

# ANTOLOGÍA

## ÁREA SOCIOMÉDICA

DR. RAÚL ROJAS SORIANO



[www.raulrojassoriano.com](http://www.raulrojassoriano.com)

# ANTOLOGÍA

## ÁREA SOCIOMÉDICA

Dr. Raúl Rojas Soriano

### ÍNDICE

**Libro:**

*Sociología médica*, editorial Plaza y Valdés, México, 2008.

**Capítulo:**

I. Fundamentos teóricos-metodológicos para el análisis del proceso salud-enfermedad en las sociedades capitalistas.

**Libro:**

*Crisis, salud-enfermedad y práctica médica*, editorial Plaza y Valdés, México, 2000.

**Capítulos:**

I. Crisis y proceso salud-enfermedad.

II. Crítica al modelo de la historia natural de la enfermedad.

III. Dimensión social y biológica de la enfermedad.

XI. Ideología y conocimiento científico en el campo de la salud.

XVII. Multicausalidad de la patología laboral.

**Libro:**

*Capitalismo y enfermedad*, editorial Plaza y Valdés, México, 1999.

**Capítulos:**

- I. Consideraciones metodológicas para el estudio del proceso salud-enfermedad.
- IX. Elementos para el análisis del proceso salud-enfermedad en la clase obrera en México.
- X. Elementos para la conceptualización del proceso salud-enfermedad. Hacia una definición de la salud y la enfermedad.

**Libro:**

*Investigación-acción en el deporte, nutrición y salud. Un experimento con dieta vegetariana (vegana) 2008-2014*, editorial Kanankil, México, 2016.

**Capítulos:**

- III. (Primera Parte) Una aproximación sociológica a la problemática del sobrepeso y obesidad.
- IV. (Primera Parte) La concepción de la salud integral en esta investigación-acción.
- I. (Tercera Parte) Participación en competencias deportivas: carreras de montaña, medios maratones (21.0975 km) y maratones (42.195 km).
- II. (Tercera Parte) Mi experiencia durante el ultramaratón (84.4 km), el 9 de julio de 2011, en León, Guanajuato.
- I. (Cuarta Parte) Crítica al modelo dominante. Una experiencia en un hospital de la Ciudad de México.

I. (Quinta Parte) Algunas reflexiones sociológicas sobre deporte, nutrición y salud.

**Libro:**

*Metodología en la calle, salud-enfermedad, política, cárcel, escuela...*, editorial Plaza y Valdés, México, 2012.

**Capítulos:**

VII. Aprendizajes metodológicos en un calle de Lima, Perú. La cuestión de la objetividad-subjetividad en la ciencia.

XIV. Marcos teórico-conceptuales y su concreción fuera de las aulas escolares.

**Libro:**

*El arte de hablar y escribir. Experiencias y recomendaciones*, editorial Plaza y Valdés, México, 2014.

**Capítulos:**

XX. Grupos difíciles para el conferenciante.

XXI. Desafíos y satisfacciones en un curso-taller impartido en Palenque, Chiapas.

\* \* \*

Los libros pueden descargarse *completos y sin costo* de la página electrónica:

**[www.raulrojassoriano.com](http://www.raulrojassoriano.com)**

Los aspectos relacionados con la metodología de investigación y la exposición del conocimiento se presentan en la **Antología** “Investigación y exposición del conocimiento. Aspectos metodológicos y sociales”, que se encuentra en la página electrónica:  
**[www.raulrojassoriano.com](http://www.raulrojassoriano.com)**

## PRESENTACIÓN

Desde 1973 comenzó mi interés profesional en el área socio-médica. El camino que he forjado en este tiempo como parte de mi oficio de investigador-escritor-divulgador del conocimiento ha sido muy importante en mi práctica académica, profesional, sociopolítica y deportiva. Este último aspecto me ha marcado significativamente teniendo como base la salud y el ejercicio físico en mi proyecto de vida.

Los planteamientos que he realizado a lo largo del tiempo no sólo están fundamentados en aspectos teóricos sino en la práctica misma. Prueba de ello es el estudio que realicé en mi libro *Investigación-acción en el deporte, nutrición y salud. Un experimento con dieta estrictamente vegetariana (vegana) 2008-2014*. Las aportaciones de esta investigación son:

1. Vincula las ciencias sociales con las ciencias biomédicas.
2. Realiza un macro análisis y, a la vez, un micro análisis de la problemática de salud relacionada con las condicionantes sociales.

3. Reúne en una misma investigación dos metodologías totalmente diferentes: la investigación-acción y la experimentación.
4. Esta investigación es también original porque a través de un experimento en mi propio organismo he comprobado la siguiente hipótesis general: “Con una dieta estrictamente vegetariana (vegana) se puede realizar una actividad física e intelectual intensa y prolongada”.

Para iniciar la corroboración de la hipótesis anterior, y otras derivadas del proceso de investigación-acción, participé durante varios meses en más de 25 carreras atléticas, de las cuales tres han sido carreras de montaña; once fueron medios maratones (distancia: 21.100 km), y tres maratones (distancia: 42.200 km cada uno). El resto fueron carreras de 10 km.

A fin de comprobar completamente la hipótesis de que “se puede realizar una actividad física intensa y prolongada con dieta estrictamente vegetariana”, participé en una carrera de alta resistencia, y la completé: el Ultramaratón de 84.4 kilómetros, el 9 de julio de 2011, en León, Guanajuato (México).

Esta investigación se encuentra fundamentada en pruebas de laboratorio y gabinete.

Mi propuesta metodológica tiene en la práctica un fuerte sustento, y se sitúa en dos ejes rectores: 1) la investigación y exposición del trabajo científico son procesos sociohistóricos y, por tanto, 2) adquieren un carácter objetivo-subjetivo.

Estos planteamientos los desarrollo de manera más amplia en mis textos: *Metodología en la calle, salud-enfermedad,*

*política, cárcel, escuela...*, y en *Notas sobre investigación y redacción*.

Mi interés es mostrar de manera precisa el vínculo entre la teoría y la realidad concreta desde una perspectiva **dialéctica**, y destacar la necesidad de utilizar el criterio de la práctica para: 1) construir el conocimiento científico, 2) comprobar su validez y enriquecerlo, o superarlo, y 3) orientar la transformación de la realidad social y natural.

La práctica, de acuerdo con el concepto de **praxis** propuesto por Antonio Gramsci, en tanto que ésta se sustenta teórica y metodológicamente, ha sido la base de mi trabajo, el cual se ha desarrollado en los siguientes ámbitos: 1) académico (investigación y docencia); 2) sociopolítico, y 3) deportivo.

Con el propósito de promover la generación crítica del conocimiento científico y su amplia difusión comparto la antología Área Sociomédica, que está conformada por diversos capítulos de seis de mis libros:

- *Sociología médica;*
- *Crisis, salud-enfermedad y práctica médica;*
- *Capitalismo y enfermedad;*
- *Investigación-acción en el deporte, nutrición y salud. Un experimento con dieta vegetariana (vegana) 2008-2014;*
- *Metodología en la calle, salud-enfermedad, política, cárcel, escuela...;*
- *El arte de hablar y escribir. Experiencias y recomendaciones.*



La elección de los capítulos que conforman la presente Antología está pensada para que al lector le sea clara la postura desde la cual trabajo el área sociomédica y encuentre sentido a los aspectos metodológicos en los que están basadas mis investigaciones sobre la misma. Complemento esta antología con aplicaciones metodológicas en contextos sociales particulares en las que detallo mis experiencias en el proceso de implementación de mi propuesta metodológica y de la concepción que tengo sobre la salud-enfermedad.

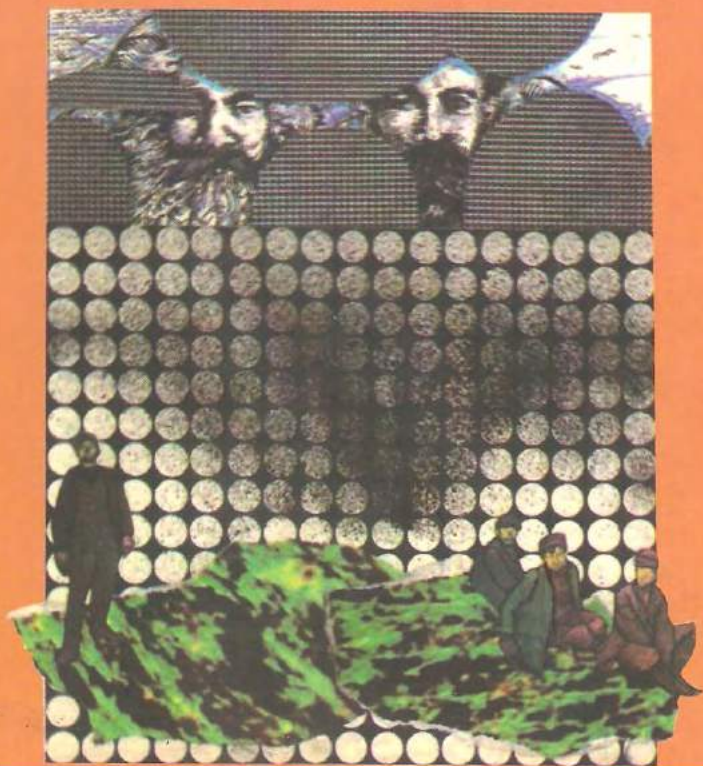
Espero, estimado lector, que estos capítulos te sean de utilidad, y generen en ti el deseo de perseverar en tu trabajo de investigación, o para que te decidas a recorrer el maravilloso mundo de la investigación, así como para que estas reflexiones no sólo impacten tu ámbito académico y profesional, sino en el personal también.

Dr. Raúl Rojas Soriano

*Raúl Rojas Soriano*

*SOCIOLOGÍA*

*MÉDICA*



PLAZA Y VALDES

P Y V

EDITORES

Primera edición: 1983  
Segunda edición: 1985  
Tercera edición: enero 1988  
Cuarta edición: julio 2008 (Plaza y Valdés)

© Raúl Rojas Soriano  
© Plaza y Valdés, S.A. de C.V.

Derechos exclusivos de edición reservados  
para Plaza y Valdés, S.A. de C.V. Prohibida  
la reproducción total o parcial por cualquier  
medio sin autorización escrita de los editores.

Editado en México por Plaza y Valdés, S.A. de C.V.  
Manuel María Contreras, 73. Colonia San Rafael  
México, D.F., 06470. Teléfono: 50 97 20 70  
editorial@plazayvales.com  
www.plazayvaldes.com

Calle de Las Eras 30, B.  
28670, Villaviciosa de Odón  
Madrid, España. Teléfono: 91 665 89 59  
madrid@plazayvaldes.com  
www.plazayvaldes.es

ISBN: 968-856-131-2

Impreso en México / *Printed in Mexico*

[www.raulrojassoriano.com](http://www.raulrojassoriano.com)  
[www.facebook.com/rojassorianoraul](https://www.facebook.com/rojassorianoraul)  
@RojasSorianoR

Esta obra puede descargarse completa y sin costo de la  
página electrónica: [www.raulrojassoriano.com](http://www.raulrojassoriano.com)

# 1. Fundamentos teórico-metodológicos para el análisis del proceso salud-enfermedad en las sociedades capitalistas

“*La producción de plusvalía o extracción de trabajo excedente* —dice Marx— constituye el contenido específico y el fin concreto de la *producción capitalista*, cualesquiera que sean las transformaciones del *régimen mismo de producción* que puedan brotar de la supeditación del trabajo al capital” (Marx 1973, I:237). Para que se presente lo anterior, es necesario que se den determinadas condiciones sociales: la existencia de una clase social que posea sólo su fuerza de trabajo para subsistir, y de otra que monopolice los medios de subsistencia y de producción.\*

Esta situación históricamente determinada por un largo proceso en que una parte reducida de la población llega a controlar los medios para producir los bienes que la sociedad requiere, conduce a la explotación de la clase proletaria por la capitalista, aun cuando en forma individual los miembros de ésta puedan no proponérselo. Ello se debe a que las leyes objetivas del modo de producción capitalista muestran que el desarrollo y consolidación de éste como sistema social sólo se logra

\*“El proletariado —dice Engels— no tiene apoyo; no puede vivir por sí mismo ni un solo día. La burguesía se apropia el monopolio de todos los medios de subsistencia. . . el proletariado sólo puede recibir de esta burguesía lo que necesita, mientras ella es protegida en su monopolio por la fuerza del estado. El proletariado es, por lo tanto, legalmente y de hecho, el esclavo de la burguesía; ella puede disponer de su vida y de su muerte. Le ofrece los medios de subsistencia, pero por un equivalente, por su trabajo” (1977:109).

—históricamente— al incrementarse la acumulación del capital a través de la producción de plusvalía. La única clase cuyo trabajo puede producirla es el proletariado, por lo que el capitalista recurre a diferentes mecanismos para “hacer que rinda la mayor plusvalía posible y que, por tanto. . . pueda explotar con la mayor intensidad la fuerza de trabajo” (Marx 1973, I:267).

La situación anterior genera una lucha entre ambas clases: una que busca extraer la máxima plusvalía al menor costo (la burguesía o capitalista), y la otra que trata de evitarlo por diferentes medios (proletariado), ya que “al crecer la masa de obreros empleados simultáneamente crece su fuerza de resistencia, aumentando también, como es lógico, la presión del capital por vencerla” (*ibid.*:267).

La sociedad se organiza, por lo tanto, para producir y reproducirse de acuerdo con relaciones capitalistas de producción que permiten y alientan la obtención de la máxima plusvalía posible. Esto conlleva necesariamente a la producción generalizada de mercancías a tal grado que todo lo que cae en la órbita de tales relaciones se convierte en mercancía.

La fuerza de trabajo no escapa a esta realidad: se la considera una mercancía más que compra el poseedor del capital en tanto puede consumirla en el proceso de trabajo junto con otras mercancías (materias primas, materias auxiliares, instrumentos de trabajo). “*El proceso de trabajo no es más que el consumo de la mercancía fuerza de trabajo comprada por el capitalista. . . (ibid.:137) y “el proceso de consumo de la fuerza de trabajo es, al mismo tiempo, proceso de producción de la mercancía y de la plusvalía” (ibid.:128).*

Empero, la mercancía fuerza de trabajo tiene una peculiaridad que la distingue del resto de las mercancías: producir más valor del que posee, y del cual se apropia el capitalista. Esto último se explica porque el capitalista compra la fuerza de trabajo como un objeto que se consume en un proceso en el que intervienen otros elementos comprados también por él. Esto le da derecho —legalmente, desde el punto de vista del derecho burgués— a obtener el mayor beneficio, en tanto que el propietario de la fuerza de trabajo sólo recibe el valor —expresado en dinero— que necesita para conservarla y reproducirla (alimentación, vivienda, etcétera). Tal valor se encuentra determinado por las condiciones sociales que se consideran suficientes para su incorporación diaria, durante toda su vida productiva, al proceso de trabajo.

Por lo tanto, “el capital —señala Marx— no pregunta por el *límite de vida de la fuerza de trabajo*. Lo que a él le interesa es, única y exclusivamente, el máximo de fuerza de trabajo que puede movilizarse y ponerse en acción durante una jornada. Y, para conseguir este rendimiento máximo, no tiene inconveniente en *abreviar la vida de la fuerza de trabajo*” (*ibid.*:208).

El consumo de la fuerza de trabajo en el proceso productivo implica un desgaste de energías, de cerebro, de nervios, que repercute directa o indirectamente, mediata o inmediatamente, en la salud del obrero: mayores enfermedades y accidentes de trabajo más frecuentes, envejecimiento prematuro y reducción de la esperanza de vida.

Marx relacionó lo anterior con las características inherentes al modo de producción capitalista: “La producción capitalista, que es, en sustancia, producción de plusvalía, absorción de trabajo excedente, no conduce solamente al *empobrecimiento* de la fuerza humana de trabajo, despojada de sus condiciones normales de desarrollo y de ejercicio físico y moral. *Produce, además, la extenuación y la muerte prematuras de la misma fuerza de trabajo*. Alarga el *tiempo de producción* del obrero durante cierto plazo a costa de acortar la *duración de su vida*” (1973, I:208).

Importa subrayar que esta realidad está determinada en gran medida por la división del trabajo que se acelera con el surgimiento del modo de producción capitalista, como una forma de incrementar la fuerza productiva del trabajo social para obtener más plusvalía. Esto repercute en el desarrollo del ser humano en tanto que todas sus energías se ponen al servicio del capital para producir plusvalía. Los planteamientos de Marx sobre las repercusiones de la división del trabajo en la salud del proletariado son concretos: “toda división del trabajo en el seno de la sociedad lleva aparejada inseparablemente cierta degeneración física y espiritual del hombre. Pero el período manufacturero acentúa este desdoblamiento social de las ramas de trabajo de tal modo y muerde hasta el punto, con su régimen peculiar de división, en las raíces vitales del individuo, que crea la base y da el impulso para que se forme una *patología industrial*” (1973, I:296).

Al capitalista —como clase social— le tiene sin cuidado el empobrecimiento físico y espiritual de sus obreros, ya que lo que más le interesa es arrancar el máximo trabajo excedente con el menor costo posible a fin de incrementar la acumulación de capital; de lo contrario perecería —como clase, insistimos— y

esto es algo que bajo ningún concepto pasa por su mente. Ello supone explotar al trabajador sin importar las consecuencias que tiene para la salud de éste. Marx es claro cuando señala que al capital le importa poco la salud y la duración de la vida del obrero, *a menos que la sociedad le obligue a tomarlas en consideración* (*ibid.*:212) presionada por las luchas del proletariado.

Por lo tanto, cuando la fuerza de trabajo se enfrenta a condiciones laborales que amenazan su conservación y reproducción (principalmente durante la consolidación del capitalismo) el estado comienza a instaurar regímenes de seguridad social a fin de mantener la fuerza de trabajo en condiciones de ser explotada por el capital.\*

Históricamente, el desgaste de la fuerza de trabajo se acentúa cuando el modo de producción capitalista tiene necesidad de extraer más plusvalía. Para ello prolonga la jornada de trabajo (plusvalía absoluta), o intensifica el desarrollo de la capacidad productiva del trabajo mediante la incorporación de los avances tecnológicos al proceso productivo (plusvalía relativa), lo que, a su vez, provoca una intensificación del trabajo al realizar el obrero un mayor esfuerzo durante el mismo lapso de tiempo. Se supeditan los movimientos del obrero a los de la máquina y se reducen los "tiempos muertos" o poros.

Poco a poco esta última forma de extracción de plusvalía gana terreno en los países donde surge primero el modo de producción capitalista. Ello se debe, por un lado, al límite que impone la resistencia fisiológica del individuo y, por otro, al desarrollo del movimiento obrero que obliga a la sociedad y al estado a detener la prolongación de la jornada de trabajo y, después, a reducirla. Menos tiempo de trabajo y más daños a la salud se derivan de esta situación: "la reducción de la jornada —señaló a su tiempo Marx— ha provocado ya una intensidad de trabajo tal, que amenaza con destruir la salud de los obreros y, por consiguiente, *la propia fuerza de trabajo*. . ." (1973, I:344) en la medida en que "la intensidad creciente del trabajo supone un despliegue mayor de trabajo dentro del mismo espacio de tiempo" (*ibid.*:438).

En las formaciones sociales capitalistas el obrero enfrenta, además, otra realidad que le ha sido impuesta: carece por lo general del tiempo necesario para formarse una cultura, para desarrollarse intelectual y espiritualmente, ya que el trabajo

\* Véase mi libro *Capitalismo y enfermedad*, capítulo 4.

—como categoría social— se encuentra presente en todas las esferas y momentos de su vida, determinando sus actividades fuera de la fábrica. Por lo tanto, aun cuando la actividad laboral concreta termina en el momento en que el obrero deja el lugar de trabajo, su huella trasciende a las relaciones familiares y a otros campos como la política, el arte, la ciencia, la recreación y la salud.

Esta realidad se debe a que al capital le interesa, por encima de la satisfacción de las necesidades y aspiraciones señaladas en el párrafo anterior, proporcionar al obrero los medios indispensables (alimentación, vivienda, vestido) para conservar la fuerza de trabajo en condiciones físicas para seguir explotándola. Se opera aquí un ahorro para el capitalista que, por otra parte, es una ley: “obtener mucho trabajo por la menor cantidad posible de dinero (1973, I:453), sin importar los daños a la salud del trabajador (nos referimos, obviamente, al capitalista como clase, y no como individuo aislado a quien quizás llegue a interesarle la salud de sus asalariados).

De ahí que el capital trate al obrero como a un objeto de su propiedad —aunque sea por algunos días, semanas o meses—, por lo que no se anda con miramientos para explotar la fuerza de trabajo en tanto que es fuente de plusvalía. Al respecto, Marx es muy claro al señalar que el capital “usurpa al obrero el tiempo de que necesita su cuerpo para crecer, desarrollarse y conservarse sano. Le roba el tiempo indispensable para asimilarse el aire libre y la luz del sol. Le capta el tiempo destinado a las comidas y lo incorpora siempre que puede al proceso de producción haciendo que al obrero se le suministren los alimentos como a un medio de producción más, como a la caldera carbón y a la máquina grasa o aceite. Reduce el sueño sano y normal que concentra, renueva y refresca las energías, al número de horas de inercia estrictamente indispensables para reanimar un poco un organismo totalmente agotado” (Marx 1973, I:208) \*

La ley del mayor beneficio con el menor costo posible se

\*En términos similares se expresa Engels (1977:153) cuando señala que “el trabajo [capitalista] no deja al obrero ningún campo para la actividad intelectual, le es necesaria la mayor atención, puesto que para atender bien su trabajo no debe pensar en otra cosa. Un trabajo así es una condena; quita al obrero todo el tiempo disponible, quedándole sólo el necesario para comer y dormir, nada para el ejercicio del cuerpo al aire libre, para gozar de la naturaleza, y no hablemos de la actividad intelectual; ¡no debe degradarse a los hombres, con semejante condena, a la condición de bestias!”



presenta, además, en el proceso productivo, ya que “el obrero trabaja *bajo el control del capitalista*, a quien su trabajo pertenece. El capitalista se cuida de vigilar que este trabajo se ejecute como es debido y que los medios de producción se empleen convenientemente, es decir, sin desperdicios de materias primas y cuidando de que los instrumentos de trabajo se traten bien, sin desgastarse más que en aquella parte en que lo exija su empleo racional. . .” (*ibid.*:137).

Empero, Marx no se queda con este planteamiento economicista; va más allá al destacar las consecuencias de la organización capitalista del proceso de trabajo en la salud del proletariado: “la tendencia a *economizar los medios sociales de producción*. . . se convierte, en manos del capital, en un *saqueo sistemático contra las condiciones de vida del obrero durante el trabajo*, en un robo organizado de espacio, de luz, de aire y de los medios personales de protección contra los procesos de producción malsanos o insalubres, y no hablemos de los aparatos e instalaciones para comodidad del obrero” (*ibid.*:352-353). E insiste en su planteamiento materialista para analizar la salud-enfermedad de la clase obrera, es decir, en la necesidad de considerar la base económica de la sociedad (el modo de producción capitalista que se basa en la explotación del trabajador) para explicar los daños a la salud: “el régimen de producción capitalista —dice Marx— como corresponde a su carácter contradictorio y antagónico, da un paso más y *dilapida la vida y la salud del obrero*, considerando la degradación de sus mismas condiciones de vida como economía en el empleo del capital constante y, por tanto, como medio para la elevación de la cuota de ganancia” (*ibid.*, III:99; cursivas nuestras).

De lo expuesto hasta aquí podemos señalar que la explotación del obrero se sitúa en dos momentos e instancias íntimamente relacionados:

1] el capitalista paga sólo una parte del valor que produce la fuerza de trabajo, lo necesario para que el obrero y su familia puedan subsistir en las condiciones que exige la explotación capitalista; el resto se lo apropia el capitalista (plusvalía);

2] las leyes objetivas del modo de producción capitalista obligan a mantener al obrero en condiciones de trabajo que directa o indirectamente dañan su salud (accidentes y enfermedades laborales y reducción de su vida). Esto se debe a que al capital le interesa obtener la máxima plusvalía, reduciendo hasta donde sea posible los costos de producción, y para ello no tiene

inconveniente —como dice Marx— “en abreviar la vida de la fuerza de trabajo”, que, como ya vimos, el capitalista compra como una mercancía más que incorpora al proceso productivo.

Estos dos hechos, indisolublemente vinculados, conforman las causas de la patología industrial de la clase obrera, la cual trasciende a otras esferas de la vida y repercute en el ámbito familiar y social del obrero, ya que éste continúa siéndolo aún después de salir de la fábrica. De ahí, pues, que toda la problemática que aquí se genera afecta su vida y la de las personas que viven con él, ya que “las condiciones del proceso de producción son en gran parte condiciones de su proceso de vida activa, sus condiciones propias de vida” (Marx 1973, III:99). Por ello, insiste Marx, “para comprender en todo su alcance las leyes de la acumulación, no puede perderse tampoco de vista la situación del obrero fuera de la fábrica, su comida y su vivienda (*ibid.*, I:554).

De lo antes expuesto se deduce que “a medida que se acumula el capital, tiene necesariamente que empeorar la situación del obrero, *cualquiera que sea su retribución*, ya sea ésta alta o baja. . . Esta ley —continúa diciendo Marx— determina una *acumulación de miseria* equivalente a la *acumulación de capital*. Por eso, lo que en un polo es acumulación de riqueza es, en el polo contrario, es decir, en la clase que crea su propio producto como capital, acumulación de miseria, de tormentos de trabajo, de esclavitud, de despotismo y de ignorancia y degradación moral” (*ibid.*:547).

De lo señalado hasta aquí se desprende que las condiciones materiales de existencia difieren en ambas clases sociales (burguesía y proletariado) ya que aquélla se apropia el producto del trabajo social en tanto que ésta vive de su salario, que representa sólo una parte del valor que produce. Esta realidad objetiva origina una situación diferente entre las dos clases con respecto a la enfermedad (tipo de patologías, frecuencia y gravedad), la manera en que se adquiere y la esperanza de vida, situación que analizan Marx y Engels, como veremos después.

Volviendo al análisis de las condiciones del proceso de producción en la industria moderna, debe destacarse que éstas convierten al obrero en parte de la maquinaria y del medio laboral, pero como algo pasivo, ya que sólo debe estar atento a los movimientos de la máquina. Éstos condicionan los ritmos y movimientos del obrero y las necesidades que aquélla tiene (aceite, limpieza, reparaciones), deben ser satisfechas por el trabajador de manera escrupulosa, de lo contrario la valorización

del capital se pondría en peligro. Por lo tanto, "lejos de ser el obrero quien maneja las condiciones de trabajo, son éstas las que le manejan a él" (Marx 1973, I:350).

Lo anterior origina, sin duda, que el trabajo sea monótono, rutinario, repetitivo, y poco a poco anule la capacidad creativa del individuo. El obrero no se identifica con un proceso de trabajo cuyas condiciones le han sido impuestas, ni con el producto final, ya que no participa en la determinación de para qué, cuánto, cuándo, cómo y dónde producirlo.

La situación que vive el obrero de la moderna industria trae serias repercusiones para su salud, sobre todo enfermedades psicósomáticas y psíquicas. Marx y Engels destacaron las repercusiones del trabajo maquinizado en la salud del obrero: "el trabajo mecánico afecta enormemente al sistema nervioso, ahoga el juego variado de los músculos y confisca toda la libre actividad física y espiritual del obrero", señala Engels (citado por Marx 1973, I:349-350). Por lo tanto, "hasta las medidas que tienden a facilitar el trabajo se convierten en medio de tortura, pues la máquina no libra al obrero del trabajo, sino que priva a éste de su contenido" (Marx 1973, I:350).\*

El desarrollo del capitalismo no sólo no reduce la explotación del obrero sino que conlleva, como una ley histórica natural, al incremento del ejército industrial de reserva, cuya absorción por el aparato productivo se vuelve cada vez más difícil. Esto se debe a la presencia cada vez más acentuada de la división del trabajo y del perfeccionamiento de las máquinas que permiten elevar la capacidad productiva del trabajo.

Empero, la acumulación capitalista requiere de ese ejército de reserva: "la existencia de un sector de la clase obrera condenado a ociosidad forzosa por el exceso de trabajo impuesto a la otra parte, se convierte en fuente de riqueza del capitalista individual y *acelera al mismo tiempo la formación del ejército industrial de reserva, en una escala proporcionada a los progresos de la acumulación social*" (*ibid.*:538-539).

\*La manufactura —dice Marx— "convierte al obrero en un monstruo, fomentando artificialmente una de sus habilidades parciales, a costa de aplastar todo un mundo de fecundos estímulos y capacidades" (Marx 1973, I:293); "lo que los obreros parciales pierden, se *concentra*, enfrentándose con ellos, en el capital. Es el resultado de la división manufacturera del trabajo el erigir frente a ellos, como *propiedad ajena y poder dominador*, las *potencias espirituales* del proceso material de producción" (*ibid.*:294).

Opera pues, una ley: "*Cuanto mayores son la riqueza social, el capital en funciones, el volumen y la intensidad de su crecimiento y mayores también, por tanto, la magnitud absoluta del proletariado y la capacidad productiva de su trabajo, tanto mayor es el ejército industrial de reserva*" (ibid.:546).

Esta superpoblación relativa (ejército industrial de reserva) sufre en mayor medida los problemas de salud que padece el proletariado activo, debido a que carece de una base económica estable que le permita obtener los satisfactores necesarios (alimentación, vivienda) para no sucumbir ante la patología de la pobreza.

Con respecto al ejército obrero en activo, los elementos teóricos y los datos empíricos disponibles muestran que la forma en que se consume la fuerza de trabajo en el proceso de producción y la manera en que se conserva y reproduce (proceso desgaste-reproducción) difieren dentro del proletariado. Ello se debe a que éste no es un todo monolítico, es decir, un conjunto de personas que poseen los mismos elementos objetivos y subjetivos.

En el interior del proletariado existen fracciones o sectores que se diferencian por el hecho de trabajar en ramas distintas de la economía, en las que existen grados diversos de desarrollo de las fuerzas productivas y de concentración y composición orgánica del capital. También se diferencian por el tipo de ocupación que tienen, por las condiciones de empleo y de trabajo (forma concreta de insertarse al proceso productivo), lo cual va a determinar el monto del salario y la manera en que se "reproduce la fuerza de trabajo (vivienda, alimentación, vestido).

Asimismo, el nivel de conciencia política y el nivel educativo varían de uno a otro sector del proletariado, así como la legislación específica (contratos colectivos) que regula la relación capital-trabajo. Todo ello sucede no obstante que los miembros del proletariado poseen una realidad común e histórica que los identifica como una clase objetiva, una clase en sí: carecen de medios de producción y para subsistir disponen sólo de su fuerza de trabajo, que venden al capitalista como una mercancía.

De lo anterior se desprende que *existe una relación entre la forma en que grupos específicos de trabajadores producen y se reproducen y la forma en que se enferman, la patología que padecen y de qué mueren, así como su esperanza de vida y las características de los servicios médicos a los que acuden.*

**Esta obra puede descargarse completa y sin costo de la página electrónica: [www.raulrojassoriano.com](http://www.raulrojassoriano.com)**

**CRISIS  
SALUD  
ENFERMEDAD  
Y PRACTICA MEDICA**

Raúl Rojas Soriano



Diseño e ilustración de portada: Colberdt

Primera edición: marzo de 1990

Primera reimpresión: agosto del 2000

## **CRISIS, SALUD-ENFERMEDAD Y PRÁCTICA MÉDICA**

© Raúl Rojas Soriano

© Plaza y Valdés, S.A. de C.V.

Derechos exclusivos de edición reservados para todos los países de habla hispana. Prohibida la reproducción total o parcial por cualquier medio sin autorización escrita de los editores.

Editado en México por Plaza y Valdés, S.A. de C.V.

Manuel María Contreras núm. 73, Col. San Rafael,

México, D. F. Tel. 5705-56-46

ISBN: 968-856-231-9

Impreso en México

[www.raulrojassoriano.com](http://www.raulrojassoriano.com)  
[@RojasSorianoR](https://www.facebook.com/rojassorianoraul)

**Esta obra puede descargarse completa y sin costo de la página electrónica: [www.raulrojassoriano.com](http://www.raulrojassoriano.com)**

## 1. CRISIS Y PROCESO SALUD—ENFERMEDAD

La crisis actual que enfrentan los países latinoamericanos ha acentuado las contradicciones sociales imperantes en nuestras sociedades subdesarrolladas. Las dificultades que enfrenta el capitalismo para resolver los problemas socioeconómicos de la mayoría de la población muestran el fracaso de las políticas estatales insertas dentro del modelo de desarrollo capitalista dependiente.

El análisis de la crisis económica de nuestros países debe ubicarse dentro de la dinámica del capitalismo internacional. Las exigencias del capitalismo financiero formuladas por el Fondo Monetario Internacional responden a las leyes de la acumulación capitalista que permiten el desarrollo económico y social de los países hegemónicos en detrimento de los países subordinados. La deuda externa de América Latina supera los 400 mil millones de dólares y esta realidad trasciende al ámbito económico y se manifiesta en diversos fenómenos de la vida social, política, cultural y de salud de nuestros países.

Aunado a lo anterior se observa una gran concentración de la riqueza en un reducido porcentaje de la población mientras que la mayoría enfrenta serios problemas de desempleo y subempleo, altas tasas de inflación, baja capacidad adquisitiva de las clases trabajadoras, etcétera. Todo esto se traduce en un hecho objetivo: la mayoría de la población de nuestros países enfrenta condiciones de trabajo y de vida cada vez más deterioradas. Se observan así mayores problemas para conseguir vivienda o que ésta tenga los servicios básicos; dificultades para lograr una alimentación adecuada y para tener acceso a los niveles medio y superior de la educación. Los accidentes laborales siguen aumentando en términos relativos y absolutos; las enfermedades de la pobreza continúan haciendo estragos entre la población perteneciente a las clases trabajadoras. Se han incrementado a la vez las llamadas enfermedades del desarrollo.

Interesa aquí analizar las relaciones entre los fenómenos socio-económicos y los problemas de salud que enfrentan sobre todo las clases trabajadoras de nuestro país.

La explotación capitalista es una realidad que se manifiesta en forma objetiva en las condiciones de vida y de trabajo de las clases populares que cada vez se encuentran más deterioradas en América Latina. Esta situación incide directamente en la salud de las clases explotadas, generándose una patología de la pobreza y daños a la salud ocasionados por las condiciones inadecuadas en las que se realiza el proceso productivo.

Para ubicar el modelo de desarrollo que ha seguido México y establecer sus relaciones con los procesos de salud-enfermedad que enfrentan las clases trabajadoras,



es necesario revisar los aspectos más relevantes de dicho modelo.

Las características del desarrollo económico y sus repercusiones en los distintos órdenes de la vida social de nuestro país, encuentran su explicación en el modelo de desarrollo que ha seguido a partir fundamentalmente de la década de los cuarenta. En este periodo se acelera el proceso de industrialización que permitiría la sustitución de importaciones, aprovechando la coyuntura de la segunda confrontación bélica mundial.

A partir de entonces, el desarrollo de la economía mexicana, al formar parte del sistema capitalista mundial y por determinadas circunstancias históricas, ha adquirido plenamente una configuración especial como sucede con el resto de las economías latinoamericanas: la de ser una economía capitalista dependiente. Importa destacar que esta realidad se empieza a conformar desde la época colonial, cuando los países latinoamericanos se convierten en productores de materias primas, debido a la división internacional del trabajo, para satisfacer las necesidades de acumulación capitalista de las economías centrales.

La situación concreta de los países latinoamericanos —con excepción de Cuba— se deteriora cada vez más como resultado de la dependencia económica y tecnológica que tienen con respecto al capitalismo internacional, el cual ha influido en la determinación de la estructura y organización social de los países de la región, afectando la vida económica, política, social y cultural, así como la salud y el bienestar de la población.

Uno de los resultados de la intervención de los países capitalistas desarrollados en las economías latinoamericanas atrasadas, concretamente México, ha sido la concentración de los procesos de industrialización en aque-

llas zonas que disponen de los medios necesarios para satisfacer los requerimientos de la acumulación capitalista. Por ejemplo, materias primas, medios de transporte, vías de comunicación, fuerza de trabajo abundante y barata. Esto ha conducido a generar y mantener un desequilibrio interno que se expresa en la concentración de las actividades económicas, políticas, culturales y de los servicios médicos en aquellas zonas donde más se desarrolla el capitalismo.

Tal situación ha dado origen a fenómenos de emigración del campo a las ciudades debido a las ineficaces medidas de nuestra reforma agraria (falta de reparto equitativo de la tierra e insuficiente o deficiente asesoría técnica y ayuda crediticia). Junto a esto, se observa una presencia cada vez mayor de relaciones capitalistas en las actividades agropecuarias, lo cual conlleva al desplazamiento de fuerza de trabajo que busca acomodo en las actividades industriales o en el sector servicios de las zonas urbanas.

Esto conduce al crecimiento incontrolado de las ciudades, que se acentúa a partir de la década de los cincuenta, cuando se aceleran los procesos de industrialización en nuestro país.

Lo anterior crea serios problemas de urbanización ya que el espacio susceptible de habitarse se vuelve en las ciudades técnica y socialmente insuficiente. Surgen entonces zonas proletarias y las llamadas “ciudades perdidas” y cinturones de miseria que carecen de algunos o de todos los servicios básicos (drenaje, agua potable, recolección de basura, luz eléctrica, servicios médicos, etcétera).

Las ciudades se convierten en forma cada vez más rápida en lugares perjudiciales para la salud de la pobla-

ción, debido a los procesos de industrialización, urbanización y emigración campo-ciudad desordenados o de difícil control. Tal situación origina, por un lado, una creciente contaminación, y, por el otro, un desempleo o subempleo cada vez mayor por la incapacidad de las estructuras urbanas de absorber toda la fuerza de trabajo proveniente del campo y del crecimiento natural de las ciudades.

Esta realidad, impuesta por las características que ha adoptado el desarrollo capitalista en México, repercute sin duda en la salud de la población, sobre todo la que pertenece al proletariado que no cuenta con los medios suficientes y adecuados para hacer frente a las condiciones sociales que originan o crean un medio para que aparezcan mayores enfermedades y accidentes más graves y frecuentes. La crisis económica actual ha conducido a que otros sectores de la población, concretamente las llamadas capas medias, enfrenten condiciones de trabajo y de vida cada vez más difíciles, situación que origina la presencia de mayores problemas de salud.

El desempleo o inseguridad en el trabajo, el subempleo, la explotación infantil, la inflación, la alimentación insuficiente o inadecuada, la vivienda insalubre y sin los servicios necesarios, la contaminación ambiental, las condiciones de trabajo enajenantes, el transporte inseguro, etcétera, generan o crean un campo propicio para que surjan mayores enfermedades infecciosas y parasitarias, más accidentes y suicidios, alcoholismo, desnutrición, drogadicción; problemas dermatológicos, oftalmológicos y auditivos (por la contaminación ambiental), stress, neurrosis, hipertensión, etcétera, todo lo cual conforma la *patología urbana*.

Esta realidad histórica la resiente con mayor fuerza el proletariado que no dispone de los medios para cambiar

las condiciones sociales que genera esa patología. Dicha clase vive generalmente en las zonas más pobres de la ciudad en las que se carece de los servicios básicos para evitar o retrasar las enfermedades tanto infecciosas como las crónico-degenerativas. Se reduce así su esperanza de vida por las condiciones materiales de existencia cada vez más deterioradas.

Con respecto a los asalariados del campo y ejidatarios, las condiciones de trabajo y de vida son cada vez más difíciles debido a que ellos resienten, al igual que el proletariado urbano, los efectos de la crisis que vive el país. Sin apoyos crediticios y asesoría técnica los ejidatarios y minifundistas sobreviven a las condiciones impuestas por los intermediarios, los acaparadores y la burocracia oficial. La situación más difícil la padecen los asalariados del campo sujetos a una gran explotación y sin tener acceso al sistema de seguridad social.

La desnutrición, la fatiga, las enfermedades infecciosas y parasitarias y las condiciones inadecuadas de vida y de trabajo dificultan la reproducción de la fuerza de trabajo, originando un envejecimiento prematuro.

El uso no controlado de pesticidas genera diversos problemas de salud poco estudiados, los que aunados a la presencia de accidentes y a la existencia de fauna agresiva, afectan la salud del trabajador del campo.

Miles de pequeñas poblaciones carecen de servicios médicos institucionales y de otros servicios básicos para mejorar su nivel de vida; existe un desempleo y subempleo crecientes que aunados al derrumbe del poder adquisitivo y a la falta de apoyo oficial obligan al trabajador del campo a emigrar a las ciudades o al vecino país del norte.

Sólo algunos grupos campesinos privilegiados han podido sortear la crisis y evitar que su nivel de vida se deteriore contando con recursos para hacer frente a las enfermedades. Sin embargo, el futuro del campo no es promisorio.

De lo expuesto hasta aquí puede deducirse que la forma como los grupos sociales producen y se reproducen (sus condiciones reales de vida y de trabajo), determina cómo y de qué se enferman, con qué gravedad y frecuencia, su esperanza de vida, el acceso oportuno y adecuado a los servicios médicos, y de qué mueren. Las características del desarrollo urbano, enmarcado dentro del capitalismo, limitan a la mayoría de la población compuesta por las clases trabajadoras y diversas capas medias, el acceso a bienes y servicios adecuados y suficientes para evitar o retrasar la presencia de diversas enfermedades tanto infecciosas como crónico-degenerativas (diabetes, cáncer, cirrosis hepática, etcétera).

Por lo tanto, puede decirse que el desarrollo capitalista en México repercute en diversos órdenes de la sociedad, creando serios problemas que no pueden encontrar solución dentro de los marcos de la estructura y organización social existentes en nuestro país. Los problemas ocasionados tanto por la dinámica del desarrollo capitalista a nivel mundial como por las características particulares que el capitalismo ha adoptado en México, influyen de manera directa o indirecta, mediata o inmediata, en la problemática de salud de la población. Se configuran cuadros de enfermedad que son producto de determinadas relaciones sociales de producción que mantienen los individuos en una sociedad capitalista como la nuestra, para apropiarse de la naturaleza y producir los medios de vida para su subsistencia.

El análisis de las relaciones de explotación capitalista existentes en nuestro país permite mostrar que los procesos de salud-enfermedad entre los miembros de las clases trabajadoras se encuentran determinados por sus condiciones de vida y de trabajo.

El capital requiere nutrirse constantemente con fuerza de trabajo joven que permita mantener, o elevar, sus tasas de ganancia. De acuerdo con esto, el capital estaría, supuestamente, interesado en conservar dicha fuerza de trabajo, es decir, en proporcionarle los medios para que se desarrolle en las mejores condiciones. Sin embargo, la realidad es muy distinta. Los niños y jóvenes de las clases trabajadoras se encuentran en una situación cada vez más difícil que les limita o impide el acceso a diversos satisfactores y servicios.

Por ejemplo, aun cuando no se da una relación directa y mecánica entre educación y acceso a empleos y niveles salariales decorosos, sí es posible señalar que en cierto momento y bajo determinadas condiciones, la educación juega un papel importante en la elevación del nivel de vida de una familia.

Los niños y jóvenes de las clases trabajadoras enfrentan serias dificultades para alcanzar una educación media o superior que les permita luchar en mejores condiciones por empleos no marginales. La realidad muestra que el sistema educativo contiene una serie de filtros desde la educación básica, que conducen a la inmensa mayoría de los miembros de las clases trabajadoras a abandonar a temprana edad la escuela para dedicarse a actividades productivas. La deserción escolar debe de ser vista como un fenómeno social que tiene profundas raíces en la situación de clase de los miembros de una sociedad.

La educación no representa por sí sola una alternativa real de los grupos marginados o explotados de nuestra sociedad para mejorar su nivel de vida.

Los intereses capitalistas que dominan el panorama social, económico y político exigen que sólo una minoría —que pertenece a las clases dominantes— se prepare para dirigir los destinos del aparato político-administrativo y los procesos de producción de nuestro sistema social.

Las clases trabajadoras tienen, ante esta situación, que vender su fuerza de trabajo en condiciones desfavorables. Las relaciones de explotación que predominan en nuestra sociedad permiten que el capital busque las mejores formas de explotar al trabajador e incorporar a los procesos productivos a obreros sobre todo jóvenes, que se encuentren en condiciones adecuadas para producir plusvalía. Se requiere una fuerza de trabajo sana que no represente fuertes gastos al capital para su reproducción. Marx destaca que:

La producción capitalista, que es, en sustancia, producción de plusvalía, absorción de trabajo excedente, no conduce solamente al *empobrecimiento* de la fuerza humana de trabajo, despojada de sus condiciones normales de desarrollo y de ejercicio físico y moral. Produce, además, la extenuación y la muerte prematuras de la misma fuerza de trabajo. Alarga el tiempo de producción del obrero durante cierto plazo a costa de acortar la duración de su vida (Marx, *El capital*, vol. I, p. 208).

De esta manera las condiciones adversas que enfrenta la fuerza de trabajo en el proceso productivo deterioran la salud física del trabajador. Al capital le interesa sola-

mente la capacidad de la fuerza de trabajo para producir plusvalía. Ignora o le importa poco la forma como se desgasta el obrero en el proceso de la producción.

En nuestro país, la situación que enfrenta el proletariado es cada vez más difícil ya que, por un lado, las condiciones de empleo y de trabajo las impone el capital y, por lo tanto, está sujeto a las exigencias del mismo; por el otro, las condiciones de vida adversas generan diversos daños a la salud del obrero al no permitirle contar con los elementos básicos (alimentación, vivienda, servicios) para la reproducción de su fuerza de trabajo.

Marx señala que:

La tendencia a economizar los medios sociales de producción. . . se convierte en manos del capital, en un saqueo *sistemático contra las condiciones de vida del obrero durante el trabajo*, en un robo organizado de espacio, de luz, de aire y de los medios personales de producción contra los procesos de producción malsanos o insalubres (Marx, *op. cit.*, pp. 352-353).

Sin duda, la juventud trabajadora en la ciudad y el campo es la que enfrenta en condiciones más desventajosas las embestidas del capital. Este busca sangre joven, energías que puedan producir más en menos tiempo y con la menor pérdida de recursos. Los jóvenes obreros, por su misma juventud, aparentemente ignoran o no le dan importancia al desgaste físico y psíquico que le produce el medio laboral. Sin embargo, en ellos se manifiestan diversos cuadros patológicos como el *stress*, la hipertensión, la neurosis y diversas enfermedades profesionales y accidentes según sea su tipo de trabajo. Esta patología disminuye las posibilidades reales de que los individuos



se desarrollen en otros ámbitos (social, cultural, espiritual). Junto a esta problemática, el trabajador tiene que enfrentar una situación de vida adversa impuesta por el capital. Las condiciones de su vivienda, el tipo de alimentación, los niveles educativos, el acceso real a los servicios médicos están determinados por la posición que el individuo ocupa en la sociedad y más concretamente, en el proceso de trabajo. Al respecto, Marx señala que “para comprender en todo su alcance las leyes de la acumulación, no puede perderse tampoco de vista la situación del obrero *fuera* de la fábrica, su comida y su vivienda” (*op. cit.*, p. 554).

Los planteamientos anteriores muestran, sin lugar a dudas, un panorama crítico para lograr la meta que en el campo de la salud nuestro país se comprometió a alcanzar en la Reunión Internacional celebrada en Alma Ata, URSS, en 1978: “Salud para todos en el año 2000”. Este propósito difícilmente puede convertirse en realidad en las actuales circunstancias sociohistóricas.

Esta obra puede descargarse completa y sin costo de la página electrónica: [www.raulrojassoriano.com](http://www.raulrojassoriano.com)

## 2. CRITICA AL MODELO: HISTORIA NATURAL DE LA ENFERMEDAD

El modelo unicausal para explicar el surgimiento de las enfermedades se consolida en la segunda mitad del siglo pasado con los trabajos de Pasteur y Koch en el campo de la microbiología. Se establece así una relación lineal entre determinado agente patógeno (por ejemplo, el bacilo de Koch) y la presencia de cierta enfermedad (la tuberculosis, en este caso). Este modelo considera un solo tipo de causas de la enfermedad ya que el interés radica en eliminar el o los agentes patógenos, físicos, químicos o mecánicos que ocasionan la alteración de las funciones normales o las condiciones anatómicas del organismo. Por ejemplo, se busca erradicar o controlar una enfermedad infecciosa o crónica, o reparar la salud del trabajador que se accidentó en una fábrica.

Al iniciarse la segunda mitad del presente siglo, el modelo médico basado en el enfoque unicausal enfrenta una severa crisis al no poder resolver diversos problemas de salud generalizados tanto en los países desarrollados como en los subdesarrollados. Aunado a esto, los aportes

de las ciencias sociales permiten mostrar que el modelo unicausal es insuficiente para explicar el origen de las enfermedades ya que existen otros elementos del medio ambiente que influyen en el proceso salud-enfermedad. Esta incapacidad explicativa de dicho modelo se hace cada vez más evidente a medida que se acentúa la crisis del capitalismo en la década de los sesenta. En esas circunstancias históricas se ve la necesidad por parte de los grupos dominantes en el área médica de plantear un nuevo marco teórico para interpretar el proceso salud-enfermedad acorde con los intereses sociales dominantes. Se trata de mediatizar la presencia cada vez mayor de movimientos populares en los que empieza a darse un proceso de concientización en los grupos explotados sobre los daños que ocasionan a su salud las condiciones deterioradas de vida, producto de las relaciones capitalistas de producción.

Se busca entonces tomar en cuenta variables del medio físico y social para explicar la presencia de las enfermedades a fin de interrumpir la cadena causal mediante la modificación o supresión de alguna de las variables que intervienen en el surgimiento de los procesos patológicos. Este modelo multicausal, de orientación positivista, no pretende conocer las verdaderas causas del problema, es decir, las causas estructurales, sino aquellos factores que resultan fáciles de atacar con medidas de salud pública tradicionales o con procedimientos clínicos propios de la medicina curativa.

En este marco de referencia se inscribe el modelo de la Historia Natural de la Enfermedad que desarrollan Leavell y Clark a fin de ofrecer una explicación multicausal de la enfermedad. Dicho modelo se enseña hoy en día en todas las facultades y escuelas de medicina, en-

fermería y odontología del país y rige la práctica médica prevaleciente.

La Historia Natural de la Enfermedad se basa en la Tríada Ecológica, es decir, en tres factores que se hallan interrelacionados en un constante equilibrio: el Agente, el Huésped y el Medio Ambiente. Esta situación permite que exista un relativo “estado de salud” en el llamado periodo prepatogénico ya que estos tres elementos se encuentran en una interacción adecuada que permite el mantenimiento del equilibrio ecológico. En el periodo patogénico se rompe dicho equilibrio ya que se presenta un factor desencadenante, por ejemplo ciertos elementos del ambiente favorecen el ataque del agente sobre el huésped susceptible y éste pasa al “estado de enfermedad”. Cuando las lesiones celulares y tisulares y las alteraciones bioquímicas y fisiológicas se manifiestan se dice que aparece el *horizonte clínico* que es una línea hipotética que separa la etapa preclínica de la etapa clínica en el periodo patogénico.

Este periodo puede terminar si la enfermedad se vuelve crónica, si el enfermo muere o si “recupera” la salud con secuelas o invalidez, o sin ellas.

El esquema de la Historia Natural de la Enfermedad permitió estructurar un sistema de prevención a diferentes niveles. Prevención primaria, son aquellas medidas preventivas que se llevan a cabo en la etapa prepatogénica e incluye promoción de la salud (educación sanitaria, por ejemplo) y protección específica (inmunizaciones, atención a la higiene personal, etcétera). Prevención secundaria es aquella que se realiza a través de un diagnóstico temprano y tratamiento oportuno y adecuado (medicina curativa). La prevención terciaria permite limitar las secuelas y rehabilitar al inválido.

