

---

# MODERNIZACIÓN PRODUCTIVA Y SALUD DE LOS TRABAJADORES EN MÉXICO

*Silvia Tamez González\**

Los profundos cambios económicos y sociales observados en el inicio de la década de los ochenta conformaron la respuesta a la crisis por la que atravesaban las diversas economías a nivel mundial y tuvieron como principal objetivo establecer las condiciones necesarias para arribar a un nuevo modelo de acumulación cuyo rasgo distintivo tomó cuerpo en la política neoliberal y en el establecimiento de lo que se denominó un nuevo orden económico internacional.

En México, dicho proceso se expresó, de manera sustancial, en cambios importantes dentro de la política social y en el aparato productivo. La modernidad constituyó la piedra angular del discurso oficial; en el terreno económico, se realizó una reestructuración acompañada de reconversión selectiva de algunos procesos industriales y de los servicios, sentando así los precedentes para el establecimiento de las bases del proyecto de modernización productiva.

La naturaleza del proceso arriba referido implicó cambios prácticamente en todos los aspectos de la vida nacional y, por supuesto, también en las condiciones de vida y de trabajo de amplios sectores de la población. Los efectos de dichos cambios en los perfiles de salud empiezan apenas a ser abordados como objeto de estudio en la medicina social y de la epidemiología. En tal sentido, este trabajo representa un acercamiento al problema mencionado, con especial énfasis en el impacto de la modernización en la salud de los trabajadores. Dicho acercamiento tiene como propósito central problematizar sobre el tema desde un punto de vista general y establecer algunas líneas de análisis futuro.

El análisis está sustentado a partir de los siguientes planteamientos:

— La modernización económica está acentuando la heterogeneidad del aparato

---

\* Profesora de la Universidad Autónoma Metropolitana-Xochimilco.

productivo y, por consiguiente, la desigualdad tecnológica y de formas de organización del trabajo prevaletentes en el país desde los inicios de su industrialización. La coexistencia de procesos con un desarrollo tecnológico atrasado, en contraste con procesos de trabajo que incorporan innovaciones tecnológicas de punta, es cada vez más evidente, abarcando diferentes niveles del aparato productivo. Es decir, el desfase tecnológico se torna más significativo y puede ser observado desde el nivel de un proceso de trabajo específico, hasta el nacional, pasando por importantes diferencias regionales.

— La modernización productiva no es un proceso que inicia de manera tajante en la década de los ochenta, sino más bien debe ser considerado como expresión de continuidad de un proceso de acumulación de capital que ha experimentado muchas dificultades a lo largo de su historia, pero sobre todo durante las dos últimas décadas. Por tanto, el análisis de los daños a la salud debe ser enfocado desde esta perspectiva.

— Desde el punto de vista de la salud, la heterogeneidad productiva, sobre todo la vinculada con las diferentes regiones del país, se relaciona con los cambios observados en el perfil de los daños, lo que ha dado lugar a que recientemente se plantee que existe una "polarización epidemiológica",<sup>1</sup> entendiendo como tal la existencia de "...una distribución diferencial de los daños a la salud que muestra una imagen de separación de los extremos a través del tiempo".<sup>2</sup>

— Una de las limitaciones de orden metodológico del trabajo consiste en que el análisis de los daños a la salud se realizó básicamente a partir de la evolución de la esperanza de vida y mortalidad, excluyendo la morbilidad debido a la ausencia de fuentes de información que permitan un análisis confiable de este indicador.

El trabajo está conformado por una primera parte, en la que se hace una caracterización de la estrategia modernizadora impulsada por el Estado mexicano y de su posible impacto en las condiciones de vida y de trabajo de la población. Posteriormente se presenta un análisis de la situación de salud de la población en general, para continuar con una reflexión acerca de la distribución regional de los daños con objeto de identificar las características del fenómeno de polarización. La última parte del trabajo consiste en el análisis de la evolución de la mortalidad general y por causa y de la esperanza de vida en los grupos en edad productiva como una forma de acercamiento a la situación de salud de los trabajadores.

<sup>1</sup> Rafael Lozano y cols., "La polarización epidemiológica en México: mortalidad por causas y desigualdad social", *Memorias de la IV Reunión Nacional de la SOMEDE*, 1990 (en prensa).

<sup>2</sup> *Ibid.*

## Antecedentes de la modernización productiva en México

De acuerdo con algunos estudiosos del tema,<sup>3,4</sup> durante el periodo comprendido desde principios de la década de los setenta y hasta 1982 se inicia en el país una etapa de crisis llamada de "transición". Durante este periodo se hace evidente el agotamiento del modelo de "sustitución de importaciones", coincidiendo esta situación con la crisis internacional y con el crecimiento sostenido del endeudamiento del país. Durante este periodo tiene lugar una aparente recuperación de la política social, caracterizada por un amplio presupuesto para el gasto del sector público. Según la Comisión Económica para América Latina (CEPAL), entre 1978 y 1981 este rubro alcanzó un índice de participación superior al 45 por ciento del Producto Interno Bruto (PIB).

