
Influencia del trabajo por turnos en las condiciones de vida y en la salud

*Silvia Tamez,
Guadalupe Amaro y
Rafael Lozano*

La investigación cuyos resultados presentamos fue realizada durante el año 1981 y el reporte final fue entregado a la institución que la patrocinó en 1982.

Por diversas razones de orden institucional no fue posible publicar con oportunidad los resultados. Sin embargo, a pesar de siete años de retraso existen varias razones que sustentan la vigencia de esta publicación.

En primer lugar, el llamado "trabajo por turnos" sigue siendo una condición laboral muy generalizada y cada vez más ligada al proceso de urbanización de nuestro país. Si bien en 1981 la crisis económica presentaba características muy apremiantes, expresadas en un importante deterioro de la calidad de vida de los mexicanos, en la actualidad, y de acuerdo con Juárez, García, Muñoz Oliveira y otros (*El obrero mexicano siglo XXI*), este deterioro muestra una tendencia ascendente. En este sentido, es razonable esperar que los problemas detectados en la investigación sobre las condiciones de vida y de salud del grupo estudiado y en general de los trabajadores que laboran bajo el sistema de turnos se hayan agudizado también.

Además este trabajo constituye la única experiencia investigativa en nuestro país sobre la influencia del trabajo por turnos en las condiciones de trabajo y de vida de los trabajadores, y puede representar un material interesante para las personas que desarrollan actividades en el campo de la salud y el trabajo.

Se presentan los resultados de un estudio realizado en el año de 1981 y parte de 1982, sobre la influencia que tiene el trabajo por turnos en las condiciones de trabajo y de vida de los trabajadores.

En varios países como Francia, Inglaterra y Estados Unidos, se han realizado investigaciones al respecto, de las cuales se ha derivado una reglamentación, en algunos casos

muy estricta, para el desarrollo del trabajo por turnos, cuyo fin consiste en limitarlo a las actividades económicas para las que resulta indispensable o en disminuir sus efectos negativos, así como retribuir económicamente a los trabajadores que laboran en turno de noche o con sistema de rotación.

En México, sin embargo, no existe ningún trabajo que aborde específicamente este tema, por lo que este estudio se constituye en uno de los primeros y se basa en las experiencias de los países mencionados.

La investigación fue de carácter descriptivo y se llevó a cabo en una población limitada, por lo tanto, los resultados no podrán generalizarse, aunque sí mostrar la situación en algunas empresas con ciertas características en cuanto a la forma de organización de la jornada a través del sistema de turnos.

A lo largo del trabajo fue desarrollando el concepto de "sistema de turnos", como un instrumento organizativo de la jornada de trabajo, encaminado fundamentalmente a la optimación de la producción, que produce repercusiones negativas en la salud de los trabajadores. Dicho concepto ubica a los turnos de trabajo en una perspectiva que abarca dos criterios importantes del proceso de trabajo, que son el social y el técnico. El primero los ubica como una parte importante de la organización de dicho proceso, tan general, y decidida siempre de antemano, que el obrero no tiene acceso a ningún tipo de control sobre la distribución horaria de su jornada. Desde el punto de vista técnico, observa la relación que esta medida organizativa guarda con la producción, como un mecanismo que permite "ajustar" los diferentes elementos de la producción para su optimación.

Aunque a lo largo del trabajo se desarrollará más detenidamente este concepto, nos interesa enfatizar que en la revisión bibliográfica realizada, los conceptos encontrados sólo atienden al aspecto técnico, razón por la cual fue necesario elaborar uno que incluyera el aspecto de organización dentro del proceso de trabajo y el del daño a la salud.

Las condiciones de trabajo y de vida de los trabajadores que laboran en turnos fueron considerados con especial importancia, pues en otros países constituyen un renglón relevante, tanto a nivel de las prestaciones de seguridad social, como de la negociación de mejoramiento de las condiciones laborales en los contratos colectivos, pues está comprobado que el trabajo por turnos transgrede seriamente la condición global de vida de los trabajadores, y es un hecho aceptado la necesidad de aplicar medidas para disminuir dichos efectos negativos.

Al inicio de este trabajo analizamos la situación de la legislación mexicana en cuanto a la reglamentación del trabajo por turnos, posteriormente son planteadas y discutidas las razones que dan lugar o que apoyan la existencia del mismo, así como las diferentes modalidades que adopta.

Se definen también los principales conceptos y procedimientos metodológicos empleados, y se presenta una discusión de resultados que en la segunda parte prioriza los aspectos cualitativos sobre los cuantitativos debido a limitaciones de extensión.

Finalmente se presentan las conclusiones que de manera muy general apuntan sugerencias conceptuales y metodológicas para futuros estudios sobre el tema.

Jornada de trabajo y sistema de turnos en la legislación mexicana

Desde el punto de vista de la legislación laboral mexicana, existen señalamientos muy generales en cuanto a la jornada de trabajo, reglamentándose su duración diaria, el horario, el tiempo de descanso y el tiempo de trabajo extraordinario.¹

En la Ley Federal del Trabajo vienen marcadas también las prohibiciones específicas en el caso del trabajo nocturno a las mujeres, que no se permite cuando. . . "ponga en peligro la salud de la mujer o la del producto, ya sea durante el estado de gestación o durante la lactancia. . .", también existe prohibición para el trabajo nocturno industrial a los menores de 18 años.

Por otro lado, con respecto a la organización temporal de la jornada ésta se encuentra clasificada como diurna, nocturna y mixta, sin que presente ninguna aclaración acerca de la forma de organización de los turnos. En virtud de tal situación se observa una laguna en cuanto a la reglamentación de los turnos.

En otros países encontramos reglamentación tanto de las jornadas como de los turnos. Documentos de difusión de la OIT^{2,3} señalan una serie de restricciones en estos aspectos:

- Restricciones en ciertas categorías de personas, por ejemplo: en Albania no se permite a inválidos titulares de certificado médico en el trabajo nocturno; en la República Democrática Alemana existe la posibilidad de negarse a efectuar trabajo nocturno a los afectados o convalcientes de tuberculosis, a los beneficiarios de una pensión de vejez, a los trabajadores sometidos a readaptación profesional, a los que cuidan a miembros de su

¹ Trueba Urbina, A.; Trueba B.J., *Nueva Ley Federal del Trabajo Reformado*. México. Porrúa, 1980, p. 48.

² Organización Internacional del Trabajo, *El trabajo nocturno*: documento de trabajo, Reunión Consultiva Tripartita sobre el Trabajo Nocturno, Organización Internacional del Trabajo. Ginebra, 1978.

³ Maurice Marc, *Shiftwork: Economic Advantages and social costs*, International Labour Office, Geneva, 1975.

familia; en la URSS los inválidos no se ocupan de trabajo nocturno a menos que el afectado dé su consentimiento y no le esté prohibido por prescripción médica.

- Restricciones a categorías de trabajo o de empresas. En Austria, períodos de descanso por 24 horas de labor a los trabajadores agrícolas, ganaderos y silvícolas; en Irlanda el trabajo nocturno en empresas industriales sólo se admite para las tareas que normalmente deben ejecutarse sin interrupción durante períodos de 15 horas continuas cada vez.
- Prohibición general de trabajo nocturno, enumerando algunas situaciones de excepción en Bélgica, Noruega, Suecia y Suiza.

Una categoría especial de restricción lo constituye la limitación a mujeres, niños y adolescentes. Este tipo de restricción se encuentra presente en un gran número de países entre los que se encuentran todos los de la Comunidad Europea y otros como Argentina, Filipinas, Chad y Tailandia.

