. F.C.E. México, 1981, p. 104-106.
39.- R. Cuéllar R. Y A. Carbajal P., op. cit., p. 33.
40.- Idem., p. 7.

41.- Raymundo Arroio Jr., op. cit., p. 103.
42.- R. Cuéllar R. y A. Carbajal P., op. cit. p. 7.
43.- Raymundo Arroio Jr., op. cit., p. 103.
44.- Idem., p. 108.
45.- Id., pp. 108-119.
46.- Id., pp. 113-115.
47.- R. Cuéllar R. y A. Carbajal P., op. cit., pp. 21-22.
48.- Id., p. 14.
49.- Id., p. 16.
50.- Id., p. 34.
51.- Id., p. 35.
52.- Id., p. 35.
53.- Cf. Guadalupe Rivera Marín., Estructura social y economía. El mercado de trabajo., Vol. I., F.C.E./Nacional Financiera, México, 1955, p. 141.
54.- I. Vizgunova., op. cit. pp. 76-78.
55.- Cf. Ricardo Pascoe y Jeffrey Bortz., "Salario y Clase obrera en la acumulación de capital en México",. en: Coyoacán, Año-I, No. 2, México, 1978, p. 79.
56.- Cf. Ricardo Pascoe y Jeffrey Bortz., op. cit. p. 82.
57.- Ricardo Pascoe y Jeffrey Bortz., op. cit. p. 82.
58.- Cf. R. Cuéllar R. y A. Carbajal., op. cit. p. 35.
59.- Cf. Roberto Cabral., op. cit. p. 71.
60.- Roberto Cabral., op. cit. p. 69.
61.- Raymundo Arroio Jr., op. cit. p. 118.
62.- Cf. Karl Marx., El capital., Vol I, Tomo III, Siglo XXI, México, 1977, p. 815. (Subrayado y paréntesis nuestro.)
63.- I. Vizgunova., op. cit. p. 107.
64.- Carlos Marx., Salario, Precio y Ganancia., Ediciones de Cultura Popular., México, 1980, p. 56.
65.- Guadalupe Rivera M., op. cit. p. 143.
66.- Idem., p. 134. (Subrayado nuestro.)

144

67.- Id., p. 134. (Subrayado nuestro.)

68.- Cf. Id., p. 134.

69.- Ifigenia M. de Navarrete., "La distribución del ingreso en - México" en: La economía mexicana. Análisis por sectores y -- distribución. Serie Lecturas # 4 Vol. I, F.C.E. México, 1975 p. 304.

70.- Cf. Jorge Espinoza de los Reyes., "La distribución del in-- greso nacional" en: La economía mexicana. Análisis por secto res y distribución., Serie Lecturas # 4 Vol. I, F.C.E. Méxi- co, 1975, p. 329.

71.- Idem., p. 328.

72.- Id., pp. 331-332.

73.- Manuel Bravo Jiménez., "El nivel de vida y el desarrollo eco nómico" en: Investigación económica. Vol. XII, No. 1, E.N.E. U.N.A.M., México, 1952, pp. 76-92.

74.- Jorge Espinoza de los Reyes, op. cit., p. 330.

75.- Idem., p. 330.

76.- Adolfo Gilly., "Curva de salarios y conciencia obrera". en:- Coyoacán., No. 2, México, 1978, pp. 100-101.

77.- Guadalupe Rivera M., op. cit. pp. 192, 194, 196, 202, 204, - 222, 224, 226, 231.

2a. Parte.

78.- Francisco Alba., La población de México: evolución y dilemas El Colegio de México, México, 1977, p. 25.

79.- Idem., pp. 19-23.

80.- Campillo Sainz; Alvarez Tostado; Eleuterio González., "La si tuación de salud del país y sus tendencias" S.S.A., México,- 1975, p. 10.

81.- Idem. p. 11.

82.- Idem. p. 12.

83.- Idem. p. 12.

84.- Idem. p. 13.

85.- Idem. p. 13.

86.- Jesús Kumate; Luis Cañedo y Oscar Pedrotta., La salud de los mexicanos y la medicina en México., El Colegio Nacional, México, 1977, p. 176.

87.- Gonzalo Cano Pérez; y Juan Armas., "El problema de la tuberculosis en México en los últimos cincuenta años: en Salud Pública de México., Vol. IX, No. 5 Sep/Oct. 1967, pp. 739-749.

88.- Enrique Verduzco Guerrero., "La mortalidad por tuberculosis- en la República Mexicana durante el período 1963-1974" en - Salud Pública de México., Vol. XXII, No. 2, Mar/Abr. de 1980 pp. 191-228.

89.- Gonzalo Cano Pérez; Enrique Verduzco G. y Alberto Turrubiate Vega., "La tuberculosis en la zona norte del País. Predicciones epidemiológicas y estratégicas operativas". en Salud Pública de México., Vol. XXIII, No. 2 Mar/Abr. 1981, pp. 159-178.

90.- Antonio Izaguirre M; Juan Ramón Blancarte y Carlos Santos -- González., "Panorama epidemiológico de la tuberculosis en México", en Salud Pública de México., Vol. VI, No. 5 Sep/oct.- 1964, p. 800.

91.- Gonzalo Cano P. y Juan Armas., "El problema de la..." op.cit p. 740.

92.- Romualdo Olvera C. y Antonio Escobedo C., "Situación epidemiológica de la tuberculosis en México" en: Salud Pública de México., Vol. XVIII, No. 1, Ene/Feb. 1976, p. 14.

93.- Ernesto Calderón Jaimes., Conceptos Clínicos de infectología Ed. Francisco Méndez, México, 1977, p. 146.