Sin embargo, a partir de 1981 se observa una caída acelerada de los precios del petróleo, acompañada del alza de las tasas de interés de la deuda externa, la cual pasó del 66 por ciento de los ingresos totales del país en 1979 al 84.5 por ciento en 1980, para alcanzar en 1981 el 81 por ciento, proporción que representó, a su vez, el 54 por ciento del total de los ingresos generados por las ventas de petróleo.<sup>5</sup>

A partir de 1982 se evidencia la crisis más profunda que ha vivido el país en las últimas cinco décadas, con una caída casi generalizada de todos los indicadores de crecimiento económico, situación que propicia el surgimiento de un proyecto que promueve profundos cambios económicos y que tiene como objetivo primordial cambiar las bases sobre las que se venía dando el proceso de acumulación de capital, y que asume de manera abierta las reglas del juego neoliberal.

De esta manera se van perfilando las características de este "nuevo modelo de reproducción de capital", el cual acentúa y formaliza las tendencias económicas fundamentales observadas durante las últimas décadas: prioridad del mercado externo sobre el interno y entrada casi irrestricta a los capitales extranjeros. En la actualidad, esta política económica es impulsada por el Estado mexicano a partir de la vinculación con otros mercados, en especial con Estados Unidos y Canadá, sin dejar de mirar hacia otros países, tales como los que están ubicados en la cuenca del Pacífico y los que conforman la comunidad de países europeos.

La efectividad de los cambios estructurales realizados en los últimos años para frenar el deterioro económico del país y de las condiciones de vida de amplios

<sup>3</sup> Adrián Sotelo, "Nuevo patrón de acumulación de capital en México", en Esthela Garza, *Testimonios de la crisis, reestructuración productiva...*, op. cit., pp. 73-80.

<sup>4</sup> Enrique de la Garza, "Desindustrialización y reconversión en México", *El Cotidiano*, núm. 21, 1988, p. 2.

<sup>5</sup> Adrián Sotelo, op. cit., p. 75.

sectores de la población es, en alguna medida, una moneda echada al aire y la suerte que corramos podrá ser valorada al finalizar la presente década.

### Estrategias para la modernización productiva

Diversos autores coinciden con el planteamiento de que en los países capitalistas se han impulsado dos tipos de estrategias para enfrentar la crisis económica. La primera, corresponde al modelo conocido como de "macrorregulación",<sup>6</sup> o también denominada "solución política coyuntural",<sup>7</sup> la cual está centrada en el problema de la creación del valor, de su reparto entre salarios y ganancias, concibiendo la relación salarial como un costo de producción. La segunda estrategia llamada "solución productiva estructural" está orientada a resolver el problema de la productividad.

La primera estrategia persigue cambios en la reglamentación laboral, y está dirigida a cambiar la relación salarial generada en épocas anteriores, a romper con las formas estables de contratación, a disminuir las prestaciones sociales y a debilitar las organizaciones sindicales. La segunda, sustentada en la producción flexible, significa una transformación substancial de los procesos de trabajo a partir de innovaciones tecnológicas y cambios en su organización y a su vez cambios en la condición obrera, ya que se requiere de un trabajador más integrado en sus funciones manuales e intelectuales. Desde el punto de vista económico, esta estrategia supone reactivación de los procesos productivos, mayor generación de riqueza, así como una distribución relativamente equitativa de la misma.

Las estrategias mencionadas expresan proyectos económicos muy diferentes en cuanto a las normas de consumo y reproducción de la fuerza de trabajo, lo que significa —a su vez— condiciones de trabajo y de vida también diferentes. Sin embargo, en los países como México, denominados de capitalismo tardío, se presenta una combinación de ambas estrategias con un predominio de la macrorregulatoria o política coyuntural, lo que en opinión de los autores citados plantea una situación difícil para grandes sectores de la población mexicana en lo que a condiciones de vida se refiere.<sup>8</sup>

<sup>6</sup> Alfredo Hualde y Jordy Michely, "Un overol técnico para la reconversión", *El Cotidiano*, núm. 21, 1988, p. 12.

<sup>7</sup> Esthela Gutiérrez, "La crisis laboral y el futuro del mundo del trabajo", *La ocupación del futuro*, México, Ed. Nueva Sociedad, 1990, pp. 63-87.

<sup>8</sup> *Ibid.*, p. 65.

Por otro lado, a diferencia de otros países, en México, el Estado ha sido el principal protagonista de la modernización,<sup>9</sup> y la actuación de los trabajadores y de los sectores populares se ha centrado en políticas defensivas orientadas, hasta ahora infructuosamente, a disminuir el costo social y político de la crisis y de las medidas impulsadas para contrarrestarla. Dentro de este contexto, el proyecto modernizador del Estado mexicano es la traducción política e ideológica del proceso de cambio del modelo de acumulación, cuyo contenido se centra en el cambio sustancial de las relaciones entre el Estado, el capital y la fuerza de trabajo.

A nivel muy general, las principales expresiones de la modernización productiva han sido:

a) Cierre de empresas y desempleo, sobre todo en la industria manufacturera,<sup>10</sup> acompañado de aumento de las actividades consideradas dentro de la economía informal;

b) Reestructuración de la fuerza de trabajo a partir de la modificación de los contratos colectivos de trabajo, con pérdidas importantísimas en reivindicaciones anteriormente ganadas, cambios en las categorías de calificación socialmente establecidas y aumento proporcional de trabajadores eventuales y de salario mínimo;

c) Cambios demográficos en la estructura de la población trabajadora a partir de la incorporación de trabajadores predominantemente jóvenes y del sexo femenino;

d) Privatización de las empresas paraestatales (incluso de algunas partes del proceso de empresas nacionalizadas, como es el caso de PEMEX), muestra de ello es que hasta octubre de 1990 de las 1 115 empresas de las cuales se había anunciado la desincorporación, habían sido efectivamente desincorporadas 990;<sup>11</sup>

e) Disminución del poder adquisitivo del salario, debido a la política de austeridad y en general a través de un deterioro de las condiciones de vida de grandes contingentes de la población mexicana y, por último,

f) A nivel político, el proceso de reestructuración ha producido disminución y en algunos casos pérdida de capacidad de respuesta efectiva a las demandas y reivindicaciones de las luchas populares.