No obstante el avance que representa el modelo de la Historia Natural de la Enfermedad en relación con el modelo unicausal en tanto aquél toma en cuenta diversos factores para explicar la aparición de las enfermedades o los accidentes, dicho enfoque multicausal tiene las siguientes limitaciones:

1. En la etapa prepatogénica se manejan diversas variables socioeconómicas como parte del medio ambiente social sin una debida jerarquización y en forma ahistórica. Se olvida que los individuos pertenecen a clases sociales y que, por lo tanto, la manera como producen y se reproducen se encuentra socialmente determinada por las relaciones de producción existentes. Las variables socioeconómicas se consideran como causas que influyen de manera directa o indirecta para el surgimiento de las enfermedades y accidentes. Sin embargo, la forma positivista de tratar dichas variables sólo permite conocer las causas externas, inmediatas, de los procesos patológicos y no las verdaderas causas que se encuentran en la estructura socioeconómica de la sociedad, misma que determina, dependiendo de cada clase social, la manera como los individuos se apropian de la naturaleza. El modelo de la Historia Natural de la Enfermedad busca, pues, considerar los aspectos empíricos de la relación entre *lo social* y el *proceso salud-enfermedad* a fin de proponer medidas pragmáticas para prevenir las enfermedades o accidentes, reparar la salud o rehabilitar al enfermo. Es, por lo tanto, un modelo reduccionista.

2. En la etapa patogénica el modelo mencionado ignora nuevamente que los individuos no son seres abstractos sino que pertenecen a ciertos grupos sociales con determinadas características socioeconómicas y culturales. De esta forma, el esquema de la Historia Natural de la

Enfermedad considera que si se tiene un diagnóstico temprano y un tratamiento oportuno y adecuado se puede restituir la salud o evitar mayores complicaciones. Se deja de lado que el acceso a los servicios médicos depende de las condiciones materiales de vida y de trabajo que poseen las diversas clases sociales en un determinado momento histórico. Se ignora que en los países capitalistas existe una atención médica clasista y que en los países subdesarrollados la mayoría de las personas o un importante porcentaje de éstas no tiene acceso a los servicios médicos de la seguridad social. Sin duda, los grupos privilegiados que tienen el poder económico y político son los que tienen mayores oportunidades de contar con una atención médica de la mejor calidad.

3. El modelo de la Historia Natural de la Enfermedad está orientado por la ideología propia de la corriente positivista: busca evitar el desequilibrio entre el Agente, el Huésped y el Medio Ambiente. En caso de que se pierda la interacción "normal" entre estos elementos se ponen en movimiento diversos mecanismos de control para que se vuelva al equilibrio ecológico. El hecho de plantear diversas medidas preventivas de carácter pragmático a lo largo de todo el proceso de la historia natural de la enfermedad, si bien es útil para evitar mayores daños a la salud, en el fondo recupera la idea positivista de que todo puede resolverse sin atentar contra el sistema social que es el que está principalmente determinando el surgimiento y prevalencia de las enfermedades y accidentes, así como su distribución, frecuencia y gravedad en los distintos grupos sociales.

4. De acuerdo con la crítica expuesta, es necesario superar el enfoque reduccionista del modelo mencionado y plantear un modelo de la historia *social* de la enferme-

dad que parta de esta tesis básica: Según sean las condiciones de vida y de trabajo de los individuos en cierto momento histórico, es decir, según sea la clase y el grupo social específico al que se pertenezca en una determinada formación social, será el tipo de enfermedades que se padezcan, su gravedad y frecuencia, así como el acceso real a los servicios médicos, la esperanza de vida y de qué mueren los individuos. Esto no implica, bajo ningún concepto, que se ignore la dimensión biológica de la enfermedad. Se trata más bien de darle su justo valor al aspecto social en el análisis del proceso salud-enfermedad y en las medidas tendientes a promover la salud, prevenir las enfermedades y accidentes, restaurar la salud y rehabilitar al enfermo.

Esta obra puede descargarse completa y sin costo de la página electrónica: [www.raulrojassoriano.com](http://www.raulrojassoriano.com)

### 3. DIMENSION SOCIAL Y BIOLÓGICA DE LA ENFERMEDAD

En una crítica que formulamos al modelo de la Historia Natural de la Enfermedad en el periódico *Excelsior* el 11 de julio de 1988 (véase el capítulo anterior), señalamos las limitaciones de este planteamiento teórico en el análisis del surgimiento y desarrollo de la enfermedad, pues no obstante que toma en cuenta variables socioeconómicas y culturales para “explicar” cómo aparece la enfermedad, en el fondo sigue predominando el enfoque biólogo que busca descubrir los agentes inmediatos que ocasionan los daños a la salud. Se refuerza, por lo tanto, el modelo biomédico al apoyar una práctica curativa, individualista y hospitalaria, olvidándose que existe una *historia social* de la enfermedad.

Este y otros planteamientos expuestos en diversos artículos publicados en el periódico *Excelsior* tratan de crear conciencia en el Sector Salud y en las escuelas de medicina a fin de que se considere *lo social* en el estudio del proceso salud-enfermedad, así como en la formación del personal de salud y en la práctica médica.



Sin embargo, el 20 de julio de 1988, en una conferencia que impartimos en la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, tuvimos que defender la existencia de la dimensión biológica de la enfermedad. Esto se debió a que varios profesores de dicha Facultad al criticar al modelo biomédico señalaron enfáticamente que no había una historia natural de la enfermedad sino sólo una *historia social de la enfermedad* ya que sólo este último planteamiento podría ayudar realmente a resolver los serios problemas de salud que enfrenta la población guatemalteca.

Ante esta afirmación —que ignora el aspecto biológico de la enfermedad— tuvimos que demostrar en una Facultad de Ciencias Médicas que se ha caracterizado por mantener un verdadero compromiso con las causas populares, que la enfermedad tiene también una dimensión biológica que debe tomarse en cuenta para orientar su diagnóstico y tratamiento oportunos.

Insistimos que quienes se enferman son individuos de carne y hueso y no seres abstractos, razón por la cual es necesario que una vez detectada la enfermedad, se pongan al servicio del paciente todos los recursos de la medicina para resolver sus problemas de salud. Aquí, les señalamos a los compañeros médicos de la Universidad de San Carlos de Guatemala, que de poco sirven las ciencias sociales; se requiere, en cambio, que el médico cuente con una excelente preparación en el campo de la clínica para que maneje adecuadamente la información teórica y empírica disponible a fin de ofrecer un diagnóstico correcto y un tratamiento oportuno que permita restaurar la salud o evitar que la enfermedad siga progresando y deje secuelas incapacitantes.

Cuando se ha detectado cierta enfermedad en el individuo que acude a una clínica u hospital —les decía a los médicos de la Universidad de San Carlos— no podríamos plantearle al paciente y a sus familiares lo siguiente: “La organización social en general y la forma como se estructura el proceso productivo, de lo cual dependen las condiciones de trabajo y de vida del enfermo, son los factores culpables de que *fulano de tal* se haya accidentado o enfermado; esperemos, pues, a que cambien las circunstancias sociohistóricas para que se restablezca la salud del paciente”.

Esta forma de proceder para atacar una enfermedad específica sería realmente ridícula y no la aceptarían ni el paciente ni la sociedad en general.

Tenemos que reconocer que la dimensión biológica es una realidad objetiva que debe tomarse en cuenta a fin de orientar una práctica médica adecuada y oportuna. Ignorar esto y disolver sin mayor reflexión los problemas concretos de la salud en *lo social* es caer en una posición dogmática que va en contra de una verdadera ciencia social crítica.

Una vez que se resuelvan clínicamente los casos individuales en los que se presenta una enfermedad o accidente —o antes de que surja el daño a la salud— tenemos que considerar la dimensión social a fin de buscar las verdaderas causas por las que aparecen las enfermedades y accidentes. Esto implica descubrir cómo se organiza la sociedad para producir y reproducirse y la manera como cada grupo social se incorpora al proceso de trabajo; debemos, pues, analizar sus condiciones de empleo y su situación laboral así como su vida material en general. De esta forma, podremos proponer soluciones de fondo que superen la inmediatez de los paliativos que hoy en

día ofrece la medicina curativa que domina en nuestras sociedades subdesarrolladas.

Afortunadamente —ya para terminar este capítulo— aquellos profesores de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de Guatemala que habían hecho “desaparecer” de sus análisis la historia natural de la enfermedad, reconocieron la importancia de tomar en cuenta el aspecto biológico en el diagnóstico y tratamiento de la enfermedad.

Esta obra puede descargarse completa y sin costo de la página electrónica: [www.raulrojassoriano.com](http://www.raulrojassoriano.com)

## 11. IDEOLOGIA Y CONOCIMIENTO CIENTIFICO EN EL CAMPO DE LA SALUD

Cuando iniciamos la lectura de cualquier texto que trata sobre la ideología y la objetividad en ciencias sociales surgen diversas preguntas que aparentemente están ya contestadas y, por lo tanto, pocas personas se atreven a formularlas: ¿qué es el conocimiento objetivo?, ¿existe un conocimiento libre de valores?, ¿de qué manera la ideología está presente en el análisis de los problemas sociales?

Las cuestiones anteriores adquieren mayor importancia cuando escuchamos a menudo expresiones como: “poseo un conocimiento objetivo sobre tal problema”; “mi análisis es más objetivo que el tuyo”; “tus conclusiones no se apegan a la realidad o existen muchos elementos subjetivos en tus planteamientos”.

El problema de la objetividad es mayor en las ciencias sociales en comparación con las ciencias naturales, ya que el conocimiento está determinado socialmente, es decir, existen intereses de grupos y de instituciones que influyen en el proceso de investigación, lo que da como

resultado que las verdades tengan validez dentro de cierto contexto histórico-social.

De este modo, las posiciones político-ideológicas que el investigador asuma van a determinar lo que se entiende por conocimiento objetivo. Esto se debe a que la elección de los problemas a investigar, del marco teórico y de los conceptos que se utilizan o la forma como éstos se definen, así como el tipo de indicadores que se emplean para medir los fenómenos sociales expresan una concepción o punto de vista sobre la realidad social en el que están presente los intereses sociales de quienes defienden o representan determinadas posiciones de clase.

Por ello, las verdades que obtiene un investigador sobre determinado problema pueden considerarse por otra persona como un conocimiento poco objetivo si ésta última utiliza un marco teórico y conceptos distintos o definidos de diferente manera.

Hace algunos meses enfrentamos fuera de las aulas universitarias el problema de determinar qué conocimiento reconstruía en el pensamiento la realidad concreta en forma más objetiva. Analizar la objetividad en el ámbito universitario resulta relativamente fácil cuando se dispone de suficientes elementos teóricos para elaborar un discurso lo bastante consistente para que los alumnos consideren que el maestro tiene la razón. Sin embargo, los planteamientos académicos no permiten muchas veces comprender con toda claridad la presencia de la ideología en el análisis de los problemas sociales y la forma en que repercute en la construcción del conocimiento. Tampoco permite que nos percatemos fácilmente de las implicaciones políticas que puede tener para un representante de las instituciones del sistema

aceptar un punto de vista diferente del que sustenta la organización e instrumentación de los planes y programas de acción de su dependencia.

Las ideas, representaciones y valores que se tienen acerca de la sociedad, derivadas de la posición de clase y de los intereses sociales que se defienden, determinan la manera como se aprehende la realidad y se construye el conocimiento, así como el significado de la objetividad. Por lo tanto, frente a una misma realidad (frente a la presencia de fenómenos sociales objetivos, es decir, que existen independientemente de nuestra conciencia o voluntad) existen concepciones diferentes de la sociedad que guían el análisis de los problemas y la formulación de las conclusiones, así como las acciones concretas que se emprendan para incidir sobre los mismos. En el ciclo de conferencias Coloquio “Ciudad de México, Visión 2000” efectuado del 7 al 9 de diciembre de 1983, tuve la oportunidad de enfrentarme al problema de la objetividad y sus implicaciones políticas. El tema que exponía era “La problemática de la salud pública en la ciudad de México y sus perspectivas”. Como comentarista se encontraba el director general de salud pública del Departamento del Distrito Federal. En nuestra ponencia analizamos la salud-enfermedad como un proceso social, enmarcándolo dentro del contexto del desarrollo del capitalismo dependiente; asimismo, demostramos que las condiciones de trabajo y de vida determinadas por las relaciones sociales imperantes (relaciones capitalistas) configuran las características del cuadro epidemiológico, su frecuencia y gravedad, así como la esperanza de vida de los grupos sociales. Una vez que terminamos de analizar la problemática de salud desde una perspectiva histórica-social, concluí-

mos que *la salud de la población que vive en la ciudad de México se había deteriorado profundamente en los últimos años.*

Tal afirmación fue refutada por el director de salud pública, quien señaló al inicio de su comentario que plantearía la otra cara de la moneda, es decir, el otro punto de vista sobre el problema. Una vez que realizó su análisis con base en las estadísticas de morbimortalidad, que mostraban un descenso de los fenómenos de enfermedad y muerte entre la población citadina, concluía que *la salud de los habitantes no se había deteriorado; todo lo contrario: se observaba un mejoramiento sensible en los últimos años.*

A lo anterior respondimos, primero, que los indicadores de morbimortalidad se refieren a fenómenos contrarios a la salud; segundo, la población está compuesta por clases sociales, siendo la clase trabajadora, que constituye la mayoría de la población, la que ha resentido con más fuerza la crisis económica lo que se expresa en mayores enfermedades y accidentes y tasas más elevadas de mortalidad; tercero, existen diversos tipos de padecimientos que conforman la patología urbana (estrés, neurosis, hipertensión, úlceras, gastritis) que en su mayoría no se registran debido a las dificultades que tiene la población trabajadora para acudir a los servicios médico institucionales o porque se automedicamenta, o considera, de acuerdo con su concepción de salud-enfermedad, que tales padecimientos no requieren atención médica profesional.

Asimismo, señalamos la necesidad de definir el concepto de salud para determinar si la salud de la población de la ciudad de México había mejorado o, por el contrario, mostraba un deterioro. Si se concibe la

salud como la capacidad del hombre para desempeñar actividades productivas o efectuar las tareas cotidianas que cada persona tiene asignadas, lo que en última instancia conduce a reproducir las relaciones sociales dominantes, la salud habría mejorado ya que los servicios médicos institucionales (IMSS, ISSSTE, SSA) mantienen sana la fuerza de trabajo para que sea explotada por el capital. De esta forma se controlan las enfermedades, se disminuye la tasa de mortalidad, y se eleva la esperanza de vida (tomando en cuenta a la población en general).

Sin embargo, si la salud se define como la capacidad que puede tener el individuo para desarrollar sus potencialidades intelectuales, físicas, artísticas y espirituales a fin de lograr un mejoramiento en todos los órdenes de la vida para tratar de construir un hombre nuevo, entonces la salud se habría deteriorado. Esta conclusión se hacía con base en el hecho de que la población trabajadora carece del tiempo y de los medios necesarios para dedicarlos al desarrollo de las distintas esferas de su vida. El tiempo libre lo dedica a reproducir o mantener su fuerza de trabajo para que el capital la consuma en los próximos días, meses y años, a cambio de lo cual el trabajador recibe un salario.

La utilización de marcos teóricos distintos condujo, pues, a análisis diferentes del proceso salud-enfermedad y, consecuentemente, a conclusiones distintas.

Esta obra puede descargarse completa y sin costo de la página electrónica: [www.raulrojassoriano.com](http://www.raulrojassoriano.com)



## **17. MULTICAUSALIDAD DE LA PATOLOGIA LABORAL\***

En la Presentación del Reglamento General de Seguridad e Higiene en el Trabajo publicado en agosto de 1987, el secretario del Trabajo y Previsión Social (STPS) y el director del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) reconocen “el incremento paulatino y sostenido de los riesgos de trabajo en los últimos años”, lo cual viene a reafirmar el hecho de que no obstante el apoyo oficial que han tenido las Comisiones Mixtas de Seguridad e Higiene Laboral, continúa observándose un aumento en los accidentes y enfermedades de trabajo.

Sin duda, esto se debe a que tales comisiones sólo buscan enfrentar las causas externas e inmediatas que ocasionan los daños a la salud en el medio laboral. Se dejan de lado las verdaderas causas que generan la patología del trabajo, es decir, la forma como se organiza

\* Ponencia presentada en el Primer Foro Internacional sobre Participación Multidisciplinaria en Prevención de Riesgos en el Trabajo, el 7 de noviembre de 1988.

la sociedad para producir y reproducirse. En el caso de nuestro país la organización del proceso productivo y de la vida social en general están en función del modelo de desarrollo capitalista dependiente que trata por todos los medios posibles de alentar la acumulación capitalista, es decir, de mantener las relaciones sociales dominantes que, en esencia, son relaciones de explotación.

Ignorar esta realidad histórico-social ha conducido a mantener una visión parcializada de las causas de la patología del trabajo, que se muestra a través de diversos medios de comunicación. En dicha visión, se expresa, por un lado, la ideología capitalista y, por el otro, un marco de referencia para orientar las investigaciones concretas en el campo de la medicina del trabajo.

Así, a través de la televisión, prensa, radio y cine se difunden mensajes que dan cuenta de una determinada concepción de las causas de la patología y del enfoque médico curativo e individualista prevaleciente, con lo cual se busca satisfacer las necesidades del capital.

Por ejemplo, en la televisión apareció durante meses un mensaje del IMSS y de la STPS: “Los accidentes no nacen, se hacen”, por el obrero descuidado que no toma en cuenta las medidas de seguridad e higiene. Esto último no se decía en el mensaje pero se daba a entender cuando en la pantalla pasaba un obrero de la construcción que descuidadamente se quitaba el cinturón de seguridad y caía del andamio sufriendo un accidente. ¿Quién no podría asegurar que ese acto inseguro era el causante inmediato de los daños sufridos por el trabajador? Sin embargo, tal hecho sólo muestra una parte de la realidad y que podemos percibir con nuestros sentidos. Vemos pues, lo externo e inmediato de un proceso más complejo.

En la prensa nacional se difundió durante semanas un desplegado del IMSS y de la Campaña Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo que decía: "Ni manos ni pies retoñan. No los arriesguemos. En nuestro país de cada 100 accidentes de trabajo 37 lesionan las manos y 13 los pies. Nadie mejor que tú para cuidarte. Cumple con las normas de seguridad y usa el equipo de protección, porque ni manos ni pies retoñan. Por ti y por tu familia: *cuídate*. Trabajar con seguridad es nuestra responsabilidad" (periódico *Novedades*, 7 de abril de 1985).

Este tipo de mensajes se difunde también a través del cine. Durante meses apareció un mensaje del Sector Salud: "La seguridad en el trabajo genera mayor eficiencia y productividad". Este planteamiento no deja lugar a dudas: debe existir seguridad para incrementar la producción y, por lo tanto, las ganancias del empresario.

Para colmo, en 1980 el jefe de Medicina del Trabajo del IMSS (*Boletín Informativo de Medicina del Trabajo*, núm. 2, p. 3) se ufanaba de que gracias a los programas que lleva a cabo dicha Jefatura "se observa ya un avance en el propósito de mejorar y agilizar los servicios a cargo de esta dependencia, ya que en 1979 se logró disminuir en 1.78 días promedio la incapacidad temporal por cada paciente. Se ha logrado así la reincorporación oportuna del trabajador a la vida productiva", claro, para que no se pierda lo más esencial de la fuerza de trabajo: su capacidad para generar plusvalía, la cual se la apropia el capitalista.

Todo lo anterior muestra que el interés del gobierno y de los patrones reside básicamente en cuidar la fuerza de trabajo que es la que produce la plusvalía o, como

dicen el secretario del Trabajo y Previsión Social, Lic. Arsenio Farrell y el Lic. Ricardo García Sainz, director del IMSS en la Presentación del Reglamento General de Seguridad e Higiene en el Trabajo: “La seguridad social de los trabajadores y el mejoramiento de las condiciones de seguridad e higiene en el trabajo son prioritarias porque precisamente los trabajadores son los encargados de generar la riqueza del país”, la cual como está de sobra demostrado, se la apropian la clase burguesa y muchos funcionarios de nivel superior así como políticos que componen la llamada clase política.

¿A dónde queremos llegar con todo esto? A demostrar que en una sociedad capitalista como la nuestra, la legislación y los diferentes aparatos del estado mexicano sirven básicamente para ayudar a la reproducción del capital, elevando las ganancias de los empresarios, mientras que la inmensa mayoría de la población, la clase trabajadora, se encuentra sumida en una profunda crisis que afecta su vida en todos los órdenes. Al capital no le interesa, pues, la salud de la fuerza de trabajo y más cuando existe un ejército industrial de reserva.

Por lo tanto, para lograr el mejoramiento real de la salud de la clase trabajadora debe tomarse en cuenta tanto las condiciones de trabajo en la fábrica o en donde presta sus servicios, como la situación de vida en general de la población. Por ello, no basta con que se establezcan comisiones para proteger al obrero de los aspectos técnicos nocivos del proceso de trabajo. Es necesario considerar también las condiciones sociales en que se organiza la producción y que afectan directamente al obrero y a su familia.

Para llevar a cabo políticas y acciones concretas que permitan disminuir sustancialmente la tasa de acciden-

tes y enfermedades laborales, se tendrían que rebasar las soluciones inmediatistas y superficiales que sólo buscan ya sea atacar las causas externas que originan dicha patología o, de conformidad con el enfoque de la medicina curativa, enfrentar los daños a la salud reparando “máquinas humanas” para devolverlas a la brevedad posible al proceso productivo.

La multicausalidad no es, pues, para nosotros, la suma de factores externos de carácter técnico que originan los “riesgos de trabajo”. Significa algo más que eso. Significa subordinar el análisis de variables como actos inseguros, condiciones inadecuadas de trabajo, falta o no uso del equipo de seguridad e higiene, etcétera, a un análisis más profundo que permita descubrir lo que no vemos a primera vista. Es necesario que se tome en cuenta que el proceso de trabajo se encuentra inmerso en relaciones sociales capitalistas que imponen su huella tanto dentro de la fábrica o taller como fuera del ámbito de trabajo.

Se requiere, por lo tanto, tener presente que una gran cantidad de accidentes suceden porque el trabajador tiene poca o nula participación en la organización del proceso de producción; al obrero se le considera un apéndice de la máquina, existe enajenación, falta de creatividad por parte del trabajador. Los procesos de producción cada vez más mecanizados conducen a que el obrero experimente con mayor frecuencia fatiga física y mental.

A todo lo anterior hay que agregar que en las grandes ciudades como la nuestra el traslado del hogar al trabajo y viceversa rebasa en promedio tres horas diarias en un transporte incómodo e inseguro. Aunado a esto, debe tomarse en cuenta que la crisis se manifiesta con todas sus consecuencias en el seno de la familia creando una

problemática compleja que repercute directa e indirectamente en la manera como el trabajador se inserta en el proceso productivo. Así, el desempleo generalizado, el subempleo, la pérdida del poder adquisitivo del salario que en los últimos diez años supera el 50 por ciento, genera mayor desnutrición, estrés, neurosis, hipertensión, úlceras, gastritis, etcétera.

Todo esto crea un campo propicio para que surjan por un lado, actos inseguros que ocasionan accidentes de trabajo y, por el otro, diversas enfermedades laborales o relacionadas con el trabajo.

Para ir desarrollando estrategias a mediano y largo plazo que permitan incidir en las variables sociales mencionadas, es necesario llevar a cabo una verdadera organización de los trabajadores para evitar que se siga monetizando los daños a la salud en los contratos colectivos de trabajo como una forma de resolver los conflictos entre el capital y el obrero. Se requiere conscientizar tanto a la población trabajadora como a los líderes sindicales de que la disminución sustancial de la tasa de accidentes y enfermedades laborales, se logrará cuando el trabajador participe en la organización del proceso productivo, a fin de controlar realmente las causas que generan la patología laboral, y mejore sus condiciones de vida en general.

Ante los planteamientos anteriores, el representante de la República de El Salvador señaló que "la salud es un derecho del ser humano y, por lo tanto, no puede verse desde una perspectiva ideológica, pues tanto los patrones como los obreros están expuestos a diferentes riesgos de trabajo. Por lo mismo, la salud ocupacional no tiene que ser un elemento de discordia entre los obreros

y empresarios, sino un elemento que sirva para la integración y la cooperación entre ellos”.

Ante este planteamiento positivista, señalamos al delegado salvadoreño que tal forma de pensar da cuenta de una determinada posición ideológica; en este caso, una ideología conservadora al ignorar la lucha de clases y pretender dejar las cosas como están puesto que el mantenimiento de las relaciones sociales dominantes sólo beneficia a la clase burguesa. Además, la concepción de salud que tiene el trabajador difiere de la que posee el empresario, ya que ambos tienen intereses de clase diferentes y, por lo mismo, posiciones ideológicas distintas.

Esta obra puede descargarse completa y sin costo de la página electrónica: [www.raulrojassoriano.com](http://www.raulrojassoriano.com)

*CAPITALISMO  
y  
ENFERMEDAD*

*Raúl • Rojas • Soriano*



PLAZA Y VALDES

**P Y V**

FOLIOS  
UNIVERSITARIOS



Diseño de portada: Fabián González Negrín

Primera edición: 1983

Segunda edición: 1984

Tercera edición corregida y aumentada: 1985

Cuarta edición corregida y aumentada: marzo de 1988

Quinta edición corregida y aumentada: enero de 1995

Primera reimpresión: febrero de 1999

## CAPITALISMO Y ENFERMEDAD

© Raúl Rojas Soriano

© Plaza y Valdés, S.A. de C.V.

Derechos exclusivos de edición reservados para todos los países de habla española. Prohibida la reproducción total o parcial por cualquier medio, sin la autorización escrita de los editores

Editado en México por Plaza y Valdés, S.A. de C.V.

Manuel María Contreras No. 73 Col. San Rafael

México, D.F. 06470 Tel. 705-00-30

ISBN: 968-856-152-5

Hecho en México

[www.raulrojassoriano.com](http://www.raulrojassoriano.com)  
[@RojasSorianoR](https://www.facebook.com/rojassorianoraul)

Esta obra puede descargarse completa y sin costo de la  
página electrónica: [www.raulrojassoriano.com](http://www.raulrojassoriano.com)

# 1. Consideraciones metodológicas para el estudio del proceso salud-enfermedad

*“Este nuevo planteamiento del problema  
entraña ya, incluso, su solución.”  
Marx, “El trabajo enajenado”*

## *Niveles de análisis*

El proceso salud-enfermedad es una realidad concreta que se presenta en individuos y grupos con determinadas características socioeconómicas y culturales, producto de sus condiciones reales de trabajo y de vida. El proceso salud-enfermedad se encuentra, por tanto, vinculado a la forma en que los seres humanos producen y se reproducen, tesis de la que partimos y que será el eje central de este trabajo.

De acuerdo con lo anterior, las causas e implicaciones del proceso salud-enfermedad deben buscarse en última instancia en la estructura y organización de la sociedad, es decir, en el ámbito de *lo social*, aun cuando aquél se manifieste, en forma concreta, en seres humanos.

Antes de analizar la salud-enfermedad de acuerdo con esta visión, es necesario referirse, aunque sea brevemente, a otros dos enfoques que dan por resultado niveles de análisis distintos del proceso salud-enfermedad.

Los tres niveles se encuentran vinculados entre sí, pero cada

uno de ellos es válido en cierto momento, y responden a necesidades y circunstancias individuales y sociales diferentes.

El *primer nivel* es aquel en el que la enfermedad se presenta en un organismo determinado y para resolver el problema de salud que lo afecta se requiere el curso de la medicina y ciencias afines (biología, bacteriología, fisiología, anatomía, etcétera). En base a las teorías, métodos, técnicas e instrumentos disponibles se realiza un diagnóstico de la enfermedad, para lo cual se elaboran previamente hipótesis de presunción, sobre todo cuando el cuadro clínico es complejo. El diagnóstico permitirá iniciar el tratamiento de la enfermedad a fin de restablecer la salud y eliminar o reducir al mínimo las secuelas incapacitantes. Este nivel encuentra su ubicación en el *modelo que considera un solo tipo de causas de la enfermedad*, ya que el interés radica en eliminar el o los agentes patógenos, físicos, químicos o mecánicos que ocasionan la alteración de las funciones "normales" del organismo, por ejemplo erradicar o limitar un proceso tuberculoso en individuos que llegan a una institución de servicios médicos, o reparar la salud del trabajador que se accidenta en una fábrica. Este modelo orienta la búsqueda de la causa que produjo la enfermedad pero de acuerdo con una concepción de ésta. El ideal, aquí, es establecer una relación de uno a uno, en la que una causa es necesaria y suficiente para que se produzca determinada enfermedad (etiología específica). Si se logra esto, podrá incidirse en forma directa e inmediata en el agente patógeno, físico o químico que daña la salud.

Este modelo encuentra su sustentación teórica en el conjunto de reglas conocido como postulados de Koch: primero, el microorganismo se halla siempre con la enfermedad, de acuerdo con las lesiones y la etapa clínica observadas; segundo, el microorganismo no se encuentra en ninguna otra enfermedad; tercero, el microorganismo, aislado de quien padece la enfermedad y cultivado durante varias generaciones, reproduce la enfermedad (en un animal experimental susceptible). La presencia "regular" y "exclusiva" del microorganismo demuestra una relación causal. En el caso del accidente de trabajo, éste se considera como "un suceso o serie de sucesos de ocurrencia rápida, emanados de un acto inseguro o de una circunstancia insegura y culminando en un daño impremeditado" (Blake 1977:78). De acuerdo con esto, los accidentes se conciben como eventos que surgen por causas específicas, como pueden ser el no emplear equipo de protección, las herramientas inadecuadas, actos inseguros, etcé-

tera. Y esta concepción orienta los estudios sobre los factores que provocan los accidentes, así como la práctica correspondiente para "eliminar" la causa. En un célebre estudio H.S. Heinrich utilizó 12 mil casos, tomados al azar, de reclamaciones falladas y archivadas por las compañías de seguros, y 63 mil de los registros de accidentes fabriles. Según el autor de dicho estudio, "la mayor responsabilidad en cada caso se atribuyó bien al acto no seguro de una persona o a una condición mecánica también no segura; pero ni *en un solo caso* se atribuyó la culpa a causas personales y mecánicas al mismo tiempo" (citado por Blake 1977:83).

Este nivel de análisis e interpretación de la enfermedad, y la consecuente práctica médica, es el de la medicina curativa que busca la reincorporación de las personas a las actividades que desempeñaban antes de enfermarse o accidentarse. De acuerdo con este enfoque, para resolver el problema de salud *individual* basta la acción competente del equipo de salud, apoyada en una infraestructura médica adecuada. Cualquier otra consideración es secundaria. Aquí, la utilización de las ciencias sociales está prácticamente ausente y los datos socioeconómicos que se anotan en la historia clínica se presentan como datos aislados, abstractos (ocupación, escolaridad, etcétera), que poco o nada dicen de las verdaderas causas por las que los individuos se enferman o accidentan.

Es importante subrayar que este enfoque de la enfermedad y, por consiguiente, la forma de abordar su tratamiento, es un logro objetivo, real, de la medicina como práctica científica "aislada" de las condicionantes sociales que determinan cómo, de qué y con qué frecuencia y gravedad se enferma la gente. Es una práctica que se sustrae de las verdaderas causas de la enfermedad pero que tiene su validez de acuerdo con dicho enfoque: la enfermedad vista como un problema individual, separada de las condiciones en que se produce, que son condiciones sociales: la forma como los individuos se relacionan con la naturaleza y con los demás individuos para producir y reproducirse. Este nivel de análisis implica, como ya se dijo, un determinado enfoque de la enfermedad que no interesa desarrollar aquí, aunque no podemos dejar de mencionarlo porque: 1) tiene su validez de acuerdo con determinada concepción de la salud y la enfermedad y, 2) por las implicaciones político-ideológicas que tiene, ya que las clases dominantes "ponen" los avances de la medicina al servicio de la clase trabajadora para resolver sus problemas de salud,

mediatizando sus reivindicaciones en este campo; se busca el acceso a los servicios médicos y se relega lo fundamental, lo que condiciona un mayor riesgo a la enfermedad y a la muerte y reduce su esperanza de vida: determinadas condiciones de trabajo y de vida.

En el *segundo nivel* el individuo ya no se concibe en forma aislada sino como parte de una comunidad que tiene ciertas características socioeconómicas y culturales y está expuesto a determinados riesgos de enfermedad. De acuerdo con esto se analizan algunos elementos con los que está relacionada la enfermedad: factores sociales, económicos, culturales, físicos, químicos, etcétera, a fin de establecer regularidades empíricas entre estos factores y el tipo, frecuencia y gravedad de la enfermedad. Ésta se vincula, por lo tanto, con condiciones deterioradas de vida y de trabajo: hacinamiento, falta de agua potable, desnutrición, educación médica deficiente, presencia de factores físico-químicos o mecánicos en el medio de trabajo y que resultan adversos para la salud, etcétera. Se adopta un *modelo multicausal* y se deja sentir el nivel de comprensión de la enfermedad como algo social en cuanto que se consideran variables que hacen mención de aspectos sociales, pero no permiten una comprensión profunda del verdadero significado de lo social.

La tuberculosis, de acuerdo con este enfoque, se debe no sólo a la presencia del bacilo de Koch en el organismo sino al hecho de que existen elementos sociales que condicionan el surgimiento y desarrollo de la enfermedad: hacinamiento, desnutrición, falta de detección oportuna de la enfermedad porque los individuos no acuden o carecen de servicios médicos, etcétera. Es el modelo de la historia natural de la enfermedad de Leavell y Clark, que rebasa al modelo unicausal en la búsqueda de las causas de la enfermedad, pero es un enfoque ahistórico y mecanicista que no permite establecer una jerarquía entre los factores sociales y físicos, sino sólo señalar relaciones externas e inmediatas entre los fenómenos.

En relación con los accidentes de trabajo se proponen hipótesis como la siguiente: "Existe una interrelación entre el número de accidentes ocurridos en la empresa, con el número de condiciones inseguras en la misma; así como con algunas características socioeconómicas, culturales y técnicas de sus trabajadores. De esta manera, mientras mejores sean las condiciones de seguridad e higiene y las características mencionadas en relación a los obreros, menor será el número de accidentes en la empresa"

(Cuéllar Ramírez *et al.* 1979a:162).

Al enfermo tuberculoso que acude al hospital se le indica que debe mejorar su vivienda, alimentarse bien, ver periódicamente a su médico, no realizar ciertos tipos de trabajo, etcétera. Y para evitar los accidentes se recomienda, por ejemplo, “que se incrementen las actividades que viene realizando la Comisión Mixta de Seguridad e Higiene en el Trabajo de esta empresa, relativas a difundir entre sus trabajadores la importancia que tiene el hecho de usar equipo de protección personal y ropa de trabajo adecuada; así como vigilar que las condiciones ambientales de trabajo sean las óptimas posibles” (Cuéllar Ramírez *et al.* 1979b:236).

Esta forma de concebir la enfermedad vinculada a factores sociales y físicos es el enfoque de la epidemiología tradicional, que puede definirse —según Macxy— como “la rama de la ciencia médica que estudia las relaciones entre los diversos factores y condiciones que determinan la frecuencia y distribución de un proceso infeccioso, enfermedad o estado fisiológico, en una comunidad humana”.<sup>1</sup>

Este enfoque representa, sin duda, un avance cuantitativo respecto del anterior en la concepción de la salud y la enfermedad y en las prácticas para prevenir los daños a la salud y restablecerla.

El *tercer nivel* busca conocer las *causas fundamentales* de la enfermedad, la esperanza de vida y la muerte, y del acceso real a los servicios médicos en los seres humanos, no vistos en forma abstracta sino como seres históricos que pertenecen a grupos sociales que trabajan y viven de determinada manera, resultado de la forma en que se estructura y organiza la sociedad para producir y reproducirse. En este nivel se trata de descubrir los nexos internos entre los fenómenos, la esencia, a fin de establecer leyes que, si bien a nivel de tendencia, orienten la búsqueda de las causas determinantes y condicionantes de la enfermedad y de los demás eventos relacionados con la misma, y permitan plantear alternativas de solución dentro de una formación social históricamente determinada.

De acuerdo con este enfoque, la tuberculosis se concibe como una enfermedad social cuyas verdaderas causas residen en la estructura misma de la sociedad, ya que el bacilo de Koch se desarrolla, como se ha demostrado, en determinados ambientes

<sup>1</sup> Citado por Jacob H. Landes 1963:3. “La práctica de la epidemiología ya no se limita únicamente a las enfermedades transmisibles, sino que abarca también otros padecimientos como el cáncer, la diabetes y las enfermedades del sistema cardiovascular, así como las lesiones provocadas por *accidentes*” (*ibid.*, VII).

físicos y sociales que son producto de la forma en que la sociedad produce y se reproduce, del tipo de relaciones sociales imperantes; en pocas palabras, de la estructura económica de la sociedad. Y los accidentes de trabajo encuentran su explicación en la forma en que la sociedad organiza la producción, en la manera en que los individuos se relacionan con la naturaleza en el proceso de trabajo, es decir, en el modo de producción dominante.

Para conocer las causas fundamentales de la enfermedad vista como un fenómeno social, y formular leyes, tiene que recurrirse a categorías tanto teórico-metodológicas como histórico-sociales. Entre las primeras se encuentran causa y efecto, esencia y fenómeno, necesidad y casualidad, contenido y forma, lo singular y lo general, posibilidad y realidad; hay que incluir además las leyes del materialismo dialéctico: ley de la unidad y lucha de contrarios, ley del paso de cambios cuantitativos a cambios cualitativos y ley de la negación de la negación. Entre las segundas tenemos: modo de producción, proceso de trabajo, clases sociales, condiciones materiales de trabajo, condiciones materiales de vida, estado, ideología, etcétera.

Las categorías histórico-sociales son también instrumentos teórico-metodológicos ya que orientan el análisis de los fenómenos concretos al proporcionar —a nivel teórico— los elementos y relaciones básicos que deben analizarse en una realidad específica.

Este tercer nivel supone a su vez un enfoque que supera al anterior, ya que implica un cambio cualitativo en el análisis y comprensión del proceso salud-enfermedad. En este nivel se sitúa el quehacer de la sociología médica marxista, la cual considera que la salud-enfermedad, aun cuando se manifiesta en organismos concretos, es un fenómeno social cuyas causas deben buscarse en la estructura misma de la sociedad a fin de determinar *por qué existen situaciones diferenciales entre las clases sociales respecto del tipo, frecuencia y gravedad de la enfermedad, así como en la concepción de ésta, en la esperanza de vida y muerte y en el acceso real a los servicios médicos.*

La sociología médica marxista pretende, pues, crear leyes y teorías para explicar la salud-enfermedad como fenómeno social, para lo cual tiene que destacar los aspectos y relaciones esenciales —vía el recurso de la abstracción— que la teoría científica y la práctica concreta señalan como los más comunes, fundamentales, de la realidad concreta. La sociología médica marxista vincula lo teórico con lo empírico, lo abstracto con lo concreto, a fin de alcanzar, a través de categorías, leyes y teorías. una com-

presión más profunda del proceso salud-enfermedad. Por ello,

lo que parece ser más "abstracto" y "metafísico" es en realidad mucho más *concreto* precisamente porque, mediante su misma dimensión de universalidad, la teoría expresa las interconexiones de un enorme número de particulares: tal teoría no es abstracta por ser general, por lo contrario, es mil veces más concreta porque abarca en su alcance una parte mucho mayor de la realidad que los conceptos más limitantes y particularizantes (Hoffman 1977:96).

De acuerdo con esto, la sociología médica marxista utiliza categorías más abstractas para explicar un fenómeno concreto ubicado en una totalidad históricamente determinada. Así, su enfoque supera al de la epidemiología tradicional que solamente se queda en el plano de lo empírico, de lo inmediato, al establecer regularidades empíricas entre factores sociales y físicos y la salud-enfermedad.

La sociología médica marxista explica, sobre la base de categorías teórico-metodológicas y de categorías histórico-sociales, la presencia de estas regularidades empíricas, es decir, propone hipótesis globales que permitan un análisis más completo y profundo del proceso salud-enfermedad. Aquí radica su enfoque cualitativamente superior.

En los tres niveles que hemos descrito pueden emplearse métodos, técnicas e instrumentos para obtener información empírica de la realidad concreta; la diferencia estriba en el tipo de realidad que se estudia en cada nivel. En el primero, la realidad es el individuo y se hace abstracción de sus condiciones materiales de existencia, ya que el interés radica en resolver a la brevedad posible un problema de salud, y el método que se utiliza es el clínico. El segundo nivel se refiere a la búsqueda de un conocimiento sobre una realidad en la que el individuo ya no se concibe aislado del acontecer físico y social; pero la realidad que se investiga es lo fenoménico, lo externo e inmediato de los vínculos y aspectos de los elementos físico-sociales y el proceso salud-enfermedad. Aquí pueden emplearse diversos métodos y técnicas que la práctica ha demostrado que son de gran utilidad para alcanzar un conocimiento objetivo, pero sobre los aspectos externos, que son manifestaciones de la esencia de la realidad. Estos métodos y técnicas pueden ser el experimento social, la observación, la encuesta, la entrevista, etcétera.

Los resultados de los estudios situados en este segundo nivel



son de utilidad para orientar las políticas y programas concretos en ámbitos reducidos: una comunidad, una fábrica. Su objetivo fundamental es ayudar al mantenimiento del sistema social a través de la implementación de medidas que permitan evitar situaciones disfuncionales que vulneren el adecuado funcionamiento del mismo.

En el tercer nivel la realidad que se estudia es la realidad en su conjunto, en sus múltiples nexos y determinaciones; es la realidad vista como una totalidad concreta, histórica, en la cual se encuentran y desarrollan todos los procesos y objetos. En este nivel de análisis el proceso salud-enfermedad, que se presenta en individuos que trabajan y viven bajo determinadas circunstancias sociohistóricas, es parte de esa totalidad (la formación social). Por tanto, la explicación de dicho proceso se encuentra en la base material de la sociedad, es decir, en la forma en que ésta se organiza para producir y reproducirse.

En este nivel de análisis se recurre también a los métodos y técnicas antes mencionados —ya que no existe otra forma de obtener información empírica de la realidad concreta— pero tales herramientas se encuentran ubicadas en una perspectiva teórica que da cuenta de determinada concepción del mundo, de la sociedad, de los fenómenos inherentes a ésta, como la enfermedad, y que guía, además, el manejo de los métodos y técnicas de investigación, así como la aplicación de los resultados de los estudios. Nos referimos al materialismo histórico y dialéctico como teoría y método general de conocimiento de la realidad concreta.

### *La concepción materialista de la realidad social y sus repercusiones en la investigación del proceso salud-enfermedad*

Para el estudio del proceso salud-enfermedad es necesario tomar en cuenta aquella perspectiva teórica que permita una comprensión y explicación más profundas de dicho proceso a fin de evitar análisis superficiales o fragmentarios sobre el mismo, o que sólo profundicen en la forma en que se presenta un problema de salud en un momento determinado y dejen de lado su desarrollo y transformación, o que aislen el fenómeno que se estudia de las condiciones sociohistóricas en las que se encuentra inmerso. Asimismo, es necesario evitar que el estudio de la salud-enfermedad, visto como un fenómeno social, se inicie a partir de cualquier

elemento, o separarlo de la totalidad (la sociedad en su conjunto) de la que forma parte. Es importante señalar que el investigador tiene que aislar, pero en la mente —vía el recurso de la abstracción—, los fenómenos objeto de estudio, a fin de poder iniciar un análisis intensivo sobre sus diferentes aspectos y relaciones, pero esto no significa que los fenómenos se encuentren en forma aislada en la realidad concreta.

Proceder a estudiar el proceso salud-enfermedad sin tomar en cuenta lo anterior es adoptar el enfoque de la corriente positivista y sus variantes (el funcionalismo y el conductismo), lo cual limita el conocimiento científico de la realidad objetiva, en este caso del proceso salud-enfermedad.

Por ello es necesario tener presente durante el proceso de conocimiento de la realidad las premisas fundamentales del materialismo dialéctico e histórico a fin de orientar el estudio de los fenómenos concretos así como la selección, diseño y aplicación de los distintos métodos, técnicas e instrumentos de investigación. Las tesis centrales de dicha corriente pueden expresarse en los siguientes términos:

1) Todos los fenómenos de la realidad social se encuentran en relación y dependencia mutuas. La realidad es un todo interrelacionado y no un conjunto de cosas y procesos aislados, separados unos de otros. Esta tesis ofrece la posibilidad de llegar a conocer las causas de los fenómenos pero es importante señalar que la realidad se presenta de una manera muy compleja y dentro de la multitud de causas posibles es necesario conocer las causas determinantes y condicionantes de los fenómenos. Además, debe tenerse en cuenta que los efectos repercuten en las causas de diversa forma y con distinta intensidad, y los efectos se convierten a su vez en causas de otros fenómenos.

De acuerdo con lo anterior, la salud-enfermedad es un proceso vinculado a diversos factores sociales, físicos, químicos y biológicos; el desarrollo de la ciencia, en la que están presentes distintas concepciones de la salud y la enfermedad, ha enfocado de diversa manera este asunto. La teoría unicausal logró una amplia aceptación cuando a través de la experimentación pudieron establecerse ciertos nexos entre fenómenos biomédicos que la ciencia médica colocó en primer plano durante la segunda mitad del siglo XIX: un agente patógeno (por ejemplo, el bacilo de Koch) origina la tuberculosis. La medicina, urgida de conclusiones apoyadas en la experimentación para poder “elevarse” al rango de ciencia, dejó de lado planteamientos que desde el siglo

xviii (e incluso desde los tiempos de Hipócrates) venían cobrando fuerza: la enfermedad está relacionada con circunstancias concretas de la vida material (Johann Peter Frank, Rudolf Virchow, etcétera). El aspecto de lo social en la comprensión del fenómeno de la enfermedad quedó relegado u olvidado cuando los descubrimientos experimentales asombraron a los estudiosos de la salud y la enfermedad.

El desarrollo de la vida social en el modo de producción capitalista se encargó de socavar las bases de la teoría unicausal al observarse que la presencia de muchas enfermedades (tuberculosis, difteria, cólera) estaba relacionada con las condiciones materiales de trabajo y de vida de la población. Surge la teoría multicausal que, como ya hemos visto, incluye varios elementos como causantes de la enfermedad. Dicha teoría fue, sin duda, un avance importante cuando a la lista de posibles causas de la enfermedad se agregaron otras propias del medio ambiente físico y social, en lugar de señalar un solo tipo de causas (agentes patógenos, físicos o químicos).

La historia de la explicación de la enfermedad muestra claramente el desarrollo del pensamiento dialéctico que avanza de formas inferiores de conocimiento a formas superiores, y a veces hay retrocesos (como la teoría unicausal) que, sin embargo, poseen los gérmenes de concepciones más profundas cuando muestran su insuficiencia explicativa. Esto permite que la ciencia no se detenga en la búsqueda de las causas fundamentales de los procesos.

2) La realidad se encuentra en permanente movimiento, cambio, transformación. Para llegar a una comprensión profunda de las causas de los fenómenos debe partirse de la tesis de que éstos no son estáticos sino que en ellos se presentan continuos cambios. La realidad es, por tanto, un proceso, y no un conjunto de cosas acabadas, por lo que el conocimiento sobre ella es también un proceso en el cual se consolidan verdades relativas y cuyo encañamiento permite alcanzar un conocimiento más profundo y objetivo de la realidad.

De acuerdo con esto, el proceso salud-enfermedad no es algo fijo, único; está en permanente cambio y recibe múltiples influencias de otras instancias de la vida social. Su aprehensión, a través del pensamiento conceptual, debe tomar en cuenta lo anterior para evitar crear modelos o teorías definitivas. Si partimos de que los conceptos, categorías, hipótesis, leyes y teorías —en suma, el pensamiento abstracto— es una reproducción

mental aproximada de esa realidad en permanente cambio, la conceptualización del proceso salud-enfermedad dependerá de las condiciones materiales del momento histórico que se vive, lo cual no significa que la conceptualización se encuentre encapsulada en la realidad presente; puede apoyarse en formulaciones expuestas en el pasado y enriquecerse con los hechos del presente para comprender mejor las formas de desenvolvimiento que adopte en el futuro el proceso salud-enfermedad (la ciencia mantiene, pues, una autonomía relativa respecto de las condiciones reales de existencia).

3) Los cambios, las transformaciones que aparecen en la realidad, son cambios objetivos cuya fuente es la *contradicción interna* que se presenta en los procesos; no son resultado de fuerzas suprasensibles o de disposiciones subjetivas (emociones, deseos, etcétera). En otras palabras, el motor del desarrollo se debe a la existencia de polos antagónicos que se encuentran en unidad relativa y en lucha permanente. En el caso de la realidad social —donde se presenta el proceso salud-enfermedad— la contradicción principal en la sociedad capitalista se da entre el capital y el trabajo, y se expresa socialmente en la lucha de clases entre la burguesía y el proletariado.

El proceso salud-enfermedad y su conceptualización se encuentran presentes en la palestra donde se desarrolla la lucha entre ambas clases. Por ello, las condiciones reales de existencia, los intereses y las ideologías de las clases sociales están presentes en la forma en que surge y se desarrolla dicho proceso, así como en la concepción que se tiene de él.

4) Los elementos y procesos de la estructura social tienen diferente jerarquía o influencia en el surgimiento, desarrollo y transformación de los procesos sociales, por lo que no puede iniciarse el estudio de un proceso a partir de cualquier elemento.

Para explicar el proceso salud-enfermedad es necesario analizar los diversos aspectos con los cuales se encuentra relacionado y conocer los factores esenciales de mayor peso que determinan las modalidades que asume dicho proceso. Hay, en términos generales, dos grandes grupos de factores: los del ser social, o sea, los que surgen de la vida material de la sociedad (la forma en que se produce y se reproduce) y los de la conciencia: las concepciones, conocimientos, sobre la enfermedad. Las tesis del materialismo histórico nos permiten demostrar —como se verá más adelante— que la enfermedad, su frecuencia y gravedad, tienen su explicación en las condiciones materiales de trabajo y de

vida de los distintos grupos sociales y no en las ideas o creencias sobre la enfermedad, aunque éstas pueden repercutir para que se desencadene el proceso que lleve de la salud a la enfermedad, o para detenerlo a tiempo y evitar secuelas. Sin embargo, las condiciones reales de existencia determinarán en última instancia las posibilidades objetivas de evitar, minimizar o retardar la presencia de la enfermedad, por ejemplo, el vivir y trabajar en un medio ambiente contaminado, el padecer o no desnutrición, el acceso oportuno y adecuado a los servicios médicos, etcétera.

La conceptualización del proceso salud-enfermedad que la ciencia médica elabora, y que orienta las políticas de salud y la práctica médica, depende de la realidad material, de las relaciones sociales imperantes que son, en la sociedad capitalista, relaciones de explotación. En la conceptualización de dicho proceso también influyen los valores, las creencias, pero éstos se encuentran condicionados por los aspectos materiales de la sociedad. Sobre este asunto hablaremos en el último capítulo del trabajo.

5) La realidad se presenta a diferentes niveles; nuestra experiencia sensible capta solamente los aspectos externos de los objetos y procesos del mundo natural y social. Los elementos y relaciones internas, o sea, la esencia, con los cuales se establecen leyes y teorías para explicar los fenómenos de la realidad, sólo pueden conocerse si se recurre al pensamiento abstracto. Marx decía que “toda ciencia estaría de más si la forma de manifestarse las cosas y la esencia de éstas coincidiesen directamente” (Marx 1973a, III:757).

La epidemiología tradicional sólo vincula los aspectos externos de los fenómenos sociales y físicos con la enfermedad, tal como se expresó en el apartado anterior. Por ejemplo, puede establecer relaciones como la siguiente: “mientras mayor es la desnutrición del obrero, mayor es la probabilidad de que ocurran accidentes de trabajo”. Es necesario rebasar este nivel y llegar a conocer la esencia, los aspectos internos, fundamentales, de la realidad, que no aparecen de manera inmediata, a primera vista. De acuerdo con esto, nuestro interés radica en determinar cuáles son las causas básicas por las que se presenta la relación anterior. Para responder a esta cuestión deben emplearse categorías histórico-sociales como clases sociales, modo de producción, plusvalía, etcétera, con el objeto de formular hipótesis que permitan alcanzar un conocimiento más profundo y objetivo de la realidad.

6) La *práctica social*, concreta, es la base del conocimiento y el criterio de verdad de nuestras representaciones teóricas, así como la única forma de transformar el mundo. Sobre el primer punto, Mao expresa lo siguiente: “No puede haber conocimiento al margen de la práctica” (“Sobre la práctica”); respecto del segundo punto, Marx señala que “El problema de si al pensamiento se le puede atribuir una verdad objetiva no es un problema teórico, sino un problema *práctico*; es en la práctica donde el hombre demuestra la realidad y el poderío, la terrenalidad de su pensamiento” (“Tesis sobre Feuerbach”); en cuanto al tercero, el mismo Marx señala que “los filósofos no han hecho más que *interpretar* de diversos modos el mundo, pero de lo que se trata es de *transformarlo*” (*ibid.*) a través de la práctica.