94.- Carlos R. Pacheco., "Conceptos actuales en el diagnóstico y- tratamiento de la tuberculosis pulmonar" en: Gaceta Médica - de México., Vol, 108, Sep. 1974, p.

95.- Gonzalo Cano y Juan Armas., "El problema de la ...". op.cit. p. 743.

96.- Carlos R. Pacheco., "Conceptos actuales en el ..." op. cit. p.

97.- Donato G. Alarcón., "La obra del sanatorio para tuberculo-- sis de la asistencia pública en Huipulco, D.F." en: Revista Mexicana de Tuberculosis., Tomo II, No. 7 Agosto 1940, pp.- 183-214.

98.- Citado en Ismael Cosío Villegas., "El papel de la radio fotografía en la lucha contra la tuberculosis" en Memoria del primer congreso nacional de Salubridad y Asistencia., México, 1947, pp. 13-20.

99.- Veáse Ismael Cosio Villegas., "Estudio epidemiológico de la tuberculosis en la República Mexicana" en: op. cit., pp. -- 347-359.

100.-Vease Gonzalo Cano P. y Juan Armas., "El problema de la..." op. cit., p. 743.

"El hombre no vive en dos esferas distintas; no habita con una parte de su ser en la historia y con la otra en la naturaleza. Como hombre está siempre, y a la vez, en la naturaleza y en la historia." Karel Kosík.

CAPITULO IV.

REFLEXIONES FINALES.

En este apartado nuestro esfuerzo se dirige a realizar algunas reflexiones de índole filosófica, sobre una interrogante de suma importancia para la generación de conocimiento nuevo en el campo de la Medicina, a saber: ¿ Qué es el hombre ?. Buscamos la respuesta mediante el abordaje de la cuestión ¿ Qué es el trabajo ? y su relación con la economía, apoyándonos en Karel Kosík.

Después, a la luz de tales reflexiones, consideramos los límites y alcances de nuestra investigación, de donde se desprenden algunas propuestas o perspectivas a desarrollar, con lo que damos por concluido el trabajo.

I

De acuerdo con K. Kosík, "La vinculación de la economía y el trabajo está tan profundamente enraizada en la ciencia y la conciencia ordinaria que nada parece más fácil que comenzar por el análisis del trabajo para llegar así a comprender el carácter de la economía; o por el contrario, a través del análisis de la economía abrirse paso hacia la comprensión del trabajo. Pero esta aparente evidencia no nos pone en el camino. No orienta la inda-

gación hacia el análisis del problema de determinar qué es el trabajo, sino que le somete un problema distinto y encauza la ciencia a la descripción y el análisis de los procesos de trabajo, de la actividad laboral en un plano histórico y sistemático, cuya generalización se muestra en la 'definición del trabajo'. En las definiciones de este género se describe o generaliza la actividad laboral o el trabajo en su forma empírica, pero con ello no se roza siquiera la problemática del trabajo". (1)

En las distintas definiciones y conceptos sobre el trabajo, sean psicológicas, sociológicas, etc., sólo se examinan y fijan algunos aspectos parciales o particulares del trabajo, mientras que la cuestión ¿Qué es el trabajo ? se toma como un supuesto en forma acrítica, o bien se le elimina como cuestión metafísica. (2)

"El trabajo, en su esencia y en su generalidad, no es una actividad laboral u ocupación que el hombre desarrolla y que, de rechazo, ejerce una influencia sobre su psiqué, sus hábitos y su pensamiento, es decir, sobre esferas parciales del ser humano. El trabajo es un proceso que invade todo el ser del hombre y constituye su carácter específico." (3)

Más adelante, Kosík establece que "Sólo el pensamiento que ha revelado que en el trabajo ocurre algo esencial al hombre y a su ser, que ha descubierto la íntima y necesaria conexión entre dos cuestiones 'qué es el trabajo' y 'quién es el hombre' pudo iniciar una investigación científica del trabajo en todas sus formas y maniestaciones (...), así como la investigación de la realidad humana en todas sus formas y maniestaciones". (4)

La indicación metodológica que de aquí se desprende es que, en primer lugar, es necesario encaminar la investigación hacia el

conocimiento de la esencia, para después, entender y explicar las formas históricas en que se maniesta cualquier evento o fenómeno. Esto es, que una discusión filosófica es necesaria para orientar- en la dirección correcta a la investigación científica.

En la Medicina Social, si la enfermedad o mejor, el fenómeno salud-enfermedad ocurre en el hombre, antes de conceptualizar a - ese fenómeno de tal o cual manera, se debe discutir y tomar una - posición sobre la pregunta ¿ Qué es el hombre ?; y de acuerdo con la concepción del mismo, como un ser biológico o social; o como - un ser biológico y social, será la concepción que se tenga de la- salud-enfermedad.

Según Kosík, la respuesta a la pregunta ¿ Qué es el hombre ? incluye que "... el análisis del proceso dialéctico del trabajo - está íntimamente ligado al ser del hombre, (puesto que), en el - proceso de trabajo, se revela al mismo tiempo el carácter específico del ser humano." (5)

Asimismo, que "El trabajo es un proceso en el cual se opera- una metamorfosis o mediación dialéctica. En la mediación dialéctica de tal proceso no se establece un equilibrio entre las con-- tradicciones ni estas se convierten en antinomias, sino que la -- unidad de los contrarios se constituye como proceso o en el proceso de transformación. La mediación dialéctica es una metamorfo-- sis en la que se crea lo nuevo. La mediación dialéctica es génesis de lo cualitativamente nuevo" (6)