<sup>9</sup> Alfredo Hualde y Jordy Michely, *op. cit.*

<sup>10</sup> Enrique de la Garza, *op. cit.*, p. 4.

<sup>11</sup> *El Financiero*, 25 de octubre, 1990.

## Relaciones laborales y norma de consumo dentro de la modernización productiva

Dentro de los principales cuestionamientos surgidos de la crisis está la opinión de que el tipo de relación salarial generada en décadas anteriores constituyó una de las principales causas de la crisis económica. Por tal motivo, como ya se dijo anteriormente, el proyecto modernizador tiene como uno de sus objetivos primordiales modificar las relaciones de poder sindical dentro de la fábrica,<sup>12</sup> como requisito de transformación de la relación salarial prevaleciente.

La primera condición para que se pudiera dar el cambio de las relaciones laborales en México fue la introducción selectiva de las nuevas tecnologías en el sistema productivo.

Una vez realizada esta parte del proceso, se presentaron sus procesos acompañantes: la reorganización del proceso de trabajo, la transformación de la condición obrera, la reglamentación de nuevas formas en la vida cotidiana del trabajo y un nuevo perfil de sujeto sindical.<sup>13</sup>

Las empresas que por diversas razones no introdujeron innovaciones tecnológicas, tradujeron la "modernización" en una forma diferente de gestión del capital variable; es decir, salario, prestaciones y, sobre todo, un nuevo uso de la fuerza de trabajo. Al respecto, los objetivos de los empresarios están claramente explícitos en una publicación del Centro de Estudios Económicos del Sector Privado, en el cual se señala:

...Los objetivos a alcanzar son esencialmente la reducción de los costos laborales, la libre contratación y despido de personal, la eliminación de los mecanismos que tiendan a indizar su retribución y, sobre todo, la adaptación del mercado laboral a los requerimientos de la producción de bienes y servicios.<sup>14</sup>

Los resultados de esta política laboral dejan ver sus efectos a corto plazo. En 1980 sólo el 8.1 por ciento de la población económicamente activa (PEA) estaba desempleada; para 1987 este mismo indicador ascendió a 23 por ciento.<sup>15</sup> Dentro

<sup>12</sup> Héctor Guillén, *Los orígenes de la crisis en México*, México, Ed. Era, 1988, p. 62.

<sup>13</sup> Esthela Gutiérrez, *op. cit.*, p. 72.

<sup>14</sup> CEESP, *Modernización y productividad*, México, Ed. Diana, 1988.

<sup>15</sup> Michel Piore, "Dos concepciones sobre la flexibilidad del trabajo", en Esthela Gutiérrez, *La ocupación del futuro*, *op. cit.*, p. 32.

de la ofensiva capitalista, el bombardeo a la capacidad adquisitiva brindada por los salarios mínimos constituyó otro punto fundamental, observándose un acelerado deterioro, de tal manera que el salario mínimo llegó a representar, en términos adquisitivos, el mismo que el de 1960; en 1986, el salario mínimo equivalía a menos de medio salario de 1976.<sup>16</sup>

Los elementos arriba mencionados establecen una nueva forma de reproducción de amplios grupos de trabajadores y sus familias que se sintetiza en condiciones de subsistencia, apegada a los gastos de alimentación y desvinculada del mercado interno de bienes manufacturados, situación que pudiera constituirse para el futuro en la realidad de una mayoría de la población mexicana.

### Salud de la población

De acuerdo con lo anterior, la crisis de finales de los años setenta y de la primera mitad de la década de los ochenta produjeron un deterioro en la calidad de vida de grandes sectores de la población, representados por los trabajadores y sus familias.

En tal sentido, aunque el objeto de este trabajo es estudiar la salud de los trabajadores, se considera necesario analizar brevemente la situación de salud de la población mexicana en general. El interés de abordar este aspecto consiste en no parcializar y aislar el análisis de la salud de los trabajadores del conjunto de la población.

#### *Esperanza de vida*

La mortalidad y la esperanza de vida (*Eo*) se consideran dos indicadores muy importantes para evaluar la situación económica y social de un país. En tal sentido, el rasgo principal en la evolución de la mortalidad en México entre 1940 y 1988 lo constituye un descenso muy importante, lo que ha significado que la duración de la vida pase de 39.7 años en 1940 a 69 años en 1988.<sup>17</sup> Analizando la evolución de este indicador en periodos más cortos, observamos que la esperanza de vida crece rápidamente entre 1940 y 1960, periodo en el que aumenta 18 años;<sup>18</sup> de 1960 a 1980, los aumentos se hacen más lentos, pues en la década de los sesenta

<sup>16</sup> *Ibid.*, p. 75.