Se señala asimismo⁴ que la legislación de muchos países impone a los empleadores el pago de un suplemento por las horas normales trabajadas en la noche (Filipinas, Hungría con el 10%, Luxemburgo con el 15%; España, Honduras y Venezuela con 20%; Ecuador, El Salvador, Japón, Portugal, Somalia y Suiza con 25%; Paraguay con el 30%; Colombia con el 35%; Angola, Corea y Haití con el 50% y Australia con el 100%). En cierta medida, este suplemento es equivalente a la reducción de la jornada nocturna presente en algunos países, entre ellos México, el cual marca una duración para la jornada nocturna de 7 horas, contra 8 de la jornada diurna, y 7 y media horas de la mixta.

En algunos otros países, la legislación marca la periodicidad aplicable a la rotación de turnos (Finlandia, Irak, Suiza). En Francia se encuentran reglamentadas todas las condiciones que debe tener la vivienda de los trabajadores nocturnos, a fin de garantizarles condiciones adecuadas de reposo (acuerdo del 16 de noviembre de 1975).

Al comparar el panorama legislativo antes mencionado con la situación descrita para México, podemos decir que la legislación mexicana tiene una baja cobertura de los problemas derivados del trabajo nocturno y del trabajo por turnos en general. Asimismo, se hace presente la duda de en qué medida las empresas aplican la disminución de la jornada en caso de trabajo nocturno en México.

La ausencia de reglamentación del trabajo por turnos en México ha contribuido a que las empresas apliquen este sistema en forma un tanto arbitraria, con modelos que responden prioritariamente a sus necesidades de producción y de ganancia.

Razones para la existencia e incremento del trabajo por turnos

Es un hecho aceptado que en los países industrializados existe un incremento del trabajo por turnos, el cual se debe a cuatro tipos de razones: las técnicas, que tienen que ver con el obligado carácter ininterrumpido de algunos procesos; las económicas, que consisten fundamentalmente en aumentar la rentabilidad de la capacidad industrial instalada; las organizativas, que están referidas a la extensión del trabajo por turnos a sectores de la producción ligados directa o indirectamente a aquellos para los cuales está justificado técnicamente este sistema; y por último, las sociales, que se derivan por un lado de la necesidad de elevar el nivel de ocupación de mano de obra, y por otro, la de aumentar algunos tipos de servicios durante todo el día.⁵ Estos cuatro elementos concluyen finalmente en aspectos económicos que hacen más rentable el trabajo por turnos.

Pensamos que en los países en proceso de industrialización los criterios antes mencionados para los países desarrollados son válidos, sin embargo, pueden presentar matices.

Estos matices se refieren básicamente a los aspectos económicos y organizativos. Lo organizativo está vinculado a una determinada transferencia que no se adapta a la formación social en donde se inserta. En cuanto a lo económico en la medida en que la reglamentación del trabajo por turnos está menos desarrollada en los países no industrializados, este sistema aparece como una nueva dimensión del aumento de la rentabilidad de las empresas.

Las razones sociales tienen mayor presencia en los países periféricos que en los países desarrollados, en particular en lo que se refiere al aumento de servicios vinculados a fenómenos de urbanización. Ya que el rápido crecimiento de las ciudades favorece el desarrollo de los servicios y la incorporación cada vez mayor de los sistemas de turnos.

Para el caso específico de México existen elementos para plantear que de 40 años a la fecha ha existido un incremento en el trabajo por turnos. Dichos elementos son los siguientes:

- Si bien nuestro país no está considerado como un país industrializado, de 1940 a principios de los setenta sufrió un acelerado proceso de industrialización, así como un considerable aumento de los servicios ligados a la urbanización.
- En lo que se refiere a las razones técnicas, la expansión de ramas de la producción tales como el petróleo, la

⁴ *Ibid*: 1.

⁵ Mauro, Charles, "Variability of physical human is a key of design". *Industrial Design*. Dec. 1977, pp. 52, 53.

siderúrgica, etc., que tienen un carácter obligadamente ininterrumpido, es un fenómeno presente en la economía mexicana.

- La ya mencionada baja cobertura de la legislación mexicana para el trabajo por turnos hace más rentable económicamente este sistema para las empresas.
- Desde el punto de vista de las razones sociales, México ha sufrido uno de los procesos de urbanización más fuertes del mundo, como lo demuestran innumerables trabajos. Este hecho ha obligado a la expansión de los servicios, transporte, policía, electricidad, etc., y por lo tanto, a la expansión también del sistema de turnos.

Bases conceptuales

Desde el punto de vista conceptual es importante establecer diferencia entre jornada y turnos, ya que el primer concepto se orienta a establecer una relación *social* de la producción y el segundo una relación *técnica* de producción, la cual está en términos generales encaminada a su optimización a través de medidas de tipo organizativo.

El concepto "turno" fue generado por los autores a lo largo del trabajo y las bases que permitieron su síntesis se encuentra en P.J. Sloan,⁶ quien señala "... a este respecto hay que reconocer que el recurso al trabajo por turnos obedece a razones de tres tipos diferentes, a saber, relativos a los costos, la tecnología y la demanda [...] a estos tres aspectos del mercado (tamaño del mercado, número de empresas, tamaño de las mismas) de productos hay que añadir el relativo a la variabilidad de la demanda, pues el trabajo por turnos permite a las empresas reajustar su producción con flexibilidad al nivel y evolución de aquella". Partir de las situaciones antes referidas, no implica en forma alguna que se desconozca la existencia de un trabajo por turnos que se desprende de una necesidad técnica de mantener en función algunos procesos de la producción, pero se señala que tales casos representan un mínimo y, que con cierta facilidad, los procesos auxiliares para el desempeño del trabajo técnicamente indispensable se utilizan como reguladores de la producción con fines de obtención de una mayor ganancia.

Marc Maurice⁷ ha tipificado tres sistemas de turnos, siendo el primero el que denomina como "trabajo discontinuo": esto es, un sistema en el que el proceso productivo se detiene diariamente, con uno o dos turnos, con duración de jornada variable entre 8 y 12 horas, dependiendo de los requerimientos de la producción, con tiempos de descanso dentro de la jornada que van de media hora a cuarenta minutos, con una amplia gama de horarios para el cumplimiento de la jornada, dependientes de las variaciones en la

situación económica, en los patrones de vida de cada región y si se trata de áreas urbanas o rurales.

Un segundo sistema de turnos de trabajo reportado por este autor es el que denomina como "semicontinuo", en el que existen tres turnos de ocho horas, a fin de que la producción no se detenga cada día, haciéndose esto cinco o seis días a la semana y parando la producción uno o dos días con descanso simultáneo de los trabajadores.

La duración del descanso semanal varía dependiendo del turno que se trabaja y del sentido en que se efectúa la rotación. El sentido de rotación dio origen a dos variantes de este sistema: la primera en que el trabajador pasa del turno matutino al vespertino y de éste al nocturno; y la segunda, en que el trabajador pasa del nocturno al vespertino y de éste al matutino.

El tercer sistema de turnos mencionados por este autor es el continuo, con tres turnos en los que están necesariamente implicados tres o más cuadrillas de trabajadores, ya que la producción no se detiene nunca.

El análisis de este sistema es de gran complejidad por el número de variantes que puede adoptar en función del número de cuadrillas que intervienen, la frecuencia de rotación en los turnos, los días de descanso, la dirección de la rotación, el número de horas de descanso y su distribución en la jornada.

Una constante de este sistema es que marca la necesidad de que existan más cuadrillas que turnos a cubrir, ya que al menos una cuadrilla de trabajadores se encuentra siempre descansando. Sin embargo, la cantidad de combinaciones que este sistema puede dar en función del empleo de rotaciones por semicuatrillas o individuos es enorme.

En relación con el turno, cabe señalar que éste puede ser fijo o rotativo; es fijo cuando el trabajador desempeña su jornada permanentemente en el mismo horario, y es rotativo cuando el horario en que el trabajador desempeña su jornada depende del sistema de organización de turnos.

Conceptos utilizados

Turno de trabajo

Definiremos *turnos de trabajo* como una forma organizativa, que implica la subdivisión de tiempo total de producción entre el tiempo que los trabajadores venden su fuerza de trabajo en la empresa, entendiendo a este último elemento como *jornada de trabajo*.