Es decir, la relación dialéctica entre el hombre y la naturaleza es un modelo elemental de la dialéctica en la que el hombre- se transforma y transforma a la naturaleza. Sin embargo, la naturaleza se le enfrenta al hombre, por un lado como potencia y obje

tividad, cuyas leyes debe conocer para utilizarlas en su provecho y por otro, como simple material donde el hombre ha de realizar - sus fines humanos. (7)

En suma, el hombre se objetiva en la acción o proceso de trabajo, y el objeto es arrancado del contexto natural, modificado y transformado. El hombre se objetiva y el objeto se humaniza por- y en el trabajo. (8)

Entonces, sobre la base del análisis del trabajo desde una - perspectiva filosófica, es posible llegar a dos ideas centrales - en relación con la economía. La primera es que en su origen la - economía no es algo acabado, ya formado, sino que se trata de una realidad humano-social que se está formando y creando, es decir,- en desarrollo. La segunda es que la economía ocupa un lugar central en la realidad humano-social por ser la esfera en la que se- crea el hombre, donde se humaniza el hombre y la naturaleza me--- diante el proceso de trabajo.

El trabajo en sentido filosófico, como actividad objetiva -- del hombre, es el que crea la realidad humano-social. Por el contrario, el trabajo en sentido económico es el creador de la riqueza en su forma específica e histórica. El trabajo en sentido filosófico es la premisa del trabajo en sentido económico, pero no- coincide con éste. (9)

II

Hasta aquí la reflexión filosófica que realizamos basándonos en el pensamiento de Kosík. En adelante, se trata de someter -- nuestra investigación al rigor de la crítica sustentada precisa-- mente en los elementos planteados, para puntualizar hasta donde -

aquella los incorpora o excluye. Esto es, iniciamos la búsqueda de los logros, limitaciones y ausencias más importantes en este trabajo, con el objetivo de perfilar perspectivas a desarrollar.

A lo largo del estudio, concebimos a la sociedad y a la clase obrera mexicana como totalidad, esto es, la visualizamos desde un enfoque totalizante, por lo que adoptamos una perspectiva histórica para su conocimiento.

En este mismo sentido, consideramos que la economía y el proceso de trabajo constituyen la región de la sociedad con capacidad explicativa del desarrollo social. No obstante, el ámbito laboral y su descripción no agotan la discusión, por lo que adoptamos un punto de vista mas globalizador.

En cierta fase del desarrollo capitalista, reivindicamos a la industria como el elemento más relevante de la economía y, consecuentemente, a la clase obrera como la población más importante en la creación de la riqueza social. Por ende, es la que tiene una situación objetiva que le impulsa a la transformación de la sociedad.

Porque concebimos a la realidad como un todo estructurado, donde es posible conocer y explicar fenómenos particulares y concretos, ubicamos la necesidad de entender al fenómeno salud-enfermedad como un fenómeno que carece de capacidad autoexplicativa, por ello, es analizado a la luz de otras estructuras que realmente jerarquizan y determinan el desarrollo social.

Así, el fenómeno salud-enfermedad se estudió en relación con cierta etapa del proceso de estructuración de la clase obrera y como parte de su proceso, más amplio, de pauperización en una for

ción económico-social determinada.

Sin embargo, sólo estudiamos el devenir histórico de una patología en un período o etapa de la acumulación, por lo que de inmediato surgen varias interrogantes, a saber: ¿ Qué transformaciones ocurren en las condiciones de trabajo y de vida de la clase obrera mexicana cuando la economía avanza hacia etapas monopólicas ? ¿ Qué ocurre cuando ya se está en una etapa plenamente monopólica ? ¿ Cómo estas situaciones afectan al proceso de pauperización de la clase obrera? ¿ Cómo se transforman el tipo y frecuencia del fenómeno salud-enfermedad bajo nuevas formas concretas de existencia de la población en general y del proletariado en particular ? y finalmente, ¿ Cuál es su expresión a nivel de una patología particular como la Tb. ?

Evidentemente, cabe esperar transformaciones cualitativas y cuantitativas en el tipo y frecuencia de las enfermedades que aquejan al proletariado, determinadas por transformaciones económicas, sociales y políticas.

Por ello, resultaría conveniente explorar en los otros períodos del ciclo económico, a la luz de las transformaciones del proceso de producción (proceso de trabajo, de creación de valor y de valorización) y de las condiciones generales de vida, lo que ocurre con grupos de patologías e incluso con la mayor parte de ellas. Si este estudio se hace acompañar por el análisis de la lucha de clases a que da lugar la acumulación del capital, en particular en su relación con la salud-enfermedad, se logrará una visión histórica y totalizante.

En nuestro caso, de la lucha de clases sólo destacamos y avanzamos los rasgos más generales, por lo que es necesario un --

acercamiento más profundo a los problemas concretos que la misma plantea en el período 1940-1952.

Las crisis merecen mención especial porque son momentos de quiebra de modelos de acumulación, por ello, es necesario estudiarlas como períodos que introducen cambios sustanciales en las condiciones materiales de existencia de la clase obrera, deteriorándolas en forma evidente y drástica. Por ende, aquellos cambios agudizan las transformaciones cuantitativas y cualitativas del fenómeno salud-enfermedad.

No obstante, es menester señalar que tradicionalmente las crisis ponen de moda o hacen "resurgir" los estudios que pretenden relacionar factores económicos, sociales y políticos con la salud-enfermedad, por lo que resulta indispensable no situarse exclusivamente en un análisis coyuntal, sino en una visión histórica totalizante que de cuenta de las transformaciones que se operan en las diferentes etapas del ciclo económico.