<sup>17</sup> Información epidemiológica para la elaboración del diagnóstico de salud en México, "La mortalidad. Algunos factores condicionantes y determinantes", *Boletín Mensual de Epidemiología*, núm. 5:(5), 1990, p. 72.

<sup>18</sup> Sergio Camposortega, "El nivel de la estructura de mortalidad en México 1940-1980", en Mario Brofman, José Gómez, *La mortalidad en México*, México, Colegio de México, 1988, p. 261.

solamente se ganan 3 años en la *Eo* y en la de los setenta se ganan alrededor de 5 años.

En cuanto a la distribución por grupos de edad, llama la atención que las mayores contribuciones al aumento en la *Eo* ha sido en los niños. En este sentido, del incremento de 9.3 años que se observa en los hombres entre 1950 y 1960, 3.1 años corresponden a los niños de entre 1 y 5 años; en el período de 1970-1980 sucede algo similar, ya que de los 4.2 años de aumento de *Eo* masculina, 3.2 corresponden a los menores de 15 años,<sup>19</sup> presentándose un patrón muy similar en la *Eo* femenina. Desde la perspectiva de este trabajo resulta muy importante el hecho de que la población joven entre 15 y 30 años haya participado porcentualmente cada vez menos en el aumento de la *Eo* e incluso, entre 1970 y 1980, la población masculina de estas edades registró un peso negativo en su incremento (-0.01)<sup>20</sup> a causa de un aumento progresivo de las muertes por violencia, en especial los homicidios.

Los datos anteriores indican que hay un avance importante en la *Eo*, a expensas fundamentalmente de la disminución de la mortalidad en los grupos de 0 a 15 años, pero señalan también que el incremento de la *Eo* en la década de los setenta, tiene un comportamiento negativamente diferencial para la población entre 15 y 30 años, o sea, en los primeros grupos de la población en edad productiva.

### *Mortalidad*

La mortalidad, indicador extremo de daño a la salud, expresa de manera indirecta la frecuencia de la morbilidad y la probabilidad de morir de una persona enferma. En México, este indicador ha mostrado un descenso notable. Así, mientras que en 1950 la tasa de mortalidad general fue de 15.7 por mil, en 1980 descendió a 5.4 por mil, lo cual implica un decremento del 200 por ciento. La disminución en la mortalidad general evoluciona más rápido entre 1960 y 1970 y para la década siguiente la velocidad de descenso disminuye, lo cual parece indicar que "la mortalidad se está acercando a los niveles mínimos que puede alcanzar bajo las condiciones socioeconómicas del país".<sup>21</sup>

La mortalidad infantil ha mantenido una tendencia descendente, ya que en 1962 arrojó una tasa de 87 por mil nacidos vivos registrados,<sup>22</sup> la cual para 1985 se redujo a 27.1 por mil nacidos vivos registrados.

<sup>19</sup> *Ibid.*, p. 263.

<sup>20</sup> *Ibid.*, p. 266.

<sup>21</sup> Javier Pérez, "Mortalidad por causas en México", en Mario Brofman y José Gómez, *op. cit.*, p. 311.

<sup>22</sup> Información epidemiológica para la elaboración del diagnóstico de salud en México, *op. cit.*, p. 79.

La distribución de la mortalidad por edad muestra una situación similar a la observada en la *Eo*. Las edades entre 1 y 15 años son las que han experimentado mayores beneficios; de acuerdo con Camposortega,<sup>23</sup> durante la década de los setenta la mortalidad del grupo entre los 20 y 45 años se mantuvo constante, lo que produjo un efecto negativo en la mortalidad de los grupos más jóvenes. Es muy interesante observar el fenómeno de sobremortalidad masculina en el grupo entre 15 y 30 años, lo que explica el crecimiento negativo de la *Eo* para este grupo de edad. Por otro lado, la mortalidad de todos los grupos de edad productiva aumentó su peso proporcional dentro de la mortalidad general, ya que en 1960 representaba el 22.4 por ciento de todas las muertes y para 1980 esta cifra ascendió a 29.3 por ciento.<sup>24</sup>

Los datos sobre la evolución de la mortalidad y de la *Eo* en los grupos en edad productiva en el periodo 1960-1990, indican que la crisis ha producido un deterioro progresivo de las condiciones de vida y de trabajo de los grupos que la conforman, en especial el que corresponde a la población de 15 a 20 años.

### *Mortalidad por causa*

En las últimas décadas se observan cambios en las causas de muerte que ocupan los primeros lugares, notándose una disminución de las enfermedades infecciosas y un aumento de las llamadas enfermedades "crónico-degenerativas". En los países desarrollados existe un predominio pleno de este tipo de patología sobre la infecciosa, lo que ha dado lugar a algunas interpretaciones, a mi juicio triunfalistas, de que el perfil de mortalidad refleja la transición hacia un *status* de país desarrollado; sin embargo, en 1985 las infecciones intestinales representaron el 7.4 por ciento del total, con una tasa de 39.5 por 100 000 habitantes, ocupando el cuarto lugar de la mortalidad general, seguidas de la influenza y las neumonías con una tasa de 33.7, lo que significa que estas causas siguen cobrando una cuota muy alta de muertes.