⁶ Koller, M. "Field studies of shiftwork at an Australian oil refinery" *Ergonomics* 21, (10), Oct. 1978, pp. 835, 847.

⁷ Maurice, Mark, *Le travail par équipes, avantages économiques et couts sociaux*. Organización Internacional del Trabajo, Ginebra, 1971, p. 1.

En este sentido, sólo podremos hablar de sistema de turnos cuando el tiempo de funcionamiento de los centros laborales sea mayor que la jornada de trabajo de los trabajadores, pues de ser igual sólo podría hablarse de la existencia de un turno y no cabría la distinción entre jornada y turno.

En cuanto al sistema de turnos continuos, Marc Maurice⁸ señala que encuentra rotación de turnos entre trabajadores matutinos y vespertinos, señalando como tiempo frecuente de rotación el de una semana, aunque advierte la existencia de otras modalidades; por ejemplo, turno matutino y nocturno con empleo del vespertino en labores de mantenimiento y ajuste de la producción utilizando tiempo extraordinario.

En este mismo sentido, el autor mencionado marca diferencias notorias en cuanto al día o los días de descanso y el uso que de ellos se hace para ajustar la producción, y en consecuencia, la duración de la jornada semanal.

Condiciones de trabajo

Consideramos como punto fundamental en la realización de un proyecto que pretende analizar el impacto de una situación laboral, estudiar tanto el entorno al acto de trabajo, como la reproducción de la fuerza de trabajo, considerando que la esfera laboral influye muy directamente en su reproducción y equiparando metodológicamente el primer aspecto a la esfera de la producción y el segundo con el momento del consumo.

La consideración arriba enunciada se puede afirmar si seguimos el texto de Ricci⁹ “. . . si de los datos generales se pasa al examen de la situación dentro de la fábrica, en el puesto de trabajo, uno se convence aún más de cómo están condicionadas profundamente a la organización del trabajo no sólo la salud y la sobrevivencia, sino también la calidad misma de la vida de los trabajadores. . .” Dentro de este enfoque, el trabajo por turnos y sus repercusiones constituyen un elemento donde esta relación puede ser evidenciada, pues como afirma A. Córdova “. . . el trabajo de relevo hace difícil el desarrollo regular de cualquier otra actividad que no sea el trabajo”,¹⁰ existiendo casos dramáticos como el de las operadoras de Telmex, S.A. que presentan graves alteraciones en su vida social y en la salud a causa de los llamados “turnos quebrados”.

Coincidimos con varios autores^{11,12} cuando afirman que las condiciones de trabajo, las de vida y la salud están estrechamente vinculadas y que no debieran estudiarse como entes separados. Sin embargo, debido a la necesidad de contar con resultados que pudieran ser comparados con los de otros países y para facilitar la sistematización y recolección de información fueron considerados por separado condiciones de trabajo, condiciones de vida y salud.

Por el mismo motivo fueron retomados como condiciones de trabajo aquellos reglamentos en el Título III de la

LFT, en el cual se encuentran señalados entre los más importantes, la jornada de trabajo, los días de descanso, las vacaciones, el salario y el reparto de utilidades.

Por otro lado, si bien el turno se considera como parte de las condiciones de trabajo fue tratado por separado, pues en torno a este concepto se estructuró el resto de la información recogida.

Condiciones de vida

Maurice, Regina Smart y otros autores^{13,14} han señalado que el problema de los trabajadores bajo el sistema de turnos es el sentimiento de marginación, subnormalidad y desarraigo social que se presentan como consecuencia de los cambios en los ritmos de vida y de la no convivencia con los horarios de la población en general. Un sector de la vida social muy especialmente afectado por la inconcordancia de horarios, es la vida familiar.

Esta problemática se señala como originada por el desfase de los horarios del trabajador y los de su esposa e hijos, dando lugar al surgimiento de múltiples dificultades en la preparación de alimentos, limpieza del hogar, tiempos a compartir con la familia, y sobre todo, en la reposición de la fuerza del trabajador, ya que el tiempo en que el trabajador pretende dormir, es un tiempo en que su familia ha de continuar sus actividades cotidianas con la generación de ruido constante.

Tal situación se vincula estrechamente con el tipo de vivienda que un trabajador puede pagar con su sueldo, la que generalmente tiene un número insuficiente de cuartos, lo que hace difícil al trabajador aislarse para el reposo. Además, es frecuente que dichas viviendas se ubiquen en barrios populosos y vecindades muy ruidosas, son de materiales poco aislantes al ruido y a la temperatura.

El conjunto de alteraciones de la vida familiar se ve agravado por el número de hijos o de objetos que comparten un techo común, y por la irritabilidad que parecen mostrar los trabajadores, sobre todo durante el primer año de labor

⁸ Maurice, Mark, *Shiftwork: Economic Advantages and social costs*. International Labour Office, Geneve, 1975, pp. 10, 22.

⁹ Ricci, Renzo. *La muerte obrera*. Editorial Nueva Imagen, México, 1981, p. 34.

¹⁰ Córdova, Arnaldo, “Condiciones generales del trabajo en México” en *El Gallo Ilustrado*: suplemento del periódico *El Día*, febrero, 1979.

¹¹ Ricci Renzo, *op. cit.*

¹² Basaglia, Franco, *La salud de los trabajadores: Aportes para una política*. Editorial Nueva Imagen, México, 1980.

¹³ Maurice, Mark, *Shiftwork: Economic advantages and social costs*. International Labour Office, Geneve, 1975, pp. 36, 70.

¹⁴ Smart, R.G. “Drinking problems among employed, unemployed and shiftworkers”. *Journal of occupational medicine*, Vol. 21, No. 11, 1979, pp. 731, 736.

en condiciones de trabajo por turnos,¹⁵ similares a las que se presentan en condiciones de privación del sueño.¹⁶ Citando a Mott, refiere¹⁷ entre las alteraciones importantes de la vida familiar, una alteración de los roles de esposo y padre que el trabajador tiene para cubrir en forma usual.

Con respecto a la posibilidad de que la vivienda pueda proporcionar condiciones adecuadas para la reposición de la fuerza de trabajo, no debe pasarse por alto que los estudios que dan origen a estas consideraciones tuvieron lugar en países como Francia o Suecia, por lo que puede esperarse razonablemente que las condiciones de vivienda de los trabajadores mexicanos sean inferiores, circunstancia que agrava los problemas descritos.

A este respecto, Gustavo Garza¹⁸ ha señalado que en México alrededor del 65% de las familias se encuentran imposibilitadas para acceder al mercado privado o público de las viviendas, y que por lo tanto estos individuos acuden, con frecuencia, a la autoconstrucción, tardando un tiempo considerable (hasta 5 años) en construir una vivienda digna que durante el proceso constructivo presenta graves deficiencias,¹⁹ aunado a que el tiempo invertido en la autoconstrucción constituye, de hecho, una extensión de la jornada.

Por otro lado, la vida del trabajador por turnos se ve afectada también en sus relaciones sociales. El documento preparado por la OIT (1978) sobre trabajo nocturno, refiere al respecto: "Ello se debe en buena parte el desfase de sus horarios con los de otros trabajadores; es decir, a una falta de sincronización de sus ratos de ocio. Este fenómeno se ve agravado en el caso de trabajo nocturno con horarios alternativos a causa de la continua modificación de los mismos".

Dicha situación alcanza un máximo de gravedad con relación a las actividades de grupo, de lo que el trabajador se margina por no poder realizarlas; sobre todo, en los casos de trabajadores por turnos alternados, ya que dicho tipo de turnos le impide hacer compromisos a largo plazo.

Una postura análoga se encuentra en el desarrollo de las actividades recreativas, que en la mayoría de los casos están programadas para el conjunto de la población y por tanto, fuera de las posibilidades del trabajador por turnos.