De acuerdo con lo anterior, el conocimiento científico sobre el proceso salud-enfermedad y la forma en que se encuentra relacionado con la estructura socioeconómica de la sociedad debe adquirirse a través de la práctica científica, empleando teorías, métodos y técnicas que permitan la apropiación teórica de la realidad concreta, en este caso del proceso salud-enfermedad y sus diversos aspectos y relaciones. Asimismo, la transformación de las condiciones materiales adversas para la salud sólo puede llevarse a cabo a través de prácticas concretas, por ejemplo la lucha de clases, para arrancar al capital diversas reivindicaciones en el campo de lo económico, lo político y de la salud.

Los planteamientos anteriores son las tesis generales del materialismo dialéctico e histórico que debemos tomar en cuenta para alcanzar una comprensión más amplia y profunda del proceso salud-enfermedad, el cual si bien es un proceso natural está condicionado por circunstancias sociohistóricas concretas.

Una vez que hemos situado el proceso salud-enfermedad dentro de la perspectiva del materialismo dialéctico e histórico, es necesario aplicar las leyes y categorías de esta corriente de pensamiento a fin de orientar la apropiación teórica de dicho proceso. En el siguiente capítulo se aplicarán las leyes y categorías del materialismo dialéctico y en el tercero se recurrirá a categorías histórico-sociales para alcanzar una comprensión más profunda de la realidad capitalista y su relación con el proceso salud-enfermedad, la concepción que se tiene de éste y las respuestas que el estado y la sociedad dan a la enfermedad.

## 9. Elementos para el análisis del proceso salud-enfermedad en la clase obrera en México

*“La íntima conexión que existe entre las angustias del hambre que pasan las capas obreras más laboriosas y la disipación, tosca o refinada, de la gente rica basada en la acumulación capitalista, sólo se le revela a quien conozca las leyes económicas.”*

*Marx, El capital, vol. I*

*“La obtención de elevadas ganancias monopolistas por los capitalistas... les brinda la posibilidad económica de sobornar a ciertos sectores obreros, y, temporalmente, a una minoría bastante considerable de estos últimos, atrayéndolos al lado de la burguesía de dicha rama o de dicha nación, contra todos los demás... Obreros aburguesados o de ‘aristocracia obrera’ enteramente pequeño-burgueses por su género de vida, por sus emolumentos y por toda la concepción del mundo...”*

*Lenin, El imperialismo,  
fase superior del capitalismo*

Tras haber expuesto a grandes líneas las características de la formación social mexicana y sus repercusiones en la salud de la población, estamos en posibilidad de analizar el proceso salud-enfermedad en una parte de la población: los miembros de la clase obrera, principalmente el proletariado industrial, a fin de aportar elementos que permitan la conceptualización de dicho proceso en una realidad concreta.

La hipótesis de la que partimos en este trabajo —sobre la cual se proporcionaron datos empíricos referidos a la realidad mexicana—, es que existe una situación diferencial entre las dos clases sociales fundamentales presentes en el modo de producción capitalista (la burguesía y el proletariado) respecto a la morbimortalidad, la esperanza de vida y el acceso real a los servicios médicos. Estos aspectos se encuentran determinados fundamentalmente por la posición que tienen ambas clases en ese régimen de producción, la cual genera condiciones de trabajo y de vida diferentes en la burguesía y en el proletariado.

Esta hipótesis permite una primera aproximación al estudio de la salud-enfermedad considerando las dos clases mencionadas. A partir de ella propondremos una hipótesis más concreta sobre el objeto específico de nuestra preocupación: la patología de la clase obrera.

Como se ha demostrado en capítulos anteriores, la explotación de la fuerza de trabajo por el capital se concreta: 1) en la pauperización creciente de la clase proletaria por las leyes inflexibles del capitalismo, y 2) en los daños a su salud originados por las características que asume el proceso de trabajo. Ambas formas de explotación son provocadas por la manera —capitalista— en que se organiza la sociedad para producir y reproducirse y entre ellas existe una estrecha relación que, en última instancia, contribuye a reproducir las condiciones sociales para la explotación de la población obrera.

Interesa ahora centrar nuestro análisis en las causas o determinantes sociales de los *daños a la salud* del proletariado, que repercuten en otros órdenes de la vida familiar y social. Se ha mencionado anteriormente que la patología laboral del proletariado se genera cuando éste se enfrenta a la utilización capitalista de la maquinaria y de las condiciones donde ésta se halla inmersa (ambiente laboral). En otras palabras, la organización capitalista del proceso productivo genera condiciones adversas para la salud de los trabajadores que es necesario analizar a fin de plantear hipótesis más concretas, así como alternativas que



permitan incidir en el mejoramiento de las condiciones que dañan la salud.

Una forma de precisar las características de la organización del trabajo es considerar el carácter superexplotador del capitalismo dependiente que priva en nuestro país y que repercute de manera concreta en la salud de los trabajadores, provocando un incremento cada vez mayor de accidentes y enfermedades laborales, sin proporcionar a cambio los medios adecuados y suficientes para enfrentar los daños a la salud.

### *Tendencia y distribución de los accidentes y enfermedades de trabajo en México*

La patología industrial ha aumentado su frecuencia en términos absolutos y relativos, ya que en 1958 el total de accidentes y enfermedades fue de 73 147 y en 1979 ascendió a 549 868; el riesgo de sufrir daños a la salud se incrementó también: en 1958 fue de 7.6 por cada 100 trabajadores expuestos y en 1979 de 11.3, es decir, los obreros se encuentran cada vez más expuestos a sufrir accidentes y enfermedades de trabajo, lo cual muestra una vez más que las medidas implementadas por el estado y los patrones para mejorar las condiciones de trabajo no han resultado, en términos generales, suficientes y adecuadas para disminuir la morbimortalidad industrial. El cuadro sobre estadísticas de accidentes de trabajo muestra el número de trabajadores bajo seguro de riesgos de trabajo, los accidentes y enfermedades de trabajo y sus consecuencias (las incapacidades y defunciones), considerando los años mencionados.

Los datos que se exponen en el cuadro revelan sólo parte de la verdad; existe otra realidad que no se presenta en los datos estadísticos: la de los accidentes y enfermedades que *no se registran* por diversos factores: corrupción, descuido, falta de interés, etcétera. Aunado a esto, debe mencionarse que las estadísticas de dicho cuadro sólo se refieren a la población asegurada, lo cual deja de lado a una importante parte de la clase obrera que por el tipo de trabajo que desarrolla, su bajo nivel de organización, el escaso interés que tiene el estado en ella, ya que no constituye un sector clave para la economía, etcétera, no se encuentra asegurada, de manera que los accidentes y enfermedades de trabajo que sufre no son registrados por el Instituto Mexicano del Seguro Social.

También debe mencionarse el registro sumamente bajo de enfermedades de trabajo (1 983 casos en 1979), lo cual demuestra una vez más que los datos estadísticos manifiestan sólo una parte de la realidad. La otra es la que permanece oculta para la sociedad en general, debido a los intereses de las clases dominantes que impiden descubrir esta realidad.

*Estadísticas de riesgos de trabajo.  
Aseguramiento permanente y eventual  
(Resumen nacional)*

	<u>1958</u>	<u>1979</u>
Número de trabajadores bajo seguro de riesgos de trabajo	965 363	4 877 004
Accidentes y enfermedades	73 147	549 868
Accidentes de trabajo	72 987*	547 885**
Enfermedades de trabajo	160	1 983
Incapacidades temporales	71 301	535 670
Incapacidades permanentes	1 734	12 813
Defunciones	112	1 385
Riesgos de trabajo por cada 100 trabajadores expuestos	7.6	11.3
Incapacidades permanentes por cada 1 000 riesgos de trabajo	23.7	23.3
Defunciones por cada 10 mil riesgos de trabajo	15.3	25.2

\*Las estadísticas presentan sólo los accidentes "durante el trabajo".

\*\*Se incluyen los accidentes de trabajo (494 355) y los accidentes en trayecto (53 530).

Fuente: Este cuadro se elaboró en base a las siguientes fuentes: IMSS 1966: cuadros 9 y 11; IMSS 1979: cuadro 1.

*Nota:* Se consideraron los accidentes y enfermedades de trabajo a partir de 1958, ya que es en este año cuando el Seguro Social se implanta en todas las entidades federativas del país.

*Accidente de trabajo* es toda lesión orgánica o perturbación funcional, inmediata o posterior, o la muerte, producida repentinamente en ejercicio, o con motivo del trabajo, cualesquiera que sean el lugar y el tiempo en que se preste.

Quedan incluidos en la definición anterior los accidentes que se produzcan al trasladarse el trabajador directamente de su domicilio al lugar de trabajo y de éste a aquél (ley federal del trabajo, artículo 474).

*Enfermedad de trabajo* es todo estado patológico derivado de la acción continuada de una causa que tenga su origen o motivo en el trabajo o en el medio en que el trabajador se vea obligado a prestar sus servicios (artículo 475).

CAPITALISMO Y ENFERMEDAD

*Enfermedades de trabajo terminadas. Todo el sistema. 1978-1979  
Aseguramiento permanente y eventual*

Enfermedades de trabajo	1978		1979	
	Número	%	Número	%
TOTAL	2 049	100.0	1 983	100.0
Dermatosis	589	28.7	601	30.3
Neumoconiosis por sílice o silicatos	582	28.4	599	30.2
Efectos tóxicos del plomo (saturnismo)	185	9.0	205	10.3
Enfermedades del oído y de la apófisis mastoides	182	8.9	104	5.2
Sordera traumática	179	8.7	172	8.7
Otras enfermedades de la piel y tejido celular subcutáneo (queratodermas adquiridos, callos, celulitis)	111	5.4	117	5.9
Efectos tóxicos de las sustancias aromáticas, corrosivas, ácidos y álcalis cáusticos	85	4.1	63	3.2
Insuficiencia respiratoria aguda (rinofaringitis, sinusitis, bronquitis, asma, laringitis)	55	2.7	51	2.6
Enfermedades víricas causadas por artrópodos	30	1.5	28	1.4
Silicotuberculosis	26	1.3	15	0.8
Neurosis	7	0.4	8	0.4
Varios de frecuencia menor	18	0.9	20	1.0

Fuente: Jefatura de Servicios de Medicina del Trabajo, IMSS.

Existen diversas alteraciones en la salud de los obreros que surgen directa o indirectamente de las condiciones de trabajo impuestas por el capital y que no son reconocidas como enfermedades profesionales, ya que ello significaría que los capitalistas tendrían que desembolsar parte de la plusvalía que obtienen de los mismos obreros para sufragar los gastos de atención médica que requieren. Además, la producción disminuiría por la ausencia que ocasionaría el tratamiento médico. Nuevamente se impone una ley inflexible del capitalismo: la máxima productividad al menor costo posible. Dichas alteraciones se deben a la organización moderna de la fábrica que genera tensiones, *stress*, fatiga psíquica, lo cual constituye un campo propicio para que

surjan las llamadas enfermedades psicosomáticas y daños al corazón, por ejemplo los infartos al miocardio por hipertensión, etcétera. Estas alteraciones son provocadas por factores insalubres del medio de trabajo y se engloban en el cuarto grupo de condiciones nocivas para la salud (véase el apartado: “El desarrollo de la tecnología y la organización moderna del trabajo: enfermedad y muerte de la clase obrera”, en este capítulo).

La disparidad entre las enfermedades reconocidas por la legislación y las que se registran en el medio laboral muestra también la tendencia a no aceptar como enfermedades profesionales aquellas patologías que no impiden al obrero seguir trabajando para producir la plusvalía de que se apropia el capitalista. Así, las estadísticas que publica el IMSS sólo hacen referencia a alrededor de 20 enfermedades y dejan de lado cerca de 140. La ley federal del trabajo, en su artículo 513, reconoce 161 enfermedades laborales.

Lo anterior no es sino la determinación clasista de la enfermedad, ya que su reconocimiento no depende sólo del individuo que la padece sino también, y principalmente, de la clase capitalista que compra la fuerza de trabajo bajo determinadas condiciones sociales —las cuales se formalizan en leyes— para usarla de acuerdo con las necesidades de la acumulación capitalista. Y el estado no hace sino garantizar un escenario político-jurídico acorde con los requerimientos del capital.

Los datos presentados en los cuadros anteriores muestran, como ya se dijo, el carácter superexplotador del capitalismo dependiente que se concreta en daños a la salud del trabajador. Empero, la realidad es demasiado compleja como para quedarnos con un planteamiento tan general que, si bien orienta el acercamiento al estudio de esta problemática, no permite una apropiación teórica más precisa y profunda del proceso salud-enfermedad en la clase proletaria.

A fin de lograr plantear una hipótesis más precisa para comprender mejor este proceso, partimos de la tesis de que la salud y la enfermedad se presentan en seres históricos, de carne y hueso, que trabajan y viven bajo determinadas circunstancias socio-históricas que repercuten de manera concreta en la problemática de salud de la población obrera y en los demás fenómenos con los cuales se encuentra relacionada.

Por ello proponemos la siguiente hipótesis que se desprende de la expuesta en la primera página de este capítulo. Esta segunda hipótesis es más concreta y tiene, en caso de corroborarse,

la virtud de orientar las políticas y estrategias de acción a fin de incidir en los factores determinantes y condicionantes de la salud y la enfermedad. Esto no implica, bajo ningún concepto, olvidar el nivel más general, sino más bien partir de éste a fin de acercarse a la realidad; para ello se requiere recuperar una categoría central de la metodología de investigación: realizar análisis de situaciones concretas. Esta es una necesidad presente en la elaboración teórica, ya que la realidad contiene múltiples manifestaciones, lo cual obliga a formular hipótesis más precisas. “Lo concreto —dice Marx— es concreto porque constituye la síntesis de numerosas determinaciones, por lo tanto, unidad de lo diverso” (1971, I:21).

### *Planteamiento del cuerpo de hipótesis*

Los datos presentados en los cuadros del primer apartado muestran, como ya se dijo, el carácter superexplotador del capitalismo dependiente que se concreta en daños a la salud del trabajador. Empero, la realidad es demasiado compleja como para quedarnos con un planteamiento tan general que si bien orienta el acercamiento al estudio de esta problemática, no permite una apropiación teórica más precisa y profunda del proceso salud-enfermedad en la clase proletaria.

A fin de lograr plantear una hipótesis más precisa para comprender mejor este proceso, partimos de la tesis de que la salud y la enfermedad se presentan en seres históricos, de carne y hueso, que trabajan y viven bajo determinadas circunstancias socio-históricas que repercuten de manera concreta en la problemática de salud de la población obrera y en los demás fenómenos con los cuales se encuentra relacionada.

Por ello proponemos la siguiente hipótesis que se desprende de la expuesta en la primera página de este capítulo. Esta segunda hipótesis es más concreta y tiene, en caso de corroborarse, la virtud de orientar las políticas y estrategias de acción a fin de incidir en los factores determinantes y condicionantes de la salud y la enfermedad. Esto no implica, bajo ningún concepto, olvidar el nivel más general, sino más bien partir de éste a fin de acercarse a la realidad; para ello se requiere recuperar una categoría central de la metodología de investigación: realizar análisis de situa-

ciones concretas. Esta es una necesidad presente en la elaboración teórica, ya que la realidad contiene múltiples manifestaciones, lo cual obliga a formular hipótesis más precisas. “Lo concreto —dice Marx— es concreto porque constituye la síntesis de numerosas determinaciones, por lo tanto, unidad de lo diverso” (1971, I:21).

De acuerdo con estas breves reflexiones metodológicas, la hipótesis que proponemos es la siguiente:

Dentro de una misma clase social, en este caso *el proletariado*, existen situaciones diferenciales respecto de la morbilidad, la esperanza de vida, el nivel de conciencia sobre los problemas de salud y el acceso real a los servicios médicos. Esto se debe a que no obstante que los miembros de dicha clase ocupan estructuralmente el mismo lugar en un sistema de producción históricamente determinado, *existen elementos importantes que provocan esta diferenciación* que surgen debido a que

- 1) la rama de la economía en la que se trabaja;
- 2) la manera concreta de insertarse en el proceso de trabajo (tipo de ocupación, condiciones de trabajo);
- 3) el monto del salario que se percibe (derivado en parte de lo anterior), lo cual a su vez condiciona la reproducción de la fuerza de trabajo (vivienda, alimentación, vestido, etcétera);
- 4) las características específicas de la legislación para regular las relaciones capital-trabajo: condiciones de empleo, y
- 5) el nivel educativo, el nivel de conciencia de clase y las características culturales *difieren de un grupo a otro dentro de la misma clase obrera*.

El propósito de llegar a corroborar esta hipótesis radica en que sólo a partir de enunciados concretos pueden dirigirse las políticas y acciones tendientes al mejoramiento de la salud y el bienestar en general de los distintos sectores de la clase obrera, enmarcados —los enunciados— en una política general que permita al trabajador, de acuerdo con una hipótesis global, arrancar mayores reivindicaciones al capital en el campo de la salud, de lo económico y lo político.

Nuestro planteamiento se refuerza por el hecho de que, como señaló Lenin “las condiciones de trabajo son muy diferentes en los distintos oficios y, en consecuencia, la lucha orientada a *mejorar* las condiciones tiene que sostenerse por oficios (1979c, I: 164).

De la hipótesis planteada podemos derivar otras más específicas —a nivel de regularidades empíricas— para su comprobación a través de información recopilada de diversas fuentes (encuestas, informes, etcétera). Importa destacar que las hipótesis o correlaciones empíricas que se deduzcan de la hipótesis que acabamos de formular, encuentran en ésta su justificación o fundamentación, en tanto que no pueden verse aisladas a riesgo de caer en el empirismo, corriente que se interesa en presentar fundamentalmente las relaciones entre los aspectos externos e inmediatos de los fenómenos, y deja de lado la *esencia*, las verdaderas causas del proceso salud-enfermedad.

Debe señalarse, además, que las hipótesis se presentan en un plano de probabilidad en el sentido de evitar determinismos en procesos como los sociales, cuyas características permiten sólo el establecimiento de *tendencias*, que se concretan en hipótesis empíricas en las que se precisan los rasgos específicos de esas tendencias.

La causalidad, por lo tanto, tal como lo expresamos en el capítulo 2, no puede ser lineal, mecánica, sino que se expresa a nivel de tendencias que se configuran por una multiplicidad de elementos internos y externos, de entre los cuales es necesario descubrir los esenciales, los que representan las causas verdaderas de los fenómenos. Ello no significa que no existan factores casuales que pueden alterar aspectos específicos de una ley, y en determinado momento y bajo ciertas circunstancias, sean capaces de modificarla.

Una vez que hemos expuesto estas breves reflexiones metodológicas, presentamos a continuación algunas hipótesis particulares que pueden derivarse de la que formulamos antes.

1) El monto del salario de los trabajadores es menor en las industrias de las ramas tradicionales en comparación con el que perciben los que laboran en las industrias de las ramas dinámicas. Esta situación origina mayores dificultades para la subsistencia de la fuerza de trabajo y crea un campo propicio para el surgimiento de enfermedades infecciosas y parasitarias.

2) Dentro de una misma empresa perteneciente al sector dinámico de la economía:

a) existen situaciones diferenciales en el monto del salario.

que depende del tipo de ocupación o puesto en el trabajo, y lo cual repercute en la reproducción de la fuerza de trabajo;

b) los trabajadores eventuales o transitorios tienen una mayor tasa de accidentes de trabajo y de enfermedades infecciosas que los de planta, debido a que aquéllos tienen condiciones de empleo y de trabajo más perjudiciales para la salud que los de planta;

c) se observa una mayor tasa de accidentes en las actividades primarias que en las de transformación. Esto se explica por el hecho de que en aquéllas los trabajadores son, en su mayoría, eventuales que carecen de capacitación, de condiciones adecuadas de trabajo y de seguridad en el empleo;

d) los trabajadores eventuales tienen una menor organización política y más bajo nivel educativo en comparación con los de planta, lo que contribuye a mantener el desconocimiento de las causas fundamentales que originan los accidentes y enfermedades laborales;

e) los trabajadores eventuales libres carecen de las prestaciones económicas, médicas y sociales del contrato colectivo, lo que provoca mayores dificultades para la conservación de su fuerza de trabajo, con los consiguientes daños a la salud expresados en una mayor tasa de accidentes de trabajo y enfermedades infecciosas, y una menor esperanza de vida.

3) La exposición a riesgos de trabajo considerados como altamente peligrosos, derivada del tipo de ocupación o del puesto de trabajo, origina:

a) mayores problemas psicofísicos a los obreros que repercuten negativamente en las relaciones familiares, y,

b) una menor esperanza de vida en comparación con aquellos obreros no expuestos a tales riesgos.

4) El consumo de la fuerza de trabajo en algunas industrias, caracterizado por la intensificación del proceso laboral y por la fatiga física o nerviosa que origina, ha conducido a los trabajadores a adquirir conciencia de las verdaderas causas que originan los problemas de salud. Esto les ha permitido luchar en forma organizada para mejorar las condiciones de empleo y de trabajo que dañan su salud.

5) Los trabajadores de las distintas industrias que:

a) carecen de nutrición y descanso adecuados;



b) laboran a destajo u horas extraordinarias, o

c) trabajan en forma intensiva (con menor desperdicio de tiempo y de movimientos o condicionando éstos a los de la máquina) alcanzan un mayor nivel de fatiga (fatiga patológica) y de *stress*, en comparación con los trabajadores cuyas condiciones de trabajo y de vida no se encuentran en esas circunstancias. Ello origina un campo propicio para que se presenten mayores enfermedades y accidentes laborales y reduce la esperanza de vida.

### *Fundamentación teórico-empírica de la hipótesis general*

Este proceso de fundamentación es necesario\* en la medida en que nos permitirá ubicar la hipótesis en un contexto teórico, en este caso el marxista cuyos conceptos principales hemos expuesto en el capítulo tres y cuatro, así como situarla en una realidad concreta: la formación social mexicana y dentro de ésta, en uno de los sectores clave de la economía: la industria de transformación aunque se hace referencia, para fines comparativos, a otro tipo de sectores.

Partimos de la tesis de que la clase obrera no es un todo monolítico ya que no obstante que le caracteriza algo esencial, el poseer sólo su fuerza de trabajo que vende como mercancía al capitalista, existen circunstancias objetivas y subjetivas —subordinadas a esta realidad— que repercuten en el proceso salud-enfermedad y en los fenómenos relacionados con él.

Estas situaciones concretas se presentan por el hecho de que “la diversidad del grado de desarrollo de las fuerzas productivas en las economías que se integran al mercado mundial conlleva diferencias significativas en sus respectivas composiciones orgánicas de capital, que apuntan a distintas formas y grados de explotación del trabajo” (Ruy Mauro Marini 1977b:87). Estos grados de explotación difieren de una formación social a otra y dentro de una de ellas, por ejemplo, la mexicana, existen ramas de la economía donde el desarrollo de las fuerzas productivas al igual que la composición orgánica del capital es mayor que en el resto de la economía. Asimismo, dentro de una misma rama exis-

\* Véase: Raúl Rojas Soriano, *Guía para realizar investigaciones sociales y el Proceso de la investigación científica*.

ten diferencias entre las industrias que la componen en relación a las condiciones técnicas de producción que repercuten en la forma concreta en que se consume la fuerza de trabajo. También al interior de una empresa se observan diferencias en la forma como se incorpora la fuerza de trabajo al proceso productivo (condiciones de trabajo y de empleo) que repercuten en la conservación y reproducción de la misma.

Por ello, puede decirse que:

La clase obrera no puede ser explotada ni superexplotada con el mismo grado ni bajo las mismas formas, porque la producción capitalista industrial se desenvuelve en un terreno desigual de desarrollo de las fuerzas productivas, de concentración de capital, de composición orgánica, etcétera, todo lo cual implica que las condiciones objetivas distintas en las cuales se desenvuelve el capital imponen también condiciones distintas a la fuerza de trabajo, en cuanto a las formas y los montos de producción de plusvalía (Osorio 1975:10).

Estas condiciones objetivas pueden repercutir en elementos subjetivos, como el nivel de conciencia de los distintos sectores del proletariado respecto de los problemas de salud.

De lo anterior se desprende que las circunstancias en que se consume la fuerza de trabajo —lo cual condiciona a su vez su reproducción— son diferentes entre los diversos grupos que conforman el proletariado. Importa puntualizar que tales circunstancias están dadas por elementos no esenciales (pero que no por ello dejan de tener importancia) para la definición del proletariado como clase social (ya que sus miembros conservan lo esencial, lo determinante, para su ubicación estructural en dicha clase); empero, las situaciones concretas de trabajo y de vida del proletariado pueden generar diferencias específicas en la problemática de salud del mismo, así como respuestas diferentes para enfrentar la enfermedad.

Estas circunstancias podemos ubicarlas en dos grandes grupos.

1) Los miembros de la clase obrera laboran en diversos sectores de la economía debido a la *división de la producción social*<sup>42</sup> y se insertan en el proceso de trabajo de distinta forma (según el tipo de ocupación y las condiciones de trabajo), de lo cual de-

<sup>42</sup> Esta división da como resultado diferentes ramas, esferas o sectores (Harnecker 1972:27).

pende el monto de sus ingresos y las circunstancias específicas en que se reproduce la fuerza de trabajo (vivienda, alimentación, vestido, recreación).

2) Los miembros de la clase obrera tienen diferente nivel de conciencia sobre los problemas de salud; además, la legislación general que regula las relaciones capital-trabajo (Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, especialmente el artículo 123, y la ley federal del trabajo), se concreta en contratos colectivos de trabajo que difieren de una empresa a otra; asimismo, las leyes y reglamentos que se han creado para normar las políticas y acciones tendientes a "cuidar" de la salud de la clase proletaria (ley del seguro social y reglamento general de seguridad e higiene en el trabajo), pueden en ocasiones interpretarse y aplicarse de manera diferente. También se incluyen en este grupo la orientación político-ideológica del estado en materia de salud y en las actividades de intervención en la economía, así como la atención específica que ponga a cada sector de la clase obrera.

Estos dos grupos de factores están estrechamente vinculados entre sí y pertenecen, el primero, a la base económica y el segundo, a la superestructura.

Con respecto al *primer grupo*, puede decirse que tales factores determinan —como ya se apuntó antes— las formas en que se consume la fuerza de trabajo en situaciones concretas, que difieren de un sector a otro de la economía, de una fábrica a otra dentro de un mismo sector, y dentro de una misma unidad productiva. El consumo de la fuerza de trabajo es distinto si se considera el tipo de ocupación (que en gran medida depende del grado de calificación), el puesto de trabajo (lugar donde se desarrolla el trabajo),<sup>43</sup> el tipo de contrato individual: de planta, eventual, a destajo,<sup>44</sup> las características específicas de las labores que reali-

<sup>43</sup> En una investigación realizada en Diesel Nacional (DINA) para conocer la relación entre puesto de trabajo y fatiga, se encontró lo siguiente: el 40.7 % de los obreros que trabajan en la línea de montaje requirió consulta importante por fatiga; este porcentaje descendió en los obreros que no laboran en la línea de montaje (19.4 %) (Varios autores 1980:88).

<sup>44</sup> "El trabajo a destajo implica una contribución somática extra que se traduce, entre otras cosas, en la hiperproducción de adrenalina y noradrenalina, sustancias hormonales de una patente actividad cardiovascular y metabólica que juegan un papel preeminente en la génesis de la cardiopatía." Lo mismo sucede con el trabajo "extraordinario" (Timio 1981:63, III).

za el obrero (derivadas de los puntos anteriores) y las condiciones del ambiente de trabajo donde aquéllas se realizan.

Las formas concretas de consumo de la fuerza de trabajo varían si se consideran los elementos anteriores. Ello provoca una morbimortalidad diferente y tasas de gravedad distintas entre los diversos grupos que componen la clase obrera.

En relación con la actividad económica, los datos estadísticos para 1979 muestran que la tasa de incidencia de accidentes y enfermedades de trabajo por cada cien trabajadores en *minas no metálicas* fue de 77.0, en *fundiciones* de 28.4, en la *fabricación y montaje de estructuras de hierro* de 26.3 y en la *fabricación de hilados y tejidos de fibras duras* disminuyó a 22.9<sup>45</sup>

Asimismo, dentro de una misma empresa puede haber diferencias respecto a la morbimortalidad, tal como se demostrará más adelante. Estas diferencias se deben fundamentalmente al tipo de ocupación y a las condiciones de empleo y de trabajo que, junto con la rama de la producción, generan una diferenciación en la clase obrera, de manera que surgen sectores con características especiales; por ejemplo, aquellos considerados como la “aristocracia obrera” en términos de Marx, Lenin y Gramsci,<sup>46</sup> o “sectores privilegiados de la clase obrera” en palabras de otros autores. La forma de consumo y reproducción de la fuerza de trabajo de estos grupos difiere, a veces drásticamente, de la que se observa en sectores obreros que trabajan y viven en condiciones más desfavorables para la salud, presentándose una mayor diferencia en aquellos que forman parte del *ejército industrial de reserva* (las modalidades que éste asume se exponen en el capítulo 3).

En esta diferenciación está presente también (como causa y efecto a la vez) el nivel de organización de los diversos sectores de la clase obrera, así como el nivel que haya alcanzado la lucha

<sup>45</sup> Jefatura de los Servicios de Medicina del Trabajo del IMSS. Las características del capitalismo dependiente que padece América Latina conservan sus elementos esenciales. Una prueba de esto es la similitud con los datos estadísticos sobre Brasil en lo que respecta a la actividad *metalúrgica*: la tasa de incidencia fue de 26.5 para 1973 (Arroio 1976:41).

<sup>46</sup>-Cfr. Marx 1973a, 1:567; Lenin 1975:687; Gramsci 1975a:310. En el capítulo inconcluso sobre “Las clases” (*El capital*, vol. III), Marx señala el “infinito desperdiguamiento de intereses y posiciones en que la división del trabajo social separa tanto a los obreros como a los capitalistas y a los terratenientes” (p. 818).

de clases en una formación social, en este caso la mexicana. También influyen el desarrollo socioeconómico del país y los acuerdos y disposiciones de organismos internacionales como la Organización Internacional del trabajo (OIT) y las experiencias político-sindicales de otros países.

En relación con el *segundo grupo* de factores, los de la superestructura (nivel de conciencia, disposiciones legales que regulan las relaciones capital-trabajo y el acceso real a los servicios médicos, etcétera), éstos se encuentran condicionados por la forma en que se organiza la sociedad para producir y reproducirse; en otras palabras, por la manera en que los individuos y grupos se relacionan con la naturaleza y entre sí en el proceso productivo (fuerzas productivas y relaciones sociales de producción). El nivel de conciencia sobre los problemas de salud depende además del desarrollo de la cultura a nivel de toda la sociedad, de la del proletariado y la de cada uno de los grupos que lo componen, así como del nivel educativo y de la conciencia política existente. Asimismo, las relaciones capital-trabajo y el acceso a los servicios médicos institucionales, regulados por la legislación, dependen del nivel de la lucha de clases y su carácter (económico, político e ideológico), así como del nivel de organización del movimiento obrero en cada uno de los sectores de la producción y del papel del estado en la economía. Aquí también influye el nivel de desarrollo socioeconómico del país.

De lo anterior se desprende que los factores de la superestructura se encuentran condicionados fundamentalmente por los de la base económica, *pero* también aquéllos reciben influencia de otros elementos de la superestructura. Asimismo, los factores situados en este último plano inciden en la base económica; por ejemplo, el nivel de conciencia sobre los problemas de salud puede influir en la forma concreta de organizar el proceso productivo a fin de evitar en la medida de lo posible condiciones adversas de trabajo que dañen la salud de los obreros.

Por otra parte, la ideología que sustenta el Estado, a través de sus instituciones, puede manifestarse en relación, por ejemplo, con la concepción de las causas de los accidentes. Debido a que los intereses que defiende son básicamente los del capital, la concepción sobre la generación de los accidentes es una representación deformada de la realidad: "los accidentes no nacen. se

hacen” (Instituto Mexicano del Seguro Social y Secretaría del Trabajo y Previsión Social), por el obrero descuidado, insatisfecho, que realiza actos inseguros; esta última parte es la que le hace falta a la frase para completarla, pero se encuentra implícita (volveremos más adelante sobre este punto).

El mismo sector salud contribuye con sus planteamientos a reproducir las condiciones objetivas y subjetivas de la explotación capitalista. En este sentido se orienta el contenido de un mensaje difundido, al igual que el anterior, por los diferentes medios de comunicación masiva: “la seguridad en el trabajo genera mayor eficiencia y productividad” ...para seguir explotando al obrero, debería terminar la frase. Esta tesis está dirigida, obviamente, a la clase capitalista,<sup>47</sup> por ser ella la que impone las condiciones de trabajo.

No se piense que este planteamiento del sector salud es algo aislado; lo repiten las diferentes instituciones que lo conforman y otras relacionadas con él. Por ejemplo el IMSS —institución que se encarga por ley de proporcionar las prestaciones médicas, económicas y sociales a la población objeto de nuestro estudio— asume este mismo planteamiento a través de sus directivos, en este caso por el titular de la Jefatura de Medicina del Trabajo, quien se expresa en los siguientes términos:

La Jefatura de Medicina del Trabajo, en razón a los objetivos que persigue, ha puesto en operación el Sistema de Atención de los Riesgos de Trabajo en Hospitales Generales de Zona que incluye los programas de atención médica; rehabilitación y promoción de la prevención de daños, con el propósito de resolver eficazmente, no sólo el tratamiento de los pacientes que sufren las consecuencias de un accidente de trabajo, sino también coadyuvar en el abatimiento de accidentes y enfermedades del trabajo. En estos programas se observa ya un avance en el propósito de mejorar y agilizar los servicios a cargo de esta Jefatura, ya que en 1979 se logró disminuir en 1.78 (días promedio) la incapacidad temporal por cada paciente. Esto se traduce en una atención médica más oportuna y eficiente... *Se ha logrado así la reincorporación oportuna del trabajador a la vida productiva* (IMSS 1980, núm. 2:3; cursivas nuestras).

<sup>47</sup> La importancia que otorga el estado mexicano a los empresarios se expresa en un mensaje de Nacional Financiera (NAFINSA) difundido por televisión: “el empresario piensa, trabaja y produce”.

Y el mismo funcionario repite similar planteamiento meses después: “El estudio y análisis de los factores capaces de alterar la salud del hombre en su medio de trabajo es cada vez más complejo, en razón a la evolución dinámica de la técnica y los procesos de producción. Este fenómeno representa un reto constante para los que de alguna forma pretendemos *lograr la mejor adaptación del hombre a su trabajo*”.<sup>48</sup>

De acuerdo con esto, las causas de los accidentes y enfermedades se relacionan sólo con los aspectos técnicos de la producción y se ignora el factor *social*; además se busca “adaptar el hombre al trabajo”, a las condiciones objetivas y subjetivas que lo enajenan y minan su salud.

\* Los planteamientos mencionados reafirman lo expuesto por nosotros en el capítulo 4 respecto al papel de la seguridad social en la salud del trabajador. Ahí señalamos que la seguridad social es una institución que contribuye a reproducir las condiciones sociales de producción mediante el “cuidado” de la salud de la clase productiva a fin de reincorporarla a la brevedad posible a su trabajo, tal como se señala en una cita anterior. También dijimos que la seguridad social busca evitar que se agudicen las contradicciones entre el capital y el trabajo, lo cual se expresa como parte de la filosofía del seguro social (instrumento básico de la seguridad social, artículo 4o. de la ley del seguro social): “El régimen del Seguro Social —señala el ex presidente de la república, Luis Echeverría Álvarez— ha contribuido a la expansión económica mediante el mejoramiento de las condiciones de vida

<sup>48</sup> IMSS 1980, núm. 3:5; cursivas nuestras. J.A. Legaspi Velasco, titular de la Jefatura de Medicina del Trabajo, olvida el aspecto contrario: *adaptar el trabajo al hombre*, a que hace referencia la definición de la Organización Internacional del Trabajo y de la Organización Mundial de la Salud (organismos de la ONU, y en los cuales México participa como signatario o de otras formas). Esta definición señala que los objetivos de la *medicina del trabajo* son: “Promover y mantener el mayor grado de bienestar físico, mental y social de los trabajadores en todas las profesiones; prevenir cualquier daño que pueda sobrevenir a su salud a causa de las condiciones de trabajo; protegerlos en su empleo contra los riesgos resultantes de la presencia de agentes perjudiciales a su salud; *colocar y mantener al trabajador en un empleo que convenga a sus aptitudes fisiológicas y psicológicas*; en suma, *adaptar el trabajo al hombre y cada hombre a su labor*” (citado en Parmeggiani 1963:9; cursivas nuestras).

del trabajador y *la reducción de las tensiones laborales.*"<sup>49</sup>

Las mismas tesis del funcionario del IMSS, de aumentar la productividad a costa de la salud (aunque esto último no se haga explícito), las presenta el secretario del Trabajo y Previsión Social en 1978, en su prólogo al reglamento general de seguridad e higiene en el trabajo: "El contenido de este instrumento legal, responde a las profundas transformaciones técnicas, económicas y sociales que inciden en los ámbitos de trabajo. Sus objetivos principales son: contribuir a la reducción de los riesgos de trabajo en todas las empresas del país y *eleva la productividad.*"<sup>50</sup>

El Estado, a través de sus diversas instituciones, no sólo proporciona el marco político-ideológico para orientar la comprensión de las causas de los accidentes y enfermedades de trabajo, sino que *delega* en manos de la clase capitalista la organización del proceso productivo cuyas características, expuestas en el capítulo 3 y en forma más concreta en éste, crean las condiciones objetivas y subjetivas para generar los accidentes y enfermedades laborales. Las características de dicha organización van a estar determinadas por las leyes de la acumulación capitalista en la medida en que el empresario busca obtener la máxima ganancia al menor costo posible, y para ello no repara en imponer condiciones de empleo y de trabajo adversas a la salud del trabajador. Esta delegación se estipula en el artículo 123, fracción XV de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.<sup>51</sup> En la ley federal del trabajo se concreta esta delegación (véase art. 132,

<sup>49</sup> Luis Echeverría Álvarez, Exposición de motivos de la *Ley del seguro social de 1973*, p.10 (cursivas nuestras).

<sup>50</sup>-Pedro Ojeda Paullada, Prólogo al *Reglamento general de seguridad e higiene en el trabajo*, p. 12 (cursivas nuestras). Los objetivos mencionados se circunscriben dentro de la política del actual régimen referida a la "Alianza para la Producción".

<sup>51</sup> Ese artículo señala que: "El patrón estará obligado a observar de acuerdo con la naturaleza de su negociación, los preceptos legales sobre higiene y seguridad en las instalaciones de su establecimiento, y a adoptar las medidas adecuadas para prevenir accidentes en el uso de las máquinas, instrumentos y materiales de trabajo, así como a organizar de tal manera éste, que resulte la mayor garantía para la salud y la vida de los trabajadores..." Este mismo artículo, en su fracción XVIII, destaca que "las huelgas serán lícitas cuando tengan por objeto conseguir el equilibrio entre los diversos factores de la producción, armonizando los derechos del trabajo con los del capital" (cursivas nuestras).



fracciones XVI, XVII, XVIII y XIX). En esa misma ley se especifica la participación del trabajador: "Observar las medidas preventivas e higiénicas que acuerden las autoridades competentes y las que indiquen los patrones para la seguridad y protección personal de los trabajadores" (art. 134, fracción II). Así, la ley reduce al obrero a un agente pasivo, receptivo, ante las disposiciones del capital respecto a la organización del trabajo.

La participación del IMSS en la organización del proceso productivo es sumamente limitada: "El Instituto llevará a cabo las investigaciones que estime convenientes sobre riesgos de trabajo y *sugerirá* a los patrones las técnicas y prácticas convenientes a efecto de prevenir la realización de dichos riesgos" (ley del seguro social, art. 90, cursivas nuestras).

Todo lo anterior permite demostrar que las leyes instauradas en el sistema capitalista tienen por objeto preservar las condiciones técnicas y sociales necesarias para la producción de plusvalía a costa de la salud y la vida del obrero; empero, aun dentro de este mismo sistema el movimiento obrero ha podido imponer al capital algunos elementos legales para proteger la salud de los trabajadores en la medida en que estos asumen el control de la aplicación de las normas preventivas de los accidentes y enfermedades de trabajo, tal como ha sucedido en Italia.<sup>52</sup>

Volviendo al primer grupo de factores, los de la base económica, éstos muestran la forma concreta de producir la plusvalía —en otros términos, de explotar la fuerza de trabajo— la cual, según se anotó en el capítulo tercero, puede ser absoluta o relativa: mediante la prolongación de la jornada de trabajo en el primer caso o, en el segundo, si se incrementa la productividad del trabajo a través de la introducción de tecnología a fin de reducir el tiempo necesario para producir los medios de reproducción de la fuerza de trabajo.

<sup>52</sup> En Italia el estatuto de los derechos de los trabajadores (ley 300 del 20 de mayo de 1970) señala en su artículo 9: "Los trabajadores, mediante su representación, tienen derecho a controlar la aplicación de las normas de prevención de los accidentes y de las enfermedades profesionales y de promover la investigación, la elaboración y la actualización de todas las medidas idóneas para vigilar su salud y su integridad física" (citado en Timio 1981:118).

En la actualidad las economías altamente desarrolladas emplean básicamente la segunda forma de extracción de plusvalía, con excepción de los sectores donde existe menor concentración de capital y que utilizan tecnología poco avanzada. En el caso de México, país capitalista dependiente cuyas características impuestas por las economías centrales nos permiten ubicarlo como país subdesarrollado, puede afirmarse que prevalecen ambas formas de obtener la plusvalía, dependiendo de las diversas ramas de la economía, como veremos más adelante. Importa señalar aquí que “la tendencia del capital es of course, la de ligar el plusvalor absoluto con el relativo: por ende, *la máxima extensión de la jornada laboral con la máxima cantidad de jornadas laborales simultáneas*, simultáneamente con la reducción *al mínimo, por un lado, del tiempo de trabajo necesario, por otro lado, de la cantidad de trabajadores necesarios*” (Marx 1971, II:307).

El tipo de extracción de plusvalía depende, como se dijo, de las características que asuma el proceso de trabajo en las distintas ramas y, en cierta medida, del tamaño de las empresas, que está en relación directa con el grado de concentración del capital.

En cuanto a la economía, ésta puede dividirse en dos grandes ramas: las dinámicas y las tradicionales. Las primeras están compuestas por empresas

orientadas fundamentalmente a la producción suntuaria, de bienes electrodomésticos sofisticados, automóviles, de bienes de capital para desarrollar la producción de estas ramas y de las ramas tradicionales. También incluye la producción de bienes intermedios básicos, como productos químicos, plásticos, etcétera... Es aquí donde más tienden a concentrarse los capitales y donde la acumulación capitalista dependiente se desarrolla con más fuerza (Osorio 1975:12).

En el segundo caso, en las ramas tradicionales, éstas tienen sus propias características en cuanto al tipo de tecnología utilizada, al grado de acumulación capitalista, lo cual repercute en las formas de explotación y en los cuadros de enfermedad y tipos de accidentes que se presentan en aquella parte de la clase obrera que trabaja en estas ramas que “*producen fundamentalmente los bienes que se destinan a la esfera baja del consumo*. Por tanto, el dinamismo de estas ramas es menor, ya que no está en

ellas el centro principal de la acumulación capitalista. Ello se expresa en grados de concentración del capital más bajos" (Osorio 1975:12). En términos generales puede señalarse que en las ramas tradicionales de la economía están concentradas las pequeñas industrias, en tanto que en las ramas dinámicas se encuentran las grandes empresas.

El censo industrial de 1975 señaló que existen en el país 119 212 establecimientos industriales, con un total de 1 707 919 personas ocupadas (dicho censo sólo registró la industria de la transformación y la extractiva). Los establecimientos que cuentan con más de 251 trabajadores representan el 2.14 por ciento del total, sin embargo concentran el 45.40 por ciento de la población trabajadora y el 63.81 por ciento del capital; más aún, se calcula que del total de las empresas sólo el 0.63 por ciento genera el 60 por ciento de la producción bruta total de la industria. En torno a estas grandes empresas existe una gran proliferación y dispersión de las llamadas pequeñas y medianas industrias, las cuales representan el 90.16 por ciento y el 7.68 por ciento de los establecimientos industriales; el 13.0 por ciento y el 28.60 por ciento del valor de la producción industrial y el 10.92 por ciento y el 24.60 por ciento del capital, respectivamente, en términos aproximados. Algunas características de la pequeña y mediana industria son: su escasa concentración de trabajadores por establecimiento, su atraso tecnológico, que genera *condiciones de trabajo peligrosas*, su baja inversión de capital y los *bajos niveles salariales*; una división del trabajo poco acentuada y la *casi ausencia de prestaciones sociales*, así como la *incipiente o nula organización obrera*.<sup>53</sup>

En las medianas y pequeñas empresas, sobre todo en estas últimas, que alcanzan en el año mencionado 50 984 establecimientos donde trabaja un total de 366 763 personas, la jornada de trabajo generalmente rebasa las 8 horas que marca la ley; además existe el sistema de trabajo a destajo, bajo el cual se intensifica la actividad del obrero, ya que la remuneración económica de-

<sup>53</sup> Varios autores, s/f, *Condiciones de trabajo en la pequeña y la mediana industria*, pp. 18 y 20.

pende del número de piezas o productos que elabore, lo cual obliga a eliminar los tiempos "muertos"; esto redundará en un mayor desgaste físico y mental debido a una prolongada exposición a los agentes con los que se encuentra en contacto durante su trabajo y al empleo de su energía bajo un ritmo y tiempo establecidos por los requerimientos de la producción. Otra característica muy importante desde el punto de vista de la salud es que en este tipo de empresas se encuentra con mayor frecuencia el trabajo nocturno (Varios autores s/f: 20-21).

El resultado de la realización de un trabajo en condiciones que no permiten la reproducción adecuada de la fuerza de trabajo (como es la prolongación de la jornada de trabajo, el trabajo a destajo, y el trabajo nocturno y las horas extra), se traduce en un primer momento en fatiga fisiológica que sólo se recupera si el trabajador cuenta con los medios de vida necesarios para ello, concretamente los nutrientes básicos en cantidad y calidad suficientes, así como el descanso adecuado en un ambiente salubre; en vista de que en la mayoría de los casos los trabajadores de la mediana y pequeña industria no pueden reproducir su fuerza de trabajo en condiciones adecuadas, la fatiga se convierte en un campo propicio para que surjan accidentes de trabajo, al reducirse la capacidad psicomotora, y predispone a diversas enfermedades directas o indirectamente relacionadas con el trabajo.

En las ramas dinámicas de la economía, caracterizadas entre otras cosas por la presencia de una elevada tecnología, la forma en que se consume la fuerza de trabajo estará determinada por la forma en que se organiza la producción, en que los ritmos y movimientos de los obreros se encuentran supeditados a los de las máquinas. Aquí, la parcialización del proceso, el trabajo repetitivo, embrutecedor, conduce pronto a la fatiga, principalmente psíquica, y a la enajenación.

La organización del proceso productivo en las grandes, medianas y pequeñas industrias da como resultado cuadros de morbi-mortalidad diferenciales, ya que la manera en que se consume la fuerza de trabajo es distinta, aunque en la base de la explotación estén la fatiga patológica y la enajenación, que son dos elementos predisponentes para que surjan las enfermedades y accidentes laborales, aun cuando en el caso de la fatiga las causas que la ge-

neran pueden ser diferentes según se trate de fatiga psíquica o neuromuscular. Asimismo, deben tomarse en cuenta otros elementos que inciden en la problemática de la salud y la enfermedad, por ejemplo el nivel de conciencia, el desarrollo del movimiento obrero, etcétera.

### *Un acercamiento hacia la comprobación de las hipótesis planteadas*

En el apartado anterior se trató de fundamentar teórica y empíricamente la hipótesis planteada en el tercer apartado de este capítulo. Aquí se presentarán otros datos empíricos provenientes de encuestas, informes o de investigaciones empíricas a fin de acercarnos a la corroboración de las hipótesis específicas derivadas de la hipótesis general.

Estamos conscientes de que para lograr su completa comprobación se requiere de mayores análisis en esa dirección. Además, las investigaciones disponibles hacen referencia por lo general a las condiciones objetivas del trabajo, que se relacionan fundamentalmente con la forma de organizar el proceso productivo para extraer la máxima plusvalía posible. Se deja de lado, en cambio, el estudio de los aspectos subjetivos que repercuten en la problemática de salud y en su conceptualización (como el nivel de conciencia de los miembros del proletariado); elementos subjetivos que tienen una base objetiva y que ellos mismos se objetivan en actitudes y comportamientos, en otras palabras, se materializan.

La carencia de investigaciones sobre las diferencias en el nivel de conciencia sobre los problemas de salud entre los sectores que conforman el proletariado, y cómo se genera dicha conciencia, representa, sin duda, una limitante para nuestro análisis. Existen en México solamente algunas referencias sobre este asunto que expondremos en este apartado.

En relación con la primera hipótesis específica: "El monto del salario es menor en los trabajadores de las industrias de las ramas tradicionales en comparación con el que perciben los que laboran en las industrias de las ramas dinámicas. Esta situación origi-

na mayores dificultades para la subsistencia de la fuerza de trabajo y crea un campo propicio para el surgimiento de enfermedades infecciosas y parasitarias”.

Las empresas de las ramas tradicionales se concentran fundamentalmente en el estrato de las pequeñas industrias que absorben el 45.9 por ciento de la fuerza de trabajo industrial y sólo perciben el 25 por ciento del total de remuneraciones pagadas por la industria. En el otro extremo, en el estrato de las grandes industrias ubicadas sobre todo en las ramas dinámicas, se concentra el 30.2 por ciento de la fuerza de trabajo industrial, que percibe el 48.1 por ciento del total de remuneraciones. Si se considera la remuneración media anual por persona, en el estrato de las pequeñas industrias apenas accede a 11 113 pesos en tanto que en el de las grandes industrias se eleva a 32 428 pesos\*

En las industrias de las ramas tradicionales tiene observancia, por lo general, el salario mínimo, mientras que en las de las ramas dinámicas el salario es superior al mínimo establecido. Dicho salario resulta insuficiente para cubrir las necesidades del trabajador y de su familia para conservar y reproducir la fuerza de trabajo.

Al respecto, un estudio\*\* demostró que “el salario mínimo de la época y lugar estudiados (México, D.F. 1976) no es suficiente para cubrir las necesidades *físicamente indispensables* para la subsistencia del obrero y su familia”. En dicho trabajo se consideró sólo la alimentación, la vivienda y el vestido: “en nuestra investigación —dicen los autores— no hemos incluido elementos como la educación, el transporte, la diversión, los servicios, etcétera, fundamentalmente porque éstos no tienen que ver con el valor mínimo de la fuerza de trabajo; pero esta justificación de la investigación no mejora el panorama social de la familia obrera” (*ibid.*, p. 137). Sobre esto, según estudios realizados por dependencias oficiales, “el 50 por ciento de la población que constituyen las familias con más bajos ingresos en el Distrito Federal

\* Jaime Osorio Urbina “Superexplotación y clase obrera: el caso mexicano”, *Cuadernos Políticos* Núm. 6, p. 18.

\*\* Guillermo Farfán M., et al., *Una aproximación al valor de la fuerza de trabajo en México* (tesis profesional). p. 132.

gasta el 2.2 por ciento de sus ingresos en educación; el 13.5 por ciento en servicios médicos y medicinas; 2.1 por ciento en diversiones; 3.1 en transporte y el 0.5 por ciento en servicios, lo que arroja un 21.4 por ciento total del gasto" (D G E de la SIC, citado por Farfán, *et al.*: 139).

Las dificultades para una adecuada conservación y reproducción de la fuerza de trabajo (vivienda, alimentación, etcétera), crea un campo propicio para que se desarrollen diversas patologías (enfermedades de las vías respiratorias, gastroenteritis y otras de carácter infeccioso), tal como lo demostramos en el capítulo 6.