Por otra parte, en la presente investigación se omite el análisis del desempleo, siendo nuestro argumento que en el período estudiado no resulta de mucha importancia; sin embargo, en etapas posteriores cobra gran relevancia. Otro aspecto omitido es la migración o movilidad espacial de la fuerza de trabajo, que años más tarde se convierte en un fenómeno en aumento constante, a tal grado que llega a ser característico de ciertos períodos.

Además de lo anterior, creemos que la ausencia más notoria e importante es la falta de una reflexión crítica sobre el concepto salud- enfermedad. Por una parte, si bien no asimilamos la acepción tradicional de ese concepto, tampoco avanzamos explícitamente en la construcción de un concepto cualitativamente distinto.

Por ello pensamos que es necesario, a la luz de la discusión filosófica y antropológica del ser humano, ensayar la construcción de categorías y conceptos que posibiliten la explicación de las dimensiones que tal fenómeno engloba.

En suma, planteamos que el avance y la generación del conocimiento nuevo en la Medicina Social atravieza por una reflexión filosófica, la cual fije indicaciones metodológicas, que se conviertan en directriz heurística de la investigación científica sobre problemas particulares y concretos. ≠ Esto conlleva, necesariamente, el uso del método y de la forma de pensar característicos del materialismo: la dialéctica.

≠ Una discusión gnoseológica de gran importancia en torno a la relación entre filosofía y ciencia se tiene en: Dominique Lecourt., Ensayo sobre la posición de Lenin en filosofía., Ed. Siglo XXI, México, 1979, capítulos 1 y 2, especialmente pp. 35-36,43-45,54 y 60.

BIBLIOGRAFIA

1.- Cf. Karel Kosík., Dialéctica de lo concreto, Ed. Grijalbo, México, 1979, p. 214. (Subrayado en lo original y nuestro).
2.- Id., p. 215. (Subrayado nuestro).
3.- Cf. Id., p. 217. (Subrayado en el original y nuestro).
4.- Cf. Id., pp. 217 y 218. (Subrayado en el original).
5.- Cf. Id., p. 220. (Subrayado en el original).
6.- Cf. Id., pp. 220-221. (Subrayado en el original).
7.- Id., pp. 221-222.
8.- Id., p. 222. (Subrayado nuestro).
9.- Id., pp. 229-230. (Subrayado nuestro).

UNIDAD XOCHIMILCO
SERVICIOS DOCUMENTALES
ARCHIVO HISTORICO

INDICE DE CUADROS.

Cuadro I.1. Tasa promedio de mortalidad por tuberculosis en países desarrollados y países en desarrollo, 1961-1970.

Cuadro I.2. Tasa de mortalidad por tuberculosis de todas formas, ajustada por edad, para algunos países de América, 1975.

Cuadro I.3. Tasa de mortalidad por enfermedades infecciosas y parasitarias, ajustadas por edad, en algunos países de América. 1975.

Cuadro I.4. Lugar de la mortalidad por tuberculosis del aparato respiratorio entre las diez primeras causas en México 1922-1970.

Cuadro III.1. Valor de las exportaciones mexicanas 1877-1878/1910 1911.

Cuadro III.2. Estructura de la industria de transformación en México, 1930.

Cuadro III.3. Comportamiento de la industria mexicana por ramas, 1940-1950.

Cuadro III.4. Comportamiento de la industria mexicana por ramas, 1940-1950.

Cuadro III.5. Porcentaje de establecimientos de la industria de transformación por sector de actividad. 1940-1950.

Cuadro III.6. Personal ocupado por sector de la producción en México, 1940-1950.

Cuadro III.7. Estructura de la industria total y por sector en México, 1940.

Cuadro III.8. Estructura de la industria total y por sector en México, 1945.

Cuadro III.9. Estructura de la industria total y por sector en México, 1950.

Cuadro III.10. Evolución del salario real de los obreros de la - Industria de transformación. 1939-1950.

Cuadro III.11. Evolución del salario real de los obreros de la - Industria de transformación. 1939-1950.

Cuadro III.12. Evolución del salario obrero real semanal prome-- dio del D.F. 1939-1952.

Cuadro III.13. Participación de los salarios en el valor de la - producción por grupo de actividades de la indus-- tria de transformación en México, 1940,1945,1960.

INDICE DE GRAFICAS

Gráfica I.1. Mortalidad por Tuberculosis. Estados Unidos Mexicanos. 1922-1975.

Gráfica I.2. Mortalidad por tuberculosis de todas sus formas en tres países desarrollados antes del descubrimiento de la drogoterapia.

Gráfica I.3. Modelo de interferencia de las acciones de control de la tuberculosis en el ciclo natural de la transmisión infecciosa.

Cuadro I.1.- TASA PROMEDIO DE MORTALIDAD POR TUBERCULOSIS EN PAISES DESARROLLADOS Y PAISES EN DESARROLLO 1961 Y 1970.

Grupo de Países	1961 tasa*	1970 tasa*	% de reducción
Desarrollados	10.7	5.6	47.7
En Desarrollo	24.1	14.7	39.1

* Tasa: por 100 000 habitantes.

Fuente: Tomado del Programa Nacional de Control de la Tuberculosis y Enfermedades del Aparato Respiratorio de la S.S.A., 1971.

Cuadro I. 2.— TASA DE MORTALIDAD POR TUBERCULOSIS DE TODAS LAS FORMAS, AJUSTADA POR EDAD, PARA ALGUNOS PAISES DE AMERICA, 1975.

País	Tasa *
Canadá	0.7
Estados Unidos	0.8
Cuba	2.2
México	16.5

Tasa *: por 100 000 habitantes.

Fuente: Tomado de Daniel López A., La Salud Desigual, Siglo XXI, México, 1980.

Cuadro I. 3.— TASA DE MORTALIDAD POR ENFERMEDADES INFECCIOSAS Y PARASITARIAS, AJUSTADAS POR EDAD, EN ALGUNOS PAISES DE AMERICA, 1975.