El trabajo de la OIT antes citado menciona dificultades de los trabajadores por turnos para participar en actividades sindicales, limitación que consideramos debe extenderse a sus quehaceres políticos y religiosos de grupo, con base en consideraciones similares a las existentes para actividades sociales y recreación, el aislamiento a que esta situación dé lugar, pudiera llegar a constituir una auténtica "muerte civil" del trabajador.

Salud

De acuerdo con los objetivos del estudio, sólo fueron considerados como daños producidos a la salud aquellos con-

cernientes a la alteración de los ritmos fisiológicos normales del organismo (ciclo circadiano) haciendo énfasis en el cuadro de fatiga patológica, pues desde nuestro punto de vista dicho cuadro resume, en gran medida, un complejo de elementos que determinan la salud de los trabajadores.

La bibliografía sobre el tema refiere que el hombre está constituido orgánica, fisiológica y socialmente para trabajar de día y dormir de noche; es por esto que el trabajo por turnos implica daños en la salud y transforma el desarrollo social de su vida.

La irregularidad a que se somete el trabajador a causa de los cambios de horario durante largos periodos produce una "desincronización" del organismo,²⁰ en relación al medio ambiente, en donde el trabajador tiene que realizar un gran esfuerzo para "resincronizarse". Esto se debe principalmente a que el organismo posee ritmos de funcionamiento o ritmos circadianos, llamados así por su ciclo periódico de 24 horas, de esta forma existen variaciones rítmicas en la presión arterial, la temperatura, las secreciones gástricas y hepática, la respiración, las excreciones urinarias, al igual que en otros procesos metabólicos de acuerdo al ritmo circadiano,²¹ llegando a un mínimo a media noche y a un máximo a medio día.

Entre un individuo y otro existen diferentes ritmos circadianos y por lo tanto, el tiempo para resincronizar su organismo varía y con éste, la "adaptación al horario rotativo", la cual en algunos casos nunca se presenta; investigadores como Reinberg,²² han planteado la hipótesis de una "fatiga de desincronización", asociada al trabajo de noche.

Las repercusiones del trabajo por turnos en la salud más frecuentes son: alteraciones en el sueño, fatiga y con esto alteraciones en la libido, dolores musculares inespecíficos, falta de concentración, irritabilidad, jaquecas y mareos, también se han reportado trastornos digestivos como hiperacidez gástrica, sensación de pesadez, flatulencia y úlcera gástrica, que de acuerdo con un estudio en trabajadores textiles, se presenta tres veces más en los horarios rotativos

¹⁵ *Ibid*, 6.

¹⁶ *Ibid*, u.

¹⁷ Mott, P.E. *et al.* Shiftwork the social, psychological and physical consequences. Ann Arbour University Press, 1965.

¹⁸ Garza, Gustavo. "La problemática de la ciudad de México", en lecturas del CEESTEM. vol. 1, núm. 3, 1981, pp. 98, 102.

¹⁹ García Peralta Nieto, Beatriz. "La autoconstrucción de la vivienda en la Ciudad de México" en lecturas del CEESTEM. Vol. 1, núm. 3, 1981, pp. 11, 15.

²⁰ Sumard, Marcel, "El caso del régimen rotativo de trabajo". *Revista Centroamericana de Salud*, septiembre-diciembre, 1977, p. 11.

²¹ Sloan, P.J. "Aspectos económicos del trabajo por turnos y de noche en países industrializados de economía de mercado". *Revista Internacional del Trabajo*. Vol. 97, abril-junio, 1978, p. 100.

²² Reinberg, A, *op. cit.*

que en los de turno fijo.³ También se han detectado patologías como diabetes, neurosis, obesidad e hipertensión arterial.

Por otra parte, hay una mayor predisposición o sensibilidad a sufrir intoxicaciones cuando el trabajador que labora en una industria química desempeña trabajo nocturno, y se ha observado que en cualquier tipo de industria la tasa de incidencia de los accidentes de trabajo aumenta en el mismo turno, debido a la acumulación de fatiga y una respuesta refleja disminuida del trabajador, a causa de una desactivación del sistema nervioso.

Metodología

Variables*

Fueron considerados como tales las siguientes:

Rama, turno y condiciones de trabajo

Condiciones de vida, padecimientos o enfermedades y participación política y social

Rama

La agrupación de las empresas por rama parte del aconsideración de que las industrias que realizan procesos industriales similares tienen un conjunto de características comunes. Consideramos a las ramas como grupos homogéneos en lo que se refiere a su calidad como unidades económicas que se caracterizan por condiciones singulares de producción en el sistema de la división social del trabajo, y que juegan un determinado papel en el proceso de reproducción ampliada. Asimismo, se pensó en la existencia de una posible relación entre las ramas y los tipos de turnos y las condiciones de trabajo y de vida.

Turno

Esta variable fue operacionalizada de la manera siguiente:

1. Sistema de turno

a) Continuo b) Semicontinuo c) Discontinuo

2. Turno

a) Fijo b) Rotativo

Condiciones de trabajo

A fin de integrar esta variable, se consideraron como indicadores prioritarios, aquellas situaciones que están estimadas en la legislación mexicana como condiciones de trabajo, siendo las importantes: salario, vacaciones, tipo de contratación, jubilación, servicio médico y jornada de trabajo (incluyendo su duración, tiempo de descanso dentro de la misma y trabajo extraordinario). Es conveniente aclarar que el objeto de tomar los conceptos legales fue contar con información homogénea y porque, aunque limitados, pueden proyectarse a una concepción más amplia de condiciones de trabajo.

Condiciones de vida

El criterio en este caso fue estudiar aquellos elementos estrechamente vinculados con las condiciones de reposición de la fuerza de trabajo, entre los que se encuentran: vivienda, transporte, conformación e integración del grupo familiar y utilización del tiempo libre.

Enfermedades

Se estudiaron las alteraciones relacionadas con la desincronización del ciclo circadiano entre las que se encuentran: disturbios en el sueño, trastornos digestivos propios de un cuadro de dispepsia, problemas de la vida sexual, dificultad de concentración, irritabilidad y nerviosismo, integrando con estos datos el cuadro de fatiga patológica, relativo a la llamada "fatiga de desincronización".

También se estudiaron padecimientos relacionados con el "stress", como son hipertensión arterial y síntomas de hiperacidez gástrica.

A continuación se presentan los síntomas que se tomaron en cuenta para la detección de padecimientos:

Hipertensión arterial: cefaleas, acúfenos y fosfenos.

Gastritis: ardor y/o dolor en epigastrio y pirósis.

Disomnio: despertar varias veces en la noche, dificultad para empezar a dormir, pesadillas frecuentes, despertar una o dos veces antes de la hora habitual para levantarse.

Dispepsia: sensación de pesadez a nivel de epigastrio, pirosis, flatulencia, distensión abdominal, constipación, diarrea.

²³ *Ibid.* 21.

* Inicialmente se pretendió investigar variación de volúmenes de ventas y producción en relación con un posible incremento de trabajadores sujetos a jornada rotativa o nocturna y de esta manera aportar a las hipótesis planteadas anteriormente de que el sistema de turnos incide en un aumento de la producción. Sin embargo, esto no fue posible debido a una negativa de las empresas de proporcionar la información necesaria.

Fatiga visual: ardor y/o dolor en los ojos, visión borrosa al término de la jornada.

Fatiga: disminución de la libido, irritabilidad, falta de concentración, fatiga visual, cefalea y disomnio.

Es conveniente aclarar que esta forma de detección de los padecimientos tiene sus limitantes y sólo nos da una aproximación, ya que para poder afirmar la existencia de éstos, sería necesaria la realización de exámenes médicos a cada uno de los encuestados; sin embargo, es válido en un sentido muy general, ya que nos orienta hacia los problemas frecuentes.

