

00888
2^{2e}

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ECONOMÍA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO

Informalidad y Salud: Fatiga Laboral y Bajo Peso al Nacer en
Vendedoras Ambulantes de la Ciudad de México.

Tesis que presenta Patricia Hernández Peña para obtener el
grado de
Doctora en Economía.

Comité Asesor:

Dr. Fernando Cortés. El Colegio de México
Dr. Gerardo Fujii. División de
Estudios de Postgrado.
Facultad de Economía. UNAM.

Enero de 1998

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

262465



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

Tesis: Informalidad y salud: Fatiga laboral y bajo peso al nacer en vendedoras ambulantes de la Ciudad de México.

Autora: Patricia Hernández Peña

Resumen:

La tesis sustentada es que el trabajo en condiciones que no cumplen con las establecidas por la Ley Federal del Trabajo puede ocasionar daños a la salud tanto en los trabajadores como en sus hijos, en particular si se trata de trabajadoras activas durante el embarazo. El incumplimiento de la normatividad laboral es más frecuente en las actividades informales y en ellas se concentra la presencia laboral de la mujer. Hasta ahora, los estudios de informalidad se han preocupado por dar respuesta a cuestionamientos de magnitud, características de las unidades económicas y de los trabajadores, la vinculación con el sector formal y las expectativas de crecimiento del sector, principalmente. Sin embargo, la presencia de daños a la salud asociadas a estas condiciones de trabajo representan un aspecto que por su gravedad y repercusiones en el corto y largo plazo, debieran ser considerados en los análisis económicos y en la toma de decisiones de la política laboral del país.

La tesis es operacionalizada en el caso de las vendedoras ambulantes de la Ciudad de México. El documento se integra por una sección que presenta el contexto teórico y empírico -principalmente para el caso de México- de la informalidad, de la venta ambulante, y del trabajo de la mujer. Posteriormente se presentan los resultados del estudio de caso, describiendo a las vendedoras ambulantes, su perfil sociodemográfico y de actividades laborales, integradas bajo la categoría de fatiga laboral. Se construyó un modelo de regresión logística para identificar las características asociadas a la presencia de bajo peso al nacer en los hijos de las vendedoras que trabajaron en la ocupación durante su último embarazo.

Los resultados se discuten a la luz de la importancia del capital humano para la política económica y la necesidad de incorporar elementos de esta naturaleza por los costos sociales asociados a la informalidad en el corto y largo plazo.

Title: Informal work and health: Labor fatigue and low birthweight among female street vendors in Mexico City.

Author: Patricia Hernández Peña

Summary:

The subject in this paper is that jobs which are not developed under the Federal Law Legislation can damage the health status of workers and their children. This will be truth mainly if female workers are active during their pregnancies. Working conditions out of the legal principles is most frequent in the informal sector jobs and female workers are concentrated in this sector. Up to now, studies of informal sector have been oriented toward the magnitude, the characteristics of economic units and workers, the linkage among the formal and informal sector, and to try to find out about the future characteristics, maintenance and expansion of this sector. However, health damages among workers can be a serious matter in the short and long run. The economic analysis and decision making of labour laws should incorporate health matters in their considerations.

The subject is operationalized in the study of case of female street vendors in Mexico City. The paper is integrated by a first section which presents the theoretical and empirical state of the art -mainly for the Mexican case- of informal sector, street vending and female workers. In other section the case study is presented. The female street vendors are described through their characteristics demographic, socioeconomic, and working conditions. These working conditions are integrated through the labour fatigue study. A logistic regression model was developed to identify the characteristics associated to the low birthweight of the children of female street vendors who worked as vendors during their last pregnancy.

Finally the results of the case study are discussed as a human capital matter that should be considered for the economic policy. Social costs of health damages due to informal activities should be accounted in the short and long run.

AGRADECIMIENTOS:

La realización de este trabajo ha contado con apoyo invaluable del Comité de tesis, formado por los doctores Fernando Cortés y Gerardo Fujii y del Comité Dictaminador, por los doctores Julio Frenk, Beatriz Zurita, Rosario Cárdenas y Alejandro Valle, cuyos comentarios han enriquecido este documento.

Además agradezco a quienes en diferente momento contribuyeron para la conclusión de esta tesis:

Mtro. Luis Felipe Bazúa
Dra. Irma Coria Soto
Mtro. Carlos Cruz
Lic. Magali Cuadra
Lic. Ma. Teresa De Mucha
Lic. Salvador Galván
Lic. Felipe Garcés Chávez
Dra. Sioban Harlow
Dr. Bernardo Hernández
Dra. Luz Ma. Kageyama
Dra. Rosa Ma. Núñez
Lic. Carlos Núñez
Dra. Rosa Ma. Rubalcava
Dr. Claudio Stern
Dr. Medardo Tapia
Srita. Adriana Virto
Lic. Oscar Zapata
Dr. Alfredo Zetina

Esta investigación contó con el financiamiento brindado por la Fundación Ford, The Population Council y del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología. Así como donaciones en especie de BANAMEX.

ÍNDICE

	PÁGINA
Introducción	i
I. La Economía Informal	1
I.1 Definición de la economía informal	1
I.1.1 Origen del concepto	1
I.1.2 Corrientes de pensamiento	3
I.1.3 El concepto de informalidad en este trabajo	15
I.2 Factores asociados al incremento de la informalidad en México	17
I.2.1 Proceso de acumulación	18
I.2.2 Modelos de desarrollo	20
I.2.3 Reproducción social	27
I.3 Métodos de cuantificación de la economía informal	31
I.4 El sector informal en México	37
I.4.1 Magnitud del sector informal urbano	37
I.4.2 Estudios descriptivos	47
OIT-PREALC	47
Castells y Portes	61
Corriente neoliberal	69
I.4.3 Composición de la informalidad	73
I.4.4 Participación de la mujer en el SIU	76
II. El Comercio Ambulante.	90
II.1 Conceptualización	90
II.2 Antecedentes empíricos del comercio informal y sus trabajadores	91
II.3 El papel del comercio ambulante en la distribución	102
II.4 La regulación del comercio ambulante	108
II.5 Condiciones de trabajo en el comercio ambulante	113
III. Condiciones del Trabajo Femenino en el Comercio Ambulante y la Salud: el BPN	116
III.1 Trabajo femenino y salud reproductiva	116
III.2 Bajo peso al nacer	120
III.3 Fatiga laboral y bajo peso al nacer	122
III.4 Situación de salud de la mujer y peso al nacer	125
III.5 Documentación empírica	128
III.5.1 Estudios del ámbito internacional	128
III.5.2 Estudios de México	132

IV. Fatiga Laboral y BPN en Hijos de Vendedoras Ambulantes de la Ciudad de México.	138
IV.1 El comercio informal en la Ciudad de México	138
IV.2 Riesgos asociados al bajo peso al nacer	141
IV.3 Los indicadores y su estudio en vendedoras ambulantes	143
IV.3.1 Condiciones laborales	145
IV.3.2 Oportunidades económicas	148
IV.3.3 Nivel socioeconómico	148
IV.3.4 Características demográficas	150
IV.3.5 Condiciones reproductivas	150
IV.4 Características de las vendedoras ambulantes	152
IV.4.1 Oportunidades económicas	152
IV.4.2 Condiciones laborales	155
IV.4.3 Condición socioeconómica	167
IV.4.4 Condición demográfica	170
IV.4.5 Condición reproductiva	171
IV.4.6 El peso al nacer	175
IV.5 Los hallazgos y las teorías de la informalidad	178
IV.6 Factores asociados al BPN en hijos de vendedoras ambulantes de la Ciudad de México	185
IV.6.1 Especificación de las variables	189
IV.6.2 Análisis de colinealidad	192
IV.6.3 Construcción del modelo	194
IV.6.4 La probabilidad de una mujer de tener un hijo con BPN si trabajó como vendedora ambulante durante su gestación.	199
IV. 7 Algunas repercusiones de los hallazgos	202
IV. 8 Alcances y limitaciones del trabajo	206
V. Discusión	218
VI. Conclusiones	228
VII. Recomendaciones	231
VIII. Bibliografía	234
IX. Anexos	253
IX.1 Instrumento de campo	254
IX.2 Descriptivos de las variables	265
IX.3 Matriz de correlación completa	275
IX.4 Características de las mujeres que trabajaron como vendedoras ambulantes durante su última gestación	301

INTRODUCCIÓN

Este trabajo se orienta al estudio de una de las modalidades de producción de bienes y servicios frecuentes en países con escasa industrialización como es el caso de México: el sector informal urbano (SIU). En 1995 se estimaba que 59% de la población económicamente activa ocupada en México participaba en las actividades de la economía informal (GEA 1997). Cifras preliminares para 1997 señalan que esta proporción es de 54% (Martínez 1997).