País	Tasa*
Canadá	4.1
Estados Unidos	5.6
Cuba	22.9
México	129.6

* Tasa: por 100 000 habitantes.

Fuente: Daniel López A., op. cit.

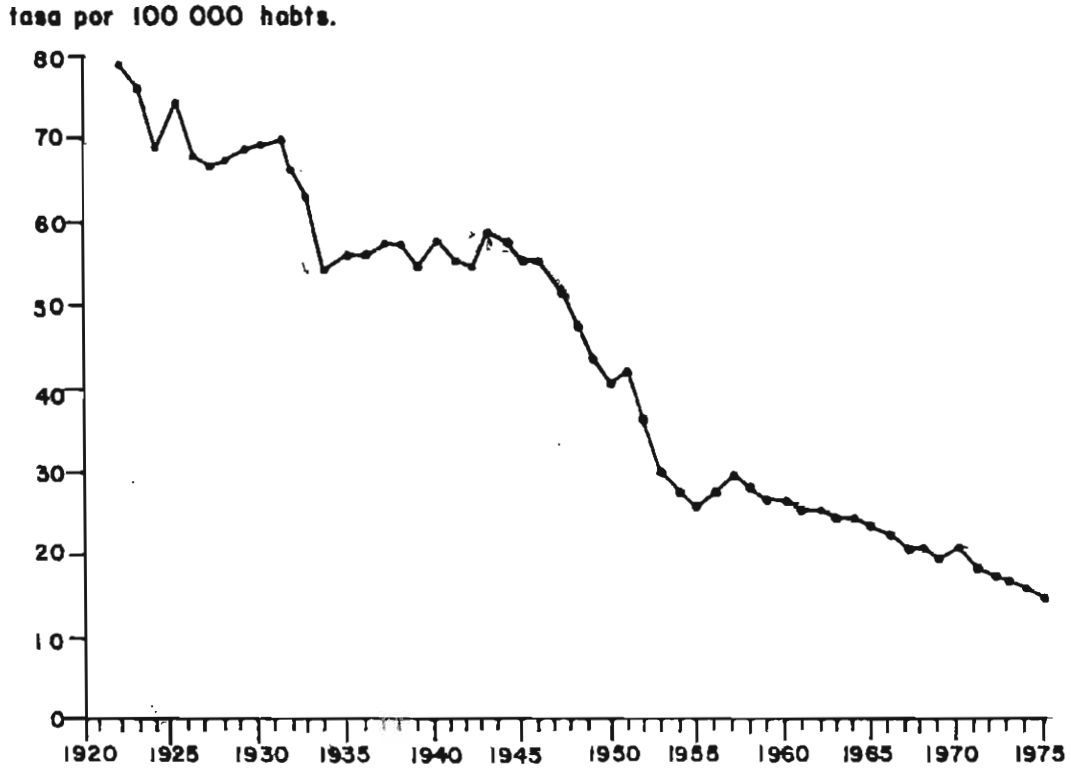
Cuadro I.4.— LUGAR DE LA MORTALIDAD POR TUBERCULOSIS DEL APARATO RESPIRATORIO, ENTRE LAS DIEZ PRIMERAS CAUSAS EN MEXICO.

1922 - 1970.

Año	Lugar ocupado
1922	7º
1930	7º
1940	10º
1950	10º
1960	10º
1970	9º

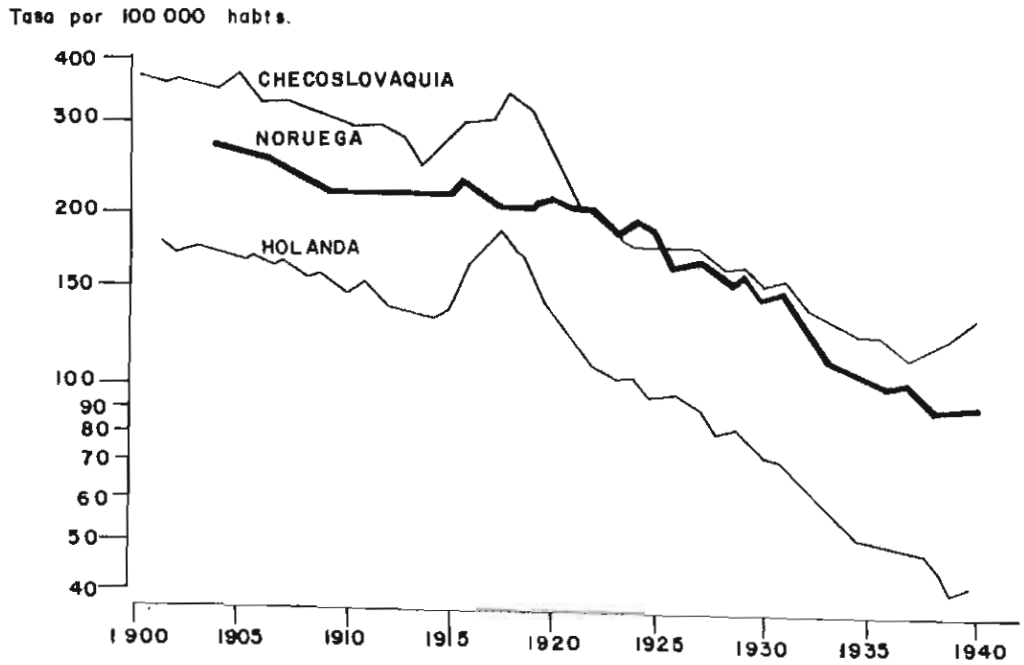
Fuente: Departamento de Medicina Social Preventiva y Salud Pública, Facultad de Medicina, U.N.A.M., Mimeo, S/F.