Participación política y social

Consideramos como tal la integración y participación en actividades organizadas de naturaleza social, tal como pertenecer a organizaciones religiosas, políticas, deportivas, sindicales y de colonos.

Se enfatizó la participación en sindicatos, ya que previamente se sabía que la mayor parte de los trabajadores de las grandes empresas se encuentran afiliados a un sindicato.

Se estimó que este grupo de indicadores podía señalar en términos amplios el grado de desintegración social del trabajador sometido al sistema de turnos.

Obtención de información

La información se obtuvo por medio de tres cuestionarios. El primero se dirigió a la empresa y en él se demanda la información más general de carácter económico relacionado en forma directa con la variable denominada "producción".

El segundo se dirigió a los pasantes del Servicio Social en la Industria de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional Autónoma de México, adscritos a cada una de las empresas a estudiar y que coordinaban los respectivos servicios médicos, a los cuales también se les adiestró para la aplicación de las encuestas a los trabajadores. El cuestionario cubría una panorámica de condiciones de trabajo y salud.

El tercer cuestionario se constituyó en la principal fuente de información, dirigido a los trabajadores y estuvo orientado a recoger la información sobre condiciones de trabajo, condiciones de vida y alteraciones en la salud.

Universo

Empresas

Dentro del estudio fueron consideradas seis empresas de la industria de la transformación, ubicadas en las siguientes ramas: automotriz, textil, alimenticia, metal-mecánica y metálica básica (en esta última rama se ubicaron dos empresas).

De dichas empresas, dos eran transnacionales, una parastatal, una con el 51% de participación de capital nacional y el resto extranjero. Las dos empresas faltantes se negaron a proporcionar esta información.

Los productos que cada una elaboraban eran los siguientes:

- Implementos para soldar y tubería.
- Camiones de carga, tractocamiones y motores integrados.
- Fundición de metales y maquila de partes para equipo y maquinaria.
- Medias de vestir.
- Galletas y pastas
- Equipo de transmisión de potencia y manejo de carga.

Cuatro factorías laboraban bajo el sistema de turno discontinuo, una bajo el semicontinuo y otra bajo el continuo.

En cuanto a la clasificación de empresas para el IMSS de clase y grado de riesgo, cuatro estaban situadas en Clase II, tres de las cuales con grado de riesgo mínimo y la otra medio; una pertenecía a la Clase III, grado medio y la última a la IV, grado mínimo.

Características de la población estudiada

El número total de trabajadores fue de 5,983, de los cuales más de 75% eran del sexo masculino, alrededor del 60% tenían contratación de base y 40% eran eventuales. De esta población, 90% eran sindicalizados y el resto de confianza.

Grupo de estudio. Cálculo de la muestra

Para efectos del diseño muestral, las empresas de la industria de transformación, descritas en el apartado anterior, fueron consideradas como poblaciones independientes sujetas a estratificación por rama. Se consideró la existencia de una posible relación entre los estratos y los tipos de turnos y las condiciones de trabajo y de vida, partiendo del supuesto de que en el interior de cada estrato las diferencias serían mínimas.

Se utilizó el método de selección con probabilidad proporcional al tamaño de la unidad-rama dentro del universo, debido a que lleva a estimadores más precisos que la selección con igual probabilidad. Como resultado de problemas

en la recolección de información, hubo pérdida de aproximadamente el 30% de los casos, lo cual, si bien limita las posibilidades de hacer extensivos sus resultados al resto de la población estudiada, sí posibilita un acercamiento al problema; sobre todo considerando que es el primer estudio relativo al tema realizado en México.

Análisis de los resultados

El esquema inicial de recolección de información y el plan de cruzamiento de preguntas contemplaban las variables producción y turno en dos momentos sucesivos como variables independientes, contra las que serían analizadas el conjunto de las variables restantes. Sin embargo, esto no fue posible debido a que la mayoría de las empresas se negaron a dar la información requerida.

Existieron dos niveles de análisis. El primero consistió en estudiar la información en el grupo completo y en el segundo nivel los casos fueron agrupados de acuerdo a los siguientes rubros:

- Rama
- Sistema de turno
- Tipo de turno

La información investigada en ambos niveles fue la que se refiere a los siguientes temas:

- Condiciones de trabajo
- Condiciones de vida
- Padecimientos o enfermedades
- Participación política y social

Discusión de resultados

a) Total del grupo estudiado

La población estudiada está constituida por 275 trabajadores de la industria de la transformación, ubicados en cinco ramas productivas de la siguiente manera: 159 casos, es decir, el 57.8% en la rama automotriz; 39 casos, el 14.2%, en la metálica básica; 28, 10.2% en la alimenticia; 28 casos, 10.2% textil y 21, 7.6% de la metal mecánica.

En cuanto a la distribución por edades, el 70.6% correspondió a trabajadores de 15 a 34 años, y el 25% de 35 a 54; el 82.9% fue del sexo masculino y el 16.0% del femenino.

El 48.0% de la población terminó solamente la educación primaria; el 27.3% concluyó estudios medios; el 14.2% tiene estudios medios superiores y el 6.5% estudios superiores.

Condiciones de trabajo

La mayor parte (60.8%) fueron trabajadores de base, aunque la contratación eventual (22.5%) también mostró ser elevada. El 36.4% percibía un salario semanal de \$1,000.00 a \$3,000.00; el 34.2% de \$3,000.00 a \$5,000.00 (de 1981).

El 27.6% contaba con menos de un año de antigüedad; el 26.6% de uno a menos de cinco años, y el 42.6% de cinco a diez años. El 83.7% fueron sindicalizados y el 95.0% estaban afiliados al Instituto Mexicano del Seguro Social.

El 57.8% de la muestra trabajaba bajo el sistema de turno discontinuo; el 32.0% bajo el semicontinuo y el 10.2% en el continuo, distribuidos: el 46.5% en turno fijo y el 52.0% en rotativo, además del 1.5% que no respondió esta pregunta.

En cuanto a la frecuencia en la rotación de turnos, el mayor porcentaje correspondió a la bimestral (30.5%), aunque es importante hacer notar que esta cifra está dada por una empresa en la cual se encuestó a un gran número de trabajadores; este tipo de rotación es el predominante. En segundo lugar de frecuencia estuvo la rotación semanal con el 11%. El tercer lugar correspondió a la rotación quincenal (6.9%). El 4.4% correspondió a otras modalidades de rotación, en las cuales quedarían rotaciones de menos de una semana o mayores de 6 meses.

En cuanto a la jornada de trabajo, observamos que el 18.5% de trabajadores laboraban más de lo establecido en la Ley Federal del Trabajo, habiéndose presentado casos en que se duplican las horas de trabajo semanal. En México esta jornada está fijada en 57 horas como máximo, tomando en cuenta 9 horas extras, en este límite de horario se encontró al 41.1% de los trabajadores.

El tiempo de descanso dentro de la jornada fue de 30 minutos para el 54.2% de la población estudiada, el 16.7% tiene hasta 1 hora y el 3.6% más de 1 hora.

Es importante destacar que el 25% no tenía descanso dentro de su horario de trabajo, a pesar de que la ley establece que el mínimo de descanso deberá ser de 30 minutos.

El 54.5% recibió reparto de utilidades; sin embargo, a pesar de ser obligatorio legalmente, el 32.4% no lo recibieron.

El 55% de la población encuestada tenía capacitación y adiestramiento y el 40.7% no había recibido capacitación alguna, lo cual nos indica que casi la mitad de los trabajadores practican el tradicional método de "aprender haciendo".

El vehículo para el traslado de la fuerza de trabajo desde su hogar hasta el sitio de labores y viceversa, es variado; destaca el 21% que lo hace en automóvil particular; el 65% en algún tipo de transporte público, metro, trolebús, etc., y el 14% restante lo hace en bicicleta o por su propio pie. Apreciamos que el tiempo utilizado por traslado sencillo en el 60% de los casos fue de 1 hora, y el 20% relató

que dilataban en su traslado de 1:30 a 2 horas; lo que significa de 2 a 4 horas, aparte de las 8 o más horas de jornada de trabajo.