Por su parte, el grupo de enfermedades que han sido clasificadas como "mortalidad en aumento"<sup>25</sup> (en su mayor parte crónico-degenerativas), dentro de las que se encuentran las enfermedades del corazón, las lesiones o accidentes, los tumores malignos y la enfermedad cerebrovascular, que en conjunto representaron

<sup>23</sup> Sergio Camposortega, *op. cit.*, p. 271.

<sup>24</sup> Rafael Lozano, *op. cit.*

<sup>25</sup> Guillermo Soberón, Jesús Kumate y José Laguna, "La salud en México: testimonios 1988", *Problemas y programas de salud*, tomo II, México, Fondo de Cultura Económica, 1988, p. 44.

el 10 por ciento de la mortalidad en 1950, contribuyeron en 1985 con el 37 por ciento; es decir, aumentaron cerca de tres veces. Dentro de éstas, las enfermedades cardiovasculares ocuparon el primer lugar de defunciones en el periodo comprendido entre 1980 y 1985.<sup>26</sup> Sin duda, existen muchos factores que influyen en este patrón de mortalidad, relacionados con los hábitos de vida en general y de manera muy importante con la exposición a situaciones sostenidas de estrés.

En este sentido, resulta de interés el hecho de que la mortalidad por cardiopatía isquémica (angina de pecho e infarto del músculo cardíaco), enfermedad en la que se ha demostrado su relación causal con el estrés y con hábitos de vida, tales como sedentarismo, tabaquismo, dieta rica en grasas, etcétera, ha aumentado durante los últimos 35 años 12 veces en la población mayor de 30 años.<sup>27</sup> También, dentro de la mortalidad general destacan como causa las lesiones y violencias, las cuales en 1985 produjeron 58 defunciones por cada 100 000 habitantes; la mortalidad ocasionada por accidentes registró para el mismo año una tasa de 57.5 defunciones por 100 000 habitantes. De particular importancia resulta el incremento observado en la proporción de muertes debidas a *diabetes mellitus*, la cual de 1950 a 1985 aumentó 17 veces como causa de muerte. Por su parte, la cirrosis hepática, enfermedad relacionada con el alcoholismo y desnutrición, aumentó durante el mismo periodo 2.6 veces.<sup>28</sup>

En cuanto a las causas de mortalidad infantil (muertes en niños menores de un año), indicador que se considera sensible para medir las condiciones de vida y de los servicios de atención médica que prevalecen en un país, encontramos que cada cinco muertes registradas en menores de un año se produjeron a causa de enfermedades infecciosas y una de cada siete a causa de influenza y neumonías; es decir, un gran número de las muertes en los niños de este grupo de edad corresponden casualmente a enfermedades en las que se considera que la muerte es susceptible de evitarse en niños bien nutridos y con una situación higiénica adecuada.

## Regionalización y determinantes del proceso salud-enfermedad

Debido a las características que ha adoptado la modernización productiva en

<sup>26</sup> Información epidemiológica para la elaboración del diagnóstico de salud en México, *op. cit.*, p. 74.

<sup>27</sup> Rafael Lozano y cols., "Tendencia de la mortalidad por cardiopatía isquémica en México", *Revista Salud Pública de México*, num. 4:(32), julio-agosto, 1990, p. 407.

<sup>28</sup> Guillermo Soberón, Jesús Kumate, José Laguna, *op. cit.*, p. 39.

México, y atendiendo al supuesto de que su influencia a nivel productivo y en la salud apunta a una polarización, el análisis regional cobra una gran importancia.

La heterogeneidad tecnológica prevaleciente en nuestro país desde hace varias décadas y acentuada en la actualidad a partir del proyecto económico imperante, se ha visto profundizada, entre otros aspectos, por la estrategia territorial planteada fundamentalmente por los capitales norteamericanos, y da lugar al fenómeno de desconcentración geográfica, la cual implica el desplazamiento industrial hacia los llamados polos productivos, demarcando regiones con diferentes características en cuanto a la calidad de vida y salud de sus habitantes.

La desigualdad regional constituye una categoría de gran interés epidemiológico, ya que aporta elementos explicativos a la distribución desigual de los daños a la salud. En el norte, región que aglutinan entre otros procesos laborales a una gran parte de la maquila electrónica<sup>29</sup> y a las empresas automotrices más automatizadas del país, está en marcha un proceso de migración interna que se adjudica tanto a la provisionalidad de la contratación como al abandono y rotación de los puestos de trabajo por parte de los trabajadores, a causa de las condiciones de trabajo tan desfavorables y que ofrecen semejanza con la situación descrita por Coriat en la posguerra, durante los inicios del establecimiento de la cadena de montaje.<sup>30</sup> Es en esta región del norte del país, donde probablemente se exprese de manera más temprana a la transformación demográfica de la clase trabajadora a través de la incorporación masiva de los jóvenes y de las mujeres a la producción<sup>31</sup> y que seguramente influirá en la transformación del perfil de morbilidad laboral y general de la región.

Otra forma de analizar este problema es a través de la concentración del ingreso de manera diferencial a nivel regional. Al respecto, encontramos que de 1900 a 1970 aumentaron los desequilibrios regionales, aunque no de manera uniforme. Para 1980 se detectó una clara asociación inversa entre los niveles de desarrollo de las regiones y áreas metropolitanas y el grado de desigualdad de la distribución del ingreso, es decir, se puso de manifiesto que a mayor nivel de ingreso regional, menor desigualdad.<sup>32</sup>

<sup>29</sup> Estos procesos han sido definidos como "taylorismo salvaje" por las características del desgaste de la fuerza de trabajo, en Cristina Laurell, "La salud en el proyecto modernizador gubernamental", en A. Anguiano, *La modernización productiva de México*, México, UNAM, 1990, p. 289.