Con respecto a la segunda hipótesis específica:

"Dentro de una misma empresa perteneciente al sector dinámico de la economía, por ejemplo Petróleos Mexicanos:

a) existen situaciones diferenciales en el monto del salario, que depende del tipo de ocupación o puesto en el trabajo, y lo cual repercute en la reproducción de la fuerza de trabajo;

b) los trabajadores eventuales tienen una mayor tasa de accidentes de trabajo y de enfermedades infecciosas que los de planta, debido a que aquéllos tienen condiciones de empleo y de trabajo más perjudiciales para la salud que los de planta.

c) Se observa una mayor tasa de accidentes en las actividades primarias que en las de refinación y petroquímica. Esto se explica por el hecho de que en aquéllas los trabajadores son, en su mayoría, eventuales que carecen de capacitación, de condiciones adecuadas de trabajo y de seguridad en el empleo;

d) los trabajadores eventuales tienen una menor organización política y más bajo nivel educativo en comparación con los de planta, lo que contribuye a mantener el desconocimiento de las causas fundamentales que originan los accidentes y enfermedades laborales;

e) los trabajadores eventuales libres\* carecen de las prestacio-

\* Los trabajadores eventuales libres o pelones "son aquellos asalariados que realizan diversos trabajos para PEMEX —particularmente construcción— 'por obra determinada', y que aparentemente no establecen relaciones laborales con la empresa, puesto que son en la mayoría de los casos 'propuestos' por el sindicato y contratados directamente por un contratista priva-

nes económicas, médicas y sociales del contrato colectivo, lo que provoca mayores dificultades en la conservación de su fuerza de trabajo, con los consiguientes daños a la salud expresados en una mayor tasa de accidentes de trabajo y enfermedades infecciosas, y una menor esperanza de vida.

En relación a la hipótesis 2a, los datos que presentamos a continuación muestran grandes diferencias entre las diversas categorías de obreros con respecto al salario:

*Tabulador de salario de Petróleos Mexicanos  
1º de agosto de 1981.*

Categoría	salario base (no incluye prestaciones)
Obrero General	\$ 110.18
Ayte. de operario	117.92
Ayte. de operario especialista	134.94
Operador de segunda	172.39
Operador especialista	219.75
Mayodormo	298.86
Supervisor de mantenimiento	356.96

Fuente: Contrato Colectivo del STPRM

Con respecto a la hipótesis 2b, un Informe de la Gerencia Industrial de PEMEX, de agosto de 1981, señala que la tasa de accidentes por cada 100 trabajadores fue en los eventuales o transitorios de 10.99, mientras que en el personal de planta se redujo a 4.6. Los trabajadores transitorios accidentados representan el 88.74 por ciento del total de trabajadores que sufrieron accidentes\*. Esta situación diferencial se observa también respecto a

do" (Lourdes Orozco, "Explotación y fuerza del trabajo en México", *Cuadernos Políticos*, Núm. 16, p. 67).

\* Informe de la Gerencia Industrial de PEMEX, agosto de 1981, p. 2.



a la tasa de morbilidad, concretamente la de tuberculosis pulmonar. Los datos existentes muestran que la tasa para los transitorios fue de 9.0 por mil trabajadores, y para los de planta, de 0.6\*\*(1978).

Como señala Lourdes Orozco:

Los trabajadores transitorios no son una fuerza de trabajo sólo "coyuntural". Lejos de ello, su fuerza de trabajo es explotada en forma permanente, en mayor o menor número, verticalmente en todas las fases de la producción y horizontalmente en todas las fábricas, instalaciones y oficinas de PEMEX, por cuanto se le ocupa en forma indiscriminada para cualquier trabajo, aunque preferentemente se le confieren los trabajos directamente productivos y/o las actividades más rudas, más pesadas (como son las producciones)\*\*\*

En relación con la hipótesis 2c, entre 1976 y 1978 "se elevó el número absoluto de accidentes ocurridos en las Actividades primarias (el número relativo es casi constante), con un total de 19,651 siniestros; lo cual significa que, al término de estos tres años, *casi la mitad* de estos trabajadores se habían accidentado. En cambio, en las otras dos áreas se produjeron menos accidentes, que además fueron disminuyendo",\*\*\*\* como se observa en el siguiente cuadro:

*Accidentes en tres áreas de PEMEX, 1976-1978*

Año	Actividades primarias		Refinación		Petroquímica	
	Número	%	Número	%	Número	%
1976	6 249	16.0	1 584	7.8	781	10.5
1977	6 556	15.8	1 491	7.2	832	10.7
1978	6 846	15.7	1 473	6.9	729	8.5
Total	19 651	47.5	4 548	21.9	2 342	29.7

*Nota:* Los porcentajes fueron calculados en base al número y promedio trianual de trabajadores de cada área.

Fuente: Gerencia de Seguridad Industrial, PEMEX.

\*\* Ma. de los Angeles Garduño y Héctor D. Salazar, *La salud de los petroleros en la encrucijada de la crisis*, p. 10.

\*\*\* Lourdes Orozco, *op. cit.* p. 67-68.

\*\*\*\* Garduño y Salazar, *op. cit.* p. 7.

Con respecto a las condiciones de trabajo de los obreros que laboran en actividades primarias, y sus repercusiones en la salud, un estudio\* señala:

Los obreros dedicados a la perforación de pozos ... que han aumentado la producción enormemente, a costa de su salud, trabajan en condiciones altamente riesgosas y reciben salarios completamente insuficientes. Están sometidos 8 horas diarias, a veces más, durante 6 días por semana a un proceso de trabajo estresante por sus características muy particulares de peligro, ruido, vibración, cambios bruscos de temperatura, etcétera... hay que advertir que en los equipos de perforación no existe ningún tipo de instalación sanitaria. Se exponen también a dolores musculares y de la columna vertebral por el excesivo esfuerzo. A irritaciones en los ojos por los polvos que desprenden las sustancias con que se prepara el lodo y a una serie de padecimientos que no se consideran profesionales aunque lo sean como la depresión nerviosa, los dolores de cabeza por la tensión constante, los trastornos del sueño por causa de los turnos alternados, etcétera.

Esta patología predispone, de uno u otro modo, al desarrollo de un campo propicio para que surjan los accidentes de trabajo.

Con respecto a la hipótesis 2d, Lourdes Orozco\* da cuenta del "bajo nivel de preparación... (y) su poca tradición y organización de clase obrera, dada en parte, por su pasado inmediatamente campesino, convierten a los trabajadores transitorios o eventuales, legal y realmente, en la mayor y más segura fuente de plusvalía, y con ello de ganancia, para PEMEX".

Las consecuencias de la explotación exagerada de que son objeto los trabajadores eventuales se concretan a daños a la salud: mayores riesgos de enfermarse y accidentarse con tasas más elevadas de gravedad y letalidad. Estos daños trascienden, como ya lo hemos apuntado, a la esfera de la familia donde el resto de sus integrantes resiente en forma directa o indirecta la explotación capitalista.

Como ya hemos visto, la tendencia del capital es la de obtener la máxima plusvalía al menor costo posible de los medios de

\* Ma. Estela Martínez Téllez, "Condiciones de trabajo en equipos de perforación", ponencia presentada en Foro Sindical: La salud de los trabajadores en México, situación actual México", Julio de 1982, pp. 3-4.

\* Lourdes Orozco, *op. cit.*, p. 68.

producción y de la *fuerza de trabajo*; en el caso de PEMEX, se ha incrementado la contratación de fuerza de trabajo eventual. En 1960 representaba el 35.8 por ciento (16 739 trabajadores), cifra que ascendió al 43.4 por ciento (44 787) para 1979.\*\* Empero, en los nuevos centros petroleros, la mayoría son eventuales; en Tabasco son el 60.6 por ciento y en Chiapas el 80.8 por ciento de los trabajadores.\*\*\*

Sin duda, la falta de organización de los trabajadores eventuales, aunado a la existencia de un sindicato que se preocupa fundamentalmente por los obreros de planta, repercute en las condiciones de empleo y de trabajo cuyas consecuencias en la salud ya hemos tenido oportunidad de señalar.

El Sindicato de Trabajadores Petroleros de la República Mexicana (STPRM) y la empresa tienen especial interés en la fuerza de trabajo eventual por los beneficios que ella reporta:

Tomando en cuenta que el 70 por ciento de la fuerza de trabajo empleada en PEMEX son trabajadores transitorios o eventuales, que *compran* mensualmente su contrato, podemos entender que en tanto son ellos el principal mercado para la venta de contratos, la transitoriedad en la ocupación resulta no sólo del ritmo de la acumulación en la industria petrolera, sino también de las presiones e intereses materiales, económicos y políticos del aparato sindical "charro" del STPRM. (De esta manera), la inestabilidad e inseguridad inherentes al trabajo eventual ofrece ventajas, por demás fructíferas: de un lado, convierte a los trabajadores transitorios, esto es, a la gran mayoría de los trabajadores petroleros, en un enorme mercado cautivo de los dirigentes sindicales, además de que facilita a estos últimos el manejo incondicional y el control político de los obreros transitorios; de otro lado, este procedimiento representa para la empresa una fuente adicional de ganancia, pues le permite mantener y explotar a una enorme masa de trabajadores, por debajo de los derechos y prestaciones mínimas de las que goza un obrero de planta.\*

Ante estas circunstancias, es fácil comprender que a la empresa y al sindicato les interesa muy poco las condiciones de traba-

\*\* Anuario Estadístico de PEMEX 1977, 1979, citado por Francisco Colmenares Cesar, *Acumulación de capital y lucha de clases en la industria petrolera mexicana*, cuadro 43).

\*\*\* *Ibid.*, 374.

\* *Ibid.* p. 71 (El 70% incluye a trabajadores transitorios y eventuales libres).

jo y el bienestar de los obreros transitorios que son los más explotados por “el desarrollo” de la industria petrolera. De este modo surge una diferenciación en el sector obrero que labora en esta industria que es, sin duda, una de las más dinámicas de la economía nacional. “Las diferencias en las condiciones de trabajo y en los niveles de salarios y prestaciones, que sustentan el status económico de la burocracia y su control político sobre los trabajadores, ha provocado, en gran medida, no sólo una actitud competitiva e indiferente entre los trabajadores petroleros, sino además, una real atomización de sus intereses y luchas”. \*\* Esta situación repercute en la escasa organización de los trabajadores eventuales, lo cual a su vez, incide en su incapacidad de mejorar las condiciones de empleo y de trabajo que provoca, directa o indirectamente, un mayor índice de accidentes y enfermedades laborales. Daños a la salud que, como ya hemos señalado, trascienden el ámbito del trabajo y alteran la vida familiar con todas sus consecuencias económicas y sociales. Pero esta situación no termina aquí, ya que el acceso *real* de los trabajadores eventuales a los servicios médicos es menor con respecto al de los obreros de planta debido a que aquéllos se ven obligados en muchas ocasiones a “ignorar sus enfermedades” a fin de continuar laborando y poder comprar su contrato periódico.

Importa destacar, además, que su baja preparación y su falta de organización obrera y limitada conciencia político-sindical, inciden, de manera negativa, en la comprensión de las verdaderas causas que provocan los accidentes y enfermedades laborales. Aunado a esto, se encuentra presente la ideología dominante que encubre las causas fundamentales de la patología laboral: la organización capitalista del proceso productivo. La empresa Petróleos Mexicanos, al igual que las demás empresas capitalistas, señala como origen de los accidentes a los actos inseguros, es decir, remite las causas a lo externo e inmediato de los fenómenos y deja de lado aquello que determina tales actos inseguros: condiciones materiales de trabajo y de vida desfavorables impuestas por el modo capitalista de producción. De esta manera,

\*\* *Ibid.*, p. 74.

PEMEX imputa a los trabajadores la mayoría de las causas de accidentes : "Más de un 85 por ciento de los accidentes ocurridos fueron debidos a actos inseguros de los trabajadores, por lo que *recomendamos campaña permanente de motivación en este sentido*".\*

Faltan estudios para comprobar empíricamente la relación entre el bajo nivel educativo y falta de organización obrera y el nivel de conciencia sobre las causas verdaderas de los problemas de salud. Aquí sólo apuntamos algunas consideraciones que es necesario ampliar en otros estudios a fin de corroborar la hipótesis propuesta.

Con relación a la hipótesis 2e), los trabajadores eventuales libres se encuentran todavía en peores condiciones de trabajo y empleo que los eventuales ya que no tienen acceso a las prestaciones del contrato colectivo, además de que su nivel salarial es todavía menor, lo que, sin duda, repercute de manera negativa en la conservación de la fuerza de trabajo. Estos trabajadores laboran por lo general en el área de la construcción en el que se registra, a nivel nacional\*, la tasa más alta de accidentes de trabajo. Aunado a esto se encuentran las condiciones de vida deterioradas (hacinamiento, desnutrición, etcétera) que son campo propicio para el surgimiento de enfermedades infecciosas (neumonías, gastroenteritis, tuberculosis, por ejemplo) que reducen la esperanza de vida de los obreros eventuales libres.

Faltan estudios para determinar en forma más precisa las condiciones de trabajo y de vida de estos trabajadores y sus repercusiones en la salud.

La tercera hipótesis señala que: "la exposición a riesgos de trabajo considerados como altamente peligrosos, derivada del tipo de ocupación o del puesto de trabajo, origina: a) mayores problemas psicofísicos a los obreros que repercuten negativamente

\* Informe de la Gerencia de Seguridad Industrial de PEMEX, agosto de 1981, p. 10. (subrayado nuestro).

\* El total de accidentes en la actividad de la construcción fue, para 1979, de 73,524 (14.8 por ciento del total de accidentes registrados) y la tasa de accidentes fue de 188 por cada 100 trabajadores expuestos, es decir, cada trabajador de la construcción se accidentó casi dos veces al año (en promedio). Datos de la Jefatura de Medicina del Trabajo. IMSS.

en las relaciones familiares, y, *b*) una menor esperanza de vida, en comparación con aquellos obreros no expuestos a tales riesgos.

De acuerdo con un estudio realizado en la Compañía de Luz y Fuerza del Centro en 1978, *el grupo expuesto al riesgo eléctrico*, comparado con el grupo testigo (no expuesto) presenta 4 veces más hipertensión, 6 veces más enfermedades isquémicas del corazón, 11 veces más úlcera péptica, 4 veces diabetes, 5 veces alteración del sueño, 4 veces alteraciones en la vida sexual, todo lo cual es el resultado de las condiciones concretas en que dicho grupo se inserta en el proceso de trabajo: condiciones en las que está presente el *riesgo eléctrico* y de las cuales no puede librarse el trabajador por la forma en que se organiza el proceso productivo que responde a los intereses de la empresa.

El cuadro siguiente presenta las diferencias respecto de otras enfermedades entre el grupo expuesto y el testigo.

Lo anterior, demuestra, por un lado, que dicha patología es el resultado del tipo de trabajo y de las condiciones en las que se labora y, por el otro, que las alteraciones que sufre el organismo por las características del trabajo a que está sometido repercuten en la vida familiar, alterando las relaciones con la esposa y los hijos (problemas en la vida sexual, insomnio, ansiedad, depresión).

Los padecimientos señalados en el cuadro son en gran medida el resultado de la tensión provocada por la exposición al riesgo eléctrico. El estado de *stress* condiciona además el desarrollo de otras enfermedades como la obesidad, artritis, asma, etcétera. Asimismo, tales padecimientos contribuyen a aumentar la accidentabilidad ya que el organismo se encuentra en condiciones inadecuadas para mantener la atención necesaria en el trabajo (visión borrosa, malestar indefinido). Al respecto, el estudio mencionado revela que el mayor porcentaje de accidentes se presentó en los departamentos cuyos trabajadores se encuentran expuestos a riesgo eléctrico (en Líneas aéreas y Distribución de pruebas el porcentaje fue de 17.78, el cual descendió en los departamentos de Inspección y Gerencia de Personal a 2.83 por ciento)\*

\* Jorge Fernández Osorio, *op. cit.*, p. 11.

*Resultados en estudios clínicos*

<i>Padecimientos</i>	<i>Grupo "A" (expuesto) %</i>	<i>Grupo "B" (testigo) %</i>
Gastritis	44.70	21.56
Úlcera péptica	21.12	1.90
Enfermedades reumáticas	21.12	1.96
Conjuntivitis	25.75	3.92
Enterocolitis	47.77	11.76
Hipertensión arterial	15.70	3.92
Cardiopatía isquémica	11.57	1.96
Diabetes mellitus	13.55	4.00

*Resultados del estudio de salud mental**Casos*

Síndrome de ansiedad	61.03	7.84
Síndrome de depresión	34.05	25.00
Alteraciones del sueño	61.76	13.72
Insomnio inicial	23.00	6.00
Insomnio intermedio	9.00	4.00
Insomnio	3.00	2.00
No especificó	10.00	2.00
Disomnio	8.00	0.00
Combinación de dos o más	8.00	0.00
Alteraciones en la vida sexual	31.00	8.00
Fatiga clínica (7 síntomas)		
Sin síntomas	5.00	32.00
Con 1 a 3 síntomas	65.00	68.00
Con más de 4 síntomas	30.00	0.00

FUENTE: Jorge Fernández Osorio (coordinador), *Estudio fisiológico, médico y psiquiátrico en trabajadores expuestos a riesgo eléctrico*, pp.6-7.

Los daños a la salud repercuten sin lugar a dudas más allá de la vida inmediata del trabajador ya que mientras exista mayor *stress* y fatiga y se presenten enfermedades como las señaladas anteriormente, habrá *envejecimiento precoz* y disminuirá la *esperanza de vida*. Las palabras de Marx muestran con toda claridad la explotación del obrero por el capital y sus repercusiones en la duración de la vida: "La producción capitalista, que es, en sustancia, producción de plusvalía, absorción de trabajo exce-

dente, no conduce solamente al *empobrecimiento* de la fuerza humana de trabajo, despojada de sus condiciones normales de desarrollo y de ejercicio físico y moral. *Produce, además, la extenuación y la muerte prematuras de la misma fuerza de trabajo\*\*.*

Y la realidad concreta comprueba la validez de lo expuesto por Marx. En el estudio antes citado se apunta que en el grupo no expuesto a riesgo eléctrico, el 93.6 por ciento de las personas sobrevivió más de 10 años después de la jubilación, cifra que descendió a 71.2 por ciento en el grupo expuesto a riesgo eléctrico. Estas diferencias se observan también respecto a los fallecimientos durante los 10 años posteriores a la jubilación: en el grupo testigo (no expuesto) el porcentaje fue de 6.4 en tanto que en el grupo expuesto ascendió a 28.8 por ciento\*\*\*.

En otro estudio realizado en Diesel Nacional (DINA), el riesgo al factor *ruido*, como generador de problemas acústicos, nerviosos, cefaleas, etcétera y que limita la comunicación con los demás compañeros de trabajo y vuelve más monótono el trabajo,

está presente en el conjunto de la fábrica, pero es particularmente alto en las áreas de remachado, barrenado y pintura en las naves de autobuses y camiones, y en la sección de pruebas de motores en la nave del mismo nombre. En esta última alcanza niveles hasta de 96 decibeles, tomando en cuenta la atenuación producida por el equipo de protección, que según pudimos comprobar no era de uso habitual en los trabajadores de esta área. (Varios autores 1980:80).

Lo anterior lo pudimos observar directamente en un estudio que realizamos en el Taller de Investigación Sociológica (Facultad de Ciencias Políticas y Sociales) en esa fábrica. La encuesta que aplicamos corroboró lo anterior.

Importa subrayar que en el estudio sobre DINA, “al 48.6 por ciento de las esposas que respondieron a la pregunta de qué problemas de salud del esposo atribuían a su trabajo, les preocupaba fundamentalmente los trastornos emocionales” (Varios autores, 1980:86).

\*\* Marx, *El Capital*, vol. 1, p. 208.

\*\*\* Jorge Fernández Osorio, *op. cit.*, p. 12.



Lo anterior confirma la hipótesis de que los problemas de salud del obrero repercuten en las relaciones familiares.

Con respecto a la cuarta hipótesis: "El consumo de la fuerza de trabajo en algunas industrias, caracterizado por la intensificación del proceso laboral y por la fatiga física o nerviosa que origina, ha conducido a los trabajadores a adquirir conciencia de las verdaderas causas que originan los problemas de salud. Esto ha permitido luchar en forma organizada para mejorar las condiciones de empleo y de trabajo que dañan su salud".

Tal hecho, en caso de comprobarse, significaría un gran avance del movimiento obrero —sobre todo el organizado— para exigir al capital condiciones de empleo y de trabajo que sean lo menos perjudiciales para su salud. Además, echaría por tierra la concepción de los empresarios y de muchos especialistas en seguridad industrial al servicio del capital de que los accidentes de trabajo se producen por el descuido de los trabajadores, por cuestiones subjetivas que se engloban en el concepto de "acto inseguro" tal como lo vimos en el caso de Petróleos Mexicanos (hipótesis 2d).

Las recomendaciones que surgen de esta forma de enfocar el problema ya lo señalamos también: mayor motivación a fin de concientizarlo y hacerlo más responsable y eficiente tal y como se menciona en diversos estudios\*.

Sin duda, las formas que el capital instrumenta para disminuir los accidentes de trabajo son útiles ya que permiten reducir los accidentes laborales; empero su reducción *sustancial* sólo es po-

\* Véase el Informe de la Gerencia de Seguridad Industrial de PEMEX antes citado. Otro estudio sobre la industria textil apunta en la misma dirección: "los actos inseguros constituyen un factor de importancia en la génesis de los accidentes", y "si se toma en cuenta que un acto inseguro es una desviación del método correcto para realizar los procedimientos de trabajo, una de las formas más eficaces de resolver el problema es enseñando al trabajador desde el principio, cuál es el método adecuado de ejecutar los distintos pasos del procedimiento laboral. Si a lo anterior se añade el hecho de proporcionar al trabajador todos los elementos necesarios para que realice su trabajo y simultáneamente se le oriente y *motiva* para que no se aparte de los lineamientos que integran el proceso mencionado, se habrá logrado concientizarlo y, particularmente, hacerlo más responsable y eficiente" (Cuauhtémoc Carrasco, *et al.*, "Condiciones de seguridad de un grupo de trabajadores de una empresa textil mexicana" *Revista Condiciones de trabajo*, vol. 4, núm. 2, pp. 155-156).

sible si los obreros participan directamente en la organización del proceso productivo y asumen el control de las condiciones de seguridad e higiene, a fin de que el proceso de trabajo ocasione el menor número de accidentes y enfermedades y las tasas de gravedad disminuyan sensiblemente. Además, su participación en este renglón permitirá que el desgaste físico y psíquico sea menor, con lo cual se elevará su expectativa de vida.

Para lograr esto, es necesario que la clase proletaria cobre plena conciencia de que *son las condiciones de trabajo y empleo las que dañan su salud y conducen a un envejecimiento prematuro y reducen su esperanza de vida*. Las condiciones objetivas de trabajo y de vida del proletariado han conducido al surgimiento de fracciones o sectores obreros algunos de los cuales, por encontrarse en esferas de la producción donde existe “una mayor acumulación de capital que acelera la lucha de clases” (Marx, *El Capital*, t.I, p. 554) y pertenecer al llamado movimiento obrero organizado, han podido, antes que otros grupos obreros, tomar conciencia de su situación objetiva (de explotación) impuesta por el capital. Esto les ha permitido desarrollar formas de lucha específicas para enfrentar a la organización capitalista de la producción que genera daños a su salud.

Para ilustrar lo anterior, citaremos algunas experiencias de sindicatos mexicanos cuyos trabajadores han reconocido que el tipo de trabajo que desempeñan conduce a un mayor desgaste, a una muerte prematura o a una vejez llena de enfermedades. Tal es el caso del estudio planeado por el sindicato de trabajadores de la Compañía de Luz y Fuerza del Centro, estudio realizado parcialmente por los trabajadores con la asistencia técnica de médicos\* que apoyó una demanda concreta de los trabajadores: la jubilación a los 25 años (sin límite de edad y con el 100 por ciento del salario) para aquellos obreros que hayan laborado 15 años o más con altas tensiones y/o altas corrientes eléctricas. Tal petición no fue aceptada por la empresa por lo que en el Contrato Colectivo de Trabajo celebrado entre la Compañía de Luz y Fuerza

\* Vid. Jorge Fernández Osorio (coordinador), *Estudio Fisiológico, médico y psiquiátrico en trabajadores expuestos a riesgo eléctrico de la Cía. de Luz y Fuerza del Centro*, 1978.

del Centro, S.A. y el Sindicato Mexicano de Electricistas (SME) 1978-1980, se estipula que "cualquier trabajador podrá solicitar y obtener su jubilación, siempre y cuando haya cumplido veinticinco años de servicios y cincuenta y cinco años de edad" (Cláusula 64).

A pesar de esta derrota del trabajo frente al capital, se empieza a cobrar conciencia de que los responsables del cuidado de la salud de los obreros son ellos mismos, por lo que no debe delegarse a los empresarios o autoridades sanitarias tal derecho: son los trabajadores los que deben controlar las condiciones en que se desarrolla la actividad laboral y que afectan su salud. Para ello es necesario que cuenten con la asesoría de especialistas en las diversas áreas con las cuales está relacionado el proceso de trabajo (medicina del trabajo, sociología médica, etcétera).

Otro caso es el Altos Hornos de México, S.A. (AHMSA), concretamente los trabajadores del Departamento de Aceración S. M., donde "la actividad está basada en el esfuerzo directo de sus trabajadores sometidos a condiciones excesivamente desgastantes y peligrosas... El taller, por ser viejo e ineficiente frente a otros talleres, ha sido desplazado en el abastecimiento de materias primas y en atención, por eso el millón de toneladas anuales que producía (de acero) hasta el año antepasado (1980) se obtenían principalmente gracias al esfuerzo y la salud de los trabajadores... A finales de 1980, la situación se tornó crítica. Para compensar la pérdida de productividad por envejecimiento (de las instalaciones) y por la baja de la calidad de las materias primas y los materiales de trabajo, la dirección buscó intensificar el ritmo de la producción. Los trabajadores nos encontramos con que teníamos que hacer un mayor esfuerzo, con mayor desgaste, en condiciones más adversas por el calor y los polvos para ganar menos, porque de todos modos no alcanzábamos la productividad anterior y, por lo tanto la bonificación era menor".\*

Ante esta situación —señalan los obreros— "presentamos una serie de demandas a la empresa. Desde aumentos salariales a algu-

\* Comisión de Reducción de la Jornada. "La lucha por la reducción de la jornada por motivos de salud", ponencia presentada en Foro Sindical: La salud de los trabajadores en México, situación actual, México, julio de 1982, p. 13.

nas categorías, proposiciones de cambio en el sistema de producción para hacer el trabajo menos pesado y más productivo, hasta la demanda de reducir la jornada laboral, una compensación por desgaste físico y la reducción del tiempo de terminación. Conseguimos que la empresa nos diera información técnica detallada, para analizar el proceso de trabajo y demostrar que lo que afirmábamos se podía observar en los coeficientes técnicos; pero además hicimos otras indagaciones. Encontramos, por ejemplo, que de 1976 a 1979, el porcentaje de los compañeros que se habían terminado por incapacidad física había subido de 37 por ciento a 80 por ciento de los obreros que se retiraron del trabajo en el taller”.\*\*

Una de las consecuencias de la lucha de los obreros del Depto., de Aceración de AHMSA, fue la inclusión de un inciso en el convenio anexo al contrato colectivo (1982) en el que se señala la necesidad de integrar una comisión para estudiar las categorías de los Departamentos que ameriten la reducción de la jornada.

“...la conciencia que hemos adquirido en todo este proceso —dicen los obreros— no nos la quitará nadie, porque empezamos a comprender que la lucha por nuestra salud depende fundamentalmente de nosotros, que nadie debe obligarnos a trabajar a un ritmo y una actividad que sea desgastante para nosotros y nuestras familias”.

Cabe señalar que en la medida en que avance el movimiento obrero y se cobre plena conciencia no solamente de la necesidad de luchar por reivindicaciones económicas y políticas sino también por el mejoramiento de las condiciones de trabajo que causan daños a la salud, se habrán sentado las bases para eliminar hasta donde sea posible la “monetización de la salud”, o sea, el vender la salud al mejor precio, pidiendo justas indemnizaciones en caso de accidentes o enfermedades laborales que incapaciten temporal o permanentemente al trabajador o por la muerte de éste en el ámbito del trabajo.

Con respecto a la última hipótesis,\* existen suficientes evi-

\*\* *Ibid.*, p. 15.

\* Véase esta hipótesis (quinta) en el tercer apartado de este capítulo.

dencias empíricas para demostrar que la falta de una nutrición y descanso adecuados, el trabajo a destajo y las horas extras así como cualquier actividad que se desarrolle en forma intensiva —aspectos que configuran un fenómeno: la superexplotación del trabajo— elevan el nivel de fatiga y de *stress*, lo cual crea un campo propicio para que se observen mayores enfermedades y accidentes laborales y se reduzca la esperanza de vida de los trabajadores sometidos a estas condiciones de trabajo y de vida. Algunos datos empíricos se han aportado en este trabajo; otros es necesario recabarlos a través de investigaciones directas a fin de poder comprobar ampliamente la hipótesis planteada.

De todo lo antes expuesto, puede concluirse que *la forma en que un determinado grupo de trabajadores produce y se reproduce determina la forma cómo este grupo se enferma* (tipos de enfermedad, tasas diferenciales de accidentes y enfermedades).

Para concluir este capítulo, en el cual se analizó de manera concreta la relación *trabajo-daños a la salud*, es necesario recuperar la idea central contenida en la hipótesis formulada y la cual sirvió de base para el análisis de cada una de las hipótesis específicas. Dicha idea es la de que la forma de insertarse en el proceso productivo, concretamente *el tipo de trabajo*, determina en gran medida la patología industrial propia de cada uno de los sectores de la clase obrera. Esta relación fue expresada por primera vez en 1700 por el padre de la medicina del trabajo, Bernardino Ramazzini, quien señalaba la importancia de investigar con una simple pero a la vez fundamental pregunta la posible presencia de enfermedades profesionales. Esta pregunta es ¿EN QUE TRABAJAS?, pregunta que retoma Marx, quien fue lector de Ramazzini, para incluirla en primer término en su encuesta obrera (*vid.* apéndice C), en la cual Marx dedica un apartado para inquirir acerca de las condiciones de empleo y de trabajo que afectan la salud ya sea en forma directa o indirecta.

Nuevamente hacemos referencia a un aspecto poco analizado de Marx: su interés por la salud del trabajador como una manifestación concreta de la explotación capitalista. Aquí es donde justamente confluyen diversas líneas de su obra que representan a su vez aspectos de diversas disciplinas: sociología médica, sociología del trabajo, medicina del trabajo, etcétera.

Marx llega al análisis de los daños concretos a la salud del obrero después de contar con un marco teórico de referencia que da cuenta de las leyes del modo de producción capitalista, leyes que permiten la explotación del trabajador y su creciente miseria con las consecuencias que esto origina en la salud del obrero y de su familia.

Importa, por lo tanto, rescatar las aportaciones de Marx en este campo a fin de orientar los estudios sobre la problemática de la salud en el proceso de trabajo que se realizan en las disciplinas mencionadas. Sus aportes, como lo hemos mostrado a lo largo del trabajo, no son solamente en el terreno teórico sino en el análisis concreto de situaciones concretas, en este caso, los daños a la salud que ocasiona la explotación capitalista. Junto con Marx se encuentra Federico Engels quien también se ocupó del tema objeto de este estudio y cuyas aportaciones hemos tratado de recuperar en capítulos anteriores.

*El desarrollo de la tecnología y la organización moderna del trabajo: enfermedad y muerte de la clase obrera*

Si se reconoce que el ambiente de trabajo, producto de la forma en que se organiza el proceso productivo, y que responde a los intereses del capital, provoca directa o indirectamente diversas enfermedades y accidentes, es necesario analizar los elementos que componen dicho ambiente nocivo para la salud del trabajador. Estos elementos, como podrá observarse, se presentan en mayor o menor medida en los distintos sectores de la producción.

El *primer grupo* de factores comprende aquellos presentes también en el ambiente donde vive el hombre (la casa habitación, por ejemplo). Se refieren, por tanto, a aspectos que rebasan el ámbito de trabajo: luz, temperatura, humedad, ventilación, espacio, contaminación ambiental, por ejemplo ruido y polución atmosférica. Estos factores se vuelven insalubres en el momento en que están presentes en exceso o disminuidos, o bien se combinan entre sí de manera no equilibrada, y pueden provocar, por ejemplo, sordera, enfermedades causadas por las variaciones bruscas de temperatura, astenia, enfermedades de los ojos, etcétera. El *segundo grupo* de factores no siempre está presente en el medio en el que el hombre vive (fuera del trabajo) y se encuen-

tra casi exclusivamente bajo la forma de polvos, gas, compresión y descompresión, humos (sílices, amianto y otros), vibraciones (por ejemplo la de los martillos neumáticos), radiaciones. Son, como se ve, los factores insalubres característicos del ambiente de trabajo de la industria moderna. El *tercer grupo* comprende un solo factor: la actividad muscular o trabajo físico, es decir, el cansancio, la fatiga provocada por el trabajo. El trabajo muscular prolongado se vuelve un factor insalubre cuando la fatiga que provoca no desaparece con el reposo nocturno normal. El *cuarto grupo* comprende todas las condiciones que pueden determinar cansancio, que generan *stress* psíquico, nervioso, y alteran el equilibrio y el bienestar psicofísico de los trabajadores. Monotonía, repetición, ritmos excesivos, saturación de los tiempos, mala posición, ansiedad, responsabilidad, frustraciones. Naturalmente, está comprendido de nuevo el ambiente de trabajo circundante (microclima, polvos, sustancias tóxicas, ruidos, etcétera). Las condiciones ambientales insalubres no se limitan sólo a producir un daño físico; determinan también un daño psíquico, lo que produce en el trabajador estados ansiosos y neuróticos. En el trabajo moderno el obrero se encuentra frecuentemente aislado en su trabajo, no está informado sobre la organización del mismo; de ahí se deriva una alienación que le causa disgusto, cansancio, inquietud (véase Ricchi 1981:308-310).

Es importante subrayar que los cuatro grupos de factores en que se subdivide la insalubridad del ambiente de trabajo consideran al obrero como un miembro no sólo de la fábrica sino de la comunidad, con lo cual se retoma la tesis de que la vida en la fábrica trasciende el entorno físico de ésta y forma parte de la sociedad en su conjunto. De ahí que las políticas y acciones encaminadas a mejorar la salud de la clase obrera deben rebasar el marco estrecho de la fábrica, la cual, en última instancia, representa la concreción de la forma en que se organiza la sociedad para la extracción de la plusvalía y la acumulación capitalista.

En relación con los grupos tercero y cuarto, puede mencionarse que la fatiga física (*tercer grupo*) se presenta básicamente en la pequeña industria, donde se observan con mayor frecuencia la prolongación de la jornada, el trabajo a destajo y las horas extra; en cambio el *cuarto grupo*, la fatiga psíquica, surge de la moderna organización del trabajo y el elevado desarrollo tecnológico que implica la parcelación del proceso productivo y convierte al hombre en una parte de la máquina, sujeto a los ritmos y movimientos de ésta.

La presencia de estas condiciones en la industria ha propiciado un cambio relativo en la patología predominante “al disminuir las causas de muerte relacionadas con el proceso de trabajo de ‘trabajo excesivo-consumo deficiente’ y un incremento en las causas de muerte relacionadas con el proceso de trabajo del capitalismo avanzado que se caracteriza por el predominio de la extracción de plusvalía relativa y la utilización de nuevos tipos de objetos e instrumentos de trabajo potencialmente peligrosos” (Laurell 1978:73).

El avance de la industrialización ha permitido mejoras en el campo de la salubridad del ambiente del trabajo, principalmente en las grandes empresas, de tal manera que han disminuido los daños a la salud por agentes como el polvo, el calor, la falta de ventilación.

En las fábricas de los sectores dinámicos de la economía se garantiza la ausencia relativa de sustancias nocivas y de trabajos pesados y peligrosos —dice Mario Rosignoli, 1978:95-96— pero no se garantiza la salubridad de la fábrica. En efecto, los males que surgen de este tipo de fábricas modernas son sobre todo aquellos comprendidos en el cuarto grupo de los factores insalubres y que deben imputarse, como ya se ha dicho, a la organización científica del trabajo y al consiguiente desarrollo tecnológico: monotonía, repetitividad, ritmos excesivos, angustia, responsabilidad, etcétera.

Es de suma importancia hacer algunas consideraciones más amplias sobre el cuarto grupo de factores insalubres, debido a que los apólogos de la organización moderna del trabajo y del desarrollo tecnológico consideran a éstos la panacea para resolver la explotación de que era objeto el trabajador durante los inicios del modo de producción capitalista. Con el argumento de que la máquina ha contribuido a liberar al hombre de los trabajos pesados y peligrosos, consideran su empleo como un avance para cuidar de la salud de los obreros. Empero, ocultan o no reconocen los males que ha acarreado su uso capitalista.

Los individuos que laboran en procesos de trabajo dominados por la tecnología y la administración “científica” del trabajo, por ejemplo el taylorismo,<sup>67</sup> sufren de tensión continua

<sup>67</sup> El taylorismo, teoría elaborada por Federico Winslow Taylor a finales del siglo pasado y principios del presente, “está basada sobre el análisis del funcionamiento de las máquinas y de la manera de trabajar de los obreros, sobre la elección



(*stress*)<sup>68</sup> por la forma como se desarrolla el trabajo: se eliminan los tiempos “muertos”, las pausas, y sus movimientos dependen de los ritmos y movimientos de las máquinas, por lo que deben estar atentos al trabajo monótono, rutinario de ellas. Es-

del personal dirigente y de inspección y sobre la tipificación de los instrumentos mejor adaptados para cada operación. En esta línea llega a la racionalización del trabajo eliminando los movimientos ‘inútiles’, el desperdicio de tiempo, de energías, de materiales, determinando cronométricamente los tiempos necesarios para cada operación y fijando, así, la cantidad de trabajo que puede ser producida cada día por el obrero. Resultado: mayor producción, mayor rendimiento, mayor ganancia, *mayor costo físico-psíquico del trabajo para el obrero*. Los principios básicos del método básico del método tayloriano: elegir los hombres adaptados a determinado trabajo, enseñar el método más eficiente, dar incentivos en forma de salario más alto a quien produce más” (Ricchi 1981:293-294). Marx ya preveía lo anterior: “Al crecer las proporciones de los establecimientos industriales, se sientan por doquier las bases para una organización más amplia del trabajo colectivo de muchos, para un desarrollo mayor de sus impulsos materiales; es decir, para la transformación cada vez más acentuada de toda una serie de procesos de producción explotados aisladamente y de un modo consuetudinario en procesos de producción combinados social y científicamente organizados” (Marx 1973a, 1:531). Las consideraciones anteriores sobre el taylorismo no significan, bajo ningún concepto, que se desconozca la importancia de algunos de estos principios en otro régimen de producción, por ejemplo en el socialista, como lo indicó el mismo Lenin (1978b:692): “Se debe poner a la orden del día la aplicación práctica y el ensayo de la remuneración por unidad de trabajo realizado, el aprovechamiento de lo mucho que hay de científico y progresista en el sistema Taylor, la observación de las proporciones entre el salario y los resultados generales de la producción de artículos o de la explotación del transporte ferroviario, marítimo, fluvial, etc., etc.”. Y más adelante señala que: “La última palabra del capitalismo en este terreno —el sistema Taylor—, al igual que todos los progresos del capitalismo, reúne toda la refinada ferocidad de la explotación burguesa y varias conquistas científicas de sumo valor concernientes al estudio de los movimientos mecánicos durante el trabajo, la supresión de movimientos superfluos y torpes, la adopción de los métodos de trabajo más racionales, la implantación de los sistemas óptimos de contabilidad y control, etc. La República Soviética debe adquirir a toda costa las conquistas más valiosas de la ciencia y de la técnica en este dominio” (*ibid.*).

<sup>68</sup> Por *stress* entendemos “un estado de excitación continua producto de situaciones que plantean desafíos para los cuales el individuo no está o no se siente capacitado o seguro de poder responder. Se asocian a este estado un conjunto de cambios físicos y psíquicos que alteran el funcionamiento normal del organismo” (Eyer y Sterling 1977:2). Mario Timio (1981:82) clasifica los estímulos productores de *stress* (que se generan en el trabajo en las fábricas), de corta o larga duración. Entre los primeros están comprendidos:

- sobrecarga de trabajo que debe ejecutarse en una fracción de tiempo limitada;
- confusión y distracción determinada por rumores, luces, *flash*, hacinamiento del ambiente de trabajo;
- temor de no hacer bien y en el tiempo debido el trabajo; temor de quedar expuestos a críticas, de incurrir en peligros físicos.

to, tarde o temprano, genera estados de ansiedad, de malestar indefinido. Aunado a esto, el trabajador se enfrenta a diversas circunstancias concretas que le provocan angustia, tanto por situaciones dentro de la fábrica, por ejemplo la próxima revisión del contrato, como por circunstancias ajenas al ámbito laboral y de las cuales no puede aislarse ni siquiera en su trabajo, por ejemplo los problemas económicos en el hogar, etcétera.

Ansiedad y angustia pueden producir depresión en el trabajador cuando se encuentra en un estado de impotencia frente a diversos problemas del medio laboral, familiar y social. Estos factores (tensión, ansiedad, angustia, depresión) son elementos subjetivos cuya forma de manifestarse en el trabajador depende, entre otras cosas, de sus características biológicas y de su experiencia social. La tensión continua en el trabajo puede generar úlceras gástricas y duodenales e igualmente puede llevar a la hipertensión, que acelera los procesos de arteriosclerosis cuyas consecuencias son la trombosis coronaria y el infarto al miocardio; la hipertensión puede conducir también a ataques cerebrales y disturbios renales. La tensión en general, puede originar estados neuróticos y problemas orgánicos diversos.

Así, las llamadas enfermedades modernas, que se consideran propias de las clases acomodadas, se hacen presentes en los miembros de la clase obrera por la forma en que se organiza el proceso productivo para explotarlos.

La parcialización del proceso de trabajo en tareas únicas que deben realizar los trabajadores hace que éstos sientan como algo extraño, ajeno, el producto final que es el resultado de un conjunto de actividades y operaciones de individuos y máquinas dispuestos conforme a la administración moderna del trabajo. Los trabajadores enfrentan una división del trabajo que les ha sido impuesta, en la que asumen un papel de apéndices de las máquinas; y, en general, carecen de información sobre el resto de las tareas que llevan a cabo otros individuos en la misma unidad productiva; ello genera un ambiente propicio que repercute en contra de la identidad e identificación de los trabajadores. Asi-

---

Entre los estímulos productores de *stress* de larga duración, están:

- inseguridad de conservar el trabajo;
- atención prolongada;
- sentido de aislamiento, como puede encontrarse en las cadenas de montaje;
- organización del tipo de trabajo: ritmos, controles, destajo, extraordinario, etcétera.

mismo, no existe identidad entre el trabajador y el producto final. Los obreros se enajenan; forman parte de la fábrica pero no se identifican con ella, aun cuando es posible que bajo ciertas circunstancias, por ejemplo en períodos de auge que hacen subir los salarios, "los obreros no se sienten enajenados, en primer lugar, por la explotación. Lo están de hecho, pero no lo *ven*: el capitalismo ha perdido su cara; está en todas partes y en ninguna, ya no se le puede tocar, se ha burocratizado. Hace cincuenta años, los obreros conocían todavía a su patrón, sabían que eran obreros por él" (Gorz 1974:306).

La repetición continua de los movimientos de la máquina, el ruido que produce, las tareas concretas que deben realizarse en determinado período sin posibilidad de inventiva personal, se impone poco a poco a los trabajadores. La monotonía conduce al descuido (como un mecanismo inconsciente o semiconsciente de defensa del trabajador), con el resultado consiguiente: los accidentes. Para el capitalista las causas son inmediatas y provocadas por los operarios: actos inseguros, manejo inadecuado de los instrumentos, no utilización u observación de los equipos y medidas de seguridad. Sólo *ven* los resultados de la enajenación e ignoran o no toman en cuenta *lo que produce* la enajenación: la organización moderna del trabajo y el desarrollo tecnológico que se apodera de toda la actividad fabril. Lo anterior queda plenamente confirmado por el dictamen sobre las causas de los accidentes que se presenta en un informe de la Gerencia de Seguridad Industrial de Petróleos Mexicanos. En dicho informe se afirma que más del 85% de los accidentes que sufrieron los trabajadores en el distrito de Ciudad del Carmen, Campeche, se debió a *actos inseguros*.<sup>69</sup>

Las características que asume la organización moderna del trabajo para extraer más plusvalía en el menor tiempo posible ha permitido, a través del desarrollo tecnológico, reducir la fatiga física, pero ha creado las condiciones para que se produzca la fatiga psíquica, la cual repercute no sólo en el trabajo sino en la vida familiar y social; dicho fenómeno reduce la capacidad

<sup>69</sup> Gerencia de Seguridad Industrial de la Subdirección de Protección Ecológica y Social, oficio del 26 de agosto de 1981 (SEAT-ES/81-1965), p. 10. Esta misma tendencia —de considerar responsable único al obrero de los accidentes de trabajo— se observa en otras partes: "Las estadísticas de muchos países comprueban que mientras los accidentes por causas objetivas alcanzan a un 20 o 25 % del total, los originados por causas subjetivas ocupan el 75 o el 80 % restante" (Kaplan 1976:139).

sexual y la posibilidad de extender las actividades del trabajador a otros campos como la cultura, la política, la recreación, etcétera.

En resumen, la moderna industria genera no solamente enfermedades orgánicas (físicas) y psicosomáticas, sino también enfermedades psíquicas, así como las condiciones objetivas y subjetivas para que se presenten accidentes graves y frecuentes. Todo ello es causa y efecto a la vez de *insatisfacción* en el trabajo, lo cual se traduce en una menor expectativa de vida.

Resulta de particular importancia destacar aquí un elemento que frecuentemente olvidan los apólogos de la industria moderna y que, si bien es un elemento externo al ambiente laboral, no puede olvidarse que forma parte de las condiciones de trabajo del obrero y le causa enajenación: el tiempo de transporte de su casa al trabajo y viceversa, que en las grandes ciudades rebasa fácilmente las tres horas. Durante este tiempo el trabajador mantiene una inactividad mental completa; se siente ajeno al ambiente que prevalece durante el transporte y no forma parte del hogar ni del ambiente de su trabajo. Esto ocasiona por lo general malestar indefinido, *stress*, neurosis y otros problemas de salud mental.

Como respuesta a las condiciones patológicas de trabajo que crea la industria moderna, el obrero busca "formas" para evitar que su situación personal, familiar y social se deteriore a partir de un trabajo que le provoca *stress*, enajenación. Recurre muchas veces al ausentismo como fórmula temporal para recuperar fuerzas y "anda a la caza" de otros trabajos que encierren mejores oportunidades para desarrollar sus habilidades y capacidad creativa. En el peor de los casos, se refugia en el alcoholismo, con todas las consecuencias físicas y sociales que esto ocasiona.

Decíamos en el capítulo 6 que el desempleo o la inseguridad en el trabajo puede generar, entre otros, problemas psíquicos debido a la tensión en que vive el trabajador. Pero también evidencias empíricas nos permiten mostrar que el *dejar un empleo* donde el individuo no se siente realizado puede ayudar a restablecer la salud perdida tanto en el campo psíquico como en el orgánico; el obrero, en este caso, ya no se encontrará expuesto a los factores insalubres, principalmente del cuarto grupo (monotonía, falta de identificación con las tareas que realiza y con todo el proceso productivo, etcétera), los cuales, como ya hemos visto, crean enfermedades psíquicas, psicosomáticas y afecciones orgánicas.

Importa resaltar aquí que el modelo de atención médica inserto en las relaciones capitalistas de producción busca resolver los problemas de salud mental —cuando éstos se manifiestan claramente— a través de la medicalización, con lo cual se atacan sólo los efectos, no las causas. Se conciben tales problemas de salud como si fueran enfermedades orgánicas.

Semejante tipo de enfoque, reductivo y mecanicista, en general no cambia ni siquiera cuando el paciente es enviado al neurólogo o al psiquiatra... Si se considera que el padecimiento neurótico ya está estructurado en torno a un sentimiento profundo de ansiedad y de inseguridad (casi siempre en torno a una inseguridad frente al propio cuerpo) y es alimentado por el temor frente a la invalidez física y social, típico de una sociedad competitiva, se comprende que la "neurosis" empeore después de la medicalización de la ansiedad (Cancrini y Togliatti 1979:75).

La presencia del cuarto grupo de factores no puede ya ser ignorada por quienes planean y dirigen la organización moderna del trabajo y por diferentes estudiosos de la psicología industrial y de la medicina del trabajo que buscan "adaptar al hombre a su trabajo". Por ejemplo, Margolis y Kroes, investigadores del Instituto Nacional para la Salud y la Seguridad Ocupacional con sede en Cincinnati, Estados Unidos, se expresan en los siguientes términos: "Puesto que la tensión en el trabajo parece estar relacionada con resultados que no son de desear, tales como problemas de salud, accidentes y un *rendimiento reducido*, es recomendable que se eliminen los tensores del ambiente de trabajo"<sup>70</sup> (Margolis y Kroes 1979:21). Uno de los métodos más importantes y que ha sido desarrollado ampliamente por la psicología industrial es el de las relaciones humanas o relaciones industriales que, según otro autor, "evita numerosas psicopatías,

<sup>70</sup> Algunos métodos mediante los cuales las empresas pueden reducir la tensión del trabajador incluyen: 1) "roles" o papeles claramente definidos; 2) asegurarse de que el equipo y la maquinaria estén en buen estado; 3) proporcionar a los trabajadores la herramienta, el abastecimiento y material necesarios; 4) proporcionar a los trabajadores información con respecto a lo adecuado de su ejecución; 5) una constante vigilancia de las exigencias que se imponen a los trabajadores y que pueden resultar fuentes de tensión; 6) proporcionar y comunicar explícitamente las oportunidades que existen para el desarrollo profesional; 7) disponer en la organización de mecanismos para resolver conflictos interpersonales y quejas laborales; 8) coordinar esfuerzos para eliminar las exigencias que significan conflicto en los trabajadores; 9) reducir a un mínimo los días excesivamente largos de trabajo, los frecuentes cambios geográficos o los sistemas de cambios rotatorios rápidos (*ibid.*).

porque resuelve correctamente situaciones personales de distinto origen, que si no fueran atendidas constituirían núcleos de perturbación mental” (Kaplan 1976:249).

El capital no puede, por tanto, ignorar la realidad objetiva que él mismo ha creado y que atenta contra la salud de los trabajadores. Sin embargo, por las leyes inflexibles de la acumulación capitalista se encuentra imposibilitado para dar una respuesta adecuada que beneficie fundamentalmente a la clase trabajadora; las soluciones se sitúan en el marco de la organización capitalista del trabajo, que busca extraer la máxima plusvalía posible en el menor tiempo, reduciendo además los costos.

De todo lo antes expuesto se deduce que la problemática de la salud y la enfermedad de la clase obrera no puede verse aislada de las demás instancias de la vida social. Ignorar esto supondría pensar que las causas de los accidentes y enfermedades del trabajador y las alternativas de solución se ubican exclusivamente en el ámbito reducido de la fábrica, lo cual es falso ya que, como se ha demostrado, la organización social determina, en última instancia, la forma en que se lleva a cabo el proceso productivo y las características que asume la legislación para regular las relaciones capital-trabajo, así como las medidas que se tomen para “cuidar” la salud del trabajador. Ello implica concebir al obrero, no como un ente aislado del acontecer social, sino como un individuo que pertenece a la sociedad y cuyas actividades dentro y fuera de la fábrica pertenecen a la vida social; así, lo que sucede en el interior de la fábrica debe interesar al resto de la sociedad a fin de que el mejoramiento de la salud de la población obrera involucre a toda la sociedad, ya que mejorando aquélla se incide en el bienestar de los demás sectores de la población.

Esta obra puede descargarse completa y sin costo de la página electrónica: [www.raulrojassoriano.com](http://www.raulrojassoriano.com)

## 10. Elementos para la conceptualización del proceso salud-enfermedad. Hacia una definición de la salud y la enfermedad

*"Alcanzar para todos los pueblos el grado más alto posible de salud"*  
*Organización Mundial de la Salud*

A lo largo de la historia de la humanidad el proceso salud-enfermedad se ha conceptualizado de diversas formas, según las condiciones materiales de trabajo y de vida y los marcos culturales e ideológicos propios de cada grupo social, todo lo cual es una expresión concreta del modo de producción dominante en las distintas formaciones sociales. Algunas sociedades tienen o tuvieron ideas similares sobre la salud y la enfermedad; también pueden encontrarse grupos humanos cuya interpretación de este proceso no tiene puntos en común y hasta resulta opuesta a la expresada por otros conglomerados humanos. Para algunos de éstos, la salud es sencillamente un "estado" opuesto a la enfermedad. Así, por ejemplo, se dice que una persona está sana cuando no manifiesta molestias, alteraciones o afecciones en cualesquiera de los aparatos o sistemas de su organismo. En este caso el concepto salud se sitúa en un marco estrictamente biológico.