Las cifras obtenidas en cuanto al tipo de transporte utilizado no difieren de las reportadas por G. Garza para el nivel nacional, quien señala alrededor de 64% para transporte colectivo, un 23% para transporte particular, situación que también se aplica al tiempo de transportación, ya que el promedio señalado por el mismo autor de 3 horas para el traslado completo, se apega con mucha similitud a los resultados obtenidos para este caso, de lo cual se deriva que el trabajo por turnos no significa prestaciones que faciliten el transporte y los trabajadores bajo este sistema se ven sometidos a lo azaroso de los transportes en México, al igual que el resto de la población.

Condiciones de vida

En este renglón destaca la forma de propiedad de la vivienda, en donde cohabita el obrero y su familia; encontrándose, que más de la mitad del grupo estudiado son propietarios de su casa (56.3%), y cerca del 40% habitan en viviendas que rentan (28.8%) o son prestadas temporalmente (10.5%).

Llama la atención la distribución interna de las casas en cuanto al número de cuartos, en donde las dos terceras partes de los obreros entrevistados habitan en casas de cuatro y cinco cuartos, incluyendo cocina y baño, es decir, donde viven en un 76.7% grupos familiares de cuatro a nueve personas.

El conjunto de los datos antes mencionados tiende a presentar una condición de habitación y vivienda superior de los trabajadores analizados sobre los datos reportados a nivel nacional. Así tenemos que Cordera y Tello²⁴ consideraron como "mínimo bienestar, en cuanto a la densidad de ocupantes, el de dos personas por cuarto", y reportan a partir de datos de Coplamar que "en 1970 sólo el 66.7% de la población (7 de cada 10 mexicanos) habitan en viviendas de dos o más cuartos y en promedio disponía de un cuarto por cada 3.96 personas". Ahora bien, la moda estadística de los trabajadores encuestados habitan por cuarto está entre cuatro y nueve personas, por lo que esta tendencia de las modas mostraría una densidad de ocupantes mayor a la cifra señalada como ideal por los autores citados.

Por otro lado, parece elevado el número de trabajadores que habitan en casa propia pagada y de los que aún la están pagando a plazos, ya que estas cifras parecerían no concordar con las reportadas por autores como Gustavo Garza,²⁵ quien ha señalado que "en la ciudad (México) 'únicamente' el 47.0% de las familias forman parte del llamado 'sector popular', que no participa del mercado público y privado de vivienda. No obstante lo alto que pueda parecer este porcentaje, es mucho menor que el nacional, por lo que la

ciudad de México se constituye como el principal mercado de vivienda en la república".

La explicación de la aparente discordancia pudo encontrarse en que la situación de la vivienda reflejada en los datos presentados por los autores mencionados comprende a grandes grupos "marginados", no vinculados en forma directa a la producción y cuyos ingresos pueden estar sustancialmente por debajo de los ingresos del grupo analizado (recuérdese que el 65% de la población del Distrito Federal para 1970²⁶ ganaba menos del salario mínimo).

No obstante la condición de privilegio que para los obreros integrados a la producción refleja la situación enunciada, no debe extraerse la conclusión precipitada de que sus condiciones de vivienda son las adecuadas para la reposición de la fuerza de trabajo, principalmente para aquellos que han de hacerlo procurando el descanso durante el día. La razón de esta llamada de atención se encuentra en los estudios realizados por Beatriz Peralta Nieta²⁷ con respecto a la autoconstrucción como forma frecuentemente utilizada por los obreros para hacerse de una vivienda, al alcance de sus ingresos, mediante un sistema de construcción lento, que puede durar de 10 a 20 años sobre predios con alguna condición de "ilegalidad" que no ofrecen interés a las compañías fraccionadoras por la cercanía de servicios (agua, drenaje, transporte, escuela, atención médica y comercio) y que por la forma de construcción frecuentemente carecen de condiciones higiénicas y de reposo adecuado en el periodo prolongado de su construcción.

Asimismo, la citada autora señala que "el costo social de esta "solución" de vivienda es alto, debido a que para el autoconstructor, el pago de la vivienda no queda cubierto por el salario, ya que la autoconstrucción se sustenta en la prolongación de la jornada de trabajo, en tanto se suma a ella el tiempo destinado a la edificación de la vivienda".

Por otro lado, en los últimos cinco años la situación de vivienda se ha ido agravando, sobre todo en las ciudades. Para el caso del Distrito Federal, los desastres producidos por los sismos de 1985 agudiza aún más el problema, por lo que se puede esperar que las condiciones para la reposición de la fuerza de trabajo en lo que toca a la vivienda, se han deteriorado en forma alarmante.

Es a la luz de estas consideraciones que las relativamente altas cifras de vivienda propia pagada y pagándose a plazos han de reconsiderarse, marcando la necesidad de que estudios posteriores amplíen los indicadores de condición de vivienda a los materiales, a la existencia de agua y drenaje

²⁴ Cordera, Rolando y Carlos Tello, *La disputa por la Nación, México, Siglo XXI*. Ed. 1981, p. 29.

²⁵ *Ibid.* 21. p. 99.

²⁶ *Ibid.* 21. p. 99.

²⁷ Maurice, Mark, *Shiftwork: Economic Advantages and social costs*, pp. 11-15.

y a esclarecer si se trata de viviendas terminadas o en proceso mediante autoconstrucción, así como la extensión de jornada que esto significa para el trabajador.

Salud

En lo referente a los cuadros patológicos, se constituyó un perfil derivado, en gran medida, de las alteraciones que a nivel fisiopatológico implican los turnos, aunque sin dejar de considerar a la salud como resultado de las condiciones generales de existencia.

Los datos obtenidos coinciden en lo general con lo reportado en la literatura propia del tema. Así, el disomnio ocupó el primer lugar con una frecuencia del 67.3%; los problemas digestivos representados por gastritis y dispepsia aparecen en tercero y cuarto lugar con 39.0% y 45.1% respectivamente; sin embargo, existen algunos problemas que no están suficientemente explicados en los reportes mencionados, como es lo que recientemente se ha llamado "fatiga patológica", que en este caso se ubicó en segundo lugar con una frecuencia de 60.0% y la hipertensión arterial como resultado del estrés sostenido que implican las condiciones generales del proceso de trabajo, en las que incide el trabajo por turnos.

Pensamos también que en el género de padecimientos producidos por estrés debe incluirse la gastritis, aunque es muy difícil diferenciarla causalmente de los desajustes digestivos que implica por sí sola la alteración del ciclo circadiano producidos por el trabajo por turnos.

Ahora bien, la naturaleza de algunos de los padecimientos investigados obliga forzosamente a descartar la relación que éstos pueden tener con la edad.

En este caso, el disomnio, la hipertensión arterial y la fatiga están descritos clásicamente como estrechamente vinculados con grupos de edad avanzada.

Si hacemos un análisis general, relacionando la incidencia de los padecimientos con el número de casos estudiados, encontramos que a excepción de los datos de hipertensión arterial, que se distribuye uniformemente en todos los grupos, los demás sufren un incremento directamente proporcional con el aumento de la edad. Sin embargo, si relacionamos el número de casos para cada grupo etáreo con el total de padecimientos presentados, encontramos que los grupos de edad más afectados fueron de 15 a 34 años.

Distribución de acuerdo a rama, sistema de turno

En general la rama automotriz y la metal-mecánica presentaron mejores condiciones de trabajo. En la primera, el 71.0% fueron de base y más del 50.0% con una antigüedad mayor de cinco años; en la segunda, el 47.6% correspondieron a trabajadores de base y el 47.6% con más de cinco años

de antigüedad. Por el contrario, en la textil y en la alimenticia se registró un alto porcentaje de trabajadores eventuales (57.1% en la primera y 39.3% en la segunda), dato que concuerda con el de antigüedad, donde en dichas ramas más del 30.0% presentó menos de seis meses de trabajar en la empresa, siendo mínimos los casos mayores de cinco años.