<sup>30</sup> Benjamín Coriat, *El taller y el cronómetro*, México, Siglo XXI, 4a. ed., 1989, p. 33.

<sup>31</sup> Laura Palomares y Leonardo Mertens, "El surgimiento de un nuevo tipo de trabajador en la industria de alta tecnología: el caso de la electrónica", en Esthela Gutiérrez, *Testimonios de la crisis*, op. cit., p. 192.

<sup>32</sup> Alejandro Córdoba, Gustavo Leal y Carolina Martínez, *El ingreso y el daño, políticas de salud en los ochenta*, México, UAM-X, 1989, p. 141.

Otro ejemplo de lo que significa la desigualdad regional en el panorama lo constituye el hecho de que para 1977 la población agrícola que radicaba en el área metropolitana de la ciudad de México registró un ingreso promedio mensual que fue 6.5 veces mayor que el registrado por los hogares agrícolas radicados en municipios menores de diez mil habitantes de la región sur.

La desigualdad entre diversas regiones del país se expresa en una distribución diferencial de la morbilidad y mortalidad. Lo anterior se ilustra claramente con los resultados de un estudio<sup>33</sup> en el que se compara la mortalidad entre Oaxaca (estado del sur) y Nuevo León (estado del norte) durante 1980, y en donde se observa que la mortalidad general fue dos veces más elevada en Oaxaca que en Nuevo León; la mortalidad por enfermedades infecto-contagiosas, relacionadas con condiciones de vida propias de la pobreza, fue tres veces mayor en la primera entidad, al igual que las muertes por accidentes, envenenamientos y violencias. Por su parte, la mortalidad por cáncer representó en Nuevo León alrededor del doble de la registrada en el estado de Oaxaca, y la representada por diversas enfermedades crónico degenerativas del aparato cardiovascular fue 60 por ciento más elevada para Nuevo León, lo que probablemente nos esté hablando de un nivel socioeconómico más elevado en esta región, combinado con mayor estrés en la vida cotidiana.

Otra forma de analizar la desigualdad de la mortalidad por región es comparando la mortalidad de algunas entidades federativas con la registrada a nivel nacional, ya que éste representa un promedio,<sup>34</sup> lo que refuerza una imagen de regiones o estados con características socio-económicas radicalmente diferentes. Así, mientras que en 1985 la mortalidad nacional por infecciones intestinales fue de 35 defunciones por 100 000 habitantes, en Oaxaca ascendió a 114.7, en Chiapas (sur del país) a 82.1 y en Guanajuato (centro del país) a 62.3; por su parte, la mortalidad debida a enfermedades del corazón fue de 66.4 muertes por 100 000 a nivel nacional, indicador que en tres estados del norte presentó una tasa promedio de 87.4.

En otro estudio orientado a verificar la polarización epidemiológica a partir del análisis de la relación entre mortalidad por enfermedades infecciosas y mortalidad por padecimientos no transmisibles,<sup>35</sup> se observó un riesgo 3.4 veces más elevado de morir por infecciones en el sur respecto al norte del país. Asimismo, la

<sup>33</sup> Javier Pérez, "Mortalidad por causas en México", en Mario Brofman y José Gómez, *op. cit.*, véase cuadros núms. 10 y 11, p. 356.

<sup>34</sup> Información epidemiológica para la elaboración del diagnóstico de salud en México, *op. cit.*, pp. 74-79.

<sup>35</sup> Rafael Lozano y cols., *op. cit.*

población masculina del norte del país tiene un riesgo 2.5 veces mayor de morir por cardiopatía isquémica.<sup>36</sup>

La comparación de tasas específicas por edad y sexo permite apreciar para algunas entidades dos tipos de comportamiento: para Chiapas, Guerrero, Michoacán y San Luis Potosí, las tasas de mortalidad para los grupos de edad jóvenes son superiores a las nacionales; algunas entidades de la región norte, tales como Coahuila, Sonora, Tamaulipas, Baja California y Chihuahua, presentan la situación inversa con tasas de mortalidad inferiores a las nacionales para los grupos de edad jóvenes y superiores para los de mayor edad.<sup>37</sup> Este patrón de mortalidad parece estar en relación al lugar donde la dinámica económica y productiva ha colocado a las diferentes regiones del país, la cual entraña una desigualdad social que tiende a ser reforzada como efecto de la modernización productiva del país.

### Salud de los grupos de población en edad productiva (GEP)<sup>38</sup>

El crecimiento económico registrado en el país a partir de la década de los cuarenta, sustentado en el modelo de sustitución de importaciones, se expresó hasta mediados de la de los setenta en un mejoramiento relativo de la calidad de vida de grandes sectores de la población mexicana, y consecuentemente de sus niveles de salud. Entre los grupos que muestran menos descenso en la mortalidad, así como menor incremento de la *Eo*, se encuentran los grupos en edad productiva (GEP), lo que nos habla de un deterioro crónico y paulatino de las condiciones de trabajo y de vida de este sector de la población.