Sin embargo, aun en el terreno biológico pueden suscitarse diversos problemas para decidir la presencia de la enfermedad. Benjamin (citado en Cámel 1974:6) señala que si aun para cada

variable fisiológica pudiera fijarse un *valor normal*, por encima o por debajo del cual pudiera establecerse que un individuo se halla enfermo, la decisión seguiría siendo difícil. Un médico puede encontrar que la tensión arterial de determinado individuo se ajusta a los límites señalados como normales, pero si tal paciente acusa manifestaciones atribuibles a ella no es un individuo sano. Lo contrario también es cierto: puede el individuo sentirse perfectamente bien y sin embargo un examen radiológico puede revelar la existencia de un cáncer o de una tuberculosis incipientes.

En años recientes se ha tratado de rescatar las interpretaciones que sobre la salud y la enfermedad hicieron diversos pensadores de los siglos XVIII y XIX como Rudolf Virchow, Johann Peter Frank y otros, quienes consideraban que los problemas de salud de la población se encuentran vinculados a su medio físico y social. De esta manera, la idea estrecha que se tenía del individuo como un organismo que debe desarrollar determinadas funciones fisiológico-químicas para no sufrir alteración o daño en cualquier territorio corporal, y mantenerlo así en condiciones de salud, cede el paso a una nueva concepción en la cual se considera al hombre como un ser biopsicosocial con características físicas, psíquicas y sociales propias del medio que lo rodea.

Este enfoque hace que las ideas sobre la salud y la enfermedad adquieran perfiles que desbordan la esfera biológica e individual (producto en gran medida del desarrollo de la teoría microbiana) para ser concebidas no como un problema exclusivo del hombre como entidad aislada, "sino como un problema mucho más amplio, íntimamente relacionado con la dinámica social, formando parte y dependiendo a la vez del bienestar colectivo" (Cámel 1974:3).

En esta línea de pensamiento trata de situarse la Organización Mundial de la Salud al desterrar de su definición de salud la concepción exclusivamente biológica, y concebirla como "un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente como la ausencia de afecciones y enfermedades".

La estructura conceptual de esta definición pareció rebasar en un principio cualquier otra expresión de lo que significa el concepto salud. Sin embargo, tal definición se ha criticado desde diversos puntos de vista. En el terreno teórico-conceptual Alberto Vasco (1978:1-2) resume las críticas que se le han hecho a esta definición en los siguientes puntos: su carácter de gran generalidad, su carácter ahistórico, su fuerte vinculación a tesis



desarrollistas y a explicaciones de la sociedad del tipo círculo vicioso, su desconocimiento de las enormes diferencias existentes en la sociedad actual.

En el aspecto operativo el manejo de los conceptos "bienestar físico" y "mental" representa serias dificultades, ya que aun cuando existen indicadores para medir estas dos primeras dimensiones del bienestar, tienen que ajustarse a la realidad objeto de estudio, careciéndose de indicadores adecuados para medir la tercera dimensión del bienestar, o sea, la social, tal como lo ha expresado la Organización Mundial de la Salud.

Por otra parte "el esquema de la unidad bio-psico-social del hombre, tras la aparente visión integradora, esconde el desconocimiento de las relaciones entre los componentes biológicos, mentales y sociales, y los yuxtapone de manera subjetiva. De esta forma permanecen los tres tipos de fenómenos, como aspectos aislados, sin un ordenamiento causal, sin jerarquización" (Breilh s/f:82).

También la definición concibe a la salud como un estado, lo que implica considerarla como un fenómeno estático y separarla de la enfermedad cuando la realidad demuestra, tal como lo expusimos en el capítulo 2, que "la salud y la enfermedad constituyen una unidad dialéctica, ya que no son más que dos momentos de un mismo fenómeno, puesto que entre ellos se establece una relación en constante cambio" (Laurell 1975:80).

Mientras más se avanza en el desarrollo socioeconómico y en las doctrinas filosóficas de la seguridad social, de la salud y el bienestar, nuevas corrientes de pensamiento pretenden ir más allá de las concepciones que hasta hace poco se consideraban difíciles de superar. Así por ejemplo el doctor René Dubos, autoridad en el campo de la medicina social, señala que "la clase de salud que el hombre más desea no es necesariamente el estado en que experimentaría vigor físico y sensación de bienestar, ni siquiera aquel que le permitiera la longevidad. Lo que en lugar de esto quiere, es aquella condición más adecuada para alcanzar las metas que cada individuo se propone para sí" (Dubos 1975:302). Si se abordara la salud desde este punto de vista, habría que definir, en primer lugar, qué se entiende por "condición más adecuada", lo cual estaría en función de las características económicas, sociales, culturales y biológicas propias de los individuos y de los distintos grupos y clases sociales. En segundo lugar, enfocar la salud desde esta perspectiva equivaldría a suponer que todos los individuos que conciben la salud de manera

similar tienen las mismas oportunidades de acceso a los distintos satisfactores que se requieren para alcanzar "la condición más adecuada"<sup>72</sup> que les permita desarrollar todas sus capacidades y, de esta forma, poder lograr las metas que se han propuesto. Esta conceptualización de la salud podría considerarse, desde otra perspectiva, como una concepción de la felicidad plena. Al respecto, la Organización de Cooperación Económica y Desarrollo (OCED), con sede en París, se ocupó de hallar la "felicidad nacional neta" sobre la base de un sistema integrado por 24 factores sociales divididos en ocho grupos.<sup>73</sup>

1) *Salud* (peligro de contraer una enfermedad, repercusiones de una enfermedad en el bienestar del individuo).

2) *Enseñanza* (oportunidades de realización o autorrealización del individuo a través de enseñanza, capacitación, formación y posespecialización).

3) *Trabajo* (índice de empleo, grado de satisfacción con el empleo y el lugar de trabajo).

4) *Tiempo libre y oportunidades de recreo*.

5) *Situación del consumidor* (bienes de que dispone, protección ante el riesgo económico).

6) *Medio ambiente* (condiciones que reúne la vivienda, población del medio ambiente, posibilidades de aprovechamiento que el medio ambiente ofrece al individuo).

7) *Seguridad y justicia* (índice delictivo, reputación que merece al ciudadano la administración pública, valoración de la jurisprudencia).

8) *Posición social* (desigualdades sociales, posibilidades que se ofrecen al ciudadano de participar en la vida social).

De lo anterior se deduce que no existen parámetros con valor universal para señalar con cierta precisión cuál es "la condición más adecuada" o, en otras palabras, el nivel óptimo de bienestar físico, mental y social que deben tener los individuos y grupos

<sup>72</sup> La ONU considera como indicadores del nivel de vida de las colectividades los siguientes: 1) salud, incluyendo las condiciones demográficas; 2) alimentación y nutrición; 3) educación, incluyendo alfabetización; 4) condiciones de trabajo; 5) condiciones de empleo; 6) consumo y ahorro de la colectividad; 7) transporte; 8) habitación; 9) vestido; 10) recreación y entretenimiento; 11) seguridad social; 12) libertades humanas (*Report on International Definition and Measurement of Standards and Levels of Living*, ONU, 1953).

<sup>73</sup> Klaus-Peter Schmid, "En busca de la felicidad neta (nuevas medidas de bienestar social)", *El Día*, 14 de marzo de 1974, p. 11.

sociales para desarrollar sin limitaciones sus potencialidades. Esto se debe a que las necesidades y aspiraciones varían de una persona a otra y de una colectividad a otra, según la situación socioeconómica, los marcos culturales e ideológicos y el medio ambiente predominantes, todo ello resultado en gran medida del modo de producción dominante en las distintas formaciones sociales, y de la forma en que los individuos y grupos sociales se insertan en el aparato productivo en un momento histórico determinado.

Como se ha visto, la salud, al igual que el bienestar y la felicidad, es una expresión altamente subjetiva y su manifestación en muchas ocasiones es abstracta, lo cual dificulta la utilización de indicadores precisos y confiables tanto para su medición como para el establecimiento de su nivel óptimo; la misma Organización Mundial de la Salud (OMS) emplea indicadores de enfermedad, de condiciones ambientales y de recursos y actividades médicas para tratar de medir la salud.<sup>74</sup>

Pero aun cuando la salud se defina en forma subjetiva, debe quedar claro que lo subjetivo surge de la misma realidad objetiva y permanece vinculado a ésta. Por ejemplo, para muchas personas la salud "es la sensación de sentirse bien".<sup>75</sup> De acuerdo con esto, sólo cuando se pierde esta sensación puede el individuo darse cuenta de que no posee las condiciones necesarias y adecuadas que le permitan realizar las actividades y aspiraciones que se ha fijado como meta (en caso de ser miembro de la burguesía o de alguna de las capas medias de la población). Habría que hablar también de la *necesidad* de sentirse bien que deben experimentar ciertos grupos asalariados (por ejemplo, los traba-

<sup>74</sup> *Indicadores de salud* según la OMS: 1. Indicadores del nivel de salud alcanzado. 1.1. Indicadores generales: tasa cruda de mortalidad, tasa de mortalidad proporcional de 50 y más años, expectativa de vida; 1.2. Indicadores específicos: tasa de mortalidad infantil, tasas de mortalidad específicas por causas, tasas de morbilidad específicas por causas. 2. Indicadores sobre las condiciones ambientales: porcentajes de población con agua potable, porcentaje de población con sistema adecuado de disposición de excretas. 3. Indicadores de recursos y actividades de salud: número de profesionales de la salud (médicos, enfermeras, etcétera) por mil o por 10 mil habitantes; número de camas hospitalarias por mil habitantes, número de atenciones prestadas (consultas, visitas, etcétera) en relación a la población susceptible, porcentaje de defunciones con atención médica (OMS, 1957).

<sup>75</sup> Palabras textuales expresadas por el doctor Jerome De Jardin, presidente de la Asociación Internacional de la Seguridad Social, el 18 de agosto de 1976, en una reunión con los asesores del Departamento de Planeación y Programación de la Atención Médica del IMSS.

jadores a destajo) para estar en condiciones de trabajar y de esa manera poder subsistir. La contrapartida sería entonces el *derecho* a sentirse mal que pueden ostentar los sectores con acceso a los servicios de salud de las instituciones de seguridad social cuando sus marcos culturales y particulares intereses así lo indiquen, ya que de esa forma podrán disfrutar de las prestaciones que la ley establece.

De acuerdo con lo anterior, la sensación de sentirse bien (aun cuando sea una definición altamente subjetiva) depende de aspectos objetivos: la forma en que los individuos y grupos sociales se insertan en el aparato productivo (propietarios, no propietarios de los medios de producción), de lo cual se deriva la situación socioeconómica, el nivel educacional, etcétera, factores que adquieren particularidades en cada una de las formaciones y grupos sociales históricamente determinados. Por ello, es importante ubicar el concepto de salud en el medio social, cultural y físico que rodea al individuo y a la colectividad de la que forma parte, a fin de orientar mejor las medidas tendientes a prevenir el daño a la salud, recuperarla o fomentarla.

La conceptualización de la salud y la enfermedad depende, pues, de los elementos objetivos arriba mencionados y de otros de carácter subjetivo (expectativas, deseos, actitudes, sentimientos, emociones, etcétera), los cuales se encuentran vinculados a los primeros y pueden influir sobre ellos. Ambos tipos de factores, además de modelar las concepciones sobre el proceso salud-enfermedad, pueden propiciar una atmósfera adecuada que contribuya a la obtención de la salud según las ideas de algunos grupos, o también pueden condicionar la prevalencia de ciertas patologías, pero que representan para determinados núcleos humanos "condiciones favorables de salud".

Así, por ejemplo, la carencia de recursos económicos y la presencia de ciertos patrones culturales (costumbres, hábitos, creencias, tradiciones) junto con actitudes de rechazo hacia algunas medidas higiénicas, determinan la falta de nutrientes básicos y una inadecuada higiene en el manejo de alimentos y la ausencia de saneamiento ambiental (por ejemplo, inadecuada disposición de excretas, tratamiento de basura).<sup>76</sup> Esta situación favo-

<sup>76</sup> Es importante señalar que no puede otorgarse el mismo peso a los factores mencionados (recursos económicos, patrones culturales, actitudes y otros) para que se presente la desnutrición, la falta de saneamiento ambiental, etcétera. El mayor peso recae, sin duda, sobre el aspecto *económico*.

rece la presencia de patologías propias del subdesarrollo, como son las enfermedades infecciosas y parasitarias, algunas de las cuales se consideran "normales" para el organismo. Por ejemplo, subsiste en algunos grupos indígenas, rurales y suburbanos, la idea de que los niños con un robusto estómago están sanos cuando en realidad el cuadro clínico que presentan es una parasitosis gastrointestinal.

También puede darse el caso de que la expulsión de parásitos signifique para ciertos grupos humanos un hecho benéfico, dado que se elimina algo nocivo. Sin embargo, para las personas con una cultura médica occidental dicha situación representa un estado patológico que requiere pronta atención médica.

Asimismo, pueden encontrarse amplias divergencias de criterios en grupos que se atienden con un mismo tipo de medicina; por ejemplo, el significado que tiene una afección bronquial leve para algunas personas variará de una sociedad a otra. En algunas, principalmente en las que tienen un desarrollo socioeconómico elevado, es muy probable que una persona que siente las molestias típicas de esta patología acuda de inmediato a un médico y posiblemente guarde cama varios días. En otros casos, las personas, por ejemplo los trabajadores eventuales, pueden "no darse por enteradas" o sólo automedicarse para continuar haciendo una vida "normal", según su propia concepción y necesidades concretas, y de esta forma evitar que se suspendan los exigüos ingresos que le permiten subsistir; y sólo cuando el cuadro clínico se vuelve agudo o se complica consultan a un profesional de la medicina de alguna de las instituciones médico-asistenciales.

Por otro lado, hemos sido testigos de cómo algunas personas a quienes se les ha detectado un deterioro físico en algún órgano, aparato o sistema, por ejemplo un enfisema pulmonar, manifiestan una salud inmejorable y desarrollan su mejor esfuerzo para continuar en el escenario de la vida cumpliendo con los compromisos contraídos y fijándose nuevas metas por alcanzar. También existen individuos que ante un diagnóstico médico adverso, pero sin que el pronóstico de la enfermedad resulte negativo, abandonan total o parcialmente sus actividades, convirtiéndose en parásitos para el grupo familiar y la sociedad.

Existen, por otro lado, grupos humanos que han desarrollado defensas contra microorganismos o elementos ecológicos adversos para la salud, a tal grado que pueden vivir en un ambiente físico donde otros grupos con distintas características económicas, culturales y biológicas difícilmente podrían adaptarse. Entre

ellos pueden citarse a los trabajadores que viven en zonas industriales altamente contaminadas, los habitantes de las llamadas "ciudades perdidas" o cinturones de miseria en las grandes ciudades, los esquimales o los pobladores de zonas desérticas y selváticas.

De todo lo anterior se desprende que aun cuando "la salud y la enfermedad no constituyen simples estados opuestos sino diferentes grados de adaptación del organismo al medio en que vive" (San Martín 1968:3), es necesario tener presente que los factores que influyen para que se dé esa adaptación están determinados por las condiciones económicas, sociales, culturales, psíquicas y biológicas presentes en el individuo y el grupo social. Por ejemplo, las personas que poseen una mejor nutrición, vestido adecuado, vivienda higiénica y una concepción de la salud y la enfermedad que las obliga a consultar periódicamente al médico, pueden soportar mejor o tener mayores posibilidades de resistir el ataque de enfermedades infecciosas y parasitarias, y de prevenir otras de carácter crónico o degenerativas.

Esta situación no puede generalizarse para todas las clases y grupos sociales, ya que las condiciones económicas, sociales, culturales y biológicas son distintas (estas últimas se encuentran condicionadas en cierta medida por las socioeconómicas). Estas condiciones están determinadas, en última instancia, por la manera en que los individuos y grupos sociales se insertan en el aparato productivo; por ejemplo, en una zona contaminada por desechos industriales los obreros se relacionan con la naturaleza de distinta forma que la burguesía o algunas capas medias de la población, ya que la clase obrera carece en su mayoría de medios económicos para comprar casas con amplios jardines o salir cada fin de semana al campo, como puede hacerlo la clase dueña de los medios de producción y del dinero y algunas capas medias privilegiadas. De esta forma queda de manifiesto que la apropiación de la naturaleza está determinada por factores económico-sociales y culturales propios de los individuos y clases sociales que pertenecen a formaciones sociales históricamente determinadas.

Cuando el organismo no se adapta al medio ambiente (social y físico), se pone de manifiesto una falta de equilibrio entre el organismo y el medio que lo rodea, lo que representará un estado patológico, es decir, la presencia de una enfermedad. Pero aquí surgen algunos interrogantes difíciles de contestar si no se

toman en cuenta los intereses y la ideología de los distintos grupos y clases sociales. Por un lado, *¿quién decide la existencia de la enfermedad?*: ¿el obrero o el médico de la empresa que defiende los intereses del patrón?; ¿la sensación de sentirse mal o la capacidad para sufragar los gastos de la atención médica?; ¿el disponer de servicios médicos por estar dentro del régimen de la seguridad social? Por otro lado, *¿qué indicadores deben emplearse para detectar la presencia de la enfermedad?*: ¿indicadores que afectan la producción, por ejemplo la incapacidad real de seguir laborando (accidentes)?; ¿indicadores que afectan al consumo?; ¿indicadores que afectan la vida social en el caso de los grupos que tienen capacidad económica?

Sin duda, los factores para determinar la presencia de la enfermedad en una sociedad dividida en clases están en función de los intereses de clase de cada individuo y grupo social, todo lo cual está determinado, en última instancia, por su posición con respecto a los medios de producción.

Un caso claro es el siguiente: a principios del presente siglo, "la Comisión Internacional de la Salud de la Fundación Rockefeller, como lo había hecho la Comisión Sanitaria Rockefeller antes de ella, identificaba a la salud como *la capacidad para trabajar y medía las mejoras cualitativas en el campo de la salud con los aumentos cuantitativos en la productividad*" (Brown 1977: 28; cursivas nuestras) de los pueblos sometidos por el imperialismo norteamericano.

Tal definición muestra indicadores concretos que repercuten positivamente en la producción, lo cual satisface a una parte de la población: la burguesía terrateniente. Esta concepción subsiste todavía entre muchos empresarios y es, por tanto, válida para ese grupo social, ya que está de acuerdo con sus intereses de clase.

Existen otras definiciones de la salud que tratan de rescatar la capacidad del hombre como ser creador que se supera continuamente: "La salud es un fenómeno social, históricamente determinado, que se mide por la capacidad del hombre, como fuerza de trabajo, de desarrollarse, transformarse a sí mismo, a la sociedad, y por ende a la realidad circundante" (Breilh s/f:95). Esta definición es plenamente válida para una sociedad con determinada organización social (por ejemplo, de tipo socialista) en la que el individuo tiene las condiciones socioeconómicas y culturales necesarias para poder desarrollar sus capacidades y realizar su práctica transformadora según sus propios intere-

ses que son, supuestamente, los del conjunto de la sociedad. Pero en una sociedad dividida en clases tal definición es aplicable sólo para una clase social: la burguesía y ciertas capas medias de la población, y no para la mayoría del proletariado. Esto no significa que se ignore la capacidad transformadora de la clase productiva, pero es una capacidad que en cierto momento histórico se encuentra circunscrita a los intereses de la clase burguesa. Sólo cuando sobreviene la emancipación del proletariado comienzan a darse las condiciones sociales para que desarrolle sus propios proyectos históricos de transformación de la sociedad y de la naturaleza.

Para conceptualizar el proceso salud-enfermedad es necesario, pues, adoptar un camino que nos permita metodológicamente "dar un rodeo", pero que a la vez sirva para alcanzar una mayor comprensión de dicho proceso. Para ello proponemos que —en vista de las dificultades que existen para definir la salud— se comience por definir la enfermedad ya que, aun cuando se parte de que ambas (salud y enfermedad) no son dos situaciones opuestas mecánicamente, sino momentos de un mismo fenómeno, la conceptualización de la enfermedad permitirá, indirectamente, elaborar un concepto de salud con mayores elementos de objetividad. Adoptar este camino se justifica porque es más fácil medir la enfermedad, ya que existen indicadores más precisos y objetivos que para la salud, la cual es una expresión más subjetiva que la enfermedad.

Para estudiar el fenómeno de la enfermedad en una sociedad dividida en clases es necesario partir del conocimiento de una contradicción fundamental del modo de producción capitalista, y que puede expresarse en los siguientes términos: individuos que necesitan trabajar para subsistir porque sólo poseen su fuerza de trabajo como único patrimonio (proletariado), e individuos que no requieren hacerlo porque son dueños de los medios de producción (burguesía). Esto trae como consecuencia una apropiación teórica y práctica distinta de la naturaleza, que dependerá de la manera concreta en que los individuos se insertan en el aparato productivo.

De acuerdo con esto, debe buscarse una definición sobre la enfermedad que permita analizar este fenómeno con un enfoque histórico. Para ello tiene que situarse en la realidad del capitalismo mostrada a través de las relaciones sociales de producción, que en esencia son relaciones de explotación.

La definición que consideramos puede servir de punto de par-



tida para iniciar una reconceptualización de la enfermedad es la del doctor Ramón Troncoso Muñoz, quien empieza por definir la enfermedad como “el resultado de la apropiación insuficiente, desigual o inadecuada de la naturaleza”<sup>77</sup> dentro de una formación social históricamente determinada. La apropiación dependerá de la forma en que el individuo se incorpora al aparato productivo, y está determinada fundamentalmente por el sector de la economía donde trabaja, por el tipo de ocupación, por su calificación, de la cual va a depender el tipo de actividades que realiza, y por el contrato de compra-venta que firma sobre su fuerza de trabajo: eventual, a destajo o de planta.

De esta manera, aun cuando toda la clase proletaria tiene que vender su fuerza de trabajo al capitalista para poder subsistir, por el hecho de carecer de medios de producción, la fuerza de trabajo debe poseer, aparte de sus conocimientos y destrezas, ciertas características físicas y psíquicas dadas por las condiciones biológicas de los organismos y por las relaciones sociales que el obrero tiene como ser social. El trabajador debe poner a disposición del trabajo todas sus energías físicas y psíquicas, a cambio de lo cual recibe un salario. Si el trabajador tiene un salario insuficiente para obtener los satisfactores necesarios para recuperar su fuerza de trabajo física (no ya la psíquica), debe restringir su actividad en otros órdenes, por ejemplo en su vida sexual. Esto no depende de las condiciones biológicas sino de las condiciones de trabajo que le niegan —tanto por la explotación de que es objeto en el lugar de trabajo como por sus repercusiones en las condiciones materiales de vida— la posibilidad de tener una vida sexual sana, ya que toda su energía física y psíquica se pone al servicio del trabajo para seguir subsistiendo.

Como ya se mencionó en capítulos anteriores, la venta de la fuerza de trabajo se efectúa de distinta manera, en condiciones diferentes según el tipo de plusvalía que se extraiga, lo cual determinará condiciones de trabajo y de vida desiguales dentro de la misma clase proletaria. Por lo tanto, las condiciones objetivas en que labora el trabajador son distintas de una a otra rama de la economía, de una a otra ocupación dentro de un mismo sector y según el grado de calificación y el tipo de contrato que se le impone; ello da como resultado que la clase trabajadora esté

<sup>77</sup> *¿Es la enfermedad un fenómeno biológico o social?* Conferencia impartida por el doctor Ramón Troncoso Muñoz en la Facultad de Medicina de la UNAM, 25 de octubre de 1978.

expuesta a tipos de patología e índices de gravedad distintos que es necesario tener presentes cuando se analizan los daños a la salud que ocasiona la explotación capitalista y el nivel de conciencia sobre tales daños.

De lo anterior se desprende que la forma de apropiarse de la naturaleza, esto es, la manera en que los trabajadores se relacionan con los medios de producción en el proceso de trabajo para producir plusvalía, es distinta, lo cual dependerá de los factores antes mencionados, y cuyas características concretas están en relación o dependen de cada formación social históricamente determinada.

Cuando se presenta una apropiación insuficiente, desigual o inadecuada de la naturaleza, se manifiesta en el individuo *un proceso —determinado socialmente— que se concreta en la incapacidad física y/o psíquica de los individuos pertenecientes al proletariado para satisfacer sus necesidades materiales de existencia, así como desarrollar sus capacidades artísticas, intelectuales, etcétera —esto último cuando sus condiciones de trabajo y de vida lo permitan— en una formación social históricamente determinada* (ENFERMEDAD).<sup>78</sup> Las características concretas de ese proceso están dadas por múltiples elementos objetivos y subjetivos que se encuentran íntimamente vinculados y que dependen de la forma en que los individuos y grupos sociales se incorporan al proceso productivo y de su ubicación dentro del conjunto de la sociedad.

Estas consideraciones nos llevan a situar el concepto de enfermedad en una realidad concreta, ya que los hombres que la sufren son seres de carne y hueso, seres históricos que desarrollan cierto tipo de trabajo, se vinculan de determinada forma con la naturaleza, desarrollan actividades artísticas, políticas, recreativas, etcétera, y se relacionan con los demás hombres de diversa manera según su situación de clase; en pocas palabras, tienen una existencia real que posee ciertas características objetivas y subjetivas que surgen como producto del “conjunto de las relaciones sociales”, siguiendo el pensamiento de Marx.

<sup>78</sup> La SALUD, por tanto, podría definirse como una apropiación suficiente, igual o adecuada de la naturaleza que se manifiesta en el individuo como un proceso, socialmente determinado, que se concreta en la capacidad física y/o psíquica de los individuos pertenecientes al proletariado para satisfacer sus necesidades básicas, así como desarrollar sus capacidades artísticas, intelectuales, etcétera —esto último cuando las condiciones de trabajo y de vida lo permitan en una formación social históricamente determinada.

La forma de conceptualizar la enfermedad variará de un individuo a otro dentro de una misma clase social por lo antes dicho, pero esta conceptualización tendrá más puntos en común que cuando se realiza por individuos que pertenecen a clases antagónicas, debido a que los elementos para conceptualizar la enfermedad (al igual que la salud) dependen fundamentalmente de sus condiciones materiales de existencia que están dadas por la ubicación de los individuos en la estructura económico-social.

En la conceptualización de la enfermedad están presentes, pues, los intereses de clase, pero la forma en que se concibe no puede ser *siempre* contrapuesta entre miembros pertenecientes a clases antagónicas; en ciertos momentos y situaciones coyunturales coinciden en sus aspectos esenciales (por ejemplo cuando se pone en peligro la producción). Esto se debe a que la burguesía y el proletariado no son grupos aislados, sin relación o fuera de la corriente histórica que ha conservado lo mejor de la ciencia y la cultura. En ambas clases están presentes intereses que son contradictorios entre sí. Esto es cierto, pero también lo es el hecho de que la burguesía, a través de diversos "aparatos ideológicos del estado"<sup>79</sup> introduce su propia ideología sobre el mundo, la vida, la enfermedad (recuérdese el lema que se proyecta por el cine, radio y televisión: "los accidentes de trabajo no nacen, se hacen"). Y el proletariado cae muchas veces presa de esa ideología y acepta los puntos de vista de la clase que lo explota. Pero también la capacidad de organización y movilización del proletariado crece e impone al capital algunas concepciones sobre la salud y la enfermedad y sus riesgos (para la producción), y el empresario cede aparentemente terreno, pero lo que pasa en realidad es que necesita que la fuerza de trabajo se encuentre en condiciones de que se le extraiga la máxima plusvalía posible. El dueño de los medios de producción tiene, pues, que cambiar algunas de sus ideas para que el sistema capitalista continúe reproduciéndose. Por ejemplo, se ve obligado a aceptar el sistema de seguridad social cuyos beneficios también él recibe, como vimos en el capítulo 4. Por tanto, la burguesía, como fenómeno histórico, no puede ser siempre la misma; no

<sup>79</sup> Para Louis Althusser (1978:28) los aparatos ideológicos de estado son: religiosos (el sistema de las distintas iglesias); escolar (el sistema de las distintas "escuelas", públicas y privadas); familiar; jurídico; político (el sistema político del cual forman parte los distintos partidos); sindical; de información (prensa, radio, televisión, etcétera) y cultural (literatura, artes, deportes).

puede ser igual la forma de pensar y actuar de la burguesía actual a la de finales del siglo pasado.

De lo anterior se desprende que cualquier elaboración conceptual del proceso salud-enfermedad lleva explícita o implícitamente el sello de los intereses y la ideología de cada clase o grupo social, los cuales son expresiones concretas de las condiciones materiales de trabajo y de vida. Esto no significa, como ya se ha apuntado, que siempre habrá concepciones totalmente contrapuestas sobre la enfermedad entre el proletariado y la burguesía. En ciertos momentos históricos y bajo determinadas circunstancias hay puntos en común en las concepciones sobre la salud y la enfermedad que tienen ambas clases sociales, ya que la burguesía y el proletariado se encuentran en unidad (aunque sea transitoria) aun cuando la lucha sea lo permanente.

Empero, la elaboración conceptual es letra muerta si no se utiliza para guiar nuestros pensamientos y acciones en una realidad concreta. Pueden coincidir en cierto momento las concepciones sobre la enfermedad de individuos pertenecientes a clases antagónicas, pero ¿quién va a determinar cuándo se presenta en el trabajador el proceso incapacitante (enfermedad)? Es necesario que alguien, aparte del individuo que lo sufre —o sea la organización social a través de las instituciones médicas— lo exprese en función de algo. En este caso es la incapacidad de producción material del individuo (en otros casos serán otros los factores que se tomen en cuenta para decidir la presencia de la enfermedad: en los intelectuales, la incapacidad de producir ideas; en la burguesía, la incapacidad para organizar y dirigir sus empresas). He aquí nuevamente la presencia de los intereses de clase en la definición y utilización del concepto de enfermedad. Y un ejemplo concreto es el de los trabajadores electricistas de la Compañía de Luz y Fuerza del Centro quienes, no obstante haber demostrado —con la asesoría de médicos— la presencia de padecimientos generados por condiciones de trabajo en las que prevalecía el *riesgo eléctrico*, que provoca *stress* y envejecimiento y muerte prematuros, no lograron que la empresa accediera a que se jubilaran a los 25 años de trabajo.

La enfermedad vista simplemente como una pérdida de la capacidad biológica no puede ubicarse fuera del límite de la variación de las constantes fisiológicas, sino en las consecuencias y el significado que dicha variación tiene para los trabajadores en cuanto restringe su libertad e independencia, y para el capitalista en cuanto afecta la producción. La enfermedad, por lo

tanto, puede o no tener bases biológicas, ya que el obrero puede declararse enfermo aun cuando no haya variación significativa en sus constantes fisiológicas. Sin embargo, será la organización social —la cual responde a las relaciones sociales dominantes, que son relaciones de explotación— la que determine si un sujeto se encuentra o no enfermo. Por ejemplo, la alteración de la vida sexual de los obreros no representa un problema de salud para el capitalista; se les declararía enfermos si tal alteración afectara sustancialmente la producción y no fuera posible encubrir dicha enfermedad —a través de los aparatos ideológicos del estado— ante los mismos individuos que la padecen.

En el terreno psíquico se carece de parámetros médicos precisos para determinar cuándo un individuo se encuentra imposibilitado para desempeñar las actividades que se le tienen asignadas dentro de la empresa en la cual trabaja. Tales perturbaciones psíquicas pueden ser leves (depresión, neurosis), y no afectar —de acuerdo con la concepción del patrón— que el obrero  *siga produciendo* (aunque si la sufre el capitalista es posible que recurra a tratamiento psiquiátrico), o ser graves, como la paranoia o la esquizofrenia. Sin duda, será la organización social —a través de las instituciones médicas, como ya se mencionó— la que determine cuándo una enfermedad mental incapacita al sujeto para desarrollar eficazmente las actividades que se le encomienden (y tales instituciones responden principalmente a los intereses e ideología de las clases dominantes).

Cuando la persona se declara enferma y  *las pruebas clínicas confirman el estado patológico*, la medicina y las demás ciencias de la salud ponen a disposición del equipo de salud los recursos científicos y tecnológicos para indagar el origen de los padecimientos, afecciones o enfermedades. Es un hecho que “la manera como se concibe la enfermedad orienta la búsqueda de las causas” (Laurell 1975:81). Así, el enfoque biomédico que considera a la enfermedad como un estado cuya génesis debe buscarse en los procesos biológicos de los individuos, y por lo tanto emplea un modelo causal restringido a los aspectos biológicos y físico-químicos, empieza a ser desplazado por una acepción sociomédica que ve a la enfermedad como un fenómeno que se encuentra relacionado con los demás procesos sociales y que, si bien se manifiesta como un fenómeno biológico en el individuo, no por ello deja de tener un carácter social.

De acuerdo con esta concepción, las causas de cualquier patología tienen que buscarse no solamente en la esfera biológica,

sino en otros elementos de la estructura y organización social que pueden condicionar o determinar la presencia de la enfermedad. Por ejemplo, las condiciones adversas en el trabajo (inadecuadas e insuficientes medidas de seguridad industrial) contribuyen a elevar la tasa de accidentes y enfermedades de trabajo. De igual manera, la falta de capacidad económica, derivada de condiciones de empleo poco favorables para el trabajador (tipo de contrato, remuneración) condiciona la adquisición de nutrientes de poca calidad y en cantidad insuficiente, el alojamiento en viviendas y medios insalubres, la carencia de condiciones higiénicas para tratar los alimentos y excretas, la falta del vestido adecuado y limpio para soportar las agresiones del medio (cambios climatológicos, microorganismos patógenos), todo lo cual da como resultado un mayor riesgo de contraer la llamada patología de la pobreza (enfermedades infecciosas y parasitarias), y hace que se eleve la mortalidad. Si a esto se añade que la población con niveles económicos bajos cuenta "con una infraestructura sanitaria insuficiente, con escasez de salud, se presenta una mayor probabilidad de muerte, manifiesta por tasas más elevadas de mortalidad y morbilidad por enfermedades infecciosas" (Álvarez Balbás 1976:12).

Para orientar la búsqueda de los factores que provocan los distintos tipos de patologías en una determinada sociedad es necesario tener presente que "cada formación social crea su propia patología" (Laurell 1975:82) en interrelación con las condiciones ecológicas imperantes. Por ejemplo, durante el período de la expansión industrial (siglo XIX) la clase obrera se vio asediada por la tuberculosis, que encontró el medio propicio para propagarse en las condiciones a las que se redujo aquélla: desnutrición, falta de higiene y vestido apropiados, hacinamiento.

Una vez conocido el origen de la enfermedad, podría concluirse que las medidas que se pongan en práctica para la reparación del daño no se verán obstaculizadas o rechazadas por el paciente, puesto que la persona está convencida de que se encuentra enferma.

Sin embargo, esto no es del todo cierto, pues si bien puede prevalecer el criterio sociomédico entre los profesionales de la medicina, subsisten en los grupos humanos otras concepciones sobre los orígenes y desarrollo de las enfermedades que han orientado, por decirlo así, la utilización de medidas y procedimientos para prevenir y curar las enfermedades y fomentar la salud.

Por ejemplo, las interpretaciones mágico-religiosas, con vigencia en la actualidad dentro de algunas sociedades, sitúan la etiología de muchas enfermedades en un plano que trasciende la esfera física, mental y social del hombre. Los métodos diagnósticos y terapéuticos empleados por los grupos étnicos que conciben de esta manera ciertos estados patológicos difieren de los utilizados por aquellos grupos que consideran las causas de cualquier enfermedad pertenecientes al campo biológico y al medio en que trabaja y vive el individuo y el grupo social.

En el primer caso se trata de sociedades fundamentalmente indígenas que tienen una medicina tradicional en la que se mezclan lo empírico y lo mágico (véase Aguirre Beltrán 1974: 16), y que es ejercida por curanderos, yerberos, chamanes o brujos.

En el segundo, son sociedades que utilizan la llamada medicina occidental, cuya práctica presupone una enseñanza formal en la que se adquieren conocimientos racionales sobre la etiología de las enfermedades, y se recibe entrenamiento para el manejo de instrumentos y aparatos que permiten realizar el diagnóstico, el pronóstico y la terapéutica necesaria para la recuperación de la salud.

También pueden encontrarse grupos rurales y suburbanos que utilizan la medicina tradicional para el tratamiento de cierto tipo de malestares, padecimientos o enfermedades, pero que recurren a la medicina occidental para resolver otros problemas de salud, o cuando éstos no responden a los remedios o medicamentos tradicionales.

Las ideas sobre la salud y la enfermedad y sobre los procedimientos para prevenir y curar las enfermedades y fomentar la salud quizás difieran de una sociedad a otra y entre los miembros de una misma colectividad. Sin embargo, es un hecho que el hombre, en todas las latitudes y cualquiera que sea el tipo de medicina que practique o utilice, sostiene una lucha constante para alejar el espectro de la enfermedad y estar así en posibilidad de alcanzar, en la medida en que lo permita su situación socioeconómica, las condiciones de salud que considera adecuadas para el desarrollo de sus potencialidades. Pero la salud no representa únicamente un medio que le permita alcanzar las metas que se ha trazado; implica otro significado para el ser humano: es el fin de la vida misma. "Los hombres valorizan la salud por lo que en sí representa... la valorizan aún más que la mayoría de los artículos o de los servicios y con frecuencia están

dispuestos a hipotecar todo cuanto tienen, con objeto de recuperar la salud... Si un gobierno está tratando de dar a su pueblo todo lo que desea, parece razonable llegar a la conclusión de que lo que más anhela, por sobre todas las cosas, es la salud” (Lewis 1968:112).

Aun cuando se reconoce que para prevenir el daño a la salud, recuperarla o fomentarla, no sólo se requieren los elementos médicos sino también otros factores que rebasan la esfera de la medicina (control de polución atmosférica, del suelo y del agua y prevención de los peligros de las radiaciones y del ruido; control sanitario de alimentos y bebidas; dotación de agua potable y drenaje, vivienda, educación; condiciones de empleo y de trabajo, y otros), es un hecho que el empleo de los recursos con que cuenta el país para elevar los niveles de salud, así como las políticas que se fijen en este campo, estarán en función del marco económico, político y jurídico propio de cada realidad, de tal manera que la protección de la salud, aunque se la entienda ya no como un derecho natural del ser humano sino como un factor que debe considerarse en y para el desarrollo socioeconómico de un país, dependerá de las limitaciones que impone la estructura socioeconómica de cada formación social concreta.

Esta obra puede descargarse completa y sin costo de la página electrónica: [www.raulrojassoriano.com](http://www.raulrojassoriano.com)



# INVESTIGACIÓN-ACCIÓN EN EL DEPORTE, NUTRICIÓN Y SALUD

UN EXPERIMENTO CON DIETA  
VEGETARIANA (VEGANA) 2008-2014



# RAÚL ROJAS SORIANO

KANANKIL  
EDITORIAL



**Investigación-acción en el deporte, nutrición y salud.  
Un experimento con dieta vegetariana (vegana) 2008-2014**

**Primera edición, 2015**

Las imágenes de la portada corresponden a algunas de las carreras en las que ha participado el doctor Raúl Rojas Soriano.

Diseño de portada: doctor Raúl Rojas Soriano y Carlos Alberto Martínez Islas.

D.R. © Raúl Rojas Soriano

D.R. © Kanankil Editorial  
San Juan de Aragón 530  
Col. DM Nacional  
Gustavo A. Madero,  
04510, México, D. F.  
[www.kanankileditorial.com](http://www.kanankileditorial.com)  
[info@kanankileditorial.com](mailto:info@kanankileditorial.com)

Dirección Editorial: Ada Laura Pinedo Catalán

Diagramación: José D. López Sánchez

Queda **permitido** por los titulares del copyright, para uso personal y sin fines de lucro, la reproducción total o parcial, pero no la transformación a un formato distinto, de esta obra, citando como fuentes la dirección electrónica del autor <[www.raulrojassoriano.com](http://www.raulrojassoriano.com)> y de la editorial <[www.kanankileditorial.com](http://www.kanankileditorial.com)>.

ISBN: 978-607-9243-08-1

Impreso y hecho en México / *Printed in Mexico*

[www.raulrojassoriano.com](http://www.raulrojassoriano.com)

[www.facebook.com/rojassorianoraul](http://www.facebook.com/rojassorianoraul)

@RojasSorianoR

**Esta obra puede descargarse completa y sin costo de la  
página electrónica: [www.raulrojassoriano.com](http://www.raulrojassoriano.com)**

# Primera parte

*“Nada beneficiará la salud humana y aumentará las posibilidades de supervivencia de la vida sobre la Tierra tanto como la evolución hacia una dieta vegetariana”.*

*Albert Einstein*

### III. Una aproximación sociológica a la problemática del sobrepeso y la obesidad

1. De conformidad con un enfoque propio del sentido común, podría pensarse que la vida sedentaria y una alimentación desequilibrada son los principales factores para que surjan el sobrepeso y la obesidad, problemática que puede generar ciertas enfermedades, por ejemplo:

*La obesidad abdominal se relaciona con el posible desarrollo de un Evento Vascular Cerebral (EVC), esto puede ocurrir cuando una arteria del cerebro se obstruye interrumpiendo el flujo sanguíneo, o bien, ser el resultado de la ruptura del vaso dando lugar a un derrame. Los tres tipos principales de EVC son: Trombótico, Embólico y Hemorrágico. Sin oxígeno, el tejido cerebral muere en pocos minutos, lo cual puede provocar alteraciones orgánicas en el lenguaje y el movimiento de brazos y piernas. Entre los factores de riesgo para que suceda un EVC destacan la hipertensión arterial y diabetes mellitus. (Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía “Manuel Velasco Suárez” de México. “Enfermedad Vascular Cerebral”. <http://www.inn.salud.gob.mx/interior/atencionapacientes/evascularcerebral.html>. 27 de abril de 2011).*

Se han escrito diversos artículos y libros para tratar estas enfermedades. Al respecto, la Secretaría de Salud recomienda seguir los planteamientos expresados por el autor Robert F. Kushner (“Evaluación y tratamiento de la obesidad”, *Principios de Medicina Interna*, pp. 468-473) para el tratamiento de la obesidad. Como se verá enseguida dicho tratamiento se sustenta en el modelo biomédico dominante que enfatiza la atención individual, curativa y hospitalaria.

Se deja, por tanto, de lado que los pacientes son seres sociohistóricos que tienen ciertas condiciones de vida y de trabajo que determinan la posibilidad de seguir o no los tipos de tratamientos que a continuación se presentan. Me permito citar *in extenso* al autor señalado (Robert F. Kushner) para mostrar el enfoque dominante hoy en día en el campo de la medicina para tratar el sobrepeso y la obesidad:

#### ✓ **Farmacoterapia**

*Entre los fármacos indicados para el tratamiento de la obesidad destacan los que suprimen el apetito, los que disminuyen la absorción de nutrientes específicos y los que inhiben algunas enzimas que participan en el proceso de digestión. El tratamiento debe ser prescrito y vigilado por un médico pues la obesidad es asociada con múltiples enfermedades. El manejo de un paciente se debe de llevar a cabo de manera integral propiciando la participación activa del individuo dentro del cambio de su estilo de vida. (Ibíd.).*

#### ✓ **Dieta**

*La dieta que se indica para el tratamiento de la obesidad tiene como principal objetivo disminuir el consumo de calorías. Una dieta adecuada debe lograr que la persona pierda 0.5 a 1 kg de peso por semana.*

*Para obtener mejores resultados se deben consumir pequeñas porciones de alimentos, comer más frutas y verduras, más cereales integrales, elegir carne con menos grasa, consumir productos lácteos descremados, evitar el consumo de alimentos fritos y tomar agua simple. (Ibíd.).*

✓ ***Actividad física***

*Se recomienda realizar por lo menos 30 minutos de ejercicio físico de moderada intensidad, de preferencia todos los días de la semana. Los mejores resultados se observan cuando se combinan cambios en la alimentación con actividad física regular. (Ibíd.).*

✓ ***Apoyo conductual***

*La terapia cognitivo-conductual ayuda a la persona con obesidad a realizar cambios en la alimentación y actividad física necesaria para llegar a la meta en peso. Para lograrlo debe aprender diferentes técnicas como auto-vigilancia, control de estrés y estímulos, apoyo social y solución de problemas. (Ibíd.).*

✓ ***Tratamiento quirúrgico***

*La cirugía bariátrica es una opción para personas con obesidad extrema y que además presentan otra enfermedad grave. El objetivo es disminuir el consumo de calorías y la absorción de algunos nutrientes mediante la reducción o capacidad gástrica. También se pueden realizar cirugías para limitar la cantidad de alimento que puede retener el estómago (colocación de una banda de silicón) o una cirugía tipo derivación, en la cual se restringe la cantidad del estómago y se promueve la mal absorción de nutrientes específicos. (Robert F. Kushner, "Evaluación y tratamiento de la obesidad", *Principios de Medicina Interna*, pp. 468-473).*

2. Igualmente, se imparten cursos y conferencias que cada vez tienen más seguidores, en los que se ofrecen recomendaciones precisas, supuestamente efectivas, para superar el sobrepeso y la obesidad, problemas que afectan a la mayoría de las personas de todas las clases y grupos sociales.

Pese a la divulgación de las ideas y pronunciamientos para reducir los problemas anteriores, el porcentaje de individuos que los padecen sigue su tendencia a la alza, o su disminución no es significativa.

Varios medios de comunicación también se han sumado a la lucha contra el sobrepeso e invitan a expertos para que hablen sobre la necesidad de modificar la dieta para evitar o reducir la grasa corporal a un nivel que no afecte el adecuado funcionamiento del organismo, a fin de prevenir algunos de los padecimientos asociados al problema referido.

No obstante la penetración que tienen tales medios, continúa observándose que ese fenómeno es cada vez mayor, inclusive en la población infantil.

Las personas con sobrepeso y obesidad, al igual que los funcionarios encargados de la salud pública, seguramente se preguntan por qué en la mayoría de los casos, las dietas o las políticas y programas dirigidos a población abierta o a grupos específicos (por ejemplo, educación para la salud en las escuelas de enseñanza básica) no funcionan realmente.

**3.** Desde una perspectiva sociológica, la verdadera causa del sobrepeso u obesidad es *la forma de vivir impuesta por un modo de producción que busca la obtención de la máxima ganancia para los propietarios de los medios de producción, distribución y comercialización de los bienes y servicios.*

Esta realidad conduce a mecanizar los procesos productivos, así como a reducir los “tiempos muertos” cuando se llevan a cabo las diversas actividades propias de una sociedad en la que los medios de comunicación, en complicidad con el aparato estatal, alientan el consumismo, sin atender las necesidades básicas de la gente.

Se emplean tecnologías cada vez más sofisticadas que, por un lado, hacen más fácil el trabajo de los obreros y empleados, así como de estudiantes y amas de casa y, por el otro, esta aparente comodidad da pie a que se nos exija realizar más cosas en el menor tiempo posible, en consonancia con el ritmo acelerado que se vive en las sociedades modernas.

De este modo, el tiempo libre se reduce y se convierte en una prolongación del trabajo. A esto debe sumarse que las actividades laborales no satisfacen las expectativas para mejorar el nivel socioeconómico de la mayoría de las personas, como puede corroborarse a través de encuestas o entrevistas a los trabajadores de empresas de cualquier ramo.

Las modernas tecnologías de la comunicación absorben el tiempo dedicado a platicar con la familia, o para comer. Se ve como algo “natural” que nuestros interlocutores o acompañantes se conecten a Internet durante la comida o reuniones, o hablen constantemente por teléfono.

Respecto a lo anterior recuerdo que en abril de 2011 me invitaron a impartir una conferencia en Villahermosa, Tabasco. A la hora del desayuno me senté en la única mesa disponible del restaurante. Otro ponente que conocí en el avión me solicitó permiso para compartir el mismo lugar. Sin mediar algún otro comentario se dedicó, mientras consumía sus alimentos, a trabajar en su computadora sin darme la posibilidad de intercambiar algunas ideas relacionadas con el congreso en el que ambos participaríamos esa mañana. Mi sensación era que estaba desayunando con una máquina integrada a un aparato más pequeño.

Debo señalar que minutos antes del encuentro con dicha persona había revisado en una computadora del hotel donde me hospedaba, un mensaje en mi correo electrónico que acababa de enviarme la gente de la editorial con los agregados a un libro que el día previo solicité que se hicieran, a fin de autorizar la nueva edición. Hace algunos años, cuando no existía la Internet hubiera tenido que ir a la editorial para revisar las correcciones al texto, con la consecuente pérdida de tiempo.

Antes de los años ochenta del siglo xx, en México aún se recurría al procedimiento ideado por Gutenberg en 1453, para la impresión de libros, periódicos y revistas. Se utilizó ese recurso para editar mis siete primeros textos, lo que implicaba más tiempo y molestias. Por eso, hoy valoro la trascendencia de la innovación tecnológica, sin que me deje seducir por el canto de las sirenas.

Se da el caso de personas que llevan este tipo de recursos tecnológicos a las reuniones o fiestas, pues sólo así se encuentran contentos, aunque estén aisladas de la gente que está a su alrededor; esta conducta poco a poco empieza a verse como algo “normal”, sin reparar en el daño que sufren sus relaciones interpersonales. Lo mismo está sucediendo en los salones de clase, desde la primaria hasta la universidad: cada vez hay más niños y jóvenes que utilizan sus aparatos para enviar mensajes, jugar o



utilizar la Internet para estar conectados con el mundo exterior aunque en realidad se encuentren lejos de su mundo inmediato.

4. Habría que valorar en el campo educativo cómo esta actitud afecta, a corto y mediano plazo, el desempeño en el aula, y sus consecuencias en la formación académica y en su práctica como ciudadanos. Parece que está más lejano aquel tiempo en el que la familia esperaba ansiosa la charla de sobremesa luego de la comida o cena.

A medida que la gente utiliza más las tecnologías de las comunicaciones y de la informática, agrega a su cuerpo más grasa, mayor fatiga crónica, menor dinamismo y, por tanto, aumenta la apatía por la realización de actividades físicas.

Los efectos de esta realidad los observo en todas partes: se dificulta a la mayoría de las personas caminar a buen paso distancias aunque sean cortas, y esto incluye a los niños y jóvenes. Por ello, correr es una actividad que carece de sentido para muchos a sabiendas de la importancia que tiene para el mejoramiento del vigor físico y de todo el sistema cardiovascular y pulmonar; quizá sólo se “corre” por necesidad unos metros cuando se trata de alcanzar el transporte público para llegar a tiempo al trabajo o a la escuela. La disminución de la capacidad física se agrava cuando se fuma o se consumen drogas.

La vida sedentaria se muestra plenamente cuando, por ejemplo, en el transporte colectivo *Metro* la gran mayoría de los individuos, incluyendo los jóvenes y niños, prefieren emplear las escaleras eléctricas en lugar de subir o bajar por las fijas, así sea un solo nivel. Cuando son dos o más niveles, ni pensar que la gente se anime a dejar las “comodidades” de la vida moderna. Lo mismo sucede al subir un edificio. Asimismo, muchos prefieren arriesgarse a cruzar una calle y ser atropellados que utilizar los puentes peatonales, cuando los hay.

La razón no radica en que la gente quiera a propósito descuidar su salud como si tuviese una actitud suicida, sino, como ya se ha expuesto, la explicación se encuentra en las características que adquieren el trabajo

y la vida en general dentro de una sociedad capitalista orientada al consumo y a la competencia, para “mantenerse al día”, a fin de no ser superados por otros en el trabajo, la escuela y en los demás espacios sociales; esta conducta, la de estar siempre preparándose para competir, genera un desgaste físico y mental-emocional.

Se presenta entonces un círculo vicioso: la población que tiene sobrepeso u obesidad, en lugar de salir a la calle o al parque a caminar, se refugia en la televisión, la Internet, o en el uso de otras tecnologías. Sin duda, tal actitud permite “cierto olvido” de la realidad diaria que le agobia en el trabajo, la escuela o en el hogar; empero, esto vuelve más difícil superar el problema del sobrepeso u obesidad.