La tesis que se plantea en este trabajo está orientada al análisis de las condiciones laborales de los trabajadores informales. Se asume que el trabajo informal, al no respetar las reglamentaciones existentes, representa un riesgo para la salud de los trabajadores que involucra. La hipótesis se discute con apoyo de indicadores y trazadores para evaluar las condiciones de trabajo inherentes a la informalidad, bajo una perspectiva de riesgo para la salud de quien se expone a ellas.

En este estudio, se analizó el caso de la venta ambulante como un ejemplo de actividad informal, y de las vendedoras ambulantes como un grupo de trabajadoras expuestas a las condiciones de trabajo en la informalidad. Las características laborales se estudiaron utilizando la categoría de la fatiga laboral, que integra los aspectos que suelen afectar la salud. El efecto en la salud fue analizado a través del bajo peso al nacer de los hijos de las vendedoras, factor que se asocia, entre otros, a la fatiga laboral.

Los estudios empíricos disponibles señalan que la gran mayoría de los trabajadores informales laboran durante jornadas superiores a las 48 horas por semana, perciben ingresos menores que en el sector formal y, de manera frecuente, se inician en este tipo de actividades en edades muy tempranas. El rasgo más común de la informalidad es la ausencia de cobertura de la seguridad social, que señala la carencia de atención médica y de la vigilancia de las condiciones de higiene y seguridad de los trabajadores y consumidores de este sector.

Justamente, es en el rubro de las prestaciones sociales relacionadas con la seguridad e higiene, donde las unidades económicas informales han presentado mayores dificultades para su acatamiento. Según los estudios de Tokman (1990), los costos para formalizar este tipo de actividades son imposibles de cubrir dada la precariedad en que operan estas unidades económicas.

Con frecuencia, los trabajadores del sector informal y, en particular, los dedicados

al comercio ambulante son propietarios de su puesto. Ello provoca que el incumplimiento de la legislación laboral adquiera rasgos particulares. No se trata, entonces, de una sobreexplotación hacia otros trabajadores sino de una forma de autoexplotación caracterizada por la falta de cumplimiento de las condiciones protectoras del dueño del puesto hacia sí mismo y sus familiares (Cortés, Rubalcava 1991).

La flexibilidad de las condiciones laborales favorece la generalización de las modalidades de contratación y trabajo informal, aún en empresas que podrían cumplir con las regulaciones existentes. Ello se debe a que éstas carecen de incentivos para acatar las reglamentaciones y, conservarse en la informalidad, es una vía para incrementar sus ganancias, reducir los costos del trabajo o, en la mayoría de los casos, para obtener ingresos y permanecer en el mercado.

El trabajo informal ha abierto nuevas oportunidades de trabajo, sobre todo entre las mujeres. Sin embargo, éstas han sufrido aún más los efectos desfavorables de la ausencia de cumplimiento de la legislación laboral. Es por ello que resulta útil la descripción de los componentes de la fatiga laboral entre las vendedoras ambulantes de la Ciudad de México. Además, dado que muchas de las trabajadoras laboran durante su etapa reproductiva, el bajo peso al nacer de los hijos (BPN) puede ser analizado como una variable dependiente que demuestra la condición desigual del trabajo informal femenino.

El término salud ha sido aceptado como un indicador complejo de las condiciones de vida cotidiana de las poblaciones, pues resume los efectos y el nivel de bienestar que disfrutan los grupos sociales. En este sentido, el BPN permite medir la salud poblacional, por ello se le tomó como un trazador del riesgo a la salud de los trabajadores del SIU. Sin duda, las condiciones de trabajo informales, como la fatiga laboral, afectan a los trabajadores de ambos sexos, no solamente a las mujeres y sus hijos. Asimismo, la fatiga puede tener repercusiones muy diversas sobre la salud, de las cuales el BPN representaría el efecto selectivo entre las mujeres que laboraron en la venta ambulante durante el embarazo. El BPN tiene, en este caso, la particularidad de constituir una externalidad que repercute en la fuerza de trabajo futura.

Aun cuando en este trabajo se analiza el BPN para señalar el costo social de la informalidad, un estudio integral de la salud en estos trabajadores reflejaría el valor real de las pérdidas en capital humano por esta causa.

La problemática de los trabajadores informales puede ampliarse hacia otros trabajadores como un resultado de la flexibilidad laboral. La estrategia de legalizar los cambios laborales para abatir los costos del trabajo de las empresas se encuentra en revisión actualmente en el país. De ser aprobados los cambios a la Ley Federal del Trabajo (LFT), los trabajadores de todo el país, pero principalmente los de menor calificación, enfrentarán incertidumbre en el ingreso, el horario de trabajo y las actividades a realizar, así como los tiempos de descanso. Además, estos trabajadores enfrentarán la pérdida de muchas prestaciones y tendrán bajo su responsabilidad su capacitación, la vigilancia de su productividad, su educación y correrán con muchos de los gastos que apoyan al trabajo, entre los que se encuentran los relacionados con la salud. En ese caso, el costo social por el deterioro de la capacidad productiva sería mayor aún.

El propósito de este trabajo es señalar los impactos usualmente no considerados en la evaluación de las políticas económicas. Considerar el deterioro del capital humano actual y de la fuerza de trabajo futura deberá conducir a visiones más integrales de las políticas económicas vigentes.

El estudio se presenta en cuatro capítulos. En el primero se revisan los elementos teóricos de la informalidad, así como la documentación empírica que describe sus características en el país. Se ahonda, también, en la descripción del trabajo de la mujer como un grupo específico en estas actividades.

El segundo capítulo describe el papel que juega la venta ambulante en la distribución de bienes y en la racionalidad económica. Asimismo se enumeran las condiciones de la actividad que propician los daños en la salud de los trabajadores del ramo.

En el tercer capítulo se presenta una breve descripción de los efectos en la salud asociables a las condiciones del trabajo femenino y al BPN en los hijos de estas trabajadoras. Además, se exponen los hallazgos relevantes sobre esta asociación en otros grupos de población.

El cuarto capítulo contiene información inédita captada a través de una encuesta dirigida a vendedoras ambulantes de la Ciudad de México. Se describen sus condiciones sociodemográficas, laborales y reproductivas incluyendo la presencia de los componentes de la fatiga laboral en su trabajo cotidiano. Asimismo, se explora la asociación de la fatiga laboral con las condiciones de informalidad y con el bajo peso al nacer de los hijos en una submuestra de vendedoras que laboró en

el SIU durante su última gestación.

En gran medida, la discusión y conclusiones del trabajo se apoyan en la sección empírica, contextualizada con el material de las secciones previas. Se establece la asociación de los mecanismos que generan y expresan el costo social de las condiciones de trabajo informal en el ramo. Además, se discute sobre la utilidad de los resultados del trabajo dentro de las políticas económicas actuales y se concluye con recomendaciones que pudieran enriquecer futuros estudios y propuestas en beneficio de los trabajadores del SIU.

I. LA ECONOMÍA INFORMAL

En este apartado se presentan las corrientes de pensamiento que definen el concepto de la informalidad y describen sus características, así como las principales vertientes teóricas que señalan el enfoque de la informalidad que guía este trabajo. Posteriormente se describen los factores asociados a la presencia de la informalidad en México, en particular las condiciones económicas de la última década en el país. La magnitud de la informalidad se esboza partiendo de una presentación breve de las diversas metodologías para su cuantificación. Finalmente se resume la documentación empírica de la informalidad en México.

I.1 DEFINICIÓN DE LA ECONOMÍA INFORMAL

En este trabajo, el estudio de las actividades informales enfrenta la ya conocida ausencia de consenso teórico sobre la definición de la informalidad y principalmente, sobre los elementos que permitan explicar las condiciones y perspectivas de las actividades que la componen. De ahí que resulte importante para la comprensión de nuestros planteamientos iniciar el documento con un capítulo que introduce la discusión sobre la informalidad y su relación con el tema de estudio.

I.1.1 Origen del concepto

En 1970, la Organización Internacional del Trabajo (OIT) comisionó a un grupo de expertos para realizar propuestas en la política de empleo de Kenia. Las observaciones de este grupo hicieron referencia al fenómeno de la economía informal y manifestaron su preocupación por encontrar fórmulas que permitieran aprovechar el trabajo realizado por una proporción elevada de población (Hart 1972).

Con ese interés se documentaron las condiciones de la informalidad en diversos países. Para América Latina se compendió un primer grupo de estudios de caso. Se describió al sector informal en la región y se intentó explicar teóricamente su presencia y función. En particular se utilizaron las vertientes teóricas dualistas (Tokman, Klein 1979).