GRAFICA I.1.- MORTALIDAD POR TUBERCULOSIS.
ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
1 922 - 1 975.



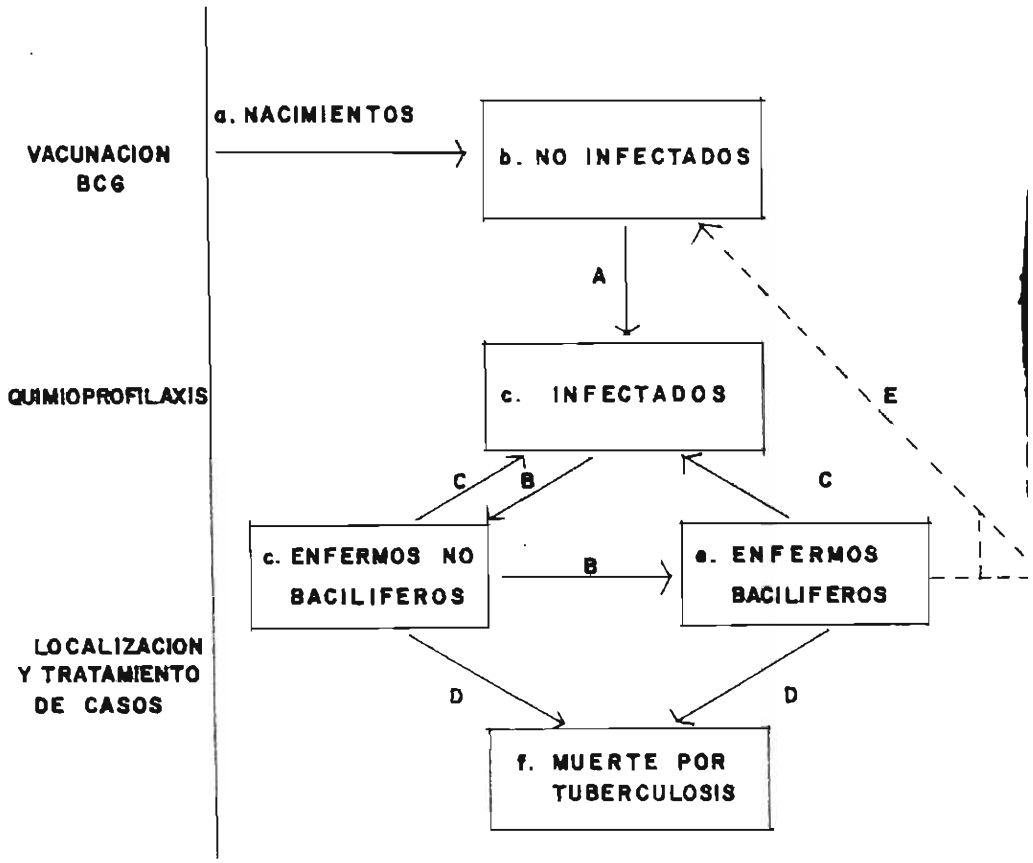
FUENTE: Dirección Gral. de Estadística, SIC.

Gráfica. I. 2.— MORTALIDAD POR TUBERCULOSIS, TODAS FORMAS EN TRES PAISES DESARROLLADOS ANTES DEL DESCUBRIMIENTO DE LA DROGOTERAPIA.



Fuente: Tomado de: Carlos R. Pacheco, Las Enfermedades del Aparato Respiratorio y la Salud Pública, Mimeo, S/F.

GRAFICA. I. 3. MODELO DE INTERFERENCIA DE LAS ACCIONES DE CONTROL DE LA TUBERCULOSIS EN EL CICLO NATURAL DE TRANSMISION DE LA INFECCION



Fuente: Manual de Normas y Procedimientos para Programas Integrados de Control de la Tuberculosis en América Latina, OPS / OMS, 197

Cuadro III.1: VALOR DE LAS EXPORTACIONES MEXICANAS 1877-1878 / 1910-1911.

Rubro	Año	Valor en Millones.	% del Valor de la Produccion.
TOTAL	1877-1878	32.5	100 %
TOTAL	1910-1911	281.1	100 %
METALES	1877-1878	24	78.4%
PRECIOSOS	1910-1911	30.4	48.4%
PRODUCTOS	1877-1878	5.2	5.2%
AGRICOLAS	1910-1911	79.8	35.5%

Fuente: José Ayala y José Blanco "El Nuevo Estado y la Expansión de los Manufacturas" en Desarrollo y Crisis de la Economía Mexicana, F.C.E., México, 1981

Cuadro III.2 ESTRUCTURA DE LA INDUSTRIA DE TRANSFORMACION EN MEXICO (1930).

Rama	Número de establecimientos	Valor de la producción		Número de obreros	
		Millones de pesos	%	En miles	%
Textil	7 838	195	21.0	71.0	27.1
De confección y calzado	5 944	50	5.6	17.5	6.7
Metalurgia	4 616	64	7.7	25.7	9.8
Producción de materiales para la construcción	1 149	15	1.6	6.3	2.4
Producción de partes y reparación de automóviles	272	0.7	0.08	0.4	0.1
Alimenticia y tabacalera	14 668	325	35.9	86.6	33.0
Maderera y papelera	5 492	41	4.5	13.6	5.2
Producción de cerámica	2 485	2	0.2	4.0	1.5
Peletera	2 228	15	1.7	3.7	1.4
Electrotécnica	735	68	7.6	8.7	3.3
Química	1 098	48	5.3	6.4	2.4
Refinación de petróleo y gases	3	12	1.4	2.5	0.9
Cinematográfica	1 393	28	3.0	6.1	2.3
Otras	872	36.3	4.2	9.8	3.9
		900.0	100.0	262.3	100.0

Fuente: Secretaría de la Economía Nacional, Dirección General de Estadístico, Primer censo industrial de 1930, Tomado de: I. Vizgunova. La Situación de la Clase Obrera Mexicana., E.C.P., México, 1980.