Al observar la evolución de la mortalidad por causa específica, encontramos varios hallazgos de interés: desde 1960 los "accidentes, envenenamientos y violencias" ocupan la primera causa de muerte en la población de 15 a 44 años de edad; este mismo rubro ha representado el 30 por ciento del total de defunciones de la población de 15 a 45 años; por su parte, las infecciones siguen apareciendo dentro de las diez primeras causas de defunción en este grupo de edad, ya que

<sup>36</sup> *Ibid.*, p. 409.

<sup>37</sup> *Ibid.*, p. 386.

<sup>38</sup> Ante la ausencia de información estadística que nos permita realizar análisis más precisos respecto a la salud de los trabajadores en México, la observación de la distribución de algunos indicadores de salud es el de la edad productiva que, aunque brinda un nivel de aproximación muy general, se constituye en un procedimiento de gran utilidad. Asimismo, para la interpretación de los datos presentados es necesario considerar que los promedios no reflejan de ninguna manera la situación de salud específica de algunos grupos; por ejemplo, de los campesinos, que presentan indicadores de salud muy diferentes a los habitantes urbanos.

agrupados, este tipo de padecimientos ocupan el 4o. lugar en la mencionada tabla y representan el 8.5 por ciento del total de las muertes.<sup>39</sup>

La heterogeneidad y la complejidad del perfil patológico de los GEP se expresa claramente a través del análisis de la mortalidad para 1980: las cinco primeras causas fueron la cirrosis y otras enfermedades del hígado, accidentes de tráfico de vehículos de motor, homicidios, *diabetes mellitus* e infarto agudo del miocardio. Destaca para el subgrupo de 24 a 35 años de edad, la frecuencia de muertes por causas relacionadas con el embarazo, parto o puerperio y por tuberculosis, para el subgrupo de 45 a 54 años las muertes por causas cerebrovasculares y para el de 45 a 64, además de este tipo de padecimientos, las neumonías.<sup>40</sup>

El análisis puntual de la mortalidad por padecimientos crónico-degenerativos brinda aspectos de gran interés para los objetivos de este estudio, ya que se calcula que alrededor del 80 por ciento de este tipo de enfermedades se encuentran relacionadas directa o indirectamente con el estrés.<sup>41</sup>

Desde el punto de vista laboral, la reacción de *estrés* ha sido vinculada especialmente a la organización del trabajo de los procesos taylorista y fordista, y en general con procesos muy automatizados. Gardell, uno de los principales exponentes del estudio de la influencia del estrés en la producción de trastornos psicosomáticos en los trabajadores, ha definido el perfil de estos procesos laborales como actividades que entrañan una "subcarga cualitativa y una sobrecarga cuantitativa".<sup>42</sup> Es decir, que tienen poco contenido de creatividad y son muy repetitivos.

Al respecto, en un estudio realizado en México en trabajadores de un diario informativo en el que el trabajo está computarizado,<sup>43</sup> se encontró que los trabajadores que realizaban un trabajo muy intenso, pero con un alto contenido de creatividad, reportaron menos neurosis en relación con aquellos que realizaban un trabajo también muy intenso pero muy descalificado; asimismo, en otro estudio realizado en Italia se encontró que los obreros de la cadena de montaje tenían concentraciones cinco veces más elevadas de adrenalina y noradrenalina que

<sup>39</sup> Rafael Lozano, en G. Marhold y L. Meza (comp.), *Ecología: motivo de solidaridad*, op. cit.

<sup>40</sup> Alejandro Córdoba, Gustavo Leal y Carolina Martínez, *El ingreso y el daño, políticas de salud en los ochenta*, op. cit.

<sup>41</sup> Joseph Eyer y P. Sterling, *Mortalidad relacionada con el estrés y la organización social. The review of Radical Political Economics (URPE)*, traducción de la Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Ciencias Médicas, 1977, p. 12.

<sup>42</sup> B. Gardell, "Scandinavian research on stress in working life", *International Journal Health Services*, núm. 1, vol. 12, 1982, pp. 31-41.

<sup>43</sup> Silvia Tamez, Susana Martínez, Elsa Veites y José Luis Hernández, "Proceso de trabajo y salud de los trabajadores de *La Jornada*", Grupo de Estudios en Salud. Reporte de investigación, 1989.

aquellos que ejercían mayor control sobre su labor, situación similar se da para los trabajadores destajistas.<sup>44</sup>

La generación de factores estresantes en los procesos con grados elevados de automatización atañen a características técnicas y de organización del trabajo muy diversas (riesgo de accidente, monotonía, repetitividad, parcelación de la tarea, turnos rotativos y nocturnos, etcétera), y como vimos anteriormente se expresan en la generación de un alto contenido de *estrés* durante la labor, lo que conjuntamente con las tensiones producto de las condiciones de subsistencia en las que se ha mantenido la población trabajadora explica, en buena medida, el aumento de la mortalidad por padecimientos crónico-degenerativos en los GEP.