Los salarios fueron 30% más altos en el caso de la automotriz y la metal-mecánica que en las otras ramas y el tiempo para toma de alimentos fue mayor también.

En las condiciones de vida no existieron diferencias sustanciales, pero relacionando los indicadores tomados para este rubro (cuartos de vivienda, número de personas que las habitan y número de personas que dependen económicamente del trabajador) con percepción económica, podemos suponer, que de estudiarlas más a fondo, las encontraríamos más deterioradas en el caso de la alimenticia, textil y metálica básica, donde los salarios fueron muy bajos.

Por otro lado, en los cuadros patológicos observamos que la metálica básica ocupó el primer lugar el disomnio (94.9%); fatiga patológica (82.1%) y dispepsia (79.5%) la automotriz ocupó el segundo lugar en todos los casos, a excepción de gastritis, padecimiento que se ubicó en cuarto lugar; la alimenticia ocupó el primer lugar en gastritis (46.4) e hipertensión arterial (29.6o/o), el tercero en disomnio (64.3%) y fatiga patológica (53.6%) y el cuarto en dispepsia (28.6%); la metal-mecánica ocupó el cuarto lugar en disomnio (61.9%); fatiga patológica (52.1%) e hipertensión arterial (9.5%) y el tercero en dispepsia y gastritis; y por último, la que presentó la incidencia más baja en todos los casos fue la rama textil.

Al analizar los cuadros patológicos, observamos que no existe una correlación estricta entre éstas y las condiciones de trabajo y de vida estudiada, pues, por ejemplo, esperaríamos que la incidencia fuera mayor en los trabajadores de la textil y la alimenticia y encontramos que son la metálica básica y la automotriz las más afectadas. Esta situación empieza a apuntar a la conclusión de que para explicar las alteraciones en la salud es necesario incorporar en forma integral las condiciones de trabajo o los factores de riesgo a los que el trabajador se expone durante su trabajo.

Sistema de turno continuo

Este sistema de turno está representado por una empresa de la rama alimenticia, lo cual le proporciona ciertas características particulares a los resultados. El tipo de población que se encontró fue prioritariamente joven, (64% menores de 24 años), de baja escolaridad y ligada directamente al proceso productivo.

Se trata también de trabajadores ligados al proceso productivo, con un 44% contratados eventualmente, 52.0% de base y ningún caso de confianza. El 80% con menos de tres años de antigüedad, correspondiendo el 28.0% al

grupo de uno a seis meses. Más de la mitad, (56%) percibía un salario de \$1,000.00 a 1,999.00 pesos semanales (pesos de 1982) poco más o menos del salario mínimo. El 16.0% laboraba más de lo establecido legalmente para la jornada semanal (incluyendo horas extras); el 48.0% toma sus alimentos en puestos callejeros y el 20% lo hace en parrillas de la empresa. El tiempo de transporte fue en el 32.0% de 90 a 120 minutos.

Las viviendas resultaron muy pequeñas (más del 60% con menos de tres cuartos) alojando a grupos familiares grandes (68% constituido por cuatro a nueve personas). El grado de participación sindical fue probablemente el más bajo, lo cual se puede inferir a partir del dato de que el 84% ignoraba la periodicidad de la contratación colectiva.

En términos generales, podemos decir que las características desventajosas mencionadas se hacen más patentes para el turno rotativo que para el fijo, lo cual se hace evidente al observar los cuadros patológicos, donde por ejemplo se encontró predominio para el turno rotativo del disomnio (64.7%), la fatiga patológica (58.8%) y la hipertensión arterial (29.4%); para el turno fijo fue mayor la frecuencia de dispepsia con casi el 40.0%; la gastritis no muestra diferencia significativa entre ambos turnos.

En este caso y de acuerdo a la experiencia, se puede aventurar la afirmación de que en muchos casos los turnos continuos y rotados son parte de una historia de méritos que los trabajadores tiene que reunir para poder aspirar a mejorar sus condiciones generales de trabajo y que al contrario de otros países, este tipo de trabajo implica en conjunto de las peores condiciones tanto en la producción como en la reproducción de la fuerza de trabajo, sin dejar de considerar que en este caso se encontró como condición determinante el puesto de trabajo.

Sistema de turno semicontinuo

La población fue de 69.3% del sexo masculino y el 44.3% son menores de 24 años el 62.0% tenía una antigüedad menor de tres años y aproximadamente el 35% ganaba menos del salario mínimo; el 25% trabajaba más de lo establecido por la Ley.

Las condiciones de vida fueron también bastante malas, con habitaciones pequeñas con grupos familiares grandes.

Las diferencias principales entre turno fijo y rotativo en el tipo de contratación son que el fijo cuenta con 21% de personal de confianza y el rotativo sólo son 7.7% en contraposición con el personal de base, en que el primero cuenta con 37.1% y el segundo con el 61.5%, al mismo tiempo el turno no cuenta con personal administrativo siendo el 100% personal ligado al proceso productivo, mientras que en el fijo el personal administrativo representa el 16%.

En este caso, el conocimiento de aspectos sindicales resultó ser más alto en trabajadores que rotaban turnos. En

cuanto a cuadros patológicos, este turno presentó mayor incidencia de fatiga patológica, disomnio y síndrome dispeptico del 10 al 14% más del promedio, mientras que en gastritis e hipertensión arterial no hay diferencias considerables.

Para este sistema de turno la característica de rotación o no del horario de trabajo tampoco es la categoría que da las diferencias fundamentales en los resultados, sino más bien éstos se derivan de otras categorías, siendo la fundamental para este caso el tipo de puesto.

Sistema de turno discontinuo

Los trabajadores de este sistema de turno pertenecen en su totalidad a una misma empresa, que por ser una industria paraestatal con un sindicato independiente donde se desarrolla un proceso de gran complejidad, presenta condiciones de trabajo y de vida específica, que en algunos casos son más adecuadas que el resto de la muestra.

El tipo de contratación, (72% trabajadores de base), antigüedad (35% con más de 10 años), con toma de alimentos en el comedor de la empresa, con un salario entre una y tres veces mayor que el mínimo. Este mismo aspecto se observa en las condiciones de vida en cuanto al tamaño de la vivienda y el número de personas que aloja. Sin embargo, estas mejores condiciones no se reflejan en el perfil patológico de la población, puesto que existe una mayor frecuencia de todos los padecimientos con respecto a la población general estudiada, con excepción de la patológica denominada gastritis.

En este aspecto consideramos una vez más que el estudio de otras categorías tales como organización del trabajo y forma de inserción en el proceso productivo explicarían más claramente la presentación de estos fenómenos.

Esto se ve reflejado también en el estudio de este sistema de turno en sus características de fijo y rotativo, en donde cabría esperarse diferencias relativas a estas dos cualidades, sin embargo los resultados que se obtienen están dados fundamentalmente con el tipo de puesto; así encontramos que el trabajador que está ligado al proceso productivo tiene mejores condiciones de trabajo en lo relacionado a tipo de contratación, antigüedad en la empresa y mayor participación sindical. Mientras que el trabajador administrativo cuya presencia es relevante en el turno fijo, tiene como consecuencia niveles más altos de escolaridad, pero las otras condiciones de trabajo son más desventajas que en el turno rotativo.

Sin embargo, los problemas de salud descritos como derivados de la rotación de turnos estuvieron presentes en forma elevada: disomnio 77.7%, fatiga patológica 70.4%, síndrome dispeptico 50.0% y gastritis 29.6%, cuya proporción fue menor en el turno fijo.