Cuadro III.3._COMPORTAMIENTO DE LA INDUSTRIA MEXICANA POR RAMAS, 1940 - 1950.

Rama	1940			1945			1950		
	Núm de establ.	Valor prod.	Pers. ocup.	Núm de establ.	Valor prod.	Pers. ocup.	Núm de establ.	Valor prod.	Pers. ocup.
1. Alimentaria	8595	640	78 040	15 109	952	126 436	29 798	1677	174 274
2. Textiles	1 060	519	84057	2 013	827	115 692	4 997	1447	148 828
3. Química	400	151	12 991	1 095	202	21 664	2 389	541	39 414
4. Gen. de electricidad	256	141	10 495	324	157	13 526	883	586	18 608
5. Fund. y manuf. art. met.	459	138	37 810	2 224	173	36 241	7 206	593	65 770
6. Indumentaria y tocador	828	86	17 943	3 867	189	32 458	10 945	247	49 794
7. Tabaco	53	70	4 160	69	56	4 574	87	130	4 641
8. Artes gráficas, foto, cine	332	44	9 829	989	56	37 611	1 434	130	17 608
9. Papel	73	42	5 002	154	84	7 029	242	121	9 655
10. Construcción y materiales	193	39	9 860	1 096	73	21 694	3 135	384	88 914
11. Madera y muebles	374	38	11 392	1 682	82	26 757	6 101	217	43 391
12. Cuero y pieles	174	27	3 125	727	42	5 904	1 590	63	8 325
13. Cerámica y vidrio	50	21	4 379	176	28	7 873	1 011	55	11 476
14. Aparatos y mat. eléctricos	36	7	857	305	10	2 664	1 502	100	10 735
15. Joyas y objetos de arte	14	2	339	244	8	2 541	1 509	21	4 178
TOTAL	12 954	1972	290 602	30806	2919	475 461	73 336	8 292	808 611

Tomado de: Raymundo Arroio Junior "El Proceso de Industrialización y la Pauperización del Proletariado Mexicano: 1940-1950" en Desarrollo y Crisis de la Economía Mexicana, F.C.E., México, 1981

Cuadro III.4. COMPORTAMIENTO DE LA INDUSTRIA MEXICANA POR RAMAS, 1940 - 1950

Rama	1940			1945			1950		
	Establ. (%)	Valor prod. (%)	Pers. ocup. (%)	Establ. (%)	Valor prod. (%)	Pers. ocup. (%)	Establ. (%)	Valor prod. (%)	Pers. ocup. (%)
1. Alimentaria	66.4	32.5	26.2	49.4	32.6	26.6	40.6	28.3	24.9
2. Textiles	8.2	25.9	28.9	6.6	28.3	24.3	6.8	24.4	21.3
3. Química	3.1	7.7	4.5	3.6	6.9	4.6	3.3	9.1	5.6
4. Gen. de electricidad	2.0	7.1	3.6	1.1	5.4	2.8	1.2	3.1	2.4
5. Fund. y manuf. art. met.	3.5	7.0	13.0	7.3	5.9	7.6	9.8	10.0	9.4
6. Indumentaria y tocador	6.4	4.4	6.2	12.6	6.5	6.8	14.9	4.2	7.1
7. Tabaco	0.4	3.5	1.4	0.2	1.9	1.0	0.1	2.2	0.7
8. Artes gráficas, foto, cine	2.6	2.2	3.4	3.2	1.9	8.0	2.0	2.2	2.5
9. Papel	0.6	2.1	1.9	0.5	2.2	1.5	0.3	2.0	1.4
10. Construccion y materiales	1.5	2.0	3.4	3.6	2.5	4.6	4.3	6.5	12.7
11. Madera y muebles	2.9	1.9	3.9	5.5	2.8	5.6	8.3	3.7	6.2
12. Cuero y pieles	1.3	1.4	1.1	2.4	1.4	1.2	2.2	1.1	1.2
13. Cerámica y vidrio	0.4	1.0	1.5	0.8	1.0	1.7	1.4	0.9	1.6
14. Aparatos y mat. eléctricos	0.3	0.4	0.3	1.0	0.3	0.6	2.0	1.7	1.5
15. Joyas y objetos de arte	0.1	0.1	0.1	0.6	0.2	0.6	2.0	0.4	0.6
TOTAL	99.7	99.0	99.4	98.4	99.8	97.5	99.2	99.8	99.1

Tomado de: Raymundo Arroio Junior, op. cit.

Cuadro III.5.- PORCENTAJE DE ESTABLECIMIENTOS DE LA INDUSTRIA DE TRANSFORMACION POR SECTOR DE ACTIVIDAD 1940-1950.

Rama	1940	1945	1950
Bienes de Consumo no Duradero	89.74	84.00	79 08
Bienes de Consumo Durodero, Intermedio y de Capital.	9.57	14.10	19 04

Fuente: Tomada de R.Cuellar y A. Carbajal. La Estructura del Proletariado en México, Tesis, E.N.E., UNAM. - México, 1977.

Cuadro III.6.—PERSONAL OCUPADO POR EL SECTOR DE PRODUCCION DE BIENES DE CONSUMO NO DURADERO EN MEXICO. 1940 - 1950

AÑO	No. de personas ocupadas	% *
1940	200 576	75.39
1945	309 902	74.17
1950	422 184	67.89

* Del total de la Industria de Transformación

Fuente: R. Cuellar y A. Carbajal. op. cit.