Si se observa la mortalidad por infarto al miocardio en la población mayor de 30 años de 1960 a 1980, encontramos que su frecuencia se ha incrementado alrededor del 1 000 por ciento y que existe aproximadamente un 100 por ciento de este incremento que no se explica por edad, y nos remite a la presencia cada vez más importante de las "enfermedades cardiovasculares" dentro de la tabla de las 10 primeras causas de muerte;<sup>45</sup> la diabetes, enfermedad en la cual también se encuentra reconocido, entre otros factores, el sustrato causal del estrés, se ha quintuplicado como causa de muerte en los últimos 15 años y en la actualidad representa la primera causa de defunción hospitalaria.<sup>46</sup>

Por su parte, la teoría de la carcinogénesis plantea que el estrés, a través de la inmuno-depresión que produce, y también el contacto con sustancias químicas son factores que participan en la producción de cáncer, padecimiento que muestra incremento sobre todo en el grupo de 15 a 24 años. Asimismo, existen estudios que muestran que en México se producen un gran número de tóxicos prohibidos en otros países por sus propiedades cancerígenas,<sup>47</sup> siendo los plaguicidas y el asbesto ejemplos muy ilustrativos.<sup>48</sup> Esta situación se debe en gran medida a la permisividad de la legislación mexicana, la cual es prototipo de lo que algunos autores han llamado "legislación blanda". Este aspecto adquiere gran importancia, pues una de las características del proceso modernizador es la desregulación y la casi ausencia de restricciones al ingreso de capitales extranjeros, lo que sin

<sup>44</sup> Mario Timio, *Clases sociales y enfermedad*, México, Ed. Nueva Imagen, 1979, p. 64.

<sup>45</sup> Rafael Lozano, en G. Marhold y L. Meza (comp.), *Ecología: motivo de solidaridad*, op. cit.

<sup>46</sup> Oliva López y José Blanco, "De la transición epidemiológica de la crisis", *Política sanitaria en los ochenta*, México, Centro de Estudios en Salud, Ed. Fin de Siglo, 1989, p. 26.

<sup>47</sup> Rafael Lozano, "La exportación del riesgo químico", en Silvia Tamez, *Algunos enfoques sobre la reestructuración en México*, op. cit., 1989, p. 89.

<sup>48</sup> Silvia Tamez, "La exportación del riesgo", en *El caso del asbesto. Algunos enfoques de...*, op. cit., pp. 93-107.

duda propiciará el incremento en la incorporación de los procesos laborales "sucios", engrosando el rubro de lo que ha sido considerado como la "importación del riesgo".<sup>49</sup>

Dentro de los padecimientos crónico-degenerativos, es importante destacar la tendencia, aunque moderada, de ascenso de la cirrosis hepática como causa de muerte, padecimiento que se ha mantenido dentro de los cinco primeros lugares en los últimos 10 años y que refleja tanto un alto consumo de alcohol como condiciones nutricionales deficientes.

La revisión presentada nos remite a un perfil de mortalidad de los GEP complejo, en el cual coexisten padecimientos de índole muy diversa pero que encuentran su unidad en condiciones de vida y de trabajo en creciente deterioro durante las últimas décadas.

### **A manera de conclusión: ¿transición epidemiológica o epidemiología de la crisis?<sup>50</sup>**

Los datos referidos en este trabajo muestran un perfil de mortalidad sumamente complejo, en el que coexisten causas de muerte propias de países muy diferentes en su desarrollo económico y social y que de acuerdo a su distribución regional nos muestran una polarización de los perfiles de salud.

Esta complejidad causal del perfil patológico encuentra su explicación, en buena medida, en el deterioro que la crisis ha producido en la calidad de vida de amplios sectores de la población mexicana, y muestra de manera particular que el deterioro más acentuado se localiza en los grupos en edad productiva, en especial el comprendido entre los 15 y los 30 años, lo que está determinado, paradójicamente, tanto por el desempleo como por las condiciones de inserción en los procesos de trabajo.

De acuerdo con el análisis anterior, la situación de salud de la población trabajadora puede ser resumida de la siguiente manera: aunque el nivel de salud ha mejorado y se notan modificaciones favorables en la mortalidad y la *Eo* de la población adulta, la evolución de estos indicadores en las últimas dos décadas expresan deterioro en las condiciones de vida y de trabajo; a pesar de que la

<sup>49</sup> Barry Castelmann, "La exportación de fábricas que implican riesgos a las naciones en desarrollo", en *Salud e imperialismo*, compilación de V. Navarro, México, Siglo XXI, 1983, p. 65.

<sup>50</sup> Oliva López y José Blanco, "De la transición epidemiológica de la crisis", *Política sanitaria en los ochenta*, México, Centro de Estudios en Salud, *op. cit.*

sobrevida de individuos menores de 15 años ha aumentado, las condiciones de salud en las que llegan una buena parte de ellos a insertarse a la producción no son las más favorables. El perfil de morbimortalidad muestra que la desnutrición, las infecciones previas y los accidentes y violencias siguen cobrando vidas de un buen número de jóvenes. Por su parte, los padecimientos crónicos ocupan los primeros lugares en el grupo de adultos maduros; una vez que los jóvenes superaron los riesgos de morir por las causas arriba referidas, el infarto, la hipertensión y el cáncer cobran importancia como causas de muerte.

Desafortunadamente, el incremento de las enfermedades crónico-degenerativas no ha significado una disminución epidemiológicamente significativa de las enfermedades infecto-contagiosas ni el tránsito hacia una etapa de mejoría, como pretenden algunos funcionarios de las instituciones de salud, sino que más bien reflejan un preocupante panorama sanitario que demanda soluciones inmediatas a mediano y largo plazos.