Los procesos de globalización de los años ochenta permitieron analizar integralmente las estrategias seguidas por las empresas trasnacionales, sobre todo en lo relacionado a la reducción de sus costos a través de abatir los salarios y las

prestaciones otorgada a los trabajadores. Esta gestión forma parte de los cambios que se implantaron en la organización productiva. Estos procesos han sido analizados por Castells y Portes (1989).

Dentro de la doctrina neoliberal se asoció el crecimiento de las actividades informales con las dificultades de operar legalmente bajo condiciones burocráticas; los planteamientos de esta doctrina apoyan la intención de adelgazar al Estado (De Soto 1987). Durante la década de los ochenta, el Programa Regional de Empleo en América Latina y el Caribe (PREALC) desarrolló nuevos estudios internacionales para avanzar en la búsqueda de fórmulas que permitieran aprovechar socialmente el esfuerzo de los grupos humanos insertos en la actividad informal. Las líneas de trabajo fueron tres: normas legales y modalidades institucionales en las que opera el sector informal; el gasto público y su impacto en el sector informal; y el crédito a las microempresas. Estas experiencias se orientaron teóricamente dentro del marco desarrollado por OIT-PREALC (Tokman 1990).

A lo largo de las décadas siguientes se multiplicaron los análisis, pero la búsqueda de políticas que conlleven el aprovechamiento social del trabajo informal no ha concluido. Los estudios aún diagnostican el conflicto potencial en este tipo de actividades, ya que si bien representan una oportunidad de ingreso para sus trabajadores y favorecen la paz social, al mismo tiempo su presencia es rechazada por grupos de empresarios formales que consideran su actividad como competencia desleal y de ciudadanos que se oponen a su presencia. No sólo se identifican unidades económicas donde se busca la oportunidad de subsistir, sino también algunas empresas que funcionan como informales para abatir sus costos, aún cuando tengan capacidad para operar formalmente.

A continuación se delinearán las principales posturas de análisis de la informalidad. Las tres primeras fueron identificadas como las más relevantes dentro de los textos iniciales en el tema (Tokman, Klein 1979). Éstas parten de un supuesto teórico donde el crecimiento económico se expresaría en empleo y bienestar para toda la población. Estos enfoques buscan explicar la insuficiente generación de empleos por la industria y la consolidación de un estrato de población rezagado y menos favorecido por el desarrollo. Las tres vertientes restantes son las que dominan la discusión actual sobre el tema y se refieren a las propuestas de la OIT-PREALC, de Castells y Portes y la vertiente neoliberal.

I.1.2 Corrientes de pensamiento

Desde su inicio, el concepto de informalidad se asoció a un conjunto de condiciones sin responder a un proceso de teorización específico. El término de economía informal buscó explicar los procesos de producción de bienes y servicios y la generación de empleo e ingreso relacionados con la pobreza de los trabajadores urbanos, tales como las bajas remuneraciones, el autoempleo, el trabajo de nuevos miembros de la familia y el empleo ocasional o intermitente. Los criterios utilizados para caracterizar como informales a las unidades económicas fueron sus bajos niveles de productividad, escasa inversión o su reducido tamaño.

Sin embargo, dado el sentido documental de los estudios, los criterios para su definición fueron acordados por cada investigador y es hasta la última década cuando se ha realizado un esfuerzo de conceptualización. Así, se caracterizó al sector informal urbano (SIU) con base en la relación laboral, conformado por los no asalariados. Las actividades que se consideran dentro de esta categoría son la producción campesina, el comercio al menudeo y ambulante, el transporte, la prestación de servicios de diversa índole (como talleres y trabajo doméstico), la elaboración de artesanías e industrias domésticas (por ejemplo, las costureras y panaderos), la práctica profesional liberal y las actividades del lumpenproletariado (Singer 1980).

Como se observa, la heterogeneidad de las condiciones de trabajo y los montos de remuneración puede dificultar la comparación de estos grupos. Este conjunto de características y condiciones también evidencia toda una gama de articulaciones económicas posibles en los procesos de producción, acumulación y reproducción social. La heterogeneidad explica que se utilicen indicadores muy diversos para caracterizar la informalidad. Entre los más frecuentes figuran:

- * Ocupacionales: según posición en el trabajo.
- * Tamaño de la empresa: según el número de empleados.
- * Remuneración de trabajadores: con respecto al salario mínimo legal.
- * Productividad: comparada con el promedio nacional por ramo.
- * Tecnológicos: complejidad de la tecnología.
- * Mercado: facilidad de ingreso.
- * Registro: según requerimientos por giro y tipo de la unidad económica.

Progresivamente la descripción de las características de los trabajadores y la unidad de producción pasó al análisis de sus formas de integración con el modo de

producción (Cortés 1991), clasificándose como modalidades no capitalistas, tradicionales que se adaptan al modo de producción capitalista o unidades que emergen de éste.

Los esfuerzos teóricos iniciales para explicar la presencia y evolución de la informalidad toman elementos de las distintas teorías económicas. A continuación se presentan las grandes vertientes conceptuales utilizadas para este fin (ver cuadro 1).

I.1.2.1 La primera teoría dualista que se utilizó para explicar la presencia de la informalidad fue desarrollada por Lewis (Lewis 1959), Fei y Ranis (Ranis 1964). Esta teoría pone la atención en el movimiento de fuerza de trabajo que busca mejorar su salario emigrando de polos con excedente de fuerza de trabajo y escaso ingreso, como el rural, hacia áreas con mejores salarios. Esto conllevaría, en el mediano y largo plazos, al incremento del empleo, al conservarse bajos los salarios en ése contexto de oferta ilimitada de fuerza de trabajo. Las utilidades, en manos de los empresarios, incrementarían la absorción de la fuerza de trabajo y, en consecuencia, dinamizarían la economía (cuadro 1).

Sin embargo en América Latina se observó una lenta absorción del trabajo en los polos dinámicos de la economía, una baja propensión a invertir, empleo de tecnología intensiva en capital, y organización de la fuerza de trabajo que elevó prematuramente los salarios. El efecto simultáneo de este conjunto de procesos explicaría un resultado no previsto por el modelo.

Harris y Todaro (1968) derivan predicciones teóricas más cercanas a lo observado. En su modelo suponen que el desplazamiento de la fuerza de trabajo está en función de las expectativas de mejoría que perciben los trabajadores rurales al emigrar a la ciudad. Harris y Sabot (1976) profundizan sobre esta línea de trabajo incluyendo como nuevos elementos la posibilidad de que los migrantes acepten para sobrevivir ingresos menores a los que recibirían en el campo, y al mismo tiempo, que los trabajadores con experiencia no acepten niveles salariales demasiado bajos. De esta manera, los trabajadores con experiencia podrían continuar la búsqueda de oportunidades de empleo y no tomar la primera opción que se les presente. Los autores buscan explicar las dificultades de captación de la fuerza de trabajo disponible en los substratos tecnológicos y productivos.

I.1.2.2 La segunda vertiente dualista que conceptualiza la informalidad procede de una experiencia histórica diferente: la del italiano Vera Lutz (1958). El autor

propuso un modelo de dualismo urbano provocado por distorsiones del mercado de trabajo, generadas a su vez, por la organización y presión sindical de un grupo de trabajadores, quienes obtendrán una mayor remuneración sin, necesariamente, contar con una mayor calificación para el trabajo. Frente a este sector se sitúa otro grupo de trabajadores con bajos salarios. En este caso, sólo las empresas dinámicas contarán con trabajo organizado, en tanto que los trabajadores no protegidos serán contratados por empresas pequeñas y no competitivas (cuadro 1).

Lutz se refiere a empresas maximizadoras de beneficios en las que el salario es determinado con base en la productividad marginal. Dado que los trabajadores no agremiados aceptarán ingresos muy inferiores, se propicia una asignación de capital no eficiente. Este proceso genera una caída del ingreso y distorsiona la inversión, La distribución del ingreso será regresiva tanto en los trabajadores no agremiados, como en los empresarios del sector tradicional. El control de la presión gremial por el ingreso permitiría, según Lutz, superar esta distorsión.

La idea de Lutz fue puesta en entredicho por los estudios de Spaventa (1959), quien señala que la demanda de trabajo deriva de la demanda de los bienes. El dualismo se origina en la introducción de tecnologías avanzadas en economías retrasadas. En el sector de las empresas avanzadas predominan los oligopolios, los coeficientes técnicos rígidos y la producción de bienes con alta elasticidad de ingreso. El sector monopolístico se expande con cautela, a través de la inversión y el cambio tecnológico, para incorporar productos ya probados en el exterior, o reducir sus costos, estrategias con las que desplaza a empresas menos eficientes. Estas tecnologías introducen discontinuidades en las funciones de consumo y producción, y establecen sesgos intensivos de capital. El nivel de empleo que generan no alcanza a compensar la desocupación que provocan.