Insisto, no es mi propósito desdeñar la importancia de las tecnologías cada vez más sofisticadas de las comunicaciones y de la informática, siempre y cuando se usen de modo racional para que efectivamente contribuyan a hacer más cómoda nuestra vida personal y social y permitan, a la vez, la realización de actividades físicas.

5. La falta de ejercicio, que en cierta medida propicia los avances tecnológicos, ha conformado una concepción de la actividad humana que se considera *normal*: mientras más “comodidad” se tenga dentro y fuera de casa, “nos sentiremos mejor”. Sólo así puedo entender lo que me dijo en enero de 2009, en Mérida, Yucatán, un joven médico cubano quien, en compañía de su hijo de 12 años de edad, se rehusaba subir dos pisos de un edificio cuando le propuse que lo hiciéramos por las escaleras. Esta fue su respuesta: “Si se inventaron los elevadores es por algo”.

Cabe mencionar que una actitud opuesta la expresó el guerrillero heroico Ernesto Che Guevara, a quien le molestaba que la gente buscara su comodidad al dejar de caminar o de subir unos cuantos escalones a pesar de la urgencia que él tenía para reunirse con ciertas personas; exigía que cuando fuese necesario se dejase de lado el uso de la tecnología. Un comandante cubano a quien conocí en 2010 en La Habana, Orlando Borrego, rememora un hecho en su libro *Che, Recuerdos en ráfaga*:

*En una ocasión me tocó confeccionar el informe del año de mi empresa y fui citado por el Che a su oficina para analizar algunos aspectos del documento, antes de su discusión. La citación era para las dos de la tarde y salí de mi oficina con suficiente anticipación para no llegar con retraso, consciente de la exigencia del Che por la puntualidad.*

*Llegué al edificio del Ministerio y me encontré una larga fila frente al ascensor. Había coincidido con la hora del almuerzo de los trabajadores. En fin que llegué a la oficina del Comandante con dos minutos de retraso. Apresurado me acerqué a Manresa, su secretario, y le dije que tenía una reunión con el Comandante. Éste [Manresa], que ya estaba al tanto, se asomó a su oficina [del Che] y le anunció mi llegada.*

*Escuché la respuesta del Che: «Efectivamente, Negrín tenía una reunión conmigo a las 2 de la tarde, pero esa hora ya ha pasado». Desde afuera le dije: «Comandante, me retrasé 15 minutos en la cola del ascensor». Entonces el Che, alzando su voz para que yo escuchara bien, me dice: ¿Y las escaleras del edificio para qué están, por qué no las utilizaste? Me marché avergonzado, pero me dio una lección que no he olvidado jamás. (Orlando Borrego, Che, Recuerdos en ráfaga, pp. 131-132).*

6. Pese a los insistentes llamados de las autoridades médicas para que la población realice alguna actividad física con regularidad, a fin de preservar la salud y prevenir ciertas enfermedades, y no obstante reconocer todos los beneficios físicos, mentales y anímicos que proporciona el ejercicio, la observación cotidiana revela lo contrario: la mayoría de las personas evade hacer un ejercicio mínimo.

La desmedida influencia de la televisión en la vida social (muchas veces de manera negativa) no se ha utilizado apropiadamente para alentar la realización de actividades deportivas, considerando la situación socioeconómica de la gente. Recuerdo aquel mensaje del sector salud que se transmitía hace años por televisión y que decía más o menos así: “Por cada escalón que subas vivirás diez segundos más”. Puede más la publicidad de cierta empresa que alienta el consumo de comida chatarra (papitas): “A que no puedes comer sólo una”.

**Esta obra puede descargarse completa y sin costo de la página electrónica: [www.raulrojassoriano.com](http://www.raulrojassoriano.com)**

## IV. La concepción de salud integral en esta investigación-acción

1. El interés al trabajar en este proyecto es contribuir a consolidar una concepción y práctica sobre el cuidado de la salud, en las cuales se incluyan variables socioculturales y médicas, para la consecución de una salud integral.

Parto del hecho siguiente: en una sociedad orientada al consumismo y, paradójicamente, con serios problemas alimentarios vinculados al elevado desempleo y subempleo que vivimos, no resulta fácil contar con recursos, tiempo y disposición anímica para procurar el mejoramiento de la salud, así como para prevenir las enfermedades o afecciones.

El modelo neoliberal que afecta todos los órdenes de la vida busca obtener la mayor ganancia al menor costo posible; los individuos se consideran máquinas que hay que reparar o sustituir para seguir produciendo, sin importar realmente los daños a la salud que ocasiona la organización capitalista de la producción, distribución y comercialización de los bienes y servicios.

Se *monetiza* de modo salvaje las actividades laborales y sociales, a tal grado que explícita o implícitamente está presente en la vida cotidiana la concepción neoliberal en la que se sustenta el capitalismo: “Dime cuánto haces y te diré cuánto vales”. Esta realidad que se vive a diario en fábricas, talleres y en otros espacios laborales afecta la salud física y mental-emocional de los trabajadores y trabajadoras, situación que repercute también en sus familias y en la colectividad humana.

Para reparar “las máquinas humanas”, el Estado ha organizado servicios médicos que la clase trabajadora *sufraga en su totalidad* ya que:

1. La contribución que le corresponde al Estado cubrir, la obtiene de los impuestos directos e indirectos que pagan los trabajadores;
2. la cuota que se asigna a los patrones se consigue a través de la plusvalía que genera el trabajo, y
3. la que cubren los trabajadores se descuenta de su salario (en caso de ser “privilegiado” de tener un empleo dentro de la economía formal). Quienes perciben un salario libre de impuestos, la cuota la cubren sus compañeros de clase. Cabe recordar que toda la población paga impuestos por el consumo de diversos productos y servicios.

*Conclusión: todos los servicios médicos, al igual que los demás que otorga el sector público, los paga la clase que genera la riqueza social, es decir, los trabajadores.*

2. Como es conocido, en México los servicios institucionales (IMSS, ISSSTE<sup>4</sup>, Secretaría de Salud, Seguro Popular, entre otros) carecen desde hace mucho tiempo de la suficiente capacidad en infraestructura y recursos humanos para prestar una atención médica oportuna y de calidad.

---

<sup>4</sup> ISSSTE: Instituto de Seguridad Social al Servicio de los Trabajadores del Estado.

Esta realidad contribuye a agravar aún más los daños a la salud de aquella población que se ve obligada a recurrir a tales servicios por carecer de medios económicos para su atención en hospitales privados.

Cuando se dispone de ciertos recursos y la gente acude a nosocomios de este tipo, enfrenta otra realidad: la búsqueda de ganancias por parte de sus directivos, en donde el paciente es un cliente cautivo al que hay que extraerle el máximo beneficio, y más si tiene un seguro de gastos médicos mayores, o una tarjeta de crédito.

En el capítulo 1 de la Cuarta Parte de este libro expongo una experiencia personal que viví en mayo de 2014 cuando sufrí un accidente que me obligó a utilizar los servicios de un hospital privado. En ese lugar viví la confrontación del modelo biomédico dominante con aquella en la que se sustenta mi formación y práctica en el campo de la salud-enfermedad: el enfoque sociomédico. Por tanto, en la medicina privada la recuperación de la salud, o la reducción de las secuelas de la enfermedad, dependen de la solvencia económica del paciente.

Para mostrar la comercialización de la salud expongo otro caso, el cual me relató en agosto de 2009 una enfermera de la ciudad de Toluca, luego de mi conferencia en la Facultad de Enfermería y Obstetricia de la Universidad Autónoma del Estado de México (UAEM). Esta persona trabajaba en un hospital privado y tuvo que renunciar a su empleo cuando se dio cuenta de que se había *extirpado el bazo de una persona sin que lo ameritara*. Para justificar la pertinencia de la intervención quirúrgica el médico le mostró a los familiares del supuesto enfermo el órgano (que previamente había bañado en una solución para que pareciera realmente grave la enfermedad), diciéndoles que la operación había sido necesaria y oportuna. La familia del paciente le agradeció encarecidamente al galeno su acertada decisión.

Al darse cuenta de esta maniobra, la enfermera –me dijo– fue a quejarse con la directora del nosocomio quien, sin inmutarse, le expresó: “Tenemos que completar para pagar la nómina del personal”. Sobran los comentarios.

La concepción del proceso salud-enfermedad dominante tanto en las escuelas formadoras de médicos y enfermeras como en las instituciones médicas lleva a priorizar los servicios curativos sobre la prevención de las patologías, pese a estar plenamente demostrado que para mejorar la salud y evitar o retrasar la aparición de padecimientos y secuelas, las prácticas preventivas resultan más efectivas y, a la larga, menos costosas.

3. Cabe aquí señalar un error que se comete en los documentos y discursos oficiales (al igual que en los medios de comunicación): se utiliza indebidamente los conceptos *instituciones de salud* o *servicios de salud* para designar a los hospitales y clínicas. Pese al uso generalizado de tales términos he planteado en diversos foros que el nombre correcto es: *centro* o *servicio médico*, o *institución para atender la enfermedad*.

Sin embargo, no siempre se consigue en estos lugares superar la enfermedad o afección; en muchas ocasiones se generan ciertos padecimientos debido a la *iatrogénesis*<sup>5</sup>, es decir, a una práctica médica inadecuada: intervenciones quirúrgicas mal realizadas, uso de fármacos incorrectos o que, al interactuar con otros, afectan al organismo, falta de un seguimiento riguroso por parte del médico sobre el curso del padecimiento para evitar o reducir secuelas, etcétera.

En la transformación dialéctica que viven nuestras sociedades quizá algún día podamos hablar de verdaderas instituciones de salud, concibiendo ésta no sólo “como la ausencia de enfermedades y afecciones”, sino como la empecé a definir en el texto *Metodología en la calle, salud-enfermedad...* (Capítulo XIV), y que termino de precisar en este libro:

*La salud es la capacidad que tiene el individuo para desarrollar todas sus potencialidades físicas, intelectuales, artísticas y espirituales, según su*

---

<sup>5</sup> Iatrogénesis: “Que tiene por significado literal ‘provocado por el médico o sanador’ (*iatros* significa ‘médico’ en griego, y *génesis*: ‘crear’). (<http://es.wikipedia.org/wiki/Iatrogenia>). Fuente consultada el 10 de abril de 2015.

*contexto sociocultural y su ambiente físico, a fin de realizarse plenamente como ser humano y social.* Dr. Raúl Rojas Soriano.

La limitada cobertura de los centros de atención médica y el hecho de que la organización y la práctica de la medicina no consideran el contexto sociocultural de los diversos grupos de población, ha llevado a que la gente recurra cada vez más a la llamada *medicina alternativa* para tratar de resolver sus problemas de salud, lo cual implica un gasto adicional que afecta la economía familiar. Si a esto se agrega que la mayoría de la población carece de una *cultura para la salud* (que incluye la cultura alimentaria y médica), la consecución de una salud integral se dificulta aún más.

4. La *cultura para la salud* significa conocer aquellas situaciones o aspectos socioculturales y factores del ambiente físico que pueden afectar negativa o positivamente nuestra salud física y mental-emocional.

Lo anterior implica mantener un interés permanente por adquirir conocimientos cada vez más objetivos y precisos sobre las cuestiones relacionadas con la salud-enfermedad, consultando de manera crítica las diversas fuentes de información. Infortunadamente pocas personas disponen de los medios para concretar esa idea, pues las limitaciones, exigencias y necesidades personales y sociales no son favorables para la mayoría de la población.

Volvamos al concepto *Cultura para la Salud*. Desde mi punto de vista, ésta incluye:

- 1) Tener conciencia sobre la forma como nos apropiamos de la naturaleza considerando nuestras condiciones materiales de vida y de trabajo, así como nuestro contexto sociocultural en general.
- 2) El cuidado de la alimentación, para que la dieta beneficie al organismo de modo más rápido o directo.



- 3) También considero en este concepto las medidas preventivas, colectivas e individuales, para prevenir enfermedades y accidentes.
- 4) Saber en qué momento buscar atención o apoyo (médico, psicológico, social, o de otro tipo) cuando aparece la enfermedad o se cree que puede tenerse cierto padecimiento.
- 5) Saber a dónde debemos acudir, de acuerdo con nuestro contexto sociocultural y medio físico en el que vivimos, para mejorar la salud y prevenir ciertas patologías.

5. Tener *cultura médica* significa:

- Comprender la importancia de tratar de modo oportuno las enfermedades y dolencias para evitar complicaciones en el funcionamiento de los sistemas y aparatos de nuestro organismo.
- Conocer cuál es el lugar más apropiado para atender específicamente ciertos males o afecciones, con el fin de evitar un daño mayor al organismo.
- Saber plantear al galeno las dudas y preguntas sobre la enfermedad, su origen y desarrollo.
- Seguir el tratamiento según la prescripción médica, y acudir de manera oportuna a las citas que indique el facultativo. Con estas especificidades, la cultura médica forma parte de la cultura para la salud.

6. *Cultura alimentaria* es un concepto fundamental en esta investigación. Se puede definir como el conjunto de conocimientos y experiencias que se tienen sobre los diversos productos alimenticios; sus ventajas y desventajas para el mantenimiento óptimo tanto de la estructura músculo-esquelética como del funcionamiento de los diferentes sistemas y aparatos del organismo humano.

7. En el caso de los deportistas, o quienes deseamos practicar un deporte, debemos, entre otras cosas:

- Saber las implicaciones de realizar ejercicios en ambientes contaminados o a ciertas horas, y la importancia de hidratarse antes, durante y después de la práctica física.
- Conocer las propiedades de los alimentos que ingerimos, y si son adecuados, según la actividad deportiva que llevamos a cabo.
- Precisar las ventajas y desventajas de ciertos fármacos o complementos alimenticios en el funcionamiento del organismo.
- Determinar el efecto, a corto y mediano plazo, de las sustancias estimulantes en los órganos vitales, y cómo proceder para reducir sus consecuencias negativas.
- Efectuarnos un examen médico general antes de practicar un deporte; plantear al galeno las preguntas pertinentes sobre los cuidados de nuestro organismo de acuerdo con el tipo de ejercicio que realizamos y/o pretendemos hacer.
- Si deseamos intensificarlo o prolongarlo, saber qué tipo de pruebas de laboratorio y gabinete más completos y precisos debemos realizarnos, por ejemplo, biometría hemática (que incluya análisis de homocisteína), química sanguínea de 27 elementos, examen de orina, electrocardiograma, prueba de esfuerzo, ecocardiograma, teleradiografía de tórax, ultrasonido de arterias carótidas, etcétera.
- Advertir cuándo hay cambios en el funcionamiento y/o estructura del organismo que afecten negativamente nuestro desempeño físico, a fin de acudir a la brevedad con un profesional de la medicina.
- Someternos a revisiones médicas periódicas con el propósito de prevenir enfermedades o lesiones.
- Conocer las características genéticas de nuestro organismo, por ejemplo, si padecemos o no problemas tiroideos.

8. No resulta fácil adquirir una cultura para la salud y, en particular, una cultura médica en las condiciones de vida y de trabajo deterioradas que tiene la inmensa mayoría de la población, y más cuando se busca practicar algún deporte por recomendación de amigos y familiares o de autoridades médicas, o para emular las hazañas de ciertos deportistas sobresalientes.

Aunado a la falta de una situación socioeconómica adecuada, en los centros escolares se carece de una verdadera educación para la salud, pese a los esfuerzos que realizan algunas autoridades. Esto se comprueba a diario, concretamente en el sobrepeso u obesidad que padece un significativo porcentaje de niños y niñas, fenómenos considerados ya por funcionarios médicos como problemas de salud pública, y que se asocian con la vida sedentaria y el consumo de alimentos chatarra, entre otros factores.

Es necesario señalar que la cultura para la salud debería conseguirse –o adquirirse– desde la primera infancia, lo cual implicaría que los padres conocieran los factores sociales y físicos positivos o negativos para la salud, a fin de transmitir a sus hijos solamente aquéllos que sean benéficos para promover la salud y prevenir las enfermedades.

Dicho concepto (cultura para la salud) incluye también saber qué medidas deben llevarse a cabo para promover la salud y qué acciones realizar tanto para tratar las enfermedades cuando éstas aparecen, como para evitar secuelas incapacitantes, conociendo su realidad sociocultural y física.

De cierto modo, la manera como nos relacionamos con la naturaleza y la sociedad se expresará en la forma de adquirir y enriquecer nuestra cultura para la salud, que es un proceso más bien informal. Sin embargo, como hemos señalado antes, las deterioradas condiciones de vida y de trabajo que tiene la mayoría de la población impide la consecución de una cultura para la salud.

9. La educación para la salud es una actividad de carácter institucional que se planea de conformidad con el proyecto educativo del grupo que

se encuentra en el poder. La incorporación de las prácticas para el mejoramiento de la salud y la prevención de enfermedades, mismas que se divulgan en un contexto institucionalizado, no consiguen muchas veces el efecto deseado porque se diseñan y aplican – utilizando incluso las técnicas audiovisuales más novedosas – sin considerar el medio sociocultural y económico de los distintos grupos de población.

La educación para la salud forma parte de la cultura para la salud, que es un concepto más amplio, y éste incluye, igualmente, el de cultura alimentaria y médica.

**Esta obra puede descargarse completa y sin costo de  
la página electrónica: [www.raulrojassoriano.com](http://www.raulrojassoriano.com)**

# Tercera parte

## **I. Participación en competencias deportivas: carreras de montaña, medios maratones (21.0975 km) y maratones (42.195 km)**

1. En enero de 2010, luego de recibir los resultados de las pruebas clínicas: ecocardiograma y teleradiografía de tórax, y de analizarlos con mi asesora, la doctora Verónica Padilla García (médica del deporte y nutricionista), y con base en los resultados de los análisis de laboratorio que me realicé seis meses antes (biometría hemática y química sanguínea de 27 elementos), así como de la prueba de esfuerzo y la densitometría ósea que me hice, decidí junto con la doctora Padilla García, que ya era el momento de participar en una competencia deportiva para determinar, sobre el terreno, el funcionamiento de mi organismo al someterlo a un esfuerzo mayor al que había tenido hasta entonces (corría en una caminadora y algunas veces salía a correr en los Viveros de Coyoacán en la Ciudad de México).

La carrera más cercana era un medio maratón (21.0975 km) que se realizaría en Villahermosa, Tabasco, el 17 de enero de ese año. Me inscribí en esa carrera, logrando concluir sin ningún

contratiempo, aunque con los pies ampollados ya que no llevaba calcetines apropiados para esa justa deportiva, pues desconocía la existencia de éstos.

Otra competición (medio maratón en el puerto de Veracruz) era una semana después, el 24 de enero de 2010. Tampoco tuve dificultades para terminarla. Cabe mencionar que desde la primera carrera nunca tuve como objetivo reducir mis tiempos personales a costa de mi integridad física. Corrí siempre a mi ritmo, de acuerdo con las condiciones ambientales y del terreno donde se realizaba la justa deportiva, y tomando en cuenta, sobre todo, mi situación orgánica relacionada con la energía disponible y el cansancio que experimentaba.

Deseaba, además, disfrutar realmente cada carrera: sentir el aire vivificante del campo, de los parques o montañas. En otras palabras, estar en contacto pleno con la naturaleza. Para lograrlo creí pertinente correr al ritmo que permitiera mi organismo, y cuando consideraba que ya el cansancio se acercaba, dejaba de correr y me ponía a trotar.

Debo señalar que desde siempre he caminado de forma muy rápida, casi a la misma velocidad en la que otros corredores van trotando. Por ello, para evitar un desgaste innecesario, en las carreras donde había tramos con subidas pronunciadas corría hasta donde el cuerpo lo resistiera sin mayor esfuerzo, y luego empezaba a trotar y a caminar lo más rápido posible. Al terminar el trecho de subida reiniciaba la carrera, y veía cómo alcanzaba a casi todos los corredores que me habían rebasado en el ascenso.

2. Es oportuno referirme a un hecho que hoy es bastante común: muchos atletas recurren a estimulantes naturales como el café, o a ciertos tipos de medicamentos que se venden en las farmacias como el Modiodal (200 mg) que contiene Modafinilo, substancia que proporciona mayor energía y cuyo uso es legal, pero que está prohibida por la Federación Internacional de Atletismo y por el Comité Olímpico Internacional. Otros competidores utilizan sustancias más fuertes para elevar su nivel

de energía, aun cuando sean ilegales.

Cabe hacer mención que nunca me administré estimulantes, ni siquiera consumí café en carreras menores a los maratones (42.195 km). Es sólo en éstos cuando he tenido que recurrir a la cafeína de una bebida de cola porque las fuerzas se van agotando a medida que aumenta la distancia del recorrido y, por ende, se incrementa el cansancio.

**3.** En un maratón, por ejemplo, los corredores nos enfrentamos a la *pared*<sup>25</sup> o *muro*, a partir del kilómetro 30, aunque algunos lo empiezan a sentir antes; depende, por un lado, de la constitución de cada organismo, de su nivel de entrenamiento y de las reservas de energías que se tengan y, por el otro, de las condiciones ambientales: humedad y calor, si se corre en una zona desértica, o en parques donde los árboles proporcionan cierta sombra que mitiga el efecto de la temperatura elevada.

También la sensación de *sentir* que estamos enfrentando la *pared* depende de la disponibilidad de abastecimiento de agua y bebidas isotónicas<sup>26</sup>, y de fruta. Si éste es el adecuado, el cuerpo resistirá más tiempo, aunque esto depende de los factores señalados antes.

La parte subjetiva se encuentra presente, y puede retrasar la presencia de la *pared*. Por ejemplo, en el maratón que corrí en Mazatlán, Sinaloa (El

---

<sup>25</sup> La *pared*: “Es un término utilizado por los corredores de maratón y se refiere al momento durante la prueba en el que el cuerpo llega a un estado de cansancio extremo, ya que las reservas de glucógeno se vacían, los niveles de glucosa en la sangre bajan y el rendimiento decae. Este problema ocurre con frecuencia en el kilómetro 32 del maratón”. (*Runner’s World*, edición México, año 2, número 17, agosto de 2009. México).

<sup>26</sup> “Bebidas isotónicas (también llamadas bebidas deportivas o rehidratantes): son aquellas bebidas que en su composición contienen distintos azúcares y sales minerales capaces de ayudar a reponer rápidamente el agua y las diferentes sustancias que se pierden con la sudoración producida al practicar deporte”. (<http://www.bebidasisotonicas.net/>. Fuente consultada el 9 de abril de 2014. 01:50 pm).



maratón del Pacífico), el 5 de diciembre de 2010, la elevada humedad, aunada al calor existente durante todo el recorrido, pues el sol estaba en todo su esplendor, me hicieron ver mi suerte. La temida *pared* se presentó en el kilómetro 32 del maratón. Sin embargo, el ánimo que me transmitía Amparo, que me acompañó solidariamente en toda la carrera, junto con el apoyo que recibía de los espectadores que nos brindaban alguna bebida o palabras de aliento, y nos alentaban a seguir adelante, fueron elementos importantes para terminar satisfactoriamente, sin cansancio extremo, dicha prueba de resistencia.

En aquel maratón, los organizadores colocaron debajo del número del participante el nombre de éste en forma visible. Sentía pues, que las palabras y aplausos se personificaban. La parte subjetiva resulta vital, pues contribuye a fortalecer el ánimo y a buscar mantener a flote las últimas reservas físicas. Sin tener que ver con la religión, siempre recuerdo lo que me decía mi padre: “la fe mueve montañas”.

Respecto a la *pared* un corredor y estudioso de la problemática del atletismo, Miguel Ramírez Bautista, en su libro *El deporte en la tercera edad*, define al “muro” como “el estado de agotamiento total que impide sostener un ritmo o *paso* de carrera e ineludiblemente declina la voluntad para continuar corriendo” (p. 41).

Continúa Ramírez Bautista:

*El corredor, exhausto en recursos y posibilidades, tropieza con sus propias limitaciones y estará imposibilitado para sostener el ritmo que exige una energía que ya no tiene. A veces ocurre un lastimoso derrumbe físico que duele en el alma cuando el atleta todavía tiene ánimo para invertir y el organismo se niega a responder* (p. 109).

En los meses siguientes de ese año (2010) participé en la Ciudad de México en varias carreras de 10, 15 y 26 km, así como en otros medios maratones y en tres carreras de montaña (Silao, Guanajuato-Cerro del Cubilete, 22 km, el 14 de febrero; ascenso al cráter del volcán Nevado

de Toluca, 26 km, el 25 de abril; en el volcán Iztaccíhuatl, 15 km, el 19 de diciembre). Los maratones (42.195 km) en los que participé fueron: 12 de septiembre (Ciudad de México); 21 de noviembre (La Habana, Cuba), 5 de diciembre (Mazatlán, Sinaloa).

Las carreras en las que intervine en 2010 fueron en total veinte, y en 2011 competí en otras cuatro (una de 10 km, dos medios maratones y un ultramaratón, este último de 84.4 km, y del que hablaré más adelante).

En 2012 sufrí un problema de salud, por lo que sólo participé en un medio maratón en la Ciudad de México. En diciembre de 2013 únicamente corrí en una competición de 10 km.

En 2014 corrí un medio maratón el 15 de junio, con la muñeca fracturada. Esta experiencia la relato en el capítulo II de la Cuarta Parte de este libro.

A continuación presento fotografías de algunas carreras en las que he participado.



Cráter del volcán Nevado de Toluca. 25 de abril de 2010.



Volcán Iztaccíhuatl. 19 de diciembre de 2010.



Medio Maratón (21.0975 km). Ciudad de México, 19 de junio de 2011.



Ultramaratón, 84.4 km. León, Guanajuato, México. 9 de julio 2011. Antes de iniciar el ultramaratón.



Ultramaratón, 84.4 km. León, Guanajuato, México. 9 de julio 2011. Corriendo.



Ultramaratón, 84.4 km. León, Guanajuato, México. 9 de julio 2011.  
Con mi medalla.

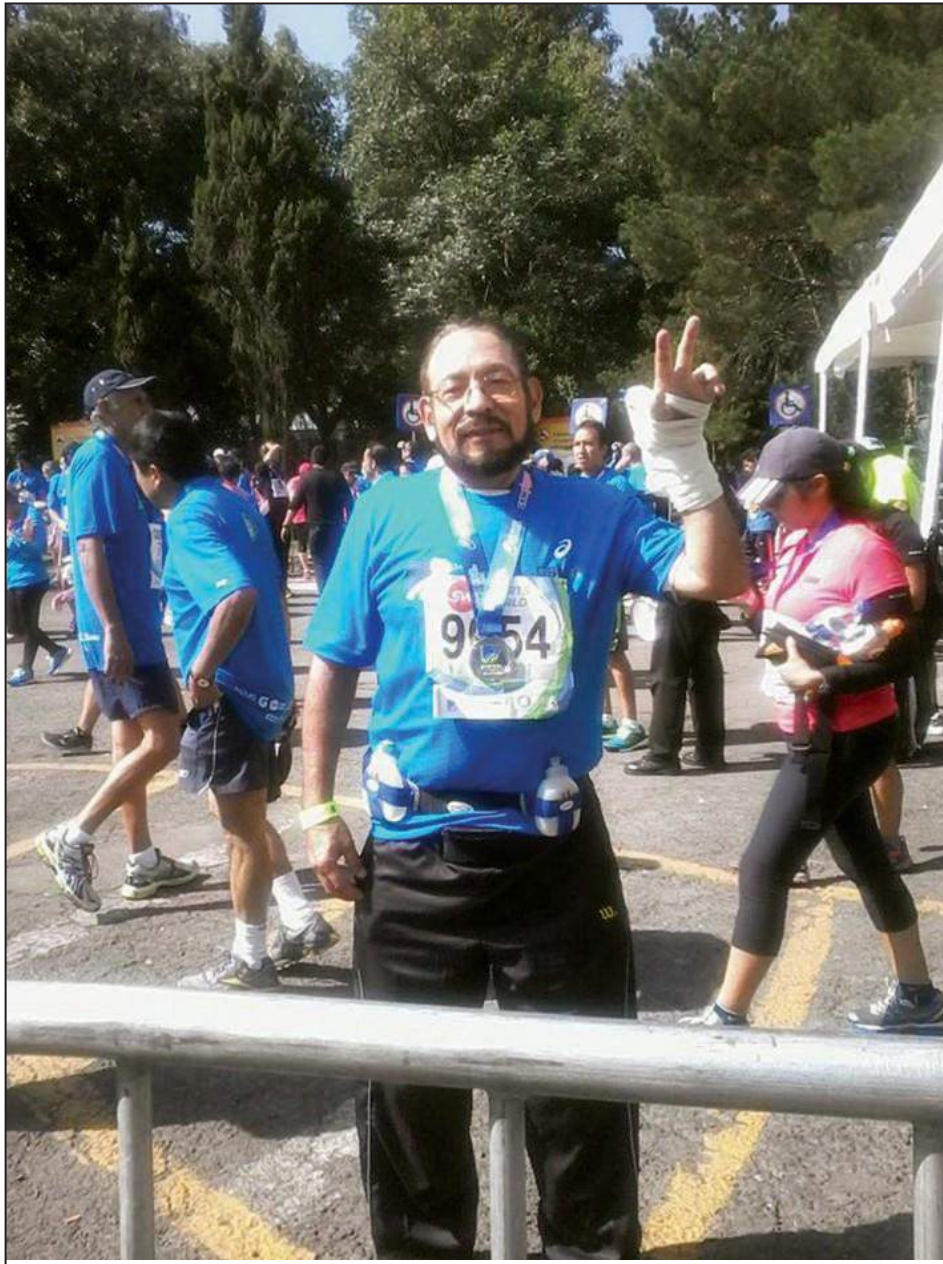




Ultramaratón, 84.4 km. León, Guanajuato, México. 9 de julio 2011. Meta.



Medio maratón Día del Padre. Ciudad de México, 15 de junio de 2014. En esta carrera participé con la muñeca fracturada.



Mediomaratón Día del Padre. Ciudad de México, 15 de junio de 2014. En esta carrera participé con la muñeca fracturada.

## **II. Mi experiencia durante el ultramaratón, el 9 de julio de 2011**

**E**stimado lector, te invito a que me acompañes en este desafío a la resistencia física. Puedes hacerlo sentado a un lado de la pista o, si lo prefieres, en una bicicleta para que participes en la carrera. Si te animas, corre conmigo unos kilómetros del ultramaratón. ¡Bienvenido!

1. El viernes 8 de julio (2011) con mis familiares y amigos de mis hijas me trasladé de la Ciudad de México a León, Guanajuato, una distancia de 395 kilómetros. Por los preparativos y la preocupación respecto al hecho de que me iba a enfrentar a una carrera extenuante, apenas logré dormir dos horas. Pensé que durante el viaje en autobús, de casi cinco horas, podría conciliar el sueño para mantener el vigor. No fue así, y estuve despierto durante el traslado (en muy contadas ocasiones he podido dormir cuando viajo). Luego de arreglar lo del hospedaje nos fuimos a comer, aunque, en mi caso la inquietud también me comía.

En cuanto a mi alimentación, el día anterior al ultramaratón, antes de partir a la ciudad de León, consumí 200 mililitros de leche de soya y un plátano. A media mañana comí una fruta y, para la comida, sopa de verduras con dos tacos de frijoles. La cena consistió en leche de soya que preparé con semillas de amaranto y almendras, e incluí una fruta.

Cabe mencionar que el hotel estaba situado cerca del lugar donde se realizaría la carrera (aproximadamente a 25 minutos de caminata a buen paso). A las 6 de la tarde fui al Parque Metropolitano, acompañado de mi hija Sofía, a recoger mi número de corredor así como para recibir las indicaciones y recomendaciones por parte de los organizadores, y también para conocer un poco el sitio en el que se llevaría a cabo la competición. Me agradó el lugar: la pista para correr rodea el lago que se encuentra en medio del Parque Metropolitano de esa ciudad.

Me llevé una sorpresa; creí que participaríamos cientos de atletas, y más porque traía la experiencia de tres semanas antes cuando corrí un medio maratón en la Ciudad de México que congregó a 12 mil corredores. Aquí sólo estaban inscritas 34 personas, de las cuales dos eran extranjeras. Me surgieron de nuevo varias preguntas: ¿Bastaban 18 meses de participar en carreras de fondo (24 en total) para considerar que contaba con la preparación física suficiente a fin de enfrentar el desafío? Pese a esta inquietud, lo que me animaba a continuar en este empeño eran tres cosas:

- a) Mis variables fisiológicas y anatómicas, según los análisis de laboratorio y gabinete a los que me refiero en otro capítulo de este libro (*Investigación-acción en el deporte, nutrición y*

INVESTIGACIÓN-ACCIÓN EN EL DEPORTE, NUTRICIÓN Y SALUD.  
UN EXPERIMENTO CON DIETA VEGETARIANA (VEGANA) 2008-2014

---

*salud. Un experimento con dieta vegetariana [vegana] 2008-2014)* me decían que estaba en excelentes condiciones para asumir el reto;

b) me motivaba vivir esta experiencia porque podría contar con más evidencia empírica para comprobar mi hipótesis de que “se puede realizar una actividad deportiva intensa y prolongada con dieta vegetariana (vegana)” y,

c) el apoyo incondicional de Amparo, Minerva y Sofía, así como de los amigos de mis hijas, Javier y Ramón.

2. En la noche del 8 de julio pensé que podría dormir unas cinco o seis horas pues sabía que era indispensable llegar plenamente descansado para que el vigor físico se mantuviera el mayor tiempo posible. De nuevo se me dificultó conciliar el sueño; las dudas y preocupaciones no eran para menos, pues sabía que el esfuerzo sería extenuante. Estaba convencido, y así lo expresé a mis acompañantes, de que no arriesgaría mi integridad física, de tal modo que me consideraría satisfecho si lograba completar 50 kilómetros, aun cuando no me dieran la medalla que me distinguiera como corredor *ultramaratonista*.

Se conjugaban los aspectos objetivos y subjetivos antes de la carrera, los cuales se volverían a presentar durante la justa deportiva.

Dormí menos de tres horas, y mal, pues al despertar *sentí* que no había descansado como lo deseaba. Me desperté a las 5 am el día de la competencia. Mi primer pensamiento fue de preocupación: había dormido menos de cinco horas en los dos días previos al ultramaratón. Surgió entonces la pregunta obligada: ¿Cómo el déficit de sueño afectará mi rendimiento?

Era, pues, una realidad que se haría presente durante la carrera, sobre todo en las últimas horas, cuando las reservas del organismo estuvieran prácticamente agotadas. Traté de que esto no perjudicara mi estado de ánimo y me puse a reflexionar en el sentido de que podría superar esa situación objetiva (el déficit de sueño), y hacer un buen papel en la carrera, al menos ese era mi pensamiento, para no quedar mal con mis acompañantes y, sobre todo, conmigo mismo.

A las 5 am del 9 de julio, mientras cavilaba en la conveniencia o no de correr el ultramaratón (pues, como ya dije, había mal dormido menos de cinco horas en las dos noches previas a la carrera), *de pronto me llegó un pensamiento en forma de pregunta*: ¿Por qué no incluir esta limitación, que seguramente afectaría mi rendimiento físico, en el *experimento*? De este modo, pensé, ampliaría la capacidad interpretativa de mi hipótesis; por ello, y sin pensarlo dos veces, decidí sobre la marcha incorporar la nueva variable a la hipótesis.

Así se procede en una investigación-acción: se incluyen en este proceso aspectos que no se habían considerado horas o minutos antes, o se redefine la estrategia de investigación en el terreno mismo de los hechos, como me estaba sucediendo en esos momentos previos al inicio de la carrera.

Esta manera de pensar me llevó a motivarme por lo que de inmediato modifiqué mi hipótesis inicial, pues consideré oportuno introducir la nueva variable, *déficit de sueño*, ya que seguramente afectaría mi desempeño físico. La hipótesis quedó entonces así:

“Se puede realizar un esfuerzo físico intenso y prolongado (correr, por ejemplo, un ultramaratón de 84.4 km) con dieta vegetariana (vegana), incluso si se *reduce el tiempo de sueño*”.

INVESTIGACIÓN-ACCIÓN EN EL DEPORTE, NUTRICIÓN Y SALUD.  
UN EXPERIMENTO CON DIETA VEGETARIANA (VEGANA) 2008-2014

---

Cabe mencionar que en los días anteriores a la carrera estuve realizando tareas intelectuales relacionadas tanto con este proyecto de investigación-acción, como con otras actividades similares. Por ejemplo, trabajaba en el libro *Memorias de un brigadista del Movimiento Estudiantil Mexicano de 1968*, que se publicó en mi página electrónica ([www.raulrojassoriano.com](http://www.raulrojassoriano.com)), en diciembre de 2014. De igual manera un capítulo de dicha obra puede ya descargarse en esa página (en el cual relato mi experiencia durante la última manifestación de ese movimiento, el 13 de diciembre de 1968, cuando fui detenido por las fuerzas policiacas).

El deporte y el trabajo intelectual han estado siempre vinculados en todas las etapas de mi vida. Por ello, modifiqué la hipótesis, quedando planteada de este modo: “Se puede realizar una actividad física e intelectual intensa y prolongada con dieta vegana, incluso si se reduce el tiempo de sueño”.

**3.** La inclusión de la nueva variable, *déficit de sueño*, me animó para proseguir en el empeño, y más porque ya no podría dar marcha atrás pues pensé que decepcionaría a mis acompañantes, aunque la persona que más resentiría emocionalmente dejar de participar en la carrera sería quien escribe estas líneas. La motivación que me llevó a la pista (haber incluido en la hipótesis la variable *déficit de sueño*) resultaría decisiva en los minutos más álgidos de la carrera, cuando mi organismo padeciera los estragos del desgaste físico, como lo relato en su momento. Al terminar el día incorporé la variable *motivación* para darle mayor valor a la hipótesis. Volvamos ahora a los instantes previos a la carrera. ¿Me acompañas?



Me di un buen baño que me reconfortó física y anímicamente; me puse mi atuendo de corredor. En vista de que los pies son los que más resienten el esfuerzo en una carrera de fondo, me unté suficiente vaselina y me puse los calcetines especiales que la tecnología moderna ha diseñado para dar mayor firmeza a los pies a la hora de correr.

Luego me preparé mi desayuno, consumí algo ligero: un plátano, y un cuarto de litro de leche de soya, una tableta de chocolate y un pan tostado con crema de cacahuete, bebí un vaso de solución isotónica, y tomé un multivitamínico con minerales, esto último para reducir el riesgo de que mi organismo enfrentara una situación extrema, pues requería de dichos elementos en mayor cantidad para soportar correr-trotar durante once horas, con el sol a cuestas, aunque luego la situación se complicó cuando se presentó durante la carrera una realidad que no había previsto, como se verá más adelante.

Los paradigmas de investigación mejor fundamentados son desquiciados por los procesos sociales y naturales.

4. Antes de la justa deportiva *viví*, como ya dije, otra *realidad* que, si bien era subjetiva (sentir motivación por incluir *déficit de sueño* en la hipótesis), ella me ayudaría a persistir en el desafío de avanzar en el ultramaratón en condiciones por demás difíciles rumbo a la META, es decir, hacia la consecución de mi quimera.

Con el ánimo ahora sí por las nubes, luego de agregar en el *experimento* la nueva variable, *déficit de sueño*, preparé mis cosas para la carrera. Cargué con agua y bebida isotónica. También llevé fruta (manzanas, peras, duraznos), semillas (nuez, almendra, pistache) y leche de soya.

INVESTIGACIÓN-ACCIÓN EN EL DEPORTE, NUTRICIÓN Y SALUD.  
UN EXPERIMENTO CON DIETA VEGETARIANA (VEGANA) 2008-2014

---

Puse en mi mochila otros zapatos deportivos de repuesto así como una playera de reserva para cambiarme a la mitad de la carrera. Igualmente guardé en la mochila (que se quedaría con mi equipo): curitas, cinta *micropore*, gel analgésico y antiinflamatorio, así como una gorra con protección por los cuatro costados.

A las 6:15 de la mañana partimos del hotel al encuentro con mi destino. La caminata de dos kilómetros hasta el Parque Metropolitano de la ciudad de León, Guanajuato, me sirvió de calentamiento, y además para tratar de darme ánimos en el sentido de que sí lograría cumplir con el propósito. Cabe decir que, para contar con ciertas reservas, subí dos kilos más de peso corporal pues consumiría más 7 mil calorías durante el ultramaratón.

Al llegar al lugar de donde partiría el contingente me uní al reducido grupo de corredores que hacían ejercicios de estiramiento, mientras que mis acompañantes se ubicaban en una *palapa* a unos 30 metros del lugar de salida, que además era la META. Había que recorrer ocho veces el circuito señalado por los organizadores (cada vuelta alrededor del lago era de 10.55 km), cuya distancia sumaba la de dos maratones, para completar los kilómetros previstos para este ultramaratón (84.4 km).

Las fotos del recuerdo se tomaron antes de la hora de salida: 7:15 am. Con mi hija Sofía había diseñado un plan de carrera, el cual se podría alterar, obviamente, por las circunstancias objetivas (calor, humedad, altitud), y subjetivas, en este caso propias de mi ser (cansancio, estado anímico, entre otras, que se manifiestan de modo objetivo en, por ejemplo, ciertas conductas). Afrontaría dichas realidades durante las largas horas, valga el término, que me llevaría recorrer esa distancia.

Dado que había participado en tres maratones, estaba convencido que ese trayecto no representaría un esfuerzo al que no pudiera enfrentarme, aunque pensaba que, para guardar fuerzas para el tramo final del ultramaratón, una parte de la carrera la haría corriendo, y la otra trotando, para mantener suficientes reservas para las dos últimas vueltas al lago, de 10.55 km, como ya dije.

Cabe señalar que mi interés no era llegar entre los primeros lugares, para lo cual sería necesario aumentar la velocidad y, por tanto, que me cansara más rápidamente, así como sufrir deshidratación, o que surgieran ciertos inconvenientes derivados del mayor esfuerzo como podría ser alguna lesión o calambres, aumento del dolor muscular, daños en las articulaciones, tendones y ligamentos. Mi deseo era terminar la carrera sin preocuparme por la rapidez; de esta manera podría administrar adecuadamente mi energía corporal con el fin de llegar en las mejores condiciones físicas posibles al cruzar la META.

Esta idea ha sido básica durante mi entrenamiento y al participar en carreras. Me ha tocado ver a muchos corredores que en su afán de realizar un tiempo récord elevan la velocidad y sufren de desgaste físico que se observa claramente durante la competencia y al concluir ésta.

Mi filosofía va en otro sentido: la de disfrutar plenamente el recorrido, sin la preocupación de llegar a la meta entre los primeros lugares, aunque sí tratando de mejorar mis tiempos personales, siempre y cuando esto no me ocasione fatiga extrema o me cause alguna lesión, o afecte seriamente el funcionamiento de mis órganos vitales. Mi lucha no era, pues, por lograr un mejor tiempo aumentando la velocidad, sino contra mis propias reservas orgánicas en cuanto a soportar una carrera extenuante.

INVESTIGACIÓN-ACCIÓN EN EL DEPORTE, NUTRICIÓN Y SALUD.  
UN EXPERIMENTO CON DIETA VEGETARIANA (VEGANA) 2008-2014

---

5. La primera vuelta al lago (de 10.55 km) la hice sin ninguna complicación, pues es una distancia que corro con cierta facilidad. En la segunda vuelta me acompañó mi hija Sofía para motivarme. Con ella había participado en varias carreras. Amparo y Minerva estaban siempre atentas en caso de que algo requiriera. Cuando veían que me acercaba al lugar donde se hallaban, a un lado de la pista, iban a encontrarme y me preguntaban cómo me sentía y qué necesitaba. La presencia de mis familiares me dio un fuerte impulso para mantener vivo mi anhelo.

Para evitar que la glucosa me bajara, así como otros elementos básicos para el organismo en carreras de fondo, por ejemplo: potasio, sodio, calcio, cinc, magnesio, entre otros, procuraba tomar una bebida isotónica; además, consumía alguna fruta. Como reserva siempre traía conmigo un gel rehidratante que podría usar en cualquier momento. En mi *cangurera* (riñonera) llevaba mi celular así como analgésicos y pastillas antiácidas.

\*\*\*

Durante la primera vuelta sólo llevaba una gorra convencional que me cubría la cabeza y la frente, pero ya para iniciar el segundo recorrido pedí a mis familiares el otro tipo de cachucha para protegerme también el cuello y las orejas, y que me pusieran protector solar en las zonas de mi cuerpo más expuestas a los rayos del sol, pues el calor estaba ya aumentando.

En la tercera vuelta comencé a sentir cierto cansancio en la parte posterior de la cintura y en los hombros. Opté por correr menos, y empezar a trotar, para conservar la mayor energía posible.

Eso mismo me había pasado cuando corrí mi primer maratón en la Ciudad de México, el 12 de septiembre de 2010.

En el momento en que el dolor se intensificó me administré un analgésico y solicité a mi equipo de apoyo, al terminar la tercera vuelta, que me pusieran con la mayor rapidez posible gel analgésico en esas partes del cuerpo; mientras lo hacían (en dos minutos), procuraba comer algo (galletas integrales o pan tostado con crema de cacahuete y una fruta).

Cabe mencionar que los organizadores tenían zonas de abastecimiento cada 2.5 km, y la que estaba en la META incluía también fruta (melón, naranja y sandía). Comprobé que me levantaba el vigor las dos últimas frutas, por lo que continúe consumiéndolas durante el resto de la carrera.

Mis familiares, y los amigos de mis hijas, Javier y Ramón, se esmeraron en el apoyo; así, rentaron bicicletas para turnarse. A partir de la cuarta vuelta un familiar me acompañaba en bicicleta parte del circuito, mientras que los otros se quedaban en la *palapa* a esperar cualquier indicación que les diera por el celular.

6. Debo comentar que muchos días antes de participar en el ultramaratón tenía en mente aspectos básicos de la cultura médica para saber qué hacer en caso de que se presentara alguna situación extrema que pusiera en peligro mi integridad física. Por ejemplo, debía estar atento a cualquier indicio del organismo que considerara anormal, a fin de tomar la decisión que en ese momento fuese la más apropiada (seguir corriendo o abandonar la carrera). Algunos de estos *avisos* del cuerpo son: *sensación de pesadez, dificultad para respirar, náuseas, vértigo, dolor en el pecho, visión borrosa,*

INVESTIGACIÓN-ACCIÓN EN EL DEPORTE, NUTRICIÓN Y SALUD.  
UN EXPERIMENTO CON DIETA VEGETARIANA (VEGANA) 2008-2014

---

*hormigueo en el brazo izquierdo*, entre otros, que son señales de un posible ataque cardíaco.

También debía prevenir, en la medida de lo posible, *la insolación y daños a las articulaciones, tendones y ligamentos de las extremidades inferiores, así como al sistema músculo-esquelético en general*.

La cuarta vuelta la iniciaba con la famosa *pared* que según los expertos y corredores empieza a sentirse a partir del kilómetro 30, aunque depende del nivel de entrenamiento, de la constitución física de cada organismo y de sus reservas, así como de las condiciones del medio físico.

Salvo el poco dolor que todavía experimentaba en la cintura y los hombros y que se había reducido por el unguento y la pastilla analgésica, me sentía bastante bien, al menos para terminar la mitad de la carrera, correspondiente a un maratón (42.195 km). Seguía corriendo aunque también trotaba para ir alternando, y así no cansarme demasiado.

Me interesaba cubrir esta distancia en condiciones físicas y anímicas que me permitieran asumir el reto que vendría después, el de correr a mi máxima velocidad los últimos cientos de metros antes de llegar a la META, si realmente quería convertirme en un ultramaratonista, que además tendría un apellido: *vegano*. Esto me impulsaba a superar el cansancio que ya se hacía presente en mi organismo. Me animaba el hecho de que podría haber muchos corredores ultramaratonistas en México y en el resto del mundo, pero pocos, muy pocos *veganos*, y que en México, quizá no hubiera alguno todavía.

7. Para comenzar la quinta vuelta me cambié de tenis y de playera, que estaba muy mojada por el sudor. Como era ya complicado mantener el mismo vigor físico que en el primer y segundo recorrido, opté por alternar la carrera con el trote, de acuerdo con el plan que había diseñado: corrí un kilómetro y el siguiente lo hacía trotando lo más rápido que podía (7.5 km por hora). Recuerdo que en todo el recorrido alrededor del lago sólo había tres árboles que daban un poco de sombra. Llegar ahí era como estar en un oasis por la frescura que sentía mi cuerpo, aunque fuesen sólo unos segundos.

Rememoraba las palabras de dos expertos en nutrición para deportistas, John Ivy y Robert Portman:

*Cuando el cuerpo pierde agua, el volumen de sangre disminuye. Esta disminución limita la capacidad del sistema circulatorio para la transportación de oxígeno y nutrientes a los músculos y para eliminar los productos metabólicos (tales como el ácido láctico), así como el calor generado por el ejercicio. Esto resulta en un aumento de la temperatura del cuerpo y de la consiguiente fatiga.*

*El efecto de la deshidratación en el sistema cardiovascular es inmediatamente evidente. Por cada uno por ciento de pérdida de peso corporal debida a la sudoración, el ritmo cardiaco aumenta entre cinco y ocho latidos por minuto y la cantidad de sangre bombeada disminuye. Cuando la deshidratación ocurre en un entorno caluroso, tiene un efecto más adverso sobre el desempeño, debido a que la transferencia directa de calor al entorno es menos efectiva, generando una presión adicional*

*para que el sudor enfríe el cuerpo. (Un plan de nutrición para atletas y deportistas, pp. 34-35).*

**8.** Continué en la sexta vuelta con una estrategia similar a la que había puesto en práctica en la quinta; por ello, me sentía hasta cierto punto bien. Pese al desgaste de calorías (700 por hora, aproximadamente), no estaba exhausto, pero ya el cansancio me llevó a reducir el tiempo de correr, para aumentar los periodos en los que trotaba. Quería ante todo mantener ciertas reservas de energía para la última jornada.

Cabe mencionar que en la quinta y sexta vueltas tuve, contra mis deseos, que recurrir a un refresco de cola por la necesidad de azúcar. Por fortuna, me percaté que consumiendo naranja y sandía lograba aumentar mis niveles de glucosa, por lo que dejé de tomar dicha bebida así como líquidos isotónicos en las dos últimas vueltas.

En la penúltima vuelta tuve la fortuna de que Amparo me acompañara, lo cual fue una gran motivación para mí. Surgió entonces una situación que había vivido en mi primer medio maratón en Villahermosa, Tabasco, en enero de 2010 y durante el maratón en La Habana, Cuba, en noviembre de ese año: sentí que las plantas de los pies se estaban ampollando, con la consiguiente molestia, que luego se convirtió en dolor.

Cada pisada que daba representaba un martirio. Le pedí entonces a Amparo que llamara a nuestras hijas para que en bicicleta me proporcionaran cinta *micropore* o curitas (infortunadamente olvidé llevar gasas para que las magulladuras no fueran a exacerbarse, las cuales habían aparecido pese a que me había untado suficiente vaselina en las plantas de los pies).



Amparo cubrió las ampollas de los pies con la cinta *micropore*. Sus palabras de ánimo me motivaron. Sentí cierta mejoría, pero la molestia persistía sobre todo cuando corría. Entonces ideamos un plan para trotar y correr, a fin de recuperar el tiempo perdido por la curación.

Sentía bastante cansancio en los muslos pero el resto del cuerpo estaba todavía en buenas condiciones, salvo los pies por lo antes dicho. Empecé a darme cuenta que la segunda “pared” se hacía presente inexorablemente (sucedió a partir del kilómetro 65 del recorrido); mis fuerzas físicas estaban casi agotadas y sólo me mantenía en la carrera el anhelo de lograr mi quimera, aunque fuese en las peores condiciones, si bien esto era lo que menos deseaba.

Quería llegar a la META en una situación física que mostrase, tanto a mí como a mis acompañantes y al resto de los atletas, que no estaba realmente exhausto. ¡Cuestión de orgullo!

**9.** Cabe mencionar que en la séptima vuelta empezó a rondar en mí la idea de abandonar la carrera. Pensé que con la distancia recorrida ya había demostrado con creces la validez de mi hipótesis relativa a la dieta vegetariana (vegana) y su capacidad para generar la energía necesaria para participar en un ultramaratón, el cual adquiere este nombre a partir de carreras de 50 o más kilómetros.