Cuadro III.6.1.—PERSONAL OCUPADO POR EL SECTOR DE PRODUCCION DE BIENES DE CONSUMO INTERMEDIO Y DE CAPITAL MEXICO, 1940 - 1950

AÑO	No. de personas ocupadas	% *
1940	63 847	24.00
1945	101 171	24.21
1950	192 564	30.96

Cuadro III.7 _ ESTRUCTURA DE LA INDUSTRIA TOTAL Y POR SECTOR EN MEXICO, 1940

Ramas	No. de establec.	%	Personal ocupado	%	*Valor de la producción	%
Industria Extractiva	254	1.95	51 039	14.54	18.649	0.64
Industria de Transformación	12 464	95.82	266 023	75.78	2 489.736	85.74
Industria del Petróleo	33	0.25	23 451	6.68	254.401	8.76
Industria de Electricidad	256	1.96	10 495	2.98	140.725	4.84
TOTAL	13 007	100.00	351 008	100.00	2 903.511	100.00

* En millones de pesos corrientes.

Fuente: R. Cuellar y A. Carbajal. op. cit.

Cuadro III.8.— ESTRUCTURA DE LA INDUSTRIA TOTAL Y POR SECTOR EN MEXICO, 1945

Rama	No. de establecim.	%	Personal ocupado	%	*Valor de la producción	%
Industria Extractiva	343	1.22	54 396	10.71	42.003	0.59
Industria de Transformación	27 228	97.48	417 778	82.32	6 410.830	90.18
Industria del Petróleo	35	0.12	21 728	4.29	498.412	7.01
Industria de Electricidad	324	1.16	13 526	2.66	157.242	2.21
TOTAL	27 930	100.00	507 488	100.00	7 108.487	100.00

* En millones de pesos corrientes.

Fuente: R. Cuellar y A. Carbajal. op. cit.

Cuadro III.9.— ESTRUCTURA DE LA INDUSTRIA TOTAL Y POR SECTOR EN MEXICO, 1950.

Rama	No. de establecim.	%	Personal ocupado	%	*Valor de la producción	%
Industria Extractiva	735	1.17	36 974	5.21	97.249	0.45
Industria de Transformación	60 950	97.33	621 838	87.56	18 813.260	88.12
Industria del Petróleo	46	0.07	34 707	4.86	1 671.157	8.76
Industria de Electricidad	885	1.41	16 608	2.33	556.195	2.65
TOTAL	62 616	100.00	710 127	100.00	21 347.861	100.00

* En millones de pesos corrientes

Fuente: R. Cuellar y A. Carbajal. op. cit

Cuadro III.10.- EVOLUCION DEL SALARIO REAL DE LOS OBREROS DE LA INDUSTRIA DE LA TRANSFORMACION, 1939 – 1950.

Año	Indice
1939	100.0
1940	102.7
1941	102.0
1942	95.1
1943	91.1
1944	82.9
1945	87.3
1946	85.4
1947	81.7
1948	88.9
1949	89.6
1950	88.6

Fuente: Tomado de I. Vizgunova, La Situación de la Clase Obrera Mexicana, Ediciones, E.C.P., México, 1980.

Cuadro III.11._EVOLUCION DEL SALARIO REAL DE LOS OBREROS DE LA INDUSTRIA DE LA TRANSFORMACION 1939 - 1950.

Año	Indice
1939	100.0
1940	105.0
1941	102.0
1942	72.0
1943	76.0
1944	66.0
1945	78.0
1946	77.0
1947	73.0
1948	74.0
1949	85.0
1950	91.0

Fuente: Guadalupe Rivera Marín, Estructura Social y Económica, El Mercado de Trabajo, Vol. I, F.C.E., NAFINSA, México. 1955.

Cuadro III.12. EVOLUCION DEL SALARIO OBRERO REAL SEMANAL PROMEDIO DEL DISTRITO FEDERAL, 1939 - 1952

Año	Salario ($)	Indice
1939*	28.44	100
1940	25.73	90.47
1941	24.46	86.01
1942	20.20	71.03
1943	20.65	72.61
1944	16.39	57.63
1945	15.54	54.56
1946	14.15	49.75
1947	14.36	50.49
1948	16.13	56.72
1949	16.12	56.68
1950	17.10	60.13
1951	15.73	55.31
1952	15.33	53.90

* 1939 - Año Base

Fuente: Tomado de Ricardo Pascoe P. y Jeffrey Bortz, "Salario y Clase Obrera" en la Acumulación de Capital en México", en: COYOACAN, No. 2, Ed. El Caballito, México, 1978.

Cuadro III.13. PARTICIPACION DE LOS SALARIOS EN EL VALOR DE LA PRODUCCION POR GRUPO DE ACTIVIDADES EN LA INDUSTRIA DE LA TRANSFORMACION DE MEXICO, 1940-1945-1965*

Campo de actividades	1940	1945	1965
BIENES DE CONSUMO NO DURADEROS	0.126	0.092	0.091
BIENES DE CONSUMO INTERMEDIO	0.072	0.073	0.064
BIENES DE CONSUMO DURADERO Y DE CAPITAL	0.109	0.141	0.095
TOTAL	0.104	0.089	0.083

*Al no disponerse de datos para 1950, se presentan los valores de 1965 para corroborar la tendencia.

Fuente. R. Cuellar y A. Carbajal – La Estructura del Proletariado Industrial en México, 1940-1970, Tesis, E.N.E. UNAM, Mexico, 1977.