Según esta versión, el crecimiento desigual del empleo es responsabilidad no de los sindicatos sino del sector oligopólico, quien además tiende a promover salarios mayores en los grupos de trabajadores más calificados y productivos. Estas empresas pueden además transferir el costo del incremento salarial a los precios. La oferta agregada de trabajo no es homogénea pues se diversifica según la formación y experiencia de los trabajadores, siendo más elástica para la menor calificación con respecto a los salarios. Esto significa que la contratación, incluyendo los puestos mejor remunerados, es más probable entre aquellos trabajadores con mayor experiencia, calificación y productividad.

I.1.2.3 Otra vertiente de análisis asocia la informalidad con la población marginal

que arribaba a la ciudad, pero enfrenta problemas de asimilación a ella. Desde este enfoque, la informalidad está relacionada con la presencia de colectividades asentadas en la periferia de las ciudades; asentamientos pobres, de grupos migrantes, con baja escolaridad y sin servicios (Villavicencio 1979).

Esta visión fue manejada por el Centro para el Desarrollo Económico y Social de América Latina (DESAL). Se concibió al sujeto marginal con bajos ingresos, desintegrado e incapaz de organizarse y buscar soluciones a su situación por sí mismo; se relacionó esta forma de vida con la presencia de valores diferentes a los que enarbolaban los habitantes urbanos (Cortés 1997).

La teoría de la marginalidad surgió en Estados Unidos (Giusti 1973) para explicar la condición de los inmigrantes europeos y sus *ghettos*. Se denominaba hombre marginal a quien vive en el margen de dos culturas que nunca se fusionan en forma completa. Este enfoque devino en versiones que enfatizaron los aspectos psicológicos e individuales del marginado. En América Latina, el término se aplicó para explicar los asentamientos en las periferias urbanas, donde los pobladores no ejercían sus derechos cívicos, sociales, políticos y económicos.

Desde esta perspectiva, los grupos estaban marginados de los beneficios de las políticas económicas. Una aportación importante del análisis marginal fue su visión "ecológica", que priorizó la ubicación geográfica y señaló como solución principal, la satisfacción de necesidades específicas, tales como las habitacionales.

Conviene señalar que esta visión sostenía mitos que fueron refutados por otros estudiosos y por la misma dinámica evolutiva de los grupos marginales. Múltiples estudios latinoamericanos, mostraron que si bien una proporción cercana al 10% de los marginados era inmigrante rural, la gran mayoría, procedía de áreas urbanas e incluso habían sido desplazados con el crecimiento de las grandes urbes (Giusti 1973).

CUADRO 1
PRINCIPALES CORRIENTES DUALISTAS QUE EXPLICARON EL
CRECIMIENTO DE LA INFORMALIDAD

AUTOR	AÑO	PLANTEAMIENTO
Lewis	1959	El salario es mayor en los polos dinámicos de la economía. La fuerza de trabajo emigra hacia ellos para mejorar su ingreso.
Harris y Sabot	1976	La mayor disponibilidad del recurso humano baja su precio, eleva el empleo y tiende a elevar la productividad global. Los trabajadores migrantes pueden aceptar remuneraciones muy bajas, en cambio los de mayor experiencia aceptan mejores condiciones de pago; lo que genera substratos salariales y de productividad.
Lutz	1958	Los trabajadores más organizados reciben mayor salario, independientemente de su calificación. Las empresas dinámicas tienen acceso al trabajo organizado y los no protegidos serán contratados por empresas pequeñas y no competitivas.
Spaventa	1959	La demanda de trabajo deriva de la demanda de bienes. La introducción de nuevas tecnologías en empresas modernas desplaza a las empresas menos eficientes. El nivel de desempleo que generan no supe el desempleo por el cambio tecnológico y cierre de empresas.
DESAL	1965	Los inmigrantes a la ciudad tienen valores diferentes a los de las poblaciones urbanas. La población asentada en la periferia urbana es inmigrante, con bajo ingreso, desintegrada, e incapaz de organizarse.

La dinámica conceptual de la informalidad llevó a abandonar el enfoque dualista y a proponer nuevos planteamientos. El seguimiento exhaustivo de la evolución del concepto y los argumentos escapa a los alcances de este documento. A continuación se identifican únicamente las grandes líneas de pensamiento vigentes y que reflejan el resultado de esa evolución hasta nuestros días. El análisis contemporáneo del crecimiento del sector informal en América Latina se realiza en torno a tres grandes líneas teóricas (Tokman 1995, cuadro 2).

I.1.2.4 La OIT-PREALC (Tokman 1979) caracteriza a la informalidad con criterios

operativos, según las dimensiones de tecnologías simples y mano de obra con bajos niveles de calificación. Estos dos factores, conjuntamente con las facilidades de entrada administrativas, determinan mayor posibilidad de ingreso al sector. El SIU representa la base de una estructura productiva heterogénea y de un mercado laboral segmentado donde la remuneración a las actividades realizadas es baja. Al incrementar el número total de trabajadores informales, su ingreso individual se reduce. Además este crecimiento es resultado de la dinámica del sector formal, donde la acumulación genera inversión, sustituyendo tecnología y desplazando al trabajo en una proporción mayor a su captación (cuadro 2).

Esta teoría ubica al SIU en mercados de bienes y servicios que recuerdan a los de "competencia perfecta" por la multiplicidad de oferentes, la facilidad de entrada y por carecer de control significativo sobre los precios. Sus características principales son: con frecuencia ser servicios personales con baja productividad, empresas pequeñas y trabajadores por cuenta propia.

Con frecuencia los trabajadores del SIU pertenecen a la fuerza de trabajo secundaria. En el sector formal, los requisitos para ser contratado se asocian a la edad, el sexo, el nivel de educación, la experiencia previa y algunas características conductuales tales como: la disciplina, la puntualidad, la responsabilidad, la motivación e iniciativa. Dentro del sector informal, las características que se asocian con la posibilidad de obtener trabajo son distintas. Influyen los arreglos particulares entre los empleadores y los empleados, que con frecuencia son resultado de las relaciones de parentesco, amistad, vecindad y etnia. Estos trabajadores muestran alta rotación y bajo desempeño, pues en este sector se carece de incentivos para la estabilidad, por ello pueden presentar experiencia muy diversa pero no acumulativa y escasas oportunidades de promoción interna. Al realizar actividades múltiples se facilita su contratación y pueden incrementar sus ingresos.

Estas características favorecen el ingreso a la actividad remunerada de quienes inician su vida productiva, como son los jóvenes de ambos sexos y las mujeres que buscan complementar el ingreso del hogar en épocas de crisis. Además representan la oportunidad de independencia para los trabajadores maduros y funciona como trampolín para la integración de los migrantes al mercado de trabajo urbano.

La probabilidad que tiene la mujer de encontrar empleo en el sector formal, depende de su edad, educación, estrato social y la presencia de niños y adultos en su hogar. En el sector informal en cambio, ni la edad ni la presencia de hijos impiden la ocupación de las mujeres. El monto de remuneración en el sector formal

se asocia al capital humano de la mujer, y en el sector informal al número de horas de trabajo.

Las actividades informales generalmente se realizan bajo una organización rudimentaria, sin división del trabajo ni de la propiedad de los medios de producción. Con frecuencia el dueño realiza las actividades y en caso de que existan otros trabajadores pueden ser familiares no remunerados, o trabajadores que no necesariamente reciben remuneración salarial.

No sólo las condiciones de trabajo informal responden a criterios personales más que institucionales, sino también los apoyos funcionales como préstamos, acceso al crédito, a tecnología, información, capacitación y organización, que se realizan sin apoyo estatal¹. En estas condiciones, las unidades informales operan con incertidumbre en la demanda hacia sus bienes y servicios en la oferta de insumos y, por tanto, con mayor riesgo económico.

Al igual que en otras corrientes, este enfoque explica la economía informal por el excedente de fuerza de trabajo -principalmente migrante a las zonas urbanas- que no logra ser captada por el sector moderno y debe realizar actividades que le permitan obtener ingresos. La segmentación del mercado de bienes crea dos circuitos, donde el informal se sitúa en la base inferior de la economía y ocupa a los pobres para la producción de bienes y servicios que ellos consumen.