Llevaba ya alrededor de 70 kilómetros recorridos, y cada pisada, pese al *micropore*, resultaba un martirio. Me mantuvo en la lucha las palabras de estímulo que me decía constantemente Amparo, y el deseo de no decepcionar a mis familiares que habían dejado sus actividades y compromisos para seguirme en esta “locura”. Pero, sobre todo, no quería defraudarme a mí mismo, y ver deshecha la

INVESTIGACIÓN-ACCIÓN EN EL DEPORTE, NUTRICIÓN Y SALUD.  
UN EXPERIMENTO CON DIETA VEGETARIANA (VEGANA) 2008-2014

---

ilusión con la que había vivido desde hacía mucho tiempo, cuando leía artículos sobre atletas que lograban hazañas impensables para el hombre común.

Recordé entonces la odisea que vivió hace 2500 años en Grecia el soldado-atleta Philipides en el año 490 antes de nuestra era (Miguel Ramírez Bautista, *El deporte en la tercera edad*, pp. 111-112):

*En las llanuras de Maratón estaban regados seis mil cadáveres de contendientes. Las temibles tropas persas de Darío habían sido echadas al mar por los defensores de la planicie Ática comandados por Miliciades. Grecia estaba a salvo... Atenas no sería destruida ni mancillado el honor de su población. Los dignatarios esperaban conocer el resultado de la batalla decisiva de Maratón.*

*El soldado Philipides corría solitario cavilando en la importancia del anuncio de la victoria del que era portador. La fatiga de la carrera se sumaba a la fatiga de la batalla y a la fatiga de los desvelos previos al combate decisivo. El soldado sentía que la fatiga penetraba a sus músculos poderosos adiestrados para soportar los más arduos esfuerzos.*

*El enemigo había sido pulverizado y arrojado al mar. La ciudad de los Dioses no habría de ser hoyada por la marcha destructora del enemigo. El ejército griego había cumplido con la encomienda de proteger a Atenas como centro de la cultura del mundo.*

*Las montañas de cantera y mármol de Hemete y Pentélico presenciaban la carrera solitaria, extenuante del soldado. El sudor y el polvo cubrían por entero el cuerpo fatigado de*

*Philípides; le nublaban la vista pero no le aterían [doblegaban] el espíritu.*

*La ciudad estaba en silencio. Ningún clamor partía de la urbe amurallada... El soldado la columbró a la distancia y reconoció su perfil entre el polvo del camino y las punzadas que penetraban a sus pulmones y contraían los músculos de sus piernas. Siguió corriendo.*

*Alguien desde una azotea, alguna torre o desde la muralla, lo vio primero, como un punto indistinguible entre el calor reverberante del camino. Y se dio el anuncio. La ciudad entera salió de su letargo. Todos se asomaron hacia el horizonte para tratar de distinguir la noticia que Philípides portaba y lo vieron acercarse en el final de su extenuante carrera.*

*El corredor siguió avanzando hacia la ciudad. Fueron los más largos minutos de la historia de Grecia... En las puertas de la ciudad se agolpó la población: los altos dignatarios, los niños, las mujeres, silenciosos, expectantes.*

*El corredor hizo otro esfuerzo, ¡el último!, acertó la distancia que lo separaba de los suyos, y, cuando ésta fue suficientemente reducida, tomó la última hebra de su aliento y gritó con energía «¡Victoria!»... ¡Y cayó muerto!\**

---

\* “Los persas habían jurado que tras vencer a los griegos irían a Atenas a saquear la ciudad, y sacrificar a las niñas. Al conocer esto, los griegos decidieron que si las mujeres de Atenas no recibían la noticia de su victoria antes de la puesta del sol, serían ellas mismas quienes matarían a sus hijos y se suicidarían. Los griegos ganaron la batalla, pero les llevó más tiempo del previsto; corrían el riesgo de que sus mujeres, por ignorarlo, ejecutasen el plan”. [De ahí la urgencia de Philípides de llegar cuanto antes a Atenas]. (<http://es.wikipedia.org/wiki/Marat%C3%B3n>). Fuente consultada el 17 de junio de 2014).

INVESTIGACIÓN-ACCIÓN EN EL DEPORTE, NUTRICIÓN Y SALUD.  
UN EXPERIMENTO CON DIETA VEGETARIANA (VEGANA) 2008-2014

---

Philípides había corrido una distancia de 30 a 35 kilómetros (algunos autores señalan que fueron 40\*). Su hazaña se convirtió, primero, en leyenda, luego se volvió un desafío para muchos atletas, entre los que me incluía.

**10.** Las cosas imprevistas suceden a veces: la naturaleza se empeñó en someternos a los corredores a una prueba adicional, ya que al iniciar la última vuelta (10.55 km) del ultramaratón (84.4 km), la lluvia nos empapó totalmente. En esta ocasión me acompañaba otra vez mi hija Sofía, quien me motivaba de diversas formas para continuar en la carrera. Iba en el penúltimo lugar entre los corredores que aún nos manteníamos en el empeño, pues varios fueron abandonando la competencia. El agua exacerbó más el daño que tenía en las plantas de los pies, pero la motivación de sentir que ya faltaba poco para convertirme en *ultramaratonista vegano* me motivaba a perseverar en la lid, pese a las magulladuras.

Sin embargo, en ciertos momentos libraba una lucha en mi interior: seguir en la carrera o abandonarla, por el cansancio y el dolor que implicaba cada pisada. Pero también la contienda la enfrentaba contra los elementos del ambiente como el intenso calor en las primeras siete vueltas y la fuerte lluvia, que se hizo

---

\* “Los 42.195 km por los que hoy día conocemos el Maratón datan del año 1908, cuando se celebraron los Juegos Olímpicos de Londres y la reina estableció, sin quererlo, esta distancia como la distancia oficial de la carrera de resistencia por antonomasia. Esta distancia es la que separa la ciudad inglesa de Windsor del estadio White City, en Londres. Los últimos metros fueron añadidos para que la final tuviera lugar frente al palco presidencial del estadio. La distancia quedó establecida definitivamente como única oficial en el congreso de la IAAF celebrado en Ginebra en 1921, antes de los Juegos Olímpicos de París 1924”. (<http://es.wikipedia.org/wiki/Marat%C3%B3n>). Fuente consultada el 6 de mayo de 2014. 01:26 pm.

presente en la última vuelta, situación que generaba mayor desgaste físico.

Recordé entonces lo que escribió el periodista McDougall sobre lo que experimentó un corredor en los momentos más críticos de una carrera de resistencia: “Scott se había tropezado con el arma más avanzada del arsenal del ultramaratonista: «En lugar de dejarse dominar por la fatiga, uno la asimila. No la deja escapar. Llega a conocerla tan bien, que no la teme más»”. (Christopher McDougall, *Nacidos para correr*, p. 173).

**11.** Durante nueve horas había luchado contra el calor, pues si bien amaneció con el cielo nublado, la temperatura del ambiente empezó a subir a partir de la segunda vuelta, y aumentó cuando las nubes desaparecieron y los corredores nos vimos expuestos al sol que mostraba todo su esplendor, lo cual reducía nuestra energía cada vez más, a medida que se acercaban las horas más difíciles de calor, para mí entre las 11 am y las 5 pm.

En esos momentos complicados que vivía en la última etapa del ultramaratón recordaba, para motivarme, lo que escribió el novelista y maratonista Haruki Murakami en su libro *De qué hablo cuando hablo de correr*:

*Pero, aun suponiendo que no logren correr en el tiempo que se han fijado, si al acabar sienten la satisfacción de haber hecho todo lo posible, si experimentan una reacción positiva que les vincule con la siguiente carrera, la sensación de haber descubierto algo grande, tal vez ello suponga ya, en sí mismo, un logro. En otras palabras, el orgullo (o algo parecido) de haber*

*conseguido terminar la carrera es el criterio verdaderamente relevante para los corredores de fondo (p. 23).*

**12.** Volvamos a situarnos en la última vuelta. Faltando cinco kilómetros para llegar a la meta alcancé a ver a lo lejos al antepenúltimo corredor, mientras que al último corredor le llevaba dos kilómetros de ventaja, aproximadamente. Aquel se percató de mi cercanía y aceleró el paso alejándose unos cien o ciento cincuenta metros.

La fuerte lluvia persistía; en cierto momento mi hija Sofía se dio cuenta de que estábamos entrando en hipotermia al bajar la temperatura del cuerpo (situación que yo no había advertido); de inmediato me indicó que hiciéramos diversos ejercicios con las manos, los brazos y los hombros mientras trotábamos lo más rápido que podíamos, pues la lluvia intensa limitaba nuestros movimientos.

Quería rebasar al participante que nos llevaba menos de 200 metros de delantera, pero no deseaba gastar las últimas reservas corriendo cuando aún faltaban más o menos tres kilómetros para arribar a la META. Poco a poco, con el apoyo anímico de mi hija Sofía, fui reduciendo la distancia que me separaba del corredor que era el antepenúltimo. Faltaría un kilómetro para llegar cuando advertí que ya él se mantenía delante de nosotros a cien metros aproximadamente.

A pesar del fuerte malestar que me ocasionaba cada pisada, decidí hacer el último esfuerzo, secundado por mi hija. Realicé entonces un *esprín*\*: emprendí veloz carrera y rebasé al contendiente

---

\* *Esprín*: “Adaptación gráfica propuesta para la voz inglesa *sprint*, que significa, en algunos deportes, especialmente en ciclismo, «aceleración que realiza un corredor para disputar la victoria a otros, normalmente cerca de la meta»”. (Real Academia Española y Asociación de Academias de la Lengua Española, *Diccionario panhispánico de dudas*).

alejándome lo más que pude de él. Pronto divisé a lo lejos la META, y Sofía me animó a persistir hasta el final; volvimos a aumentar la velocidad para cruzar la META con otro esprín, que para mí fue sensacional.

Dice Chistopher McDougall: “Más allá de la extrema fatiga y el sufrimiento, encontramos cantidades de alivio y poder que nunca habíamos soñado con poseer; fuentes de fortaleza nunca antes puestas a prueba...”. (*Nacidos para correr, op. cit.*, p. 157).

**13.** Estaba realmente feliz de haber concluido tan extenuante prueba de resistencia y, además, había recuperado los bríos, ya que, pese a estar totalmente empapado, me sentía con ánimos para seguir corriendo, puesto que al cruzar la META, donde terminaba la carrera, pensé erróneamente que debía correr un kilómetro más para completar la distancia del ultramaratón (84.4 km). Mi hija Sofía y los organizadores me dieron la buena nueva: ya no tenía que correr más, pues había llegado a la META, cumpliendo con la distancia estipulada. Luego de recibir la medalla por haber finalizado el ultramaratón, las fotos no se hicieron esperar, mientras que la lluvia nos envolvía, pero ahora ésta tenía otro significado para mí: era como un manto fresco que acariciaba todo mi ser. Experimenté de nuevo el apoyo de Amparo, Minerva y Sofía, que hacían más placenteros esos instantes.

La amabilidad de los organizadores me hizo sentir muy bien; nos llevaron a comer el asado que habían preparado, el cual no pude disfrutar por mi dieta vegana, aunque sí me tomé una cerveza. Aproveché el momento de esparcimiento para preguntarles a los corredores, que ya estaban comiendo, si alguien era vegetariano; nadie se declaró seguidor de esta dieta. Cabe mencionar que

INVESTIGACIÓN-ACCIÓN EN EL DEPORTE, NUTRICIÓN Y SALUD.  
UN EXPERIMENTO CON DIETA VEGETARIANA (VEGANA) 2008-2014

---

sólo terminamos la prueba 21 atletas de los 34 que iniciamos el ultramaratón. Uno de ellos tuvo que ser trasladado en ambulancia al hospital.

Para entrar en calor pedí una barra de chocolate. Luego de platicar unos minutos con los compañeros de la competición, bajo la copiosa lluvia nos trasladamos caminando al hotel, a casi media hora de distancia del lugar donde se encontraba la META y el *convivio*.

Pese al cansancio, éste ya no lo *sentía*; su lugar lo ocupaba ahora la felicidad de haber alcanzado mi sueño. Esta realidad hermosa me hacía superar la molestia de los pies ampollados. Al llegar al hotel me di un baño que me ayudó a sentirme realmente bien; en compañía de los miembros de mi equipo disfruté de mi cena vegetariana: pan tostado con frijoles, una fruta y mi lechada de soya con almendras y semillas de amaranto.

**14.** Pensé que después de la cena iba a dormirme rápidamente tanto por el cansancio como por el déficit de sueño que acumulaba, del cual he hablado antes, pero no fue así. Prácticamente el dolor de las piernas y cintura había desaparecido; sin embargo, no pude conciliar el sueño de inmediato. Me invadía cierto desasosiego.

Esa noche dormí únicamente seis horas. Al día siguiente, domingo, volvimos a la Ciudad de México, y en el trayecto sólo logré dormir una hora. No me sentía realmente cansado; estaba feliz por haber enfrentado con éxito el desafío. Se había hecho realidad mi anhelo, el de participar en un ultramaratón de 84.4 km; mis manos acariciaban emocionado la preciada medalla de *ultramaratonista*, mientras que pensaba en el impulso que dicha experiencia le daría a mi investigación-acción.



Descansé el lunes. El martes volví al gimnasio para realizar ejercicios a fin de eliminar los restos del ácido láctico acumulado durante la carrera, y para proseguir con mi entrenamiento.

**15.** Me volví a pesar con la misma báscula que usé antes de la competición y, para mi sorpresa, conservaba los dos kilos que había llevado de reserva a la justa deportiva, sin que hubiese aumentado el consumo de carbohidratos en los dos días siguientes al ultramaratón. Quedé entonces plenamente convencido que *la dieta vegana sí proporciona la energía suficiente para realizar carreras de fondo, además de los nutrientes básicos que requiere el organismo para su funcionamiento normal.*

Días después las enormes ampollas que abarcaban toda la planta de los pies se convertían en costras que se desprendieron sin dejar huella en la piel aunque sí en todo mi ser, pues era el costo de desafiar mis propias limitaciones para alcanzar la quimera.

**16.** Además del déficit de sueño, la práctica deportiva que aquí he descrito me ha llevado a incluir otra variable en este trabajo de investigación-acción: la *motivación.*

\*\*\*

A continuación presento algunas fotografías de mi participación en el Ultramaratón (84.4 km) el 9 de julio de 2011, en León, Guanajuato, México.

INVESTIGACIÓN-ACCIÓN EN EL DEPORTE, NUTRICIÓN Y SALUD.  
UN EXPERIMENTO CON DIETA VEGETARIANA (VEGANA) 2008-2014

---



Ultramaratón, 84.4 km. León, Guanajuato, México. 9 de julio de 2011. Antes de iniciar el ultramaratón.



Ultramaratón, 84.4 km. León, Guanajuato, , México. 9 de julio de 2011. Corriendo.



Ultramaratón, 84.4 km. León, Guanajuato, México. 9 de julio de 2011. Con mi medalla.

Investigación-acción en el deporte, nutrición y salud.  
Un experimento con dieta vegetariana (vegana) 2008-2014



Ultramaratón, 84.4 km. León, Guanajuato, México. 9 de julio de 2011. Meta

Esta obra puede descargarse completa y sin costo de  
la página electrónica: [www.raulrojassoriano.com](http://www.raulrojassoriano.com)

# Cuarta parte

# **I. Crítica al modelo médico dominante.**

## **Una experiencia en un hospital de la Ciudad de México**

1. No esperaba escribir este capítulo en la versión original que tenía del libro. Sin embargo, un hecho se presentó de improviso el sábado 17 de mayo de 2014, cuando pulía la escritura de esta obra, lo cual me ha llevado a modificar los tiempos de esta investigación-acción en el deporte, nutrición y salud.

Resulta que ese día, a la 1 pm, mientras trabajaba en casa con albañiles para mover un tinaco de 1100 litros de agua (que por fortuna estaba vacío), de pronto la escalera en la que yo estaba parado en la parte superior cayó al suelo, de una altura de más de dos metros. Pude meter el brazo izquierdo para evitar golpearme la cabeza. Mi mano se estrelló contra el cemento soportando todo el peso del cuerpo. La muñeca quedó deformada y pálida por el fuerte traumatismo. Repuesto del momento crítico Amparo, Minerva y Sofía me trasladaron al hospital.

El traumatólogo-ortopedista me dijo de inmediato que, casi estaba seguro, se trataba de una fractura en la muñeca. Su primera

observación fue: “Dolor, deformidad, limitación a la movilidad de antebrazo y mano izquierda”. Como se procede profesionalmente, pidió una placa de Rayos X. Con base en ella estableció el siguiente *diagnóstico* más objetivo y preciso: “Fractura radio cubital distal desplazada muñeca izquierda”, y el consecuente *tratamiento*: “Manipulación, reducción y estabilización con fijador externo y clavillos”. Para la cirugía el especialista ordenó un electrocardiograma y una biometría hemática.

En el hospital viví de nuevo la confrontación entre el paradigma sociomédico (en el que sustentó mi práctica sociológica en este campo) y el modelo biomédico dominante, como se verá enseguida.

2. Se fijó la hora de la cirugía para ese mismo día, sábado, a las 7 pm. Me pusieron suero y, si no pregunto, me hubiesen administrado un analgésico, ya que según el galeno lo justificaba por el fuerte traumatismo. Sin embargo, me opuse al analgésico pues pensé que podría hacerse el tratamiento médico sin anestesia, y quería *preparar* a mi organismo para ese momento, no suprimiendo el dolor, sino manteniéndolo hasta la hora de la cirugía.

Cuando el cirujano traumatólogo llegó a verme por segunda ocasión, me explicó que había dos opciones para tratar la lesión: el conservador, que se realiza “volviendo a acomodar el hueso fracturado (en este caso, el radio) en su lugar, y luego estabilizar la muñeca y antebrazo con una venda de yeso”. El otro, el moderno, que él recomendaba, era la cirugía que *implica la fijación externa del hueso con tornillos y clavos, pues es más efectiva y, además, reduciría el tiempo de inmovilización de la mano y el antebrazo*. Para más información, véase: Handoll HHG, Huntley JS, Madhok R., “Fijación externa versus tratamiento conservador para la fractura distal del radio en adultos” (<http://summaries.cochrane.org/es/CD006194/fijacion-externa-versus-tratamiento-conservador-para-la-fractura-distal-del-radio-en-adultos>). Fuente consultada: 26 de mayo de 2014. 13:10 pm.

Mientras el cirujano me daba la explicación pensaba yo en que desde hace mucho tiempo se ha utilizado el primer tratamiento en casos como

el mío; por ello le pedí que usara dicho procedimiento, ya que es al que generalmente se recurre en los nosocomios del Sector Público en fracturas que son “sólo de desplazamiento del hueso”.

Cabe mencionar que cuatro años antes me habían hecho un tratamiento de endodoncia sin anestesia (que es una de las cirugías odontológicas más dolorosas), pues tengo una alta tolerancia al dolor. En vista de esta experiencia le propuse al cirujano que no se empleara anestesia, ya que sólo se volvería a colocar el hueso fracturado (radio) en su lugar.

Con amabilidad me expuso que había normas hospitalarias que impedían hacer la operación sin anestesia, en cualquiera de los dos casos, y que él no podía arriesgarse a enfrentar una situación extrema ya que iba de por medio su trabajo. Él recomendaba la *anestesia general*, y la *cirugía*, es decir, la colocación de un fijador externo, procedimiento del que hablé antes.

Le dije al especialista que si bien aceptaba que se hiciera con anestesia, le insistí en que fuese local, no general. Estuvo de acuerdo. Le pedí que me diera unos minutos para decirle cuál de los dos procedimientos aceptaría para reparar el daño de la muñeca.

Vinieron entonces a mi mente algunas reflexiones metodológicas: *Hay dos modos de ver la realidad, en este caso la fractura y su tratamiento: el conservador y el moderno. Según sea el procedimiento que yo acepte será la forma de orientar el manejo clínico de mi caso.* En esos momentos pensé, además: existe también un contexto personal, familiar e institucional que guiará mi decisión.

Por ello, a fin de contar con otros elementos objetivos para saber con mayor certeza cuál procedimiento era el más conveniente para mi cuerpo, decidí apoyarme en un profesional de la medicina externo al hospital donde estaba internado, para que la decisión fuese la correcta para mí y mi familia, aunque quizá no la sería para el hospital privado y el traumatólogo (pues la cirugía, que requiere el uso del fijador externo, es más costosa que el tratamiento conservador).



Mientras cavilaba en mi situación, pensé en todas aquellas parturientas que asisten a hospitales privados a quienes se les impone una operación cesárea, por ser más rápida, y “para que la mujer no sufra por las contracciones previas al parto” (aunque este procedimiento sea caro para la mayoría de la gente), en lugar de que las y los médicos obstetras alienten el nacimiento natural del bebé, salvo cuando fuesen partos distócicos (complicados). Respecto a los hospitales públicos, los medios de comunicación dan cuenta con frecuencia del maltrato que sufren muchas parturientas, así como de las condiciones poco higiénicas en las que nacen cientos de niños y niñas de familias pobres.

3. Las reflexiones anteriores me llevaron a darme unos minutos para decidir sobre qué procedimiento resultaba más conveniente, pues *era mi cuerpo* el que recibiría el tratamiento médico.

Me comuniqué con el doctor Héctor Martínez Sánchez, al que me he referido antes, quien se encontraba en un congreso en Puerto Vallarta, Jalisco. Él me aconsejó que optara por la cirugía, es decir, la fijación externa del aparato inmovilizador, coincidiendo con la explicación que me había dado el traumatólogo.

Acepté, por tanto, la cirugía, la cual dejaría (cuando me quitaran el fijador externo) sólo seis pequeñas incisiones en mi muñeca-antebrazo, casi imperceptibles. Ante mi pregunta respecto a si debería ser anestesia general o parcial, el doctor Martínez Sánchez me dijo que podría hacerse con bloqueo parcial. Su opinión profesional convalidó la decisión que yo ya había tomado, y con la cual estaba de acuerdo el traumatólogo.

4. Volvamos al sábado 17 de mayo de 2014. Dos horas antes de la operación llegó una anesthesióloga al cuarto donde estaba “recluido” para decirme en qué consistía el procedimiento de anestesia general. Le dije que el traumatólogo me había dicho que podía usarse sólo anestesia local. Me expresó que no se arriesgaría... Le pedí entonces unos minutos para hablar con mi familia; en ese momento pensé hasta en cambiar de

hospital si quisieran imponerme dicho criterio. Le hablé de nuevo al doctor Héctor Martínez Sánchez. Le pregunté si era necesaria la anestesia general. Me contestó que *no*. Se lo comenté a la anesthesióloga cuando volvió al cuarto. Me dijo que ella no podía hacer una anestesia (bloqueo) parcial, por lo que se rehusó a intervenir.

Actué con base en mi formación científica, es decir, solicité otra opinión (aunque esta actitud en el campo de la ciencia me llevó a una situación distinta cuando me caí en Lima, Perú, en octubre de 2007, y sufrí un fuerte traumatismo, como lo relato en el capítulo VII del libro *Metodología en la calle, salud-enfermedad, política, cárcel, escuela...* Dicha obra puede descargarse en forma completa en mi página electrónica: [www.raulrojassoriano.com](http://www.raulrojassoriano.com)).

5. Me llevaron a la sala de preparación para la cirugía, y de nuevo se presentó la confrontación entre mi forma de pensar (apoyada en la opinión médica del galeno mencionado, y del mismo traumatólogo) y el modelo biomédico dominante que se basa en una medicina hospitalaria, individual y curativa, como lo refiero en algunos capítulos de mi obra *Crisis, salud-enfermedad y práctica médica*, que puede también descargarse en mi página electrónica.

Resulta que la nueva anesthesióloga quería igualmente imponerme su formación académica y práctica profesional sustentadas en el paradigma biomédico hegemónico. Es relativamente más fácil “dormir al paciente” con anestesia general que introducir una larga aguja, en este caso en el lado izquierdo del cuello, en la parte baja del hombro, para buscar con paciencia y habilidad el nervio principal que conduce a la muñeca y dedos de la mano, a fin de bloquear la terminación nerviosa.

Cabe decir que cuando el facultativo le dice al enfermo y a sus familiares (incluso sin requerir anestesia general como era mi caso) que es más doloroso y peligroso la búsqueda del nervio principal para bloquearlo, que “dormirte con anestesia general sin que lo sientas”, esta última explicación se ve más atractiva para el paciente y sus acompañantes.

Es necesario señalar (*esto no lo dicen los médicos*) que la anestesia general también es más conveniente para los que proporcionan servicios médicos pues reditúa mayores ingresos tanto para el especialista como para el nosocomio, además de que es un procedimiento con más riesgos. Sobran los comentarios. Sin embargo, muchas personas aceptan una explicación similar a la que me dieron, la cual expuse en el párrafo previo, porque desean no sufrir más. Así, escuché los mismos planteamientos que otra anesthesióloga le dio a un joven que estaba en una habitación contigua a la mía (separada sólo por una cortina) con un traumatismo parecido al que me tenía ahí. Él aceptó de inmediato que se hiciera su cirugía con anestesia general. A otro paciente que se encontraba en un cuarto cercano, seguramente le dieron la misma explicación en cuanto al mejor tipo de anestesia. Ya no escuché la conversación porque en ese momento llamé al enfermero para pedirle de favor que hiciera venir al cirujano traumatólogo. Me di cuenta entonces de qué se trataba: sin requerir anestesia general, pretendían imponérmela. Veamos, pues, lo que sucedió al experimentar en carne propia las exigencias del modelo biomédico dominante.

6. Cabe mencionar que mi familia me había llevado a un hospital privado haciendo uso del seguro de gastos médicos mayores que la UNAM otorga a sus profesores e investigadores de tiempo completo.

Cuando llegó a verme el traumatólogo que realizaría la operación le expresé que él me había dicho que sí se podía hacer la intervención quirúrgica con anestesia local. Le dije entonces que suspendiese la cirugía, y que por favor buscara a un anesthesiólogo que supiese hacer el bloqueo nervioso de mi muñeca, pues *era mi cuerpo* el que recibiría la anestesia general, que es un procedimiento más invasivo que el bloqueo parcial.

El traumatólogo me dijo que de los diez anesthesiólogos que se encontraban a esa hora en el hospital ninguno se atrevería a realizar el bloqueo parcial. Sólo había uno que lo haría pero en esos momentos no estaba trabajando ahí; si lograba convencerlo, tendría que hacerse la cirugía al otro día, domingo. De inmediato se comunicó con él, y afor-

tunadamente, aceptó. Se fijó la operación para las 9 am de dicho día, 18 de mayo de 2014.

Como el personal que traslada a los enfermos dentro del nosocomio tardaba mucho en venir por mí para devolverme a mi *cuarto de reclusión* (*recuérdese que el tiempo en esas condiciones tiene otro sentido*), decidí subir caminando tres pisos, con todo y suero. De inmediato me dijeron que eso no se podía pues lo prohibían las normas hospitalarias. Entonces, por arte de magia apareció la camilla y su operador.

Mientras me regresaban a la habitación recordaba las palabras de Iván Illich sobre la práctica médica:

*El impacto del control profesional sobre la medicina, que inhabilita a la gente, ha alcanzado las proporciones de una epidemia... Durante las últimas generaciones el monopolio médico sobre la asistencia a la salud se ha expandido sin freno y ha coartado la libertad respecto a nuestro propio cuerpo. La sociedad ha transferido a los médicos el derecho exclusivo de determinar qué constituye la enfermedad, quién está enfermo o podría enfermarse, y qué cosa se hará a estas personas. (Ivan Illich, Obras Reunidas, Tomo I, capítulo: "Némesis médica", pp. 35 y 37).*

Para poder dormir un poco, a las 10 pm solicité a una enfermera que me administrara un analgésico, luego de permanecer nueve horas tolerando el dolor pues, como ya dije, lo hice pensando en preparar a mi organismo con el propósito de soportar la cirugía, la cual se había fijado inicialmente para las 7 pm del mismo día, sábado, en que sufrí el accidente. Infortunadamente el sueño nunca llegó.

#### 7. El general *tojo* en una *playa nudista* y, luego, en un *monasterio*.

A las 8:15 am (del 18 de mayo de 2014) llegó el camillero para trasladarme a la sala de cirugía. Lo acompañaba una enfermera, quien amablemente me preguntó: ¿cómo se siente? Esta vez no le respondí como lo hice en Lima, Perú, en octubre de 2007, según lo relato en el

libro *Metodología en la calle...*, capítulo VII, cuando en el hospital al que me llevaron porque me había dislocado el hombro izquierdo, el traumatólogo me expresó lo mismo. En aquella ocasión le contesté: Me siento como el general *tojo*. ¿Quién es ese general?, inquirió el especialista. Le respondí entonces: el que está *tojodido*.

Ahora mi respuesta a la enfermera fue otra: “Me siento como si me llevaran a una *playa nudista*”, le dije. ¿Por qué?, me preguntó sonriente. Porque esta bata que traigo es muy corta, y con cualquier movimiento que haga con las piernas mientras me trasladan a cirugía “se van a dejar ver por todo el pasillo mis *partes nobles*”, como aún dicen algunas personas recatadas. La enfermera comprendió mi *preocupación* y antes de salir del cuarto cubrió con una sábana todo mi cuerpo... hasta el cuello. Entonces dije para mis adentros: “Ahora me llevan vestido como si fuese un monje”, ¡je, je, je!

**8.** La operación se realizó al día siguiente, domingo, sin mayores complicaciones. El anesthesiólogo me trató muy bien, al igual que el cirujano traumatólogo. Una hora después me trasladaron a la sala de recuperación, en donde permanecería otra hora, según me dijeron. Tenía ya casi dos horas de estar en ese lugar sin que me llevaran a mi habitación, ni se acercara alguien a darme información al respecto.

Como me sentía bien, llamé al encargado de dicha sala para decirle que me iría caminando a mi habitación, con todo y suero (como hubiese hecho el día anterior cuando se pospuso la operación y no me regresaban, en un tiempo razonable para mí, al cuarto donde estaba mi familia, según lo relaté antes). Entonces sucedió algo similar a lo que narré en el numeral 6... ¡Je, je, je!

Cabe mencionar que el nosocomio en el que estaba internado no era uno de los hospitales del Sector Público en los que falta casi siempre personal, así como recursos materiales por un empleo muchas veces dispendioso del presupuesto oficial. Por el seguro de gastos médicos

mayores contratado por la UNAM al que me referí antes, se trataba de un hospital privado, de ahí mi *comportamiento un tanto atrevido*.

9. Cuando ya estaba en mi cuarto de hospital, viví de nuevo una *experiencia epistemológica* similar a la que había tenido cuando ingresé al nosocomio. La enfermera me *tomó* la presión arterial tres veces, en menos de cuatro minutos, y *en ninguna de las mediciones hubo coincidencia* (todas se realizaron en el brazo derecho, pues el accidente impedía que se hiciera en el izquierdo). Debo señalar que me encontraba sentado en la cama cuando se *tomó* mi presión arterial.

La *primera medición* se hizo con el baumanómetro instalado a un lado de la cama (esfigmomanómetros aneroides), y que supuestamente es el más avanzado en el campo de la tecnología médica. Fue de **163/94** (sistólica/diastólica). En *la segunda*, realizada manualmente con el primer instrumento inventado para medir la presión arterial, y que aún se sigue utilizando (esfigmomanómetros de columna de mercurio), el resultado fue: **130/80** (que es mi presión *normal*). Le pedí a la enfermera que hiciera otra medición con el primer aparato, y no coincidió con la inicial. *La tercera* fue: **152/83**.

Deseo entonces tener mi medidor casero para contar con una *cuarta lectura* en la muñeca de la mano derecha. Seguramente no hubiese coincidido con las tres anteriores lecturas. Cabe señalar que si se hace la medición cuando la persona está acostada (posición supina)<sup>33</sup>, o parada<sup>34</sup>, por lo general es diferente la presión arterial.

<sup>33</sup> Posición supina: “Cuando estás apoyado sobre tu espalda, en posición supina o recostada, la sangre puede fluir de forma más fácil hacia tu cerebro y pies porque la gravedad afecta de igual forma a todo tu cuerpo. El corazón no tiene que luchar contra la misma para enviar la sangre al cerebro”. ([http://www.ehowenespanol.com/presion-sanguinea-acostado-vs-pie-sobre\\_114662/](http://www.ehowenespanol.com/presion-sanguinea-acostado-vs-pie-sobre_114662/)). Fuente consultada el 20 de mayo de 2014. 03:01 pm).

<sup>34</sup> Posición de pie: “En una posición de pie, puede haber una caída momentánea en tu presión sanguínea. La caída ocurre porque tu cuerpo experimenta



De acuerdo con lo anterior, debo mencionar que cuando me *tomaron* la presión arterial al ingresar al hospital, la primera medición se realizó en el tobillo, y de inmediato la segunda en el brazo derecho, con el mismo aparato, y tampoco coincidieron ambas mediciones, ni en la presión sistólica (la alta), ni en la diastólica (la baja).

¿Qué aparato o instrumento proporciona una medición más objetiva de la realidad? ¿Cuál mide con más exactitud la presión arterial?

**10.** Surgieron entonces varias cuestiones de carácter epistemológico relativas a los criterios para construir la verdad científica, y a la influencia que tienen las condiciones objetivas y subjetivas en la construcción del conocimiento, entre otras reflexiones. Algunas de éstas podrían plantearse en términos de preguntas:

1. ¿Cómo influyen las circunstancias sociales, institucionales y personales, así como el entorno físico, en la observación objetiva y precisa de la realidad que se estudia?
2. ¿De qué forma repercuten las condiciones objetivas (el traumatismo que tenía) y las subjetivas (estado de ánimo, por ejemplo) en la medición de la realidad (lectura de la presión arterial)?
3. ¿Cómo influye en la medición el hecho de que la persona esté acostada, parada o sentada? La misma pregunta planteada en otros términos: ¿en qué condiciones se encuentra la realidad sujeta a observación?

---

una caída temporaria en el volumen de sangre ya que 300 a 800 ml de sangre se juntan en tus piernas. [...] las células especiales llamadas barorreceptores sienten esta caída y aumentan la presión para bombear la sangre hacia arriba. Así, después de una caída inicial, experimentarás un aumento en la presión sanguínea cuando te muevas de una posición supina a una posición de pie”. ([http://www.ehowenespanol.com/presion-sanguinea-acostado-vs-pie-sobre\\_114662/](http://www.ehowenespanol.com/presion-sanguinea-acostado-vs-pie-sobre_114662/)). Fuente consultada el 20 de mayo de 2014. 03:01 pm).

4. Si la presión se *toma* con el instrumento convencional, el primero que se diseñó para tal propósito, ¿cómo influye la capacidad auditiva de quien hace la medición?, ¿cómo repercute el ruido del ambiente en la atención del observador, en este caso, la enfermera? En otros términos, ¿en qué condiciones personales y ambientales se presenta la relación sujeto-objeto de conocimiento?

Éstas son algunas de las preguntas que me hice mientras estuve en el hospital. Algo similar me había pasado cuando me accidenté en Lima, Perú, en octubre de 2007 (véase mi libro antes citado: *Metodología en la calle, salud-enfermedad...*, capítulo VII). Quizá algún día escriba un libro sobre *Metodología y epistemología en los hospitales*.

Dejemos por ahora las reflexiones científicas y volvamos a ubicarnos en las últimas horas de mi internamiento en el centro de atención médica.

**11.** Escribo estas líneas hoy domingo, 18 de mayo de 2014, desde el hospital donde ayer ingresé a Urgencias. Son las 5:30 pm, y aún no me dan el ALTA para retirarme a mi domicilio. Pese a mi insistencia por salir de ese lugar en cuanto ya me sintiera *bien*, como le dije al cirujano, parece que el nosocomio quiere retenerme un día más para aumentar los gastos que debe pagar el seguro médico.

Decidí entonces dejar que se pelearan ambos consorcios capitalistas, el hospital privado y la institución aseguradora, pues ¡yo me voy!, le dije a mi familia, y diciendo y haciendo..., le hablé a una enfermera para informarle que saldría en media hora, para que desconectara el suero y la solución analgésica. Cuando aquélla llegó al cuarto ya me había puesto mi atuendo de corredor con el que ingresé al hospital, pues antes de sufrir la lesión pensé en ir a correr, actividad deportiva que se frustró por lo que he relatado. De inmediato la enfermera llamó al médico que me hizo la cirugía; en pocos minutos se presentó con mi ALTA. Otra vez: ¡je, je, je!



Un poco más tardado fue el trámite con la empresa aseguradora, la cual absorbió todos los gastos por tratarse de un accidente. Salí del hospital con mi familia, que siempre me apoyó, a las 9 pm del domingo 18 de mayo. Estaba contento puesto que todo había salido bien, y porque no pagué los gastos hospitalarios; espero no volver a vivir una experiencia traumática. Ofrezco disculpas si estas líneas las leen algunos profesionales de la medicina cuyo modo de comportarse es diferente al de las anesthesiólogas mencionadas. Mi formación y práctica sociológica me ha llevado siempre a proceder críticamente en todas las facetas de mi vida.

**12.** La sensación de “felicidad” se empañó al salir de hospital. Me pregunté entonces ¿cuántos miles de trabajadores y sus familiares se habrán accidentado en México y en el resto del mundo el día en que me sucedió lo mismo, pero que no cuentan con un seguro de gastos médicos mayores otorgado por la institución en la que laboran, y tienen que recurrir a los servicios médicos del Sector Público, que no disponen muchas veces de instalaciones y de recursos tecnológicos apropiados, ni tampoco del personal suficiente y/o especializado?

Mi ser se rebeló al instante, y recordé una experiencia que narro en el libro *Evocaciones. Vivencias personales*, capítulo 35, el cual puede descargarse en mi página electrónica.

A causa del traumatismo que me impediría por dos meses realizar ejercicios de fuerza al igual que correr en forma intensa y prolongada, había decidido, por no contar con el entrenamiento apropiado, ya no participar en el medio maratón (21.0975 km) del “Día del Padre que se organiza en la Ciudad de México (el cual he corrido en dos ocasiones), y que se llevaría a cabo el domingo 15 de junio de 2014.

Sin embargo, recordé la poesía que escribió mi padre, Francisco: “A mis hijos”, que nos dedicó, a mis hermanos y a mí (la cual puede leerse en el capítulo 34 de la obra citada en esta página).

Cuatro versos me levantaron el ánimo, y me impulsaron a tomar la decisión de intervenir en esa justa deportiva.

“No he colgado todavía la espada  
ni quitado las riendas del corcel,  
soy un guerrero que no teme ni se enfada  
hasta no empuñar la rama del LAUREL”.

**13. Epílogo de una experiencia traumática y comienzo de un nuevo desafío.** Escribo estas últimas notas hoy viernes, 23 de mayo de 2014, a cinco días de la cirugía. Se colocó un fijador externo de 18 cm de largo el cual se encuentra sujeto al hueso con cuatro tornillos, y con dos clavos percutáneos de apoyo, a fin de inmovilizar la muñeca de mi mano izquierda y parte del antebrazo, para que sea más rápida y efectiva la recuperación de la movilidad y fuerza de esa extremidad. Traeré el fijador por seis u ocho semanas, dependiendo de los resultados periódicos de las placas de Rayos X.

Ya no me siento como el general *tojo*, ¡je, je, je! (véase el numeral 7). Por lo contrario, mi organismo ha puesto en acto todas sus defensas para afrontar el nuevo desafío que se avizora en el horizonte cercano de la existencia mía.

Tuve, pues, que sobreponerme a esta limitación temporal de la mano izquierda para proseguir con mis actividades académicas, intelectuales y deportivas. Estoy motivado pese a lo ocurrido.

Hoy, a las 11 am del viernes 23 de mayo, acabo de regresar del gimnasio. Durante una hora realicé ejercicios de fuerza para fortalecer las extremidades inferiores, así como el vientre y la espalda. Luego dediqué otra hora a caminar-trotar en la caminadora manteniéndola en su máxima inclinación para proseguir con el entrenamiento que suspendí durante siete días por el accidente que sufrí.

La otra semana iré al Bosque de Tlalpan (México, D.F.) para trotar-correr a fin de prepararme lo mejor posible para participar dentro de tres semanas, el 15 de junio, en el medio maratón (21.0975 km) que cada año se organiza en la Ciudad de México. Estimado lector, ¿me acompañas de nuevo en este desafío a la resistencia física de mi organismo?

# Quinta parte

# I. Algunas reflexiones sociológicas sobre deporte, nutrición y salud

1. En vista de la complejidad de la problemática de salud y su relación con el deporte y la nutrición, en esta investigación sólo adelanto algunas reflexiones al respecto.

Las políticas del Sector Salud orientadas a la prevención de las enfermedades y la promoción de la salud deben tomar en cuenta las características socioculturales y económicas de los distintos grupos de población, considerando el medio físico donde viven y trabajan.

Sin duda, la educación para la salud que se proporciona en las escuelas de educación básica de nuestro país resulta insuficiente e inadecuada para disminuir significativamente los problemas de sobrepeso y obesidad que enfrenta una parte importante de la población infantil, situación que supera al 70 por ciento de la población adulta, según los datos proporcionados por la Encuesta Nacional de Salud 2012 realizada por la Secretaría de Salud, y divulgada en diversos medios de comunicación el 9 y 10 de noviembre de 2012.

En este análisis no puede dejarse de lado el papel de los medios de comunicación que alientan el consumo de productos chatarra en detrimento de alimentos nutritivos que satisfagan las necesidades del organismo para su adecuado desarrollo y funcionamiento, y para el mejoramiento de la salud. A dichos medios sólo les interesa conseguir las máximas ganancias sin que les importe realmente la salud de la población.

Para combatir el sobrepeso y obesidad en la población (desde la infancia hasta la edad adulta) deben organizarse campañas que promuevan el consumo de productos que posean una elevada calidad nutritiva y que sean accesibles a la mayoría de la población de escasos recursos. Hace algunos años la Secretaría de Educación Pública (SEP) intentó evitar la venta de productos chatarras en las escuelas de educación básica. Poco se logró, ya que pudieron más los intereses de las empresas, muchas de ellas transnacionales.

El resultado de la incapacidad del gobierno mexicano por erradicar la venta de comida chatarra en las escuelas, o en los alrededores de éstas, ha contribuido para que aumenten los casos de estudiantes “enfermos por comida chatarra”. Al respecto, Laura Poy Solano señala:

*Un informe del Instituto Nacional de Salud Pública y del Centro de Investigación en Nutrición y Salud sobre la aplicación de la tercera etapa de los citados lineamientos revela que 56.3 por ciento de los alimentos que se expenden en centros escolares son galletas, pastelitos y confites, 10 por ciento son bebidas azucaradas y 9.8 botanas saladas.*

*En contraste, se detectó que las frutas, verduras y el agua potable representan sólo 6.2 por ciento de todos los alimentos comercializados. Agrega que 44.7 por ciento de los niños señala que su refrigerio escolar nunca incluye legumbres y 25.4 por ciento tampoco consume frutas.*

*El análisis subraya que entre 40 y 80 por ciento de los directivos, profesores, padres y expendedores de alimentos en escuelas desconocen los valores nutricionales establecidos en los lineamientos, mientras que menos*

*de 40 por ciento de los planteles cuentan con materiales educativos para su aplicación.*

*Al respecto, el estudio “Kilos de más, pesos de menos. Los costos de la obesidad en México”, elaborado por el Instituto Mexicano para la Competitividad, destaca que 34.4 por ciento de los niños en edad escolar son obesos, mientras los adolescentes afectados por esta condición son 35.8 por ciento. (Laura Poy Solano, periódico *La Jornada*, “En la ciudad y el campo, escolares enfermos por comida chatarra”, domingo 15 de marzo de 2015, p. 32).*

2. Para tratar de superar los problemas de salud que genera la comida chatarra es necesario que desde la enseñanza básica se impulsen programas de educación para la salud que incluyan la realización de actividades deportivas que resulten del agrado de los infantes y adolescentes.

Las sugerencias de diversos expertos en acondicionamiento físico señalan que caminando de 20 a 30 minutos diariamente resulta suficiente para mejorar el sistema cardiovascular. Sin embargo, nos enfrentamos a una realidad:

- a) El desarrollo de tecnologías para proporcionar más comodidad a la población conduce, paradójicamente, a una vida sedentaria, sobre todo en las ciudades, que afecta negativamente a nuestra salud.
- b) También es importante enfatizar que la búsqueda de una mayor preparación en el ámbito laboral y académico, para hacer frente a la competencia o evitar el despido, así como las múltiples responsabilidades familiares de quienes trabajan en el hogar, dejan poco tiempo para hacer ejercicio físico regular y adecuado.
- c) Asimismo, se carecen de espacios públicos suficientes para realizar actividades físicas.

Lo anterior contribuye a elevar el porcentaje de personas que llevan una vida sedentaria con las consecuencias negativas para su salud, algunas de las cuales he señalado en este trabajo.

En el fondo de toda la problemática referida se encuentran las relaciones sociales dominantes que imponen las clases con poder económico y político en prácticamente todos los países, en especial en los subdesarrollados como el nuestro. En uno de los capítulos de la Primera Parte de este libro realizo un breve análisis al respecto.

3. Dentro de este contexto se halla el ejercicio de la medicina, que es una práctica social, la cual está determinada por la formación del personal médico orientado por el modelo biologista que alienta la atención individual, curativa y hospitalaria, apoyada en la industria químico-farmacéutica y de equipo médico. De esta manera, mientras más enfermos haya mucho mejor para dichas corporaciones, pues así seguirán creciendo sus ganancias exorbitantes.

Respecto a la formación y la práctica médica, y el modelo biomédico dominante, véanse algunos planteamientos que expongo en la obra *Crisis, salud-enfermedad y práctica médica*, la cual puede descargarse completa en mi página electrónica ([www.raulrojassoriano.com](http://www.raulrojassoriano.com)).

Sobre esta línea de reflexión debe tenerse en cuenta, además, que las clases dominantes, o sea, el cinco por ciento de la población, determinan, directa o indirectamente, las condiciones de vida y de trabajo de la mayoría de la gente y, por tanto, establecen nuestras posibilidades para desarrollarnos completamente como seres humanos, concibiendo la salud como “la capacidad para funcionar según los requerimientos de las empresas e instituciones”, y no como aquí yo la he definido:

“La capacidad que tiene el individuo para desarrollar todas sus potencialidades físicas, intelectuales, artísticas y espirituales de conformidad con el contexto sociocultural y económico así como el medio físico en el que vive y trabaja, a fin de realizarse plenamente como ser humano y social”. Dr. Raúl Rojas Soriano.

Para que esta definición de salud empiece a hacerse patente es necesario adquirir conciencia sobre la realidad sociohistórica en la que vivimos

y trabajamos, a fin de participar en la construcción de nuestra propia historia, en lugar de que otros, quienes tienen el poder económico y político, decidan el destino de la sociedad.

Sólo participando activamente podemos modificar el entorno socio-cultural y económico en el que vivimos, a la par que iremos enriqueciendo nuestra *cultura para salud* (de la cual forman parte tanto la cultura alimentaria como la médica), con el propósito de prevenir las enfermedades y de promover la salud, y por tanto, mejorar la calidad de vida de la población.

4. Respecto a la dieta vegetariana y el ejercicio físico, a fin de propiciar un nivel de salud más elevado, difícilmente podemos hablar de conclusiones en este momento; las considero más bien reflexiones para seguir profundizando en el tema, las cuales divido en tres grupos:

- a) Los cambios medibles (a través de pruebas de laboratorio y gabinete) de los efectos positivos que tiene en mi organismo la dieta vegana y el ejercicio físico.
- b) Los cambios que observo en mi organismo, algunos de los cuales tienen un componente subjetivo.
- c) Otras variaciones en mi organismo pueden ser observadas o medidas con instrumentos y aparatos, por ejemplo:
  - Mejoramiento del metabolismo.
  - Elevación de la capacidad del sistema inmunitario.
  - Reducción del peso corporal.
  - Disminución de la frecuencia cardíaca y de la presión arterial.
  - Aumento de la masa muscular y reducción del porcentaje de grasa corporal.
  - Mejoramiento de la aptitud cardiovascular.
  - Elevación de la resistencia, fuerza, velocidad y flexibilidad del organismo, entre otros cambios positivos.





Por último, si bien reconocemos la importancia de la dieta vegana para prevenir ciertas enfermedades y promover la salud, no podemos ignorar que la mayoría de la población es **omnívora**, es decir, incluye el consumo de todo tipo de carnes, así como lácteos y huevo, además de los alimentos propios de la dieta vegetariana.

En el caso de las personas omnívoras que deseen realmente cuidar su salud es recomendable que se asesoren con un experto en nutrición y con un entrenador profesional para que les indiquen la dieta y el tipo de ejercicios que resulten adecuados, según su condición orgánica y las metas que cada individuo se fije en cuanto a su mejoramiento físico, por ejemplo: reducir la grasa corporal y aumentar la masa muscular, así como elevar su capacidad cardiopulmonar, al igual que la resistencia y la fuerza física del organismo.



Esta obra puede descargarse completa y sin costo de la  
página electrónica: [www.raulrojassoriano.com](http://www.raulrojassoriano.com)



# METODOLOGÍA EN LA CALLE, SALUD-ENFERMEDAD, POLÍTICA, CÁRCEL, ESCUELA...

Raúl Rojas Soriano



PLAZA Y VALDES

P Y V

EDITORES

Primera edición: octubre 2010

Diseño de portada: la frase usada en la portada corresponde a la canción “Yo estoy desengañado”, de Orlando Contreras.

© Raúl Rojas Soriano

© Plaza y Valdés, S.A. de C.V.

Plaza y Valdés, S.A. de C.V.

Manuel María Contreras 73. Colonia San Rafael

México, D.F., 06470. Teléfono: 50 97 20 70

editorial@plazayvaldes.com

www.plazayvaldes.com

Calle Murcia, 2. Colonia de los Ángeles

Pozuelo de Alarcón 28223

Madrid, España. Teléfono: 91 862 52 89

madrid@plazayvaldes.com

www.plazayvaldes.es

ISBN: 978-607-402-306-0

Impreso en México / *Printed in Mexico*

[www.raulrojassoriano.com](http://www.raulrojassoriano.com)

[www.facebook.com/rojassorianoraul](https://www.facebook.com/rojassorianoraul)

@RojasSorianoR

Esta obra puede descargarse completa y sin costo de la página electrónica: [www.raulrojassoriano.com](http://www.raulrojassoriano.com)

## **VII**

### **Aprendizajes metodológicos en una calle de Lima, Perú.**

#### **La cuestión de la objetividad- subjetividad en la ciencia**

En octubre del año 2007 me invitaron de la República del Perú para dictar una conferencia en un congreso internacional sobre investigación científica. Después de participar en dicho evento e impartir un taller y una charla sobre metodología de la investigación en dos universidades de ese país, aproveché la oportunidad para conocer la ciudad de Lima, pues era la primera vez que la visitaba.

Me acompañaban en el recorrido turístico, ese día 24 de octubre, tres profesores universitarios. Caminábamos en pleno centro de la urbe y por un descuido no me fijé que en una esquina había un

paso a desnivel para el tránsito de personas discapacitadas, y pisé mal. Me caí, golpeándome severamente el hombro y brazo izquierdos. De inmediato mis acompañantes y otras personas me ayudaron a ponerme en pie; todo el brazo se me había paralizado por el golpe. Dado que siempre llevo conmigo medicamentos para situaciones de emergencia, ingerí dos analgésicos y pensé que con eso calmaría el dolor. Como había una farmacia cerca, pedí a mis acompañantes que me llevaran para comprar un ungüento analgésico y antiinflamatorio. Realmente pensé que era pasajero el dolor, lo que me dio valor para bromear: le dije a la empleada que me vendiera la mejor pomada pues al otro día tenía una “pelea de box por el campeonato regional”, y si perdía la contienda, sería su culpa; parece que se creyó la mentira, pues mis acompañantes me secundaron en el engaño inocente. Por eso la dependiente me recomendó inmovilizar el brazo con una venda para facilitar mi recuperación; de este modo se hizo visible mi incapacidad, situación que me sirvió para vivir una experiencia sociológica que relato enseguida.

Pese a los medicamentos el dolor persistía, pero supuse que en poco tiempo se quitaría, y me hice a la idea de que tal percance no me impediría conocer las zonas turísticas que para un sociólogo resultan de interés.