Comparación de los tres sistemas

Haciendo la comparación entre los tres sistemas de turnos, observamos que el discontinuo fue el que presentó mejores condiciones, referidas específicamente a antigüedad, salario, vivienda, toma de alimentos y mostró también una mayor participación sindical de los trabajadores. Opuestamente, en el continuo se registraron condiciones más desventajosas en los rubros mencionados, además de un alto índice de contratación eventual y una baja escolaridad.

Estas diferencias se pueden explicar si atendemos al hecho de que ambos turnos están representados cada uno por una empresa cuyas características son radicalmente diferentes entre sí, pues pertenecen a ramas industriales disímbricas (automotriz y alimenticia), y presentan por lo tanto procesos de trabajo y en general una organización muy diferente.

Una característica común a los tres sistemas de turno fue el que ciertas condiciones de trabajo como salario, tipo de contratación, tiempo y lugar de descanso dentro de la jornada, escolaridad, entre otras cosas, están supeditadas al tipo de puesto y no a las modalidades organizativas de los turnos.

En cuanto a los cuadros patológicos, no se observa un perfil característico en los tres sistemas de turno, sin embargo llama la atención para el turno continuo la predominancia de la gastritis y la hipertensión arterial, padecimientos relacionados ampliamente con estrés; para el semicontinuo aparece como más importante la fatiga patológica, y para el discontinuo el disomnio y el síndrome dispéptico.

Turno

En este punto se describen los resultados de toda la muestra bajo el parámetro cronológico de la jornada. Así, tenemos que existe un 92% de trabajadores del sexo masculino en el rotativo y un 73% en el fijo; la escolaridad en el turno fijo se distribuye en diferentes niveles de forma heterogénea, encontrándose individuos con preparación superior, mientras que en el rotativo su población tiene una escolaridad de nivel básico (55% con primaria y 32% con secundaria).

Efectuando una revisión general de las condiciones de trabajo que se encuentran en ambos turnos, los trabajadores ligados a la producción se distribuyen uniformemente, a diferencia de los empleados administrativos relacionados indirectamente con la producción, que un 30.5% está en el turno fijo y un 10% en el rotativo. Por otra parte, la contratación de base se registró en un 20% más en el rotativo que en el turno fijo y en el caso de los trabajadores de confianza fue al contrario.

En lo que se refiere al salario, la mayoría de los trabajadores se encuentra por arriba del salario mínimo, aunque

de los que ganan el mínimo, la relación es dos a uno entre turno fijo y rotativo. Se puede decir que los trabajadores del turno rotativo están mejor pagados, ya que el 40% se concentra en el grupo de salarios tres veces mayor al mínimo.

Comparando la prevalencia de los cuadros patológicos para los dos tipos de turno, encontramos que son más altos la hipertensión arterial, la gastritis, el disomnio y la fatiga en el turno rotativo, mientras que la prevalencia de dispepsia es mayor en el fijo.

Al observar toda la muestra clasificada por tipo de turno, las diferencias de mayor importancia que encontramos se basan más en este aspecto, en el que se refiere a tipo de puesto y de contratación. Así, tenemos que en el rotativo la población trabajadora es fundamentalmente obrera y con contratación de base, mientras que en el fijo el personal de confianza y administrativo toma gran importancia, reflejándose esto en condiciones de trabajo y de vida específicos.

En lo que se refiere a los cuadros patológicos, encontramos que para ambos turnos las cifras son muy elevadas, resaltando la prevalencia mayor de disomnio y fatiga patológica para el turno rotativo.

Conclusiones

Debemos señalar que aún nos encontramos en etapas iniciales de la investigación del trabajo por turnos; los datos mostrados describen esta situación. Sin embargo, esta experiencia nos permite mostrar posibles líneas de investigación en un tiempo futuro, así como la crítica a definiciones que no consideramos operativas en la actualidad.

Dentro de este último aspecto resulta relevante el "criterio de la OIT a la definición de turnos", la cual tiene poco que ver con las condiciones de trabajo, siendo más bien la producción la que se organiza en forma continua, semicontinua o discontinua.

Es un sentido más estricto, creemos que el turno debe ser considerado bajo el enfoque de estas condiciones de trabajo; es decir, el estudio del proceso de trabajo y sus diferentes elementos, en función del tipo de jornada, determinando su condición de fija o de relevo, lo cual no invalida la relación que tiene el turno con la organización de la producción, sino que pondera —a través del proceso de trabajo y la jornada— a los actores del proceso productivo, los trabajadores.

Muy relacionado con lo anterior conviene señalar que el turno debe ser considerado como una condición más de trabajo. No es posible aceptar que sea el turno el regulador de la organización productiva y por lo tanto de las condiciones de trabajo y de vida, sino que existen categorías más generales de la organización del trabajo como la forma de inserción en el proceso productivo, lo cual determina incluso las características horarias de la jornada de trabajo.

De acuerdo con los resultados obtenidos, la expresión específica de lo que implica para los trabajadores el trabajo por turnos se ubicó en este estudio en el análisis del daño a la salud; aspecto ampliamente relacionado a su vez con las condiciones laborales y extralaborales.

Los daños a la salud, —por lo menos los considerados específicamente causados por el trabajo por turnos— fueron más frecuentes y probablemente más graves en el caso del turno rotativo.

En otros países el turno se encuentra bien delimitado en el nivel legislativo y, específicamente normado en los contratos colectivos, muy relacionado con la rama de producción y con el proceso de trabajo. En México la legislación **norma las jornadas** y plantea en cuanto a éstas, diferencias de **30 minutos**, las cuales están determinadas por el turno.

La **reglamentación** lograda para los turnos en otros países **implica** otro tipo de prestaciones, que varían de acuerdo al tipo de turno, (monto de la remuneración, transporte, alimentación, vivienda, etc.), aspecto que se encuentra ausente en la mayoría de los documentos legales de nuestro país, incluyendo también los contratos colectivos.

Esta situación apoya una de las conclusiones más importantes para los objetivos de este trabajo: del trabajo nocturno y de la rotación de turnos no se derivan prestaciones específicas que redunden en amortiguar los efectos negativos de ambos aspectos.

Una conclusión que se desprende del conocimiento de la situación de la clase trabajadora en México y, en alguna medida, de las conclusiones de este trabajo, es que resultaría muy difícil que lo concerniente al sistema por turnos fuera modificado en el nivel legislativo en forma aislada, sin existir una transformación de las condiciones generales de trabajo negociadas colectivamente en las revisiones contractuales.

En la actualidad habría que considerar el impacto de la “flexibilización” de la jornada de trabajo presente en el proyecto de reforma a la LFT, sobre la organización horaria del tiempo de trabajo, ya que esta condición modifica sustancialmente el marco legal de la jornada y de los turnos en nuestro país.

Por último, señalamos en forma muy breve algunos lineamientos para próximas investigaciones sobre este tema.

- Para estudiar las repercusiones que los turnos tienen en las condiciones de trabajo y de vida, se requiere que el tema sea abordado por rama industrial y en estrecha vinculación con las características específicas y particulares de proceso y de la organización del trabajo.
 - Se debe privilegiar el estudio del turno rotativo dentro de una producción continua, pues es donde se presentan las características más variadas y al mismo tiempo más desventajosas para el trabajador.
 - Estudiar los padecimientos que corresponden a la llamada “fatiga de desincronización” pues este cuadro resume en gran medida los daños que el sistema por turnos implica para la salud. Este cuadro debe ser valorado clínicamente para validar aún más los resultados obtenidos por métodos indirectos de recolección de información.
 - En cuanto a la proposición de medidas legislativas sería necesario conocer los antecedentes contractuales que existen por medio de una amplia revisión de contratos colectivos, aunque en la situación actual de debilidad de los trabajadores en la negociación del uso de la fuerza de trabajo, la perspectiva de la modificación del marco legislativo es lejana, quedando limitada a los alcances de las revisiones contractuales particulares.
-