El crecimiento del sector moderno se acompaña de la absorción de fuerza de trabajo del sector tradicional. Su crecimiento es endógeno pues depende de variables inherentes a sus unidades económicas. En cambio, el sector tradicional depende del moderno, en particular de la demanda de sus bienes. El intercambio estaría dado por el consumo por parte del sector moderno de los bienes generados en el tradicional y de bienes modernos consumidos por el sector tradicional.

El consumo de productos del sector tradicional abarata los costos en el sector moderno y permite una expansión en ambos sectores; no incrementa el ingreso *per cápita* de los trabajadores en el sector tradicional, pero se refleja en su permanencia y/o crecimiento. En contrapartida, el crecimiento del sector moderno se refleja en la productividad y las remuneraciones. Sin embargo, el desarrollo económico en su conjunto tiende a sustituir el consumo de bienes tradicionales por los generados en

¹ Para Hart la informalidad refleja una forma de discriminación al acceso de la protección del Estado (Hart 1972).

el sector moderno. Por ello, la migración rural-urbana persiste, así como la segmentación del salario urbano y la productividad.

El sector tradicional también crece sobre la base de la producción de bienes intermedios para el sector moderno. Este sector tiene una ventaja comparativa al aprovechar la fuerza de trabajo barata en procesos intensivos de trabajo, especialmente cuando no se requieren economías de escala ni de tecnología avanzada. Estos procesos consolidan la subordinación del sector tradicional al moderno, en particular cuando los productos son consumidos exclusivamente por un reducido número de empresas modernas. Otro mecanismo de crecimiento del sector informal es la demanda inducida del sector moderno por servicios personales, aún cuando presenta una elevada elasticidad ingreso. En conjunto, estos mecanismos pueden favorecer que algunas empresas tradicionales se modernicen y eleven su nivel tecnológico.

Posteriormente esta corriente teórica se desvinculó del dualismo, y describió al sector tradicional como un conjunto de organizaciones que se insertan en los intersticios de la estructura económica, actuando en espacios de mercado delimitados, creados, destruidos y recreados por la dinámica económica (Souza 1980). Se identifican como sus aspectos centrales la heterogeneidad y desempleo estructurales en su origen (Contreras 1996).

Los trabajos desarrollados bajo esta perspectiva analizan el potencial de crecimiento del sector informal y su productividad a partir de las características de las unidades económicas: en términos de su tamaño, organización, insumos utilizados (tecnología y recursos humanos), la forma como se insertan en el sistema económico y se vinculan con el Estado (Raczynski 1979).

I.1.2.5 Otra vertiente contemporánea de análisis fue propuesta por Castells y Portes (1989). Asocia la informalidad a los cambios internacionales en la organización de la producción pues al generar una mayor competencia internacional y penetración de mercados, obliga a la reducción de costos, que se alcanza a través de la operación al margen de la regulación como una estrategia universal y creciente (cuadro 2).

La informalidad resulta de la descentralización y reorganización de los procesos de producción y trabajo en todo el mundo. La producción de las empresas subcontratadas se articula con las empresas modernas estableciendo redes de producción y distribución de bienes y servicios que cubren mercados nacionales e

internacionales. Las empresas segmentan sus líneas de producción dividiéndose, pues en las empresas pequeñas los procesos de flexibilidad son factibles en el contexto de sobreoferta de fuerza de trabajo no calificada. Las empresas modernas logran ahorros al descentralizar hacia las empresas subcontratadas los gastos por protección laboral, inversión, riesgo empresarial y variaciones de la demanda. Simultáneamente, se rompe con los sindicatos y con la regulación estatal. Dada la escasa captación de fuerza de trabajo, los trabajadores aceptan condiciones laborales menos favorables que el promedio social con actividades vinculadas directa e indirectamente a los sectores dinámicos.

Estos autores refieren que la informalidad representa un proceso generador de ingresos no sujeto a la reglamentación de las instituciones según el ambiente legal y social que acompaña a estas mismas actividades dentro del sector formal. No se trata de la presencia precapitalista de actividades, sino de una nueva presencia capitalista. Así el estatus del trabajo permite un menor salario, las condiciones del trabajo propician un menor control de la higiene y seguridad en el trabajo; o la forma de administración de las empresas organiza el fraude fiscal. Sin embargo, a pesar de estos procesos, la informalidad es permitida por el Estado.

Los efectos de esta flexibilidad además de ser productivos, se asocian con la pérdida de poder de los trabajadores en su negociación económica, organización e influencia política. Las actividades informales forman parte estructural de la economía de los países, pero los trabajadores que las realizan enfrentan características laborales degradadas.

Los estudios realizados bajo esta vertiente han documentado la dinámica de globalización del capital en los últimos años, donde los grupos de trabajadores considerados "minorías" -por ser migrantes, mujeres o trabajadores de escasa capacitación- juegan un papel importante como mano de obra barata. Estos trabajadores han sido sometidos a modalidades de trabajo y remuneración desventajosas con respecto a las alternativas existentes al interior de los países de origen del capital de las empresas, así como de los países donde se asientan. Asimismo, se han documentado las estrategias empresariales para evitar la organización de estos trabajadores, para obtener ventajas relativas de tipo fiscal y ambiental, entre otras. En conjunto, la expansión internacional de estas empresas se acompaña de la internacionalización de las condiciones de empleo con que operan, globalizadas conjuntamente con el capital (Ward 1990).

I.1.2.6 Un tercer enfoque contemporáneo del estudio de la informalidad hace

énfasis en la capacidad empresarial de los individuos que se ve frenada por la abundancia de requisitos burocráticos y de la corrupción para enfrentar la formalización de las actividades. Bajo esta línea, el criterio que define la informalidad es la permanencia externa al marco legal vigente. Uno de los primeros trabajos latinoamericanos con esta orientación fue de De Soto (1987, cuadro 2)

De acuerdo al enfoque neoclásico, la intervención fiscal y regulatoria del Estado genera distorsiones en diferentes esferas de los mercados: de trabajo, al normar salarios directos e indirectos y condiciones de trabajo; de divisas, al establecer la paridad con fines de manipulación macroeconómica; distorsiones en el mercado de capital, al interferir en las tasas de interés y controlar los créditos y de la protección industrial excesiva, que impone el control de precios y subsidios a la producción y al consumo. Todo ello impediría liberar la fuerza de trabajo y reubicarla eficientemente en las actividades productivas de la sociedad.

Concebir al trabajo como mercancía supone su sometimiento a las reglas del mercado, de la oferta y la demanda, principios basados en la escasez de recursos y libre competencia. El trabajador, por lo tanto, deberá ser útil y en cantidad limitada. La libre competencia hace necesaria la movilidad del trabajo para buscar su asignación óptima. Este nivel óptimo se alcanza a través de la movilidad geográfica y social. Se identifica al hombre con el capital humano, capital consumible y perecedero, cuya mercancía son sus servicios, su trabajo (Gaudemar 1976).

Esta corriente afirma que la excesiva regulación de los mercados y de la producción conduce a que muchas actividades deban hacerse informalmente, es decir, en la extralegalidad. El enfoque neoliberal asocia la expansión del sector informal con la dificultad que enfrentan las empresas para cumplir con las regulaciones, los impuestos, los reglamentos, las prohibiciones, así como a la presencia de corrupción de la burocracia del Estado (Tanzi 1982). El enfoque sostiene que la aceptación de una estructura fiscal se asocia con una cultura o "moralidad fiscal" en la sociedad que valora la justicia de sus montos con respecto a los beneficios que genera y propicia la evasión o la aceptación de los pagos fiscales. Así, las empresas que trabajan en el sector informal asumen que es más barato evadir la inversión que representa la formalización de la actividad que el riesgo de su incumplimiento. Este supuesto parte de la posibilidad de establecer un pago de soborno que no haga necesario el cumplimiento de los requisitos existentes.

Bajo este marco de análisis, los estudios han valorado los costos de formalizar las actividades según el tiempo necesario para los trámites, el número de formas a llenar, el costo de cubrir los requisitos solicitados y los costos directos por pagos, derechos y sobornos en la gran mayoría de los países de América Latina. Sin embargo, según se corroboró en los estudios recientes desarrollados por la OIT, los costos del registro de las empresas y las obligaciones tributarias son relativamente bajos; no así las laborales. En general, el mayor incumplimiento atribuible a costos elevados, corresponde a las prestaciones laborales que incluyen la seguridad social. Asimismo resulta costoso adecuar los ambientes de trabajo para alcanzar condiciones adecuadas de seguridad e higiene para los trabajadores; éstos pueden representar un gasto adicional equivalente hasta del 40% del salario (PREALC 1990).