Al llegar a la plaza principal de Lima, frente al Palacio Nacional, observé que había dos tanques del ejército estacionados; uno estaba armado con una ametralladora, y el otro con una torreta para lanzar agua a presión, para disolver mítines. Sin pensarlo dos veces le dije a mis acompañantes que me esperaran y me encaminé hacia el segundo tanque que me quedaba más cerca. Llevaba mi brazo inmovilizado con la venda, y al llegar con los dos oficiales que custodiaban la puerta de entrada del tanque de guerra, les hice una pequeña broma (a veces tenemos que llegar a esto cuando la situación lo requiere): que “era profesor de la escuela de policía de la ciudad de México y deseaba conocer la capacidad de su equipo”; aproveché el desconcierto de los guardias y mi notoria incapacidad, así como el hecho de que había bastante gente en la acera, para subirme al tanque; los militares me dieron información sobre la capacidad de almacenaje de agua de la máquina de guerra, la fuerza con que arrojaba el agua (a los grupos que deseaban disolver), entre otros datos. Pude, de este modo, conocer más de cerca un arma que utilizan los gobiernos para reprimir las protestas populares.

Luego de visitar varios lugares mis amigos me llevaron al hotel, pues tenía una cita con un destacado sociólogo peruano que había conocido en una de las conferencias que impartí.

Habían pasado casi seis horas desde el accidente. Cuando le conté lo ocurrido, de inmediato me llevó al hospital. Ignoraba que el traumatismo que sufrí era más que un simple golpe (por eso el dolor no cedía a pesar de los analgésicos).

El médico traumatólogo se asombró de que anduviera en tal estado durante tanto tiempo. Circunspecto me preguntó: “¿cómo se siente?”. “Como el *general tojo*”, le respondí. El galeno me inquirió de nuevo: “¿y quién es ese general?”. “Es el que está *tojodido*”. Ríe de buena gana, y la adustez desapareció de su rostro. Las placas de Rx que me sacaron confirmaron el diagnóstico inicial del facultativo: estaba dislocado mi hombro izquierdo.

Como tenía apenas dos horas de haber comido y al otro día viajaba de madrugada para la ciudad de Cuzco, le pedí al galeno que me colocara el hueso en su lugar utilizando sólo anestesia local. Como ya habían pasado más de seis horas, fue necesario que cuatro personas (entre médicos y enfermeros) intervinieran para conseguir el objetivo. Luego de concluir la operación de acomodamiento del hueso me hicieron otras placas de Rx para verificar si su trabajo había sido exitoso. Para facilitar mi recuperación me pusieron un cabestrillo y me dieron un analgésico de “última generación”.

Salí contento del hospital agradeciéndole a mi acompañante su decisión de que me atendiera un profesional

de la medicina, pues de no haber seguido su recomendación seguramente el dolor y las complicaciones me hubieran imposibilitado disfrutar plenamente de Cuzco y de las legendarias ruinas de Machu Picchu. Regresé a la Ciudad de México el lunes 29 de octubre (2007), a las 8 a.m. Como investigador siempre he expresado la necesidad de emplear los recursos científicos pertinentes y suficientes para obtener un conocimiento más objetivo y preciso, a fin de tomar decisiones más acertadas. De conformidad con tal idea, al llegar a casa solicité una consulta con un especialista en traumatología y ortopedia.

Dos horas después ya estaba en su consultorio. Luego de revisar las placas de Rx y el informe que me entregaron en el hospital de Lima, Perú, me pidió hacerme una *Resonancia Magnética* para tener mayor certeza en su diagnóstico médico, ya que tal prueba es una de las más confiables para fundamentar dicho diagnóstico (a la cual los galenos cubanos le dieron otra interpretación, lo que llevó a cambiar radicalmente el procedimiento terapéutico para resolver mi problema de salud, como veremos más adelante).

Me entregaron los resultados el 1 de noviembre, los cuales mostraban la gravedad del traumatismo y la necesidad urgente –según palabras del especialista– de una intervención quirúrgica a la mayor brevedad. A continuación transcribo textualmente (en negritas



como aparece en el documento) las conclusiones de la Resonancia Magnética:

- 1. Ruptura parcial del tendón del supraespinoso en su porción anterior a nivel de su inserción.**
- 2. Tendonosis del tendón del infraespinoso.**
- 3. Bursitis subacromio subdeltoidea.**
- 4. Derrame articular glenohumeral con datos de sinovitis.**
- 5. Ruptura del ligamento glenohumeral inferior a nivel de su inserción glenoidea.**
- 6. Lesión de Hill Sachs.**
- 7. Lesión de Bankart fibrocartilaginosa.**
- 8. Artritis acromioclavicular que contacta el trayecto del supraespinoso.**

Las evidencias científicas obtenidas mediante uno de los procedimientos más confiables y exactos de la medicina no dejaban lugar a dudas: había varios daños en el hombro y brazo izquierdos ocasionados por el fortísimo golpe.

Ante tal hecho el médico me expresó la urgencia de la intervención quirúrgica. Le comenté que al día siguiente, 2 de noviembre, viajaría a Cuba pues estaba trabajando en la corrección y edición de una obra sobre la vida de uno de los líderes históricos de la Revolución Cubana, y que no podía posponer el

viaje pues la escritura del libro se encontraba en su fase final. Me propuso el día lunes 12 de noviembre para la intervención quirúrgica. Le dije que mejor me operara el martes 13 de noviembre, a las 13 horas, a lo que él respondió: “Ese día nadie desea operarse”. Le dije que yo sí quería, ya que si me caía, paradójicamente, en un paso construido para las personas discapacitadas, hecho que me generó discapacidad temporal, deseaba “desafiar al destino”. Se fijó la operación para ese día y hora. También le solicité que indagara si había un hospital en la colonia Alfonso XIII, para completar el reto.

Antes de mi partida a Cuba aproveché el tiempo para cambiar la recomendación que se hace (para evitar “la mala suerte”) cuando nos referimos al “martes 13”: “Ni te cases ni te embarques, ni de la familia te apartes”. Para reírme un poco de mi “mala suerte” (¿humor negro?), cambié dicha recomendación por ésta: “Martes trece, por favor no se opere, pues aunque rece, usted se muere”.

Para evitar mayores daños al hombro-brazo el especialista mexicano me inmovilizó totalmente esa parte del cuerpo con un soporte especial (el cabestrillo que me colocaron en Lima permitía cierto movimiento del brazo).

Enseguida transcribo textualmente el análisis realizado por el médico que haría la intervención quirúrgica (con anestesia general), así como el

procedimiento que seguiría para “volverme a la normalidad” (documento que requería la empresa que me había expedido el seguro de “gastos médicos mayores”, para que me cubriera los gastos correspondientes o parte de éstos).

*Se trata de lesión inestable de la articulación gleno humeral izquierda con alto riesgo al verse comprometida la estabilidad del labrum anterior (lesión de Bankart) y que con certeza llevará a una inestabilidad multidireccional del hombro si sigue en inmovilización sin reinsertar dicha lesión. Además de la lesión que compromete la superficie articular posterior en un porcentaje muy grande, aproximadamente 25 por ciento, y deja libre sin apoyo la tuberosidad mayor del húmero. Completando la inmovilización y posiblemente agrave la lesión del manguito rotador existente.*

*Mediante artrotomía delto-pectoral, desimpactar la lesión por aplastamiento de la pared posterior de (HILLSACH) y aplicación de injerto óseo (endobone) para dar soporte a la pérdida del hueso esponjoso (trabecular) existente y dar soporte a la tuberosidad mayor del húmero. Realizar la limpieza y sutura del manguito rotador, así como ampliación del espacio sub acromial y acromioplastia, con resección de la articulación acromio-clavicular. Por último re-insertar mediante tres anclas de titanio*

*y sutura bio-absorbible. Reinsertando la lesión de Bankart. Bajo anestesia general. En posición de silla de playa. Para el transoperatorio necesitaremos cruzar y guardar dos paquetes de concentrado globular.*

*Se solicitan estudios de laboratorio para valoración por medicina interna. Química Sanguínea completa, biometría hemática, pruebas de coagulación tp y ttp. Examen general de orina. Velocidad de sedimentación globular, Proteína "C" reactiva-Tele de tórax y Electrocardiograma.*

*Medicación preoperatoria desde un día antes de la cirugía...*

*Pronóstico Bueno para la vida y la función, con inmovilización durante treinta días postoperatorio y dos meses de rehabilitación, una sesión por semana.*

Con todo en contra viajé a Cuba al día siguiente de la consulta médica, pensando en que la intervención quirúrgica era inevitable y en los riesgos que implicaba.

Para "tentar" más al destino, en el aeropuerto de la Ciudad de México pedí a la empleada del mostrador de la aerolínea que me cambiara el asiento que siempre reservo (20 A), y que me asignara el 13 C ("C" de caída). Sorprendida me preguntó por qué deseaba tal cambio. Le mostré el brazo inmovilizado. Sonrió, desconcertada; me dijo que ninguna línea aérea tiene el asiento 13. Pensé entonces que la corriente idealista sigue vigente pese a los avances

de la Ciencia, pues nos gobiernan entidades abstractas, los números. Al no haber el asiento 13, le pedí que me asignara el número 31 (el 13 invertido), pero el avión sólo contaba con 28 filas. Me conformé con el número de asiento que ya tenía.

Al llegar a La Habana, al lugar donde me hospedo, le conté a la dueña de la casa mi accidente y la solicitud que hice a la empleada de la aerolínea. La señora me dijo: “Recuerde Raúl que el departamento donde usted se queda es el número 13”.

Trabajé varios días en la revisión de la obra que trata sobre la vida del doctor Armando Hart Dávalos, uno de los líderes históricos de la Revolución Cubana. El 5 de noviembre (2007) vería a mi amigo Jesús Parra, quien fuera el ayudante militar del mítico guerrillero Che Guevara en la columna invasora que partió de la Sierra Maestra hacia el Occidente de la isla. Mi amigo había tenido un problema con su brazo-hombro derecho y lo estaba atendiendo un médico cubano. Cuando vio los resultados de la Resonancia Magnética y el informe del galeno que me operaría, me dijo rápidamente: “Vamos a ver al médico traumatólogo que me atiende, es amigo y vive cerca de aquí”.

Dicho especialista es el fundador de la rehabilitación y de la fisioterapia en el Oriente de Cuba. Le conté brevemente el accidente que sufrí en la ciudad de Lima, revisó los resultados de la Resonancia

Magnética y el informe del médico mexicano. Me quitó el soporte que inmovilizaba completamente el hombro y brazo izquierdos, y me indicó que realizara ciertos movimientos. De inmediato concluyó: “Usted no requiere de ninguna intervención quirúrgica para que supere su problema. Sólo necesita de rehabilitación durante 15 días, luego de que mantenga inmovilizada tres semanas esa parte del cuerpo. Le pido que no se opere porque puede traerle mayores daños que beneficios”. Cabe mencionar que lo único en que coincidió con los médicos peruanos y el mexicano fue en el medicamento que me habían prescrito, aunque no en la dosis, la cual me redujo, afortunadamente.

Ante la buena noticia, mi amigo expresó al fin lo que pensaba desde que vio los resultados de la Resonancia Magnética y el informe del médico mexicano: “Ahora sí te puedo decir algo, Raúl; te iba a preguntar hace rato cuántos días de permiso te había dado la funeraria para estar en Cuba”. Todos reímos ante dicho comentario.

Sin embargo, la noticia que me dio el galeno cubano generó en mí una gran incertidumbre, pues los resultados de la Resonancia Magnética eran realmente contundentes.

Al día siguiente desayunaría en la casa del doctor Armando Hart Dávalos y su esposa, la doctora Eloisa Carreras Varona. Le pedí al doctor Hart que

solicitar a algún médico traumatólogo la revisión de mi caso, pues me inquietaba que el día anterior un reconocido especialista concluyera que *no era necesaria la intervención quirúrgica*, misma que estaba programada para la siguiente semana en México.

El doctor Hart se comunicó con un connotado médico, el director del Hospital de Traumatología y Ortopedia de Cuba, quien me atendió al día siguiente. Después de leer los resultados del diagnóstico hecho en mi país (México), me quitó el cabestrillo que inmovilizaba el hombro y brazo dañados y me pidió hacer ciertos movimientos. Solicitó luego que me sacaran una placa de Rx. Con la observación del movimiento de mi brazo dañado, la exploración física y la revisión de las placas de Rx, concluyó en el mismo sentido que su compatriota: ¡No requería intervención quirúrgica, sólo rehabilitación!

Grande era mi alegría. Pude entonces darme cuenta cabal de cómo un mismo diagnóstico médico puede ser interpretado o valorado de distinta manera y, en consecuencia, proceder de modo diferente. En lo único en que este notable especialista concordaba con los médicos peruanos y el mexicano era (como lo hizo dos días antes, el otro galeno cubano) en la administración del analgésico, “de última generación”.

Otra satisfacción más. El especialista que me atendió era el médico personal del entonces presidente

Fidel Castro, y de muchas personalidades de relieve mundial.

Al volver a México cancelé la intervención quirúrgica. Una semana después volví a la isla para una rehabilitación que duró 15 días. Dos meses después continúe con mi entrenamiento de fuerza y resistencia (levantamiento de pesas).

Cuando escribo estas líneas ha pasado más de un año del accidente; me siento perfectamente bien, sin ninguna limitación física en el hombro y el brazo afectados por la caída.

Esta experiencia me ha servido para reflexionar sobre los desafíos que enfrentamos los investigadores, y las dudas que se generan al avanzar en el conocimiento de los fenómenos: en mis charlas sobre metodología de la investigación científica siempre insisto en la necesidad de conseguir *toda la evidencia científica posible para tener una mayor certeza, a fin de formular un diagnóstico más objetivo y preciso para realizar una práctica con menores riesgos*. Esto debe hacerse, con mayor razón, cuando se trata de la salud (por ejemplo, recurriendo a una prueba más exacta –la Resonancia Magnética– para ratificar o rectificar el diagnóstico médico inicial, en este caso sustentado en placas de Rx).

Se pensaría que tal forma de proceder es la *correcta* en la práctica científica; sin embargo, en esta ocasión hubiera resultado contraproducente si mi conducta



se hubiese guiado por la certeza de una prueba como la referida, por los riesgos que conlleva cualquier intervención quirúrgica.

Del mismo modo, la práctica científica también señala la necesidad de buscar otras *opiniones fundamentadas en los marcos de la ciencia* para interpretar los hechos, en este caso, los resultados de exámenes clínicos. Tal manera de proceder es, sin duda, la más correcta porque permite elevar el nivel de objetividad del conocimiento.

Al recordar otros casos que conozco en el campo de la medicina planteo de nuevo varias interrogantes que caen en los terrenos de la Epistemología, la Filosofía y la Sociología:

- ¿Qué es la verdad científica?
- ¿En qué condiciones históricas se construye?
- ¿Cuál es la interpretación más correcta (o más apropiada) de la realidad?
- ¿A qué intereses y necesidades responde la formación académica de los profesionales de la medicina?
- ¿Quién hace la interpretación, y en qué condiciones sociales e institucionales?
- ¿De qué forma la organización social e institucional orienta la interpretación del proceso salud-enfermedad, así como la práctica médica?

De este conjunto de preguntas surge una, que ha motivado múltiples discusiones en libros y congresos científicos: ¿Puede la ciencia demostrar la objetividad de la realidad a través del llamado *método científico*?

Sin pretender agotar un tema tan complejo, permítaseme citar de nuevo a Gramsci, por considerar que sus ideas al respecto son esenciales para introducirnos en esta discusión: “Se puede sostener que es un error exigir a la ciencia como tal la prueba de la objetividad de la realidad, puesto que esta objetividad es una concepción del mundo, una filosofía, y no puede ser un dato científico. ¿Qué puede darnos la ciencia en esta dirección?” (*Ibid.*, p. 63).

Ya he dicho en otra parte del texto que en la definición de lo que es un conocimiento objetivo de la realidad está presente la ideología y los intereses de los grupos e instituciones sociales. Por ello, lo que es *objetivo* para ciertas personas, puede no serlo para otras. Pero plantear la cuestión de este modo podría llevarnos a la afirmación de que es imposible lograr un conocimiento objetivo de los procesos y fenómenos de la realidad. Para evitar caer en esta aberración propia del agnosticismo, o del idealismo subjetivo, continuemos leyendo a Gramsci, cuyas ideas sobre el proceso de investigación he corroborado en la práctica:

*La ciencia selecciona las sensaciones, los elementos primordiales del conocimiento; considera ciertas sensaciones como transitorias, como aparentes, como falaces, porque dependen de especiales condiciones individuales. El trabajo científico tiene dos aspectos principales: uno que incesantemente rectifica la manera de conocer, rectifica y refuerza los órganos de las sensaciones, elabora principios nuevos y complejos de inducción y deducción, es decir, afina los instrumentos mismos de la experiencia y su verificación; el otro, que aplica este conjunto instrumental (los instrumentos materiales y mentales) para establecer lo que en las sensaciones es necesario, distinguiéndolo de lo que es arbitrario, individual, transitorio. Se establece lo que es común a todos los hombres, lo que todos los hombres pueden verificar del mismo modo, independientemente los unos de los otros, porque han observado igualmente las condiciones técnicas de verificación. “Objetivo” significa simple y solamente esto: llámase objetivo, realidad objetiva, a aquella realidad que es verificada por todos los hombres, que es independiente de todo punto de vista, ya sea meramente particular o de grupo (Cuadernos de la cárcel: El materialismo histórico y..., op. cit., p. 63).*

Gramsci precisa la forma de proceder en la investigación científica: “La actividad crítica es la única posible en el sentido de poder resolver en forma crítica los problemas que se presentan como expresión del desarrollo histórico” (*Ibid.*, p. 155).

**Esta obra puede descargarse completa y sin costo de la página electrónica: [www.raulrojassoriano.com](http://www.raulrojassoriano.com)**

## XIV

### **Marcos teórico-conceptuales y su concreción fuera de las aulas escolares**

#### 1. Concepciones teóricas sobre el proceso salud-enfermedad y la práctica médica.

Como he planteado en un capítulo previo, existen distintas formas de interpretar la realidad y de orientar los procesos de investigación para analizar los fenómenos y procesos específicos de la naturaleza y la sociedad. Cuando se trata de situaciones que tienen que ver con la actividad humano-social se deja sentir con mayor fuerza la ideología\* del investiga-

---

\* Utilizo en esta obra la definición de Adolfo Sánchez Vázquez: “La ideología es: *a*) un conjunto de ideas acerca del mundo y la sociedad que: *b*) responde a intereses, aspiraciones o ideales de una clase social en un contexto social →

dor o de la institución que patrocina el proyecto de investigación.

En el campo de la salud humana se manifiesta por tanto la ideología, desde la selección de los problemas o temas a investigar hasta la manera como se plantean las conclusiones y sugerencias. Aquí nos interesa destacar lo referente al modo como se concibe la salud de acuerdo con los planteamientos teóricos existentes. Uno de éstos se basa en la definición que plantea la Organización Mundial de la Salud (OMS): “La salud es un estado de completo bienestar físico, mental y social y no solamente la ausencia de enfermedades y afecciones”.

Esta definición la hemos criticado diversos estudiosos de la medicina social, ya que la salud no es un estado, es decir, algo dado, inamovible, sino que se modifica de manera constante. Asimismo, se incluye el concepto de bienestar, el cual se encuentra en un nivel de abstracción elevado, similar al de salud, lo que no facilita la comprensión de este último concepto, al contrario, la complica. También se ha planteado que es una definición ahistórica, puesto que no considera las realidades específicas que se presentan en cada momento histórico (para una mayor discusión

---

dado y que: c) guía y justifica un comportamiento práctico de los hombres acorde con esos intereses, aspiraciones e ideales” (“La ideología de la ‘Neutralidad Ideológica’ en las ciencias sociales”, p. 120).

sobre el tema, véase mi libro: *Crisis, salud-enfermedad y práctica médica*).

Otra de las críticas se enfoca a los indicadores que utiliza dicho organismo mundial, pues se refieren básicamente a cuestiones que tienen que ver con la morbilidad (enfermedad) y mortalidad, por ejemplo: tasas de morbilidad específicas por causas, tasas de mortalidad general, mortalidad infantil y por causas específicas. También se incluyen los indicadores de recursos y actividades de salud: médicos, enfermeras, etcétera, por mil o diez mil habitantes; número de camas hospitalarias por mil habitantes; número de atenciones prestadas (consultas, visitas), y porcentaje de defunciones con atención médica. Asimismo, se consideran, para medir la salud de una población, los indicadores ambientales: porcentaje de población con agua potable y porcentaje con drenaje.

Pese a las objeciones señaladas, se continúa utilizando internacionalmente dicha definición y sus indicadores como referencia para “medir” la salud de un grupo humano, y cotejarla con la que tenía en otros periodos, y para realizar comparaciones con otras sociedades o países.

Como podemos observar, con excepción de los dos últimos indicadores (porcentaje de población con agua potable y drenaje), los demás se refieren a cuestiones que tienen que ver con expresiones de la enfermedad y de recursos para atenderla, y con la

mortalidad. Ello se debe a que la salud es un concepto más abstracto que la enfermedad, lo que vuelve complicado tratar de obtener indicadores relacionados con la salud.

También debe plantearse que la salud no es un aspecto contrario a la enfermedad, sino que entre ambos procesos existe un vínculo dialéctico, por lo que la salud y la enfermedad no pueden verse aislados, separados, sino formando un *continuum*, donde se pasa de una situación (salud) a otra (enfermedad) a veces de manera imperceptible o rápida; asimismo, como lo demuestra la práctica, se puede estar enfermo clínicamente (tener un tumor incipiente, por ejemplo) y sentirse sano, o estar saludable según las variables fisiológicas medidas a través de análisis de laboratorio y gabinete y, a la vez, sentirse enfermo. Solamente con un pensamiento dialéctico puede comprenderse que la salud y la enfermedad forman un entramado complejo, cambiante, contradictorio, de conformidad con las características de los medios social y físico en los que trabajan y viven los individuos.

La discusión sobre la salud no se queda sólo en el ámbito académico sino que se expresa en el discurso político, y la manera de concebir la salud orienta las políticas en este campo, así como la organización de los servicios médicos y la práctica de la medicina.

Al respecto cabe referir una experiencia que tuve el 7 de diciembre de 1983 en un congreso (“Visión 2000”) en el que presenté una ponencia intitulada: “La perspectiva de la salud pública en México”. El comentarista era el doctor José Narro Robles, jefe de los Servicios Médicos del entonces Departamento del Distrito Federal, y actualmente rector de la UNAM (2010).

Luego de exponer el tema con base en los planteamientos de la Sociología crítica que proporciona elementos teóricos y metodológicos para analizar cómo el sistema capitalista genera explotación y pobreza en la mayoría de la población, y *cómo afecta a la salud* el desempleo y subempleo que padece un significativo porcentaje de la población, hice referencia también a la existencia de un porcentaje elevado de personas que tienen una vivienda deteriorada y sin los servicios públicos, lo cual genera hacinamiento. Igualmente, me referí al alto porcentaje de población analfabeta o sólo con instrucción primaria, entre otros datos extraídos de las estadísticas oficiales. Luego de este análisis (que aquí resumo) concluí que *la salud de la población mexicana se había deteriorado profundamente en los últimos años*.

Al terminar mi participación, el doctor Narro Robles inició su intervención del siguiente modo: Voy a exponer la otra cara de la moneda y a demostrar que el



doctor Rojas Soriano miente... En primer lugar pese a la crisis económica que vivimos (que se inició en 1982), han disminuido las tasas de mortalidad infantil, mortalidad general y por causas específicas, así como las tasas de morbilidad (enfermedad); segundo, ha aumentado el número de médicos y enfermeras por cada mil habitantes; tercero, se han incrementado también las consultas y el número de camas hospitalarias por cada mil habitantes.

Después de hacer otros señalamientos de conformidad con los indicadores del concepto Salud de la OMS antes citados, el doctor Narro Robles concluyó: *la salud pública en nuestro país ha mejorado substancialmente en los últimos años.*

Como puede observarse existen, en este caso, dos formas distintas de analizar la salud, lo que nos lleva necesariamente a conclusiones totalmente opuestas.

Una vez que el doctor Narro Robles expuso su comentario, hice uso de la palabra para plantear lo siguiente:

1. Si se define la salud como la capacidad que tiene el individuo para realizar sus actividades asignadas por la sociedad, puede decirse que la “salud” ha mejorado ya que se dispone de una infraestructura por parte de las instituciones públicas (IMSS, ISSSTE, SSA) para *reparar la máquina humana*, a fin de que se reincorpore de

inmediato a los procesos productivos para que no se pierda la exigencia fundamental del capitalismo: mantener a toda costa la capacidad del individuo para generar plusvalía. En cambio, si se concibe la salud como *la capacidad que tiene el individuo para desarrollar todas sus potencialidades físicas, intelectuales, espirituales y artísticas, de conformidad con su ambiente social y físico*, puede concluirse que la gran mayoría de las personas tienen serias dificultades para alcanzar sus metas y aspiraciones individuales y sociales. Por lo tanto, la salud se ha deteriorado severamente en nuestro país porque las características del sistema capitalista no permiten que las personas tengan acceso a los satisfactores básicos para que puedan desarrollarse como seres humanos.

2. Debe señalarse que las estadísticas en nuestro país, por ejemplo las tasas de morbimortalidad, hacen referencia a promedios, lo que lleva a ocultar la verdadera realidad. Por ejemplo, la tasa de mortalidad infantil, que es un indicador sensible del desarrollo de un país, es para el caso de México, en 1985, de 40 defunciones de niños menores de un año de edad por mil nacidos vivos; si se analiza esta información de acuerdo con la clase y el grupo social específico al que pertenecen los individuos, puede

concluirse que en aquellos grupos marginados, urbanos, rurales e indígenas, la tasa de mortalidad infantil es superior a 60 por mil nacidos vivos, mientras que la que se refiere a los grupos privilegiados se reduce a 5 o 6 por mil nacidos vivos (tasa similar a la de un país desarrollado). Lo mismo sucede con las enfermedades infecciosas y las crónico-degenerativas: en los sectores pobres de la población se observan mayores tasas de morbilidad en comparación con los grupos con poder económico.

3. También debe tenerse en cuenta que mucha gente continúa trabajando incluso con problemas de salud, y que muchos casos de enfermedades infecciosas que afectan los sistemas respiratorio y digestivo, al igual que las crónico-degenerativas como la diabetes, diversos tipos de cánceres, artritis y patologías cardiovasculares, entre otras, *no se registran en las estadísticas oficiales*.
4. También un porcentaje significativo de personas no asisten a los servicios médicos para atender sus enfermedades y afecciones (aunque tengan acceso a instituciones de seguridad social), o lo hacen cuando *sienten* que la salud se ha deteriorado, lo que reduce las posibilidades de curación. El asunto se complica si nos referimos a la población que carece de seguridad

social, y que es, aproximadamente, el 50 por ciento.

De acuerdo con todo lo anterior, ratificamos nuestra conclusión: La salud pública de nuestro país se ha deteriorado profundamente, pese al incremento de los recursos para la atención de la enfermedad, pues las llamadas “instituciones de salud” son, en realidad, lugares para atender la enfermedad, aunque en varias ocasiones la práctica médica inadecuada genera daños a la salud (*iatrogénesis*).

Como puede observarse se parte de marcos conceptuales diferentes y se llega a conclusiones opuestas.

Un caso que sirve para ilustrar la concepción de la salud-enfermedad y de la práctica médica considerando el concepto de clase social es el que se refiere a la influenza A/H1N1 que surgió en nuestro país en abril de 2009.

En el siguiente capítulo se transcribe la grabación del programa de Radio UNAM (“Tiempo de Análisis”) sobre la influenza, en el que participé, y que se transmitió el 13 de mayo de 2009, a escala nacional. Con esto pretendo demostrar, de acuerdo con el enfoque sociológico, que el virus que provoca dicha enfermedad no es el que ocasiona la muerte, sino las condiciones de pobreza y, como resultado de ésta, la falta de atención médica oportuna y adecuada para un diagnóstico y tratamiento correcto de la enfermedad.

Con respecto a la polémica que sostuve con el doctor Narro Robles, puedo decir que significó para mí un aprendizaje significativo por la calidad del adversario intelectual, al igual que la discusión sobre la epidemia de la Influenza en la que participé, en noviembre de 2009, con autoridades del sector Salud del país y que relato brevemente en el siguiente capítulo.

Gramsci se refiere a la disputa intelectual en los siguientes términos, expresando, a la vez, sus recomendaciones:

*No es muy “científico”, o más simplemente, “muy serio”, elegir entre los adversarios a los más mediocres y estúpidos; y tampoco, elegir de entre las opiniones de los adversarios las menos esenciales y las más ocasionales, y presumir así de haber “destruido” a “todo” el adversario porque se ha destruido una de sus opiniones secundarias e incidentales; o de haber destruido una ideología o una doctrina porque se ha demostrado la insuficiencia teórica de sus defensores. Sin embargo, “es preciso ser justos con los adversarios” en el sentido de que es necesario esforzarse por comprender lo que éstos han querido decir realmente, y no detenerse maliciosamente en los significados superficiales e inmediatos de sus expresiones (Cuadernos de la cárcel: El materialismo histórico y..., op. cit., p. 140. El énfasis es mío).*

# *El arte de hablar y escribir*

Experiencias y recomendaciones



**Raúl Rojas Soriano**



Edición revisada y aumentada

PLAZA Y VALDES

**P Y V**

EDITORES

En la fotografía superior derecha el autor imparte un curso en Argentina, en noviembre de 1994, y en la fotografía inferior dirige un mitin en Emiliano Zapata, Morelos, en mayo de 1973.

Primera edición: febrero del 2001  
Segunda edición: abril del 2001  
Tercera edición: junio del 2001  
Cuarta edición: marzo del 2002  
Quinta edición: octubre del 2002  
Sexta edición: marzo del 2003  
Séptima edición: noviembre del 2003  
Octava edición: agosto del 2004  
Novena edición: mayo del 2006  
Décima edición: diciembre del 2007  
Décimo primera edición: julio del 2008  
Décimo segunda edición: septiembre del 2009  
Décimo tercera edición: mayo del 2011

**El arte de hablar y escribir.  
Experiencias y recomendaciones**

© Raúl Rojas Soriano  
© Plaza y Valdés, S.A. de C.V.

Derechos exclusivos de edición reservados para todos los países de habla española. Prohibida la reproducción total o parcial por cualquier medio sin autorización escrita de los editores.

ISBN: 968-856-892-9

Impreso en México / *Printed in Mexico*

<p><a href="http://www.raulrojassoriano.com">www.raulrojassoriano.com</a> <a href="http://www.facebook.com/rojassorianoraul">www.facebook.com/rojassorianoraul</a> @RojasSorianoR</p>
---

**Esta obra puede descargarse completa y sin costo de la  
página electrónica: [www.raulrojassoriano.com](http://www.raulrojassoriano.com)**

## Capítulo XX

### Grupos difíciles para el conferenciante

1. En cierto momento debemos disertar en grupos cuyas características relativas a su formación académica resultan aparentemente incompatibles para aceptar a un orador con una preparación y un enfoque diferentes sobre una materia específica.

Relato aquí la experiencia que viví en el Instituto Nacional de Pediatría, en octubre de 1987, donde debía dictar a médicos y enfermeras una conferencia sobre los aspectos sociales del proceso salud-enfermedad y de la práctica médica. La charla –cabe apuntar– no era del agrado del director de ese instituto pues estaba en desacuerdo con mis ideas sobre la cuestión que abordaría.

Al entregarme la invitación las organizadoras del acto me advirtieron que para la inmensa mayoría del personal



médico de dicha institución *lo social* no existe; por lo mismo, el enfoque biomédico se encuentra consolidado en la práctica de los galenos a quienes dictaría la conferencia.

Asimismo, me anunciaron los cambios estratégicos realizados sobre el tema de la ponencia, cuyo título original era: “Sociología médica. Investigación en salud”. Para no sobresaltar a los asistentes, las coordinadoras (catalogadas por sus compañeros y por la dirección de ese instituto como subversivas y comunistas) decidieron imprimir los carteles, para divulgar la plática, sólo con el subtítulo: “Investigación en salud”.

Por si fuera poco, se suprimió la carrera que estudié. Así, en los anuncios sólo quedó, para despistar, el grado (*doctor*) sin especificar la profesión (*Sociología*).

2. Abrí la disertación siguiendo una estrategia: destacar en primer lugar la trascendencia de la medicina clínica, así como reconocer la dimensión biológica en el proceso salud-enfermedad. En razón de ello, señalé la necesidad de alcanzar una excelente preparación académica para comprender las distintas entidades nosológicas, así como el manejo correcto de los procedimientos para el diagnóstico, terapéutica y pronóstico de la enfermedad. Sin tales requisitos, insistí, no podría ejercerse la profesión de modo adecuado y oportuno.

Después, expuse los aspectos sociales en torno a la salud-enfermedad y la práctica médica. Para ello, y con-

tra mi costumbre, recurrí a los planteamientos del secretario de Salud (1982-1988) expuestos en los *Cuadernos de la Secretaría de Salud* (núm. 11, p. 12):

*La salud de la población es el resultado de la estructura y funcionamiento de la sociedad en su conjunto, es decir, de la manera como se distribuye el producto social hacia el interior de la misma. En este sentido, la atención primaria a la salud interactúa con otros componentes del desarrollo social como son el trabajo, la educación y la urbanización, entre otros.*

Para no sentirme mal al citar a dicho funcionario, a quien he criticado públicamente pero cuyas ideas en este caso son válidas en términos generales, recordé “para mis adentros” lo escrito por Antonio Gramsci: “Un grupo social puede apoderarse de la ‘ciencia’ de otro grupo sin aceptar su ideología” (*Introducción a la filosofía de la praxis*, p. 92).

De acuerdo con esta línea de exposición cité, además, el Plan Nacional de Desarrollo del gobierno de Miguel de la Madrid. En el rubro Salud se apunta:

*Es necesario destacar que la salud es una resultante de la interacción de factores biológicos, ambientales, económicos y sociales. Con este contexto, en la medida que la población disponga de empleo, de una dieta alimenticia equili-*

*brada, de una vivienda higiénica, de servicios de agua potable y drenaje, de un hábitat salubre, de educación y de servicios que le permitan ocupar adecuadamente su tiempo libre, en esa medida estarán los habitantes en mejores posibilidades de resistir a los agentes que producen la enfermedad y la muerte (p. 245).*

3. Recordé al grupo de facultativos (médicos) y enfermeras que asistieron a la plática, la sugerencia de Bernardino Ramazzini, quien hace tres siglos ponía de relieve la necesidad de formular al paciente esta cuestión: “***Dime en qué trabajas, y te diré entonces de qué te enfermas***”.

Tal planteamiento debe obligarnos a superar el modelo biologista que se orienta hacia una práctica individual, hospitalaria y curativa, y el cual muestra una visión reduccionista del proceso salud-enfermedad.

Para apoyar la exigencia de valorar *lo social* tanto en la determinación de las causas de los padecimientos como en su tratamiento, mencioné a otro galeno, el presidente Salvador Allende, quien expresó, en un discurso histórico pronunciado en la ciudad de Guadalajara, en diciembre de 1972, la trascendencia de que “el médico levante su voz para reclamar que la medicina llegue a las barriadas populares y, fundamentalmente, a los sectores campesinos”.

4. Por justicia refiero la conducta favorable de las cuarenta profesionales de enfermería presentes; ellas se inclinaban por ahondar en las cuestiones sociales, reafirmando el interés visto durante su formación: su deseo de superar el enfoque biologista predominante en las clínicas y hospitales.

En relación con los especialistas del Instituto Nacional de Pediatría devino lo esperado, pues revelaron poca disposición para escuchar planteamientos sobre la influencia *social* en la generación de las diversas patologías, y en su ejercicio profesional.

Aun así, expuse el argumento del doctor Manuel Velasco Suárez, quien días antes de la conferencia, dijo, en su calidad de director del Hospital Juárez:

*Sin necesidad de contar con muchas camas se podría mejorar sustancialmente la atención médica de las instituciones gubernamentales mediante una nueva actitud de los médicos, que tendrían que salir de sus centros de salud y de los hospitales para prevenir las enfermedades (periódico Unomásuno, 24 de octubre de 1987, p. 2).*

Mientras analizaba la forma como las variables sociales influyen en el proceso salud-enfermedad y en la práctica médica, los galenos, tal como previeron las organizadoras

de la jornada, empezaron a abandonar la sala, salvo siete de ellos que se quedaron a escuchar mi alocución.

5. Hice ver a los asistentes lo negativo de rechazar la influencia de *lo social*, pues esa actitud no favorecía el desarrollo de la medicina; por si fuera poco, la historia de nuestro país revelaba que el modelo biologista y el tratamiento curativo no habían abatido substancialmente los ingentes problemas de salud de las mayorías.

Hablé, igualmente, sobre los investigadores cuyas aportaciones consolidaron dicha ciencia, por ejemplo, Pasteur, Koch y otros muchos. Ellos mostraron siempre un espíritu abierto a la crítica y no centraron su preocupación sólo en tratar los padecimientos. Pasteur decía: “Al meditar sobre la enfermedad nunca pienso en encontrar un remedio para ella sino, en cambio, en hallar los medios para prevenirla” (René Dubos, *Pasteur y la ciencia moderna*, p. 117).

Al concluir la plática varias compañeras de enfermería manifestaron su identificación con mis planteamientos, puesto que ellas sí comprendían –en sus propias palabras– el peso de los aspectos sociales en la etiología de los males y en la práctica médica. Esto se debía, según las enfermeras, al contacto directo que tienen con el paciente y al conocimiento de su problemática familiar y social, mientras que los galenos se dedican básicamente a estudiar los expedientes clínicos; ven a la dolencia mas no al enfermo.

6. Las organizadoras del acto comentaron que el hecho de que alguien diserte ante los médicos sin llevar bata blanca se toma como una ofensa para ellos, pues el personal del Instituto Nacional de Pediatría se cree la flor y nata en su campo.

Tal actitud revela los elementos ideológicos (valores, prejuicios, ideas, representaciones) presentes en la formación y en el ejercicio de la carrera. El color de la ropa y el estetoscopio ceñido al cuello del galeno simbolizan el conocimiento y, por lo tanto, el poder de que dispone para enfrentar a la enfermedad y a la muerte.

Desde esa perspectiva tenía una gran desventaja frente a los profesionales de la medicina, ya que pese a ir de traje y con mi distintivo de la UNAM colocado en la solapa del saco, no llevaba la vestimenta que expresa, aunque ellos lo nieguen, el símbolo de su dominio, el cual había experimentado cuando trabajé como sociólogo en el Centro Médico Nacional, de 1973 a 1977.

7. En febrero de 1988 regresé a ese hospital para dictar una plática similar a quienes se inscribieron para cursar su residencia.

Los cuarenta integrantes del curso propedéutico reconocieron la trascendencia de las cuestiones sociales en su profesión, contrariamente a la actitud asumida por quienes ya laboraban de planta en ese lugar.

Los médicos que comenzaban su especialización volvían de su servicio social en donde muchos vivieron experiencias con poblaciones marginadas en el campo y la ciudad. Hice votos para que no se dejaran absorber por el enfoque biologista e individualista que ha sentado sus reales en dicho instituto.

Años después, en el otoño de 1995, impartí a ochenta especialistas del Hospital Primero de Octubre del ISSSTE una charla similar a la del Instituto Nacional de Pediatría.

La crisis que enfrentó el país a partir de diciembre de 1994 irrogó (ocasionó perjuicios) en el abastecimiento de fármacos y materiales de curación a los hospitales, así como en el mantenimiento de los equipos y edificios, al igual que en las condiciones de trabajo de los galenos. *Se les exigía hacer más con menos recursos.*

Para mi sorpresa, todos los expertos de la medicina se quedaron a la plática; no sólo eso, su participación fue bastante amplia, y a veces apasionada, tanto para preguntar sobre la influencia de las variables sociales en el proceso salud-enfermedad y en la práctica médica, como para relatar sus vivencias.

Aproveché la oportunidad para comentarles la conducta de los facultativos del Instituto Nacional de Pediatría. Me di cuenta en ese momento de un fenómeno: *el cambio de actitud que no pudieron hacer las palabras lo consiguió la crisis económica, pues ésta obligó a muchos a considerar la influencia de los factores sociales en la etiología de la morbimortalidad.*

## Capítulo XXI

### **Desafíos y satisfacciones en un curso-taller impartido en Palenque, Chiapas**

1. Muchas experiencias y satisfacciones me han dejado los actos académicos donde he participado. Entre los que más recuerdo, y que me han ayudado a sentir menos pesada la estancia lejos de la familia, sobresale el curso-taller que tuvo lugar en la ciudad de Palenque, en El Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos, del estado de Chiapas. Quizá las condiciones en las que se efectuó, así como el tipo de concurrentes, son los motivos especiales para conservarlo vivo en mi memoria.

Se llevó a cabo del 29 de abril al 1 de mayo de 1999, justo unos días después de iniciada la huelga estudiantil en la UNAM, en la que intervenía activamente como profesor y padre de familia. Reinaba la incertidumbre so-



bre cuándo culminaría el conflicto –por la represión o la negociación entre las partes–, y en qué condiciones retornaríamos a las actividades académicas.

Dicha inseguridad me inquietaba, y en cierto momento valoré la posibilidad de posponer el curso-taller sobre metodología de la investigación en salud, pues no deseaba alejarme de donde se desarrollaban los acontecimientos. Además, pensaba, si fuese necesario regresar de inmediato a la ciudad de México, esto no sería sencillo dado que dicha población chiapaneca –pese a ser un centro turístico de importancia– no se halla debidamente comunicada por vía aérea.

2. Me sobrepuse a tales circunstancias y acepté el reto (aunque el verdadero desafío estaba por venir), estimulado en parte por ser un tema de mi preferencia y, según lo expuse, por la clase de participantes inscritos, en total 45 personas, de las cuales 22 provenían de San Cristóbal de las Casas, Chiapas.

Los integrantes acababan de concluir sus estudios como técnicos médicos, comunitarios y farmacéuticos, y requerían de elementos metodológicos para sus trabajos de tesis.

La mayor parte pertenecía a comunidades indígenas del área de influencia del conflicto armado, que surgió con el levantamiento zapatista el 1 de enero de 1994. Casi todos hablaban una lengua indígena, además del español.

A la intranquilidad por el desenlace imprevisto de la huelga estudiantil, se agregó mi traslado de la ciudad de México a la de Palenque, Chiapas. No obstante el cansancio que experimentaba luego de varios días y noches de intensa actividad política, me levanté a las 5 de la mañana del 29 de abril para tomar el avión de México a Villahermosa, Tabasco. Ahí me esperarían los directivos de la institución para transportarme por vía terrestre a Palenque, viaje cuya duración es de dos horas, aproximadamente.

El curso-taller se programó para iniciar a las 10 de la mañana. En la fecha señalada el calor en la zona era agobiante y el aula asignada carecía de un sistema adecuado de ventilación.

3. De conformidad con lo anotado en el capítulo v, solicité, antes de mi llegada a Palenque, colocar las sillas en círculo, para interactuar más fácilmente con los miembros del grupo.

Pese a la experiencia adquirida al coordinar decenas de cursos de este tipo dentro y fuera del país, *confieso que los primeros minutos resultaron un tanto complicados*, pues me encontraba frente a personas a quienes las autoridades escolares les demandaron asistir al curso-taller como una exigencia académica para trabajar en sus tesis.

Percibía en los pasantes una mezcla de tensión y cierto escepticismo; esto los volvía poco receptivos. Pensé en una idea quizá presente en ellos, *escuchaban a alguien con otro marco cultural* y, por ende, con ca-

racterísticas y necesidades diferentes a las suyas, no obstante mi esfuerzo por contextualizar los planteamientos metodológicos, en función del medio rural-indígena de donde eran los participantes, y en el cual se desempeñarían profesionalmente.

4. Para dar el “salto” y superar el momento difícil de comunicación prevaleciente al principio, ello con el propósito, primero, de ser aceptado como parte del grupo y, segundo, conseguir su participación activa y entusiasta en el proceso de enseñanza-aprendizaje, decidí *lanzarme a fondo*.

Como uno de los temas preliminares del curso-taller se refería al análisis de la problemática de salud y a las prácticas para prevenir y tratar las patologías, pregunté a los asistentes tanto por el tipo de afecciones más frecuentes en sus comunidades, como por los procedimientos tradicionales de uso cotidiano para curarlos.

Nadie se atrevía a hablar; fue en ese instante que rememoré ciertos padecimientos existentes en la comunidad del estado de Morelos, de donde soy originario, y el modo de atenderlos. Les hablé de “el mal de ojo”, “el mal aire”, “el susto”, “las espinas que caminan”, el empacho, y de otros males que en el medio rural e indígena aún se valoran como enfermedades o padecimientos.

Les relaté cómo se curan algunos de ellos en mi pueblo. Por ejemplo, en el tratamiento para el empacho se le indica al enfermo acostarse boca abajo para untarle

ceniza caliente en la espalda; se procede luego con las dos manos a jalar la columna vertebral, aunque en el medio rural e indígena la frase utilizada es: “se truena el espinazo”.

“El mal de ojo” se cataloga como un padecimiento cuya etiología, se cree, puede ser la envidia que una persona despierta en quien posee la propiedad de “hacer daño” con la mirada. Su manifestación más evidente es un malestar indefinido sin una causa perceptible, a veces con elevación de la temperatura corporal (“está achacoso”, se dice).

Para esta clase de enfermedad las curanderas (y a falta de éstas las madres) usan una planta denominada “jarilla” o, como sucedáneo, un manojo de ruda, y con un huevo fresco pasan éste y las ramas por todo el cuerpo de quien padece “el mal de ojo”, procurando realizar un movimiento en cruz. En tanto, la curandera reza.

Para que el individuo sane se aconseja llevar a cabo esta práctica una o dos veces al día (según la gravedad del daño), y durante cuando menos dos jornadas seguidas. Cabe mencionar que una vez concluida cada sesión, el *blanquillo*\* se rompe y se deposita en una taza, la cual se coloca debajo de la cama del enfermo “para que absorba el daño”. Si éste existe la *clara* muestra otra com-

---

\* En el medio rural este vocablo es sinónimo de huevo. El diccionario de El Colegio de México registra esta voz.

posición distinta de aquélla que tiene en un producto normal, señalan los médicos tradicionales.

Para extraer “las espinas que caminan” a fin de evitar que penetren más profundamente en el cuerpo, se sigue este procedimiento: se hace un amasijo con cucarachas y velas de cebo, el cual se unta en el lugar por donde se introdujo la espina, cubriéndose con una venda. Al otro día aquélla resulta fácil de sacar.

Asimismo, para terminar con una hemorragia causada por una cortadura, se elabora una malla con telaraña (que abunda en las casas cuyos techos son de palma), y con tal apósito se tapona la herida.

Varias de estas prácticas las observé, en tanto que otras las experimenté en carne propia siendo niño, comenté a los participantes del curso-taller.

5. Mientras describía tales experiencias advertí en ellos una metamorfosis en su actitud: *sus rostros antes adustos exhibían ahora una leve sonrisa*. Poco a poco fue desapareciendo la tensión; sentí en ese momento un cambio cualitativo en la conducta de los asistentes, toda vez que “hablaba ya en su mismo idioma”.

Algunos se animaron a exponer los padecimientos y terapéuticas prevalecientes en las comunidades donde vivían o laboraban. La modificación en el comportamiento del grupo se percibía en el ambiente.

Luego de la primera parte de la jornada, que duró dos horas, organicé el trabajo en taller; se formaron equipos

de seis personas para discutir temas del programa tomando en cuenta el contexto de su realidad cotidiana.

Concluida dicha actividad nos reunimos en el horario vespertino para la sesión plenaria.

De acuerdo con lo señalado en el capítulo XVI, procuro vencer la resistencia del grupo para que acepte un cambio de estrategia: *yo designaré a quien leerá las conclusiones del equipo, no éste.*

Tal medida la planteo antes de la discusión en cada subgrupo. La justifico para *incitar la participación activa de todos sus integrantes*, verbigracia, sugerir ideas, tomar notas sobre el desarrollo del debate, realizar resúmenes, etcétera. Con tal modo de proceder cualquiera estará en posibilidad de leer las aportaciones respectivas.

Por si fuera poco, *quien resulte elegido debe pasar al frente del grupo*. Cabe apuntar que aunque las sillas se coloquen en círculo, el frente se entiende como el lugar donde se halla el ponente. Ello le otorga otro significado al hecho de expresarse en público, pues el designado debe dejar su “sitio seguro” para dirigir la palabra a sus compañeros desde otro punto, identificado como el que corresponde al profesor o coordinador. La metodología a la que recurro para efectuar este tipo de trabajo la describo con detalle en mi libro *Formación de investigadores educativos*.

Pese a estar enterados de que quizá fuesen elegidos para exponer, en dicho curso-taller advertí una reacción símil

a la de otras partes: angustia en muchos, quienes acaso deseaban no hablar de buenas a primeras. No existía, de momento, otra estrategia para inducir la participación.

6. Durante la segunda jornada los concurrentes aún se resistían a intervenir *motu proprio* si demandaba sus opiniones sobre los aspectos tratados, o si debían dar a conocer los aportes del trabajo colectivo, sólo algunos empezaban a perder el miedo y exteriorizaban sus dudas.

Fue al tercer y último día cuando modifiqué la táctica para conseguir el objetivo trazado. Ya no seleccionaría a las personas de cada equipo para que enunciaran los resultados de sus discusiones respectivas. Era indispensable “otro salto”.

*Valoré en esos minutos la trascendencia de que los asistentes asumieran una nueva responsabilidad: serían miembros espontáneos quienes hablarían y, encima, deberían pasar a donde yo me encontraba.* Por lo tanto, coloqué una silla vacía a mi lado y les dije: “Preciso de su ayuda para elevar el nivel del curso; requiero de un voluntario para ocupar este asiento, con el propósito de que presente los avances o dudas que se tengan”.

Como lo esperaba, la gente no se atrevía a dar el paso decisivo. Insistí de nuevo en la importancia de animarse a dejar el anonimato, pues existía un ambiente de compañerismo y, además, el grupo, y yo como parte de él,

asistíamos para enseñar y, a la vez, para aprender, de conformidad con los planteamientos de Gramsci y Freire.

Por fin una persona hizo suyo el desafío; pasó, por consiguiente, a ocupar el “sitio de honor”, como designé a la silla vacía. Otros se decidieron a romper su silencio cuando manifestaba a los participantes que no deseaba ver ese lugar *solo*. Sabíamos que muchos hacían un gran esfuerzo para afrontar el reto; por lo mismo, recompensábamos su disposición con un aplauso.

7. Para cuando principió la postrer sesión, la batalla se había ganado. Reinaba un ambiente de confianza en el grupo y la comunicación resultaba fluida pues existía una completa identificación entre los asistentes. La gente controló su temor de hacer uso de la palabra dado que sobraban interesados en participar. Tomaba en cuenta primero a quienes aún no hablaban o lo habían hecho poco.

Disfrutábamos realmente de esos momentos del proceso educativo y, por mi parte, dejé un poco de preocuparme por el devenir del movimiento estudiantil de la UNAM. Recordaba que al llegar a Palenque tenía signos de lasitud por las vicisitudes referidas; al culminar la jornada académica el cansancio dio paso a una gran laxitud (relajamiento).

8. La clausura fue sumamente emotiva. Percibía en los pasantes sentimientos contrapuestos, mismos que yo experimentaba: el de sentirse contentos, pues el curso-



taller llegaba a su fin; mas, por otro lado, el anhelo de que no concluyera para seguir gozando de instantes placenteros en los que nos solazaban las bromas y comentarios surgidos espontáneamente en el grupo.

Les di a conocer un pensamiento, y ahora lo reafirmo: yo fui quien más aprendió en esos días; en razón de ello les agradecí su disposición de abrirme sus mentes y corazones para así adentrarme un poco en su cosmovisión.

Como una muestra de mi reconocimiento a su empeño y exultación evoqué el bello poema de Nezahualcóyotl, plasmado en el capítulo XVIII, en donde indico la fuente, y también como una propensión hacia el rescate de nuestra cultura prehispánica. Me atrevo a transcribirlo aquí para que, cual ósculo que embelesa, perdure en tu retentiva histórica, estimado lector:

*Ihuan axcan quimati noyolo  
nicaqui se cuicatl  
niquiti se xochitzintli  
oninequisquia  
amo queman ixpolihui*

*Por fin lo comprende mi corazón:  
escucho un canto,  
contemplo una flor...  
¡Ojalá no se marchiten!*