Las regulaciones impuestas sobre el mercado laboral derivan de dos aspectos presentes en la Ley Federal del Trabajo (LFT) (Ramírez 1990, Ley Federal del Trabajo, 1997):

a) Las condiciones laborales. En este apartado figuran la edad mínima para ser contratado, la duración de las jornadas según el turno y la edad del trabajador y el descanso del séptimo día. Se menciona la higiene y seguridad laborales, el derecho a la licencia de gestación, postparto y las facilidades a la lactancia materna. Se explicita que durante el embarazo no debe exponerse la salud de la mujer ni la de su hijo. Se considera el derecho de la mujer a la protección de su embarazo para no realizar actividades peligrosas e insalubres, cuidando que el ambiente físico, químico, biológico o que la materia de trabajo no amenace la salud de la mujer y su producto. Durante el embarazo la mujer trabajadora no podrá realizar esfuerzos considerables como levantar, tirar, empujar grandes pesos, participar en actividades trepidatorias, permanecer de pie largo tiempo o realizar actividades que afecten su estado nervioso.

b) Las condiciones de contratación. Se define el salario mínimo y la obligatoriedad de su pago a trabajo igual, el derecho al reparto de utilidades, al pago en moneda, no condicionado ni afectado, el derecho al pago por horas de trabajo extraordinarias y su monto, el derecho al apoyo a la vivienda y al acceso a otras instalaciones, a la capacitación; la indemnización por enfermedades o accidentes debidos a las actividades laborales; el derecho a la asociación, a la huelga, la protección contra el despido, la colocación gratuita en las plazas de trabajo, la legalización ante contratos con empresas

extranjeras y a la seguridad social. Muchos de estos planteamientos corresponden a los derechos humanos.

Ambos grupos de acuerdos representan costos que encarecen el factor trabajo. Éstos se evaden acordando verbalmente el cumplimiento parcial de algunas obligaciones, y operando mecanismos de flexibilidad de las relaciones laborales. Actualmente son manejados como convenios personales con el trabajador, principalmente en las actividades informales e incluso dentro de las formales.

Una de las críticas conceptuales a esta postura señala que de ser cierta, otras economías altamente reglamentadas, como las europeas, habrían generado una vasta informalidad. Por el contrario, la informalidad reglamentada corresponde a una figura del capitalismo en sociedades de escasa industrialización (Portes, Schauffler 1993).

CUADRO 2
PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS DE LA INFORMALIDAD
SEGÚN LAS CORRIENTES CONTEMPORÁNEAS DE ESTUDIO

AUTOR	AÑO	CARACTERÍSTICA
OIT-PREALC (Tokman)	1979	Énfasis en las características de la fuerza de trabajo. Poco calificada, baja productividad, en ramos con facilidad de entrada, en empresas pequeñas y trabajadores por cuenta propia, con apoyo de la red social, capacitándose quienes ingresan a la vida laboral. Remuneración según extensión de la jornada.
Castells y Portes	1989	Énfasis en las características de la empresa. Organizaciones modernas, descentralizadas, que actúan en red y flexibilizan las condiciones laborales.
De Soto	1987	Énfasis en las características de la interacción sector productivo-Estado. Empresas sin registro ni cumplimiento de requerimientos oficiales. El costo de la corrupción es inferior al del cumplimiento de estos requerimientos.

Las posturas presentadas contienen elementos que explican parcialmente la realidad contemporánea de la informalidad en México. Esta realidad es heterogénea y se resume a continuación. Asimismo, se señala la vertiente que orientó el estudio presentado en este documento.

I.1.3 El concepto de informalidad en este trabajo

El estudio de la informalidad contribuye a explicar su papel en la producción de bienes y servicios, en la captación de un volumen elevado de empleo y en la generación de ingreso de un grupo numeroso de trabajadores (Lubell 1991). Según se ha referido a lo largo de este capítulo, los planteamientos teóricos muestran la complejidad de la informalidad ya que corresponde a una heterogeneidad de condiciones, con ausencia de registros y, en ciertos grupos, a actividades clandestinas. Por otra parte, las condiciones típicas del trabajo informal no son exclusivas de éste: existe una mezcla de condiciones formales e informales de trabajo en las empresas. La complejidad adicional que provocan estas condiciones mixtas de informalidad-formalidad no se analizan en este trabajo.

La diversidad de condiciones propias de la informalidad se resume en las diversas posturas de trabajadores y empresas que participan en ella. Los motivos del trabajador para ingresar al sector informal responden a tres condiciones diferentes (Cortés 1991):

- i) la sobrevivencia, que presupone un interés del trabajador por abandonar este sector tan pronto sea posible;
- ii) la preferencia, donde existe interés por desarrollar una actividad de manera independiente. En esta situación pueden transmitirse los conocimientos y contactos para la supervivencia de la unidad económica;
- iii) la obtención de ganancias extraordinarias aprovechando las características de la informalidad.

El otro elemento será el tipo de empresa en cuestión, que se enlaza con el deseo del empresario de asegurar sus ganancias y la posibilidad de obtenerlas en cada ramo. La motivación del trabajador se combina con las características de las diferentes unidades económicas informales (Cortés 1989):

- i) actividades tradicionales que permanecen y pueden realizar transacciones con empresas formales (como la venta ambulante);
- ii) empresas que surgen para satisfacer necesidades emergentes (como los talleres de reparación);
- iii) empresas que surgen para cubrir requerimientos específicos de las empresas modernas (como las maquiladoras).

En particular, es en este último tipo de empresas donde se refleja la escasez de

incentivos para cumplir con la regulación, en cambio resaltan las ventajas por abaratamiento de la fuerza de trabajo que propician su permanencia al margen de la ley (Oliveira, Roberts 1993).

El SIU reúne una amplia diversidad de trabajadores, diversos tipos de empresas, de motivos de trabajo, tipos de actividad y diferente potencial de expansión y acumulación. Los trabajadores que laboran en la extralegalidad no se benefician de las prestaciones laborales y de bienestar normadas en el país. La libertad y restricción legal representa una barrera o un referente social para algunos trabajadores y empresarios. En todos ellos coincide la carencia de registros que oficialicen la actividad y/o la ocupación y el incumplimiento de los reglamentos laborales y de contratación. Usualmente en estos trabajadores se presenta una extensión generalizada de jornadas de trabajo, reducidas condiciones de seguridad e higiene y una baja retribución salarial.

Las regulaciones que suelen incumplirse en la informalidad se refieren a diferentes aspectos:

- a) el reconocimiento de la actividad como perteneciente al ramo y sus lineamientos de operación;
- b) el identificarse como contribuyente fiscal;
- c) el registro como empleador y la relación y exigencias a los empleados; y
- d) el cumplimiento de las regulaciones relativas al consumo.

Hasta ahora hemos presentado las principales propuestas que explican la informalidad. Para definirla, la discusión se ha centrado en dos características: la escala reducida de producción y el incumplimiento de las regulaciones. En este incumplimiento se entrelazan la carencia de incentivos, las barreras de la empresa para acatar la reglamentación y los intereses de la sociedad que defiende la regulación.

Las repercusiones positivas y negativas de la informalidad sobre las unidades económicas son variables; aparecen en función de los ramos, las condiciones y empresas que las operan. Los efectos se han analizado principalmente en términos de ingreso y permanencia de la unidad productora. Hasta ahora existe escasa medición de los efectos de la falta de cumplimiento de las disposiciones legales sobre el trabajador. *Este es el objetivo de este trabajo, enfocar el análisis de las condiciones de trabajo de los informales, tomando el caso concreto de los vendedores ambulantes y mostrar que estas condiciones pueden repercutir*

negativamente en su salud.

El incumplimiento de las regulaciones laborales genera condiciones de trabajo que propician la presencia de fatiga laboral, asociable a daños en la salud de la población expuesta. El desarrollo de las actividades al margen de la regulación es por tanto el criterio de definición de la informalidad que resulta útil en este trabajo.

I.2 FACTORES ASOCIADOS AL INCREMENTO DE LA INFORMALIDAD EN MÉXICO.

La presencia y expansión de la informalidad refleja el fracaso de las políticas de crecimiento y desarrollo económico en México. Se suponía que el crecimiento conllevaría beneficios progresivos para toda la población. Sin embargo, la informalidad en nuestro país refleja la insuficiente capacidad de captación de la fuerza de trabajo. El estudio de la informalidad en este trabajo se enfoca a la situación de México y las características del SIU en otros países es tomada únicamente en los elementos que integran una mejor comprensión del problema en estudio.

El excedente de fuerza de trabajo sólo subsiste a través de transferencias. Así, dentro de los países con alto ingreso se protege a la población desocupada con un seguro de desempleo; en los países de bajo ingreso, esta población carece de seguro de desempleo y subsiste a través de las actividades informales.

El seguro de desempleo es una diferencia importante en los países con alta industrialización respecto a las economías con alta informalidad. Dicho aporte reduce la tendencia de los trabajadores a aceptar ocupaciones con escasa remuneración y desalienta a sus esposas de buscar empleo (Oliveira, Roberts 1993). Así, la informalidad que también se desarrolla en los países industrializados está relacionada con las condiciones señaladas por Castells y Portes.

En América Latina, por el contrario, la ausencia del seguro de desempleo obliga a los trabajadores a aceptar ocupaciones con muy baja remuneración y lanza a nuevos miembros de la familia al mercado de trabajo para complementar sus ingresos.

Desde los años setenta, en América Latina y México los antecedentes

socioeconómicos más relevantes relacionados con la expansión de la economía informal son la concentración del ingreso, la caída de los salarios y el escaso incremento del empleo formal (Muñoz 1979, Vieira 1979, Casanovas 1990). A continuación se presenta un breve análisis de estos factores a través de tres perspectivas: del proceso de acumulación, que explica la dinámica de la subordinación de la producción informal; de los modelos de desarrollo en el país durante los últimos años, que explican la dificultad de captación de fuerza de trabajo por los procesos productivos dinámicos de la economía y el contexto de bajo ingreso en la población; y, por último, de la reproducción social a nivel microeconómico de la familia, que propicia la incorporación selectiva de nuevos miembros a las actividades remuneradas de la informalidad.

I.2.1 Proceso de acumulación

La dinámica de la economía reposa en la posibilidad empresarial de acumular, invertir y expandir la producción, al tiempo que se asegure la venta de los productos. La diversidad de condiciones productivas entre las empresas de la región facilita que la competencia elimine a las menos eficientes. Desde esta perspectiva, la economía a nivel regional muestra una masa de productores con dificultades para su expansión y para absorber una población trabajadora creciente (Dierckxsens 1985).

La venta de productos se asegura a través de ampliaciones del mercado que se aseguran elevando los niveles de competencia. En este proceso el empresario debe disminuir los precios, los costos, abreviar el tiempo socialmente necesario para la generación de los bienes y servicios y producir más mercancías en el mismo tiempo. Para ello desarrolla dos estrategias:

- a) Prolongar e intensificar la jornada de trabajo y con ello reducir el salario en forma relativa.
- b) Incrementar la productividad al usar maquinaria que reduzca el tiempo socialmente necesario en la producción. Ello genera una dinámica donde el capital constante se incrementa incesantemente a costa del capital variable.

Las ramas de mayor intensidad de capital pierden rentabilidad en la medida en que la composición media del ramo se incrementa por desaparición de las empresas con menor inversión. El capital busca, por lo tanto, trasladarse hacia ramas con menor concentración de capital. Esto generará la sobreproducción en el nuevo ramo, incremento del precio en los productos y flujo y reflujos de ganancia y capital entre

los sectores. Con los montos crecientes de requerimientos de inversión, la fuga del capital inter/ramas de producción se hace cada vez más difícil. De ahí que para mantener el flujo de ganancias se necesite flexibilizar no sólo al trabajo sino el uso del capital.

La producción menos competitiva se presenta en los sectores que no disponen de tecnología. Estos segmentos producen con costos superiores aunque sus precios deben ser bajos para competir en el mercado. En las grandes empresas, el margen de ganancia es mayor porque manipulan los precios y disponen de crédito y tecnología. La discrepancia entre mayor costo de producción y bajo precio de venta puede ser tan alto que impida la permanencia en el mercado del productor con rezagos tecnológicos. Sin embargo, algunas empresas pueden recuperar parcialmente sus costos y continuar en el mercado, no obstante su dinámica desventajosa, al aprovechar el trabajo de familiares no remunerados.

Dado que las grandes empresas imponen los precios, éstas garantizan sus ganancias; en contraparte, las pequeñas empresas operan con pérdidas en proporción diversa. La permanencia de las pequeñas empresas en el mercado facilita que las grandes empresas continúen obteniendo ganancias extraordinarias. Estas últimas se benefician recibiendo la plusvalía y no las pequeñas empresas.

En las pequeñas empresas existe un proceso de desacumulación que expulsa a la población de las actividades productivas no rentables. El pequeño productor no obtiene la plusvalía del trabajo de sus empleados, pues no enfrenta al trabajo como capital. Para reproducirse, los pequeños productores y/o comerciantes absorben en sus negocios la fuerza de trabajo de sus familias; cuando no logran obtener ingresos suficientes, ofertan la fuerza de trabajo fuera de esta unidad económica. La mayor necesidad de obtener un ingreso y la menor posibilidad de ser captados por el mercado de trabajo provocan que la población en busca de ingreso acepte trabajar recibiendo salarios inferiores a los socialmente pactados; con ello se abaten los costos de producción.

Si se consideran los elementos involucrados en el proceso de acumulación, el trabajo de los informales favorece la apropiación de la plusvalía a través de los siguientes mecanismos (Souza 1980, Kleinekathoefer 1987):

- a) extensión e intensificación de la jornada de trabajo;
- b) baja obtención de remuneración o ganancia;
- c) la muy baja o ausencia de remuneración a trabajadores familiares; y

d) otras formas de despojo de las ganancias de este sector, por el intercambio desigual con el sector formal, a través de:

- . el pago de precios de la materia prima y bienes de consumo, que son impuestos por las grandes empresas;
- . al recurrir a préstamos con intereses suuntuarios;
- . al ampliar el mercado de los productos del sector formal; y
- . al entrenar mano de obra que emigra al sector formal.

I.2.2 Modelos de desarrollo

Los procesos de acumulación se particularizan de acuerdo con las modalidades de la política económica operadas. A continuación se analizan algunos de los elementos que han determinado la dificultad en la expansión del empleo formal en México.

Desde la posguerra se impulsó la industrialización mediante el modelo de sustitución de importaciones (MSI) que aceleró el desarrollo de la industria nacional mediante la protección con elevadas tarifas arancelarias, inversiones del Estado y la firma de acuerdos comerciales internos que daban prioridad a la industria urbana por encima de la agricultura. Ello concentró la industrialización en las mayores ciudades del país, a las que se dirigieron las olas de migrantes en busca de empleo.

La implantación del MSI en países como México fue inicialmente exitosa al impulsar industrias que generaron empleo para una parte de la fuerza de trabajo excedente. Aun así, la tasa de mano de obra excedente oscilaba entre 30 y 60% de la PEA urbana. El MSI impuso la necesidad de importar equipos y tecnología cuya operación eficiente ameritaba de la ampliación de mercados y de alta intensidad del capital. Debido a la disparidad en la capacidad de modernización entre las empresas se presentaron dificultades para ampliar el mercado y disponer de las divisas requeridas. La participación directa del capital estatal generó un ambiente proteccionista que no benefició a la totalidad de las empresas, sino a un grupo de ellas, en particular a las asociadas al proyecto sustitutivo que se buscaba impulsar (Valenzuela 1986).

Durante la operación del MSI, el sector moderno obtuvo márgenes de ganancia elevados. Sin embargo operaba con ineficiencia y además debía pagar patentes, enfrentar mayor riesgo empresarial en ramos de producción donde no existía experiencia nacional previa y cubrir salarios elevados a los trabajadores calificados.

La expansión progresiva de las empresas modernas generó la clausura de las empresas que no pudieron conservar el ritmo de crecimiento y de competitividad. Progresivamente se conformó un sector oligopólico que consolidó la heterogeneidad productiva.

La dinámica económica generada dentro del MSI se acompañó del crecimiento de las clases altas y medias cuyos recursos eran suficientes para consumir a precios elevados, los bienes que necesitaban. En cambio, el consumo de los bienes básicos tradicionales ha dependido del ingreso de los más pobres. Si éste ingreso se incrementa coyunturalmente, se genera un desplazamiento del consumo de los grupos pobres con mayor ingreso relativo hacia los bienes producidos en el sector moderno. Por lo tanto, el incremento de ingreso en los grupos pobres no se refleja en mayor consumo de los bienes producidos en el sector tradicional. Así, durante las etapas de distribución regresiva, muchas empresas tradicionales deben cerrar (Valenzuela 1986).

A nivel nacional, el crecimiento de la ocupación no alcanzó al de la oferta de la fuerza de trabajo. El crecimiento industrial, principalmente urbano, no proporcionó el número de empleos necesarios para ocupar a la población que migraba a las ciudades y al número creciente de habitantes de las urbes. La industria generó demanda de nuevos servicios y sólo captó parcialmente la fuerza de trabajo excedente. Esta situación se agravaría además por los rasgos contradictorios del proceso de acumulación que llevaron a la crisis de este modelo. El rasgo predominante del MSI fue su dependencia del extranjero, tanto en la importación de tecnología y bienes de capital como en la exportación de productos, principalmente agrícolas, mineros y petroleros. Esta dependencia dificultó la inversión privada y, si bien protegió al mercado interno, éste produjo con altos costos unitarios que intentaron compensar las reducidas tasas de operación. El desequilibrio del comercio exterior incrementó el endeudamiento nacional. La concentración de beneficios y de altos salarios generó una distribución regresiva de ingresos y un crecimiento lento del empleo con baja absorción y destrucción de empresas de los sectores productivos tradicionales.

Aparentemente, durante las décadas de operación del MSI, el crecimiento del SIU fue lento y heterogéneo; representó sólo una tercera parte de la población activa en América Latina (Oliveira, Roberts 1993). Según se observa en un grupo de países latinoamericanos que incluye a México (cuadro 3), la proporción de empleados profesionales independientes cayó, así como los trabajadores independientes y domésticos. En cambio, se incrementó el número de administradores, profesionales,

técnicos asalariados, trabajadores de oficina, pequeños empresarios y trabajadores asalariados en los servicios.

CUADRO 3
DISTRIBUCIÓN OCUPACIONAL EN ARGENTINA, BRASIL,
CHILE, COLOMBIA, MÉXICO Y PERÚ. 1940-1980.

ESTRATOS	1940	1950	1960	1970	1980
ESTRATOS ALTOS NO MANUALES					
Empleadores, profesionales independientes	4.4	5.2	1.9	2.6	2.4
Administradores, profesionales asalariados y personal técnico	2.2	4.2	8.2	10.1	13.5
ESTRATOS BAJOS NO MANUALES					
Trabajadores de oficina	8.4	10.0	11.1	11.7	13.2
Agentes de ventas	6.8	6.0	5.8	6.8	5.8
PEQUEÑOS EMPRESARIOS					
Comercio	0.8	2.3	1.5	1.2	1.3
Otros	0.0	0.2	1.1	1.3	1.2
TRABAJADORES INDEPENDIENTES					
Comercio	9.5	7.1	7.5	6.6	5.8
Otros	19.0	12.7	13.0	10.8	12.8
TRABAJADORES ASALARIADOS					
Transporte	6.1	3.8	4.5	3.7	2.7
Construcción	5.4	7.0	7.1	7.8	7.1
Industria	20.1	19.2	19.1	16.3	16.5
Servicios	4.3	11.3	9.7	11.6	10.1
SERVICIO DOMÉSTICO	13.0	11.0	9.5	9.5	7.6
TOTAL	100	100	100	100	100
AGRICULTURA (% de la Población Activa)	61.6	52.5	46.7	39.5	30.6

Fuente: Tomado de Oliveira, Roberts 1993. *Op cit.*

La crisis de las políticas del MSI impulsaron la aparición del modelo secundario exportador (MSE) (Valenzuela 1991). Este se caracterizó por buscar el predominio de la exportación de manufacturas como estrategia para el desarrollo. El MSE requiere una producción con alta composición orgánica. En estas condiciones, la

ganancia se asegura con tasas de plusvalía altas y con comportamiento monopolístico. El MSE es concentrador del capital y la riqueza y requiere de vincularse con el exterior para la obtención de divisas, de bienes de capital, de inversiones y de tecnología y favorece una dinámica desnacionalizadora. Su potencial exportador es principalmente manufacturero.

En el MSE, la participación del Estado debe ser interventora a fin de asegurar su operación. Resalta la función reguladora del Estado por encima del papel de productor; favorece la dinámica de las inversiones y la producción, pero en una relación con el capital privado diferente al MSI. Parte de los cambios en su función se evidencian al analizar el gasto social donde los gastos de legitimación asociados a la redistribución y el bienestar se reducen para priorizar los desarrollistas. Por otra parte, la polarización en la distribución del ingreso hace necesario fortalecer los mecanismos de control social.

La operación del MSE se ha asociado con la entrada de capitales transnacionales en el país. Las grandes corporaciones introdujeron patrones de competencia oligopólica en América Latina. Su nueva maquinaria incorporó menor volumen de trabajo y elevó la productividad, por lo que su sustitución será rentable en la medida en que el precio del trabajo aumente.

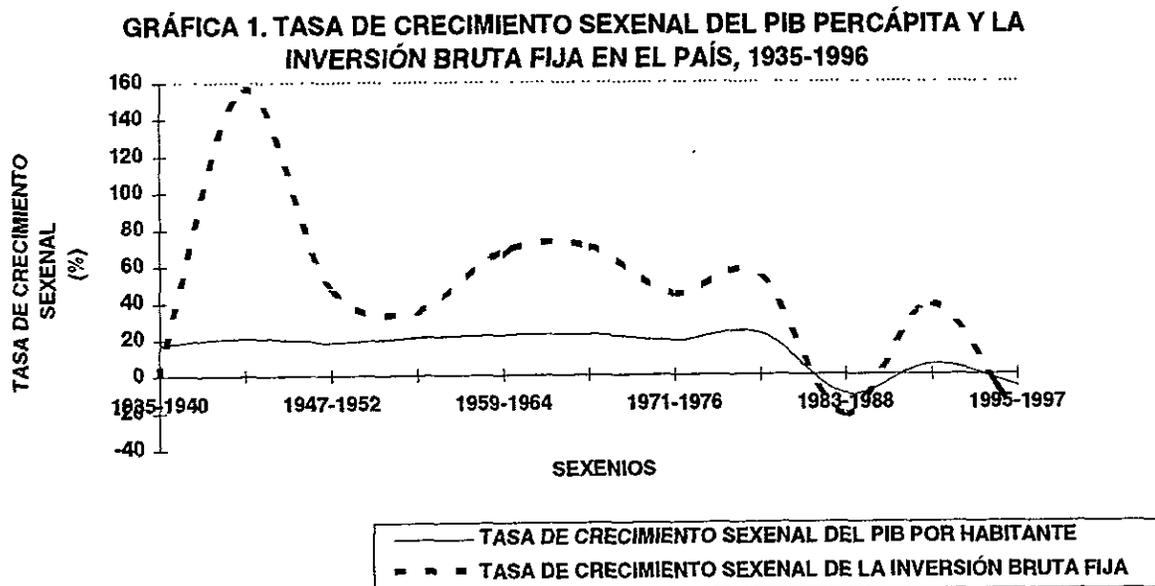
En el nivel macro, debido a la renovación tecnológica, el volumen del empleo depende de la composición técnica existente y propiciará la heterogeneidad de la sociedad. Así, las empresas logran diversos niveles de ingreso que se reflejan en sus posibilidades de inversión. La heterogeneidad de las empresas incluye el acceso a la información y al conocimiento, mayor entre aquellas que se vinculan con el extranjero donde la ciencia, el desarrollo y la información se genera y concentra. Algunas empresas tienen acceso preferencial a recursos financieros nacionales y extranjeros y diferentes niveles de poder de negociación política para créditos, tasas preferenciales de divisas y estímulos fiscales.

Con el MSE, una parte del flujo de capital se dirige a sustituir la tecnología existente, lo que dificultó un incremento proporcional del empleo. En este modelo, los elementos de decisión en la empresa para la oferta de empleo son: el ritmo del cambio tecnológico, el acceso al nuevo equipo, las escalas de producción y el precio de los factores, en particular, el precio del trabajo. El sector moderno acumula capital de todo el sistema con el apoyo del Estado y de sus relaciones internacionales. Una parte del gasto social se invierte en impulsar al sector moderno: se limita la inversión dirigida a apoyar a los sectores tradicionales.

El resultado de la operación del MSE ha representado hasta ahora la más profunda serie de desajustes económicos, lo cual se refleja en los indicadores económicos usuales. El crecimiento del PIB entre 1982 y 1992 fue de 1.4% anual, nivel inferior al crecimiento de la población. En el mismo período, el crecimiento del PIB por habitante fue de 0.6% anual (Calva 1997, López 1994). La gráfica 1 permite apreciar la estabilidad relativa de la tasa de crecimiento sexenal del PIB por habitante desde la tercera década del siglo hasta los años setenta, período en el cual muestra un discreto incremento. Le sigue una caída dramática durante los ochenta, una leve y corta recuperación al iniciar los noventa y su caída posterior.

En esa misma gráfica se aprecia el comportamiento heterogéneo de la tasa de crecimiento de la inversión bruta fija; la cual muestra un incremento anual muy elevado durante los años cuarenta, de casi 160%. La tasa permanece en niveles entre 40 y 80% durante los años cincuenta y los ochenta; cae drásticamente, muestra una discreta y transitoria recuperación durante el inicio de los noventa y, posteriormente, vuelve a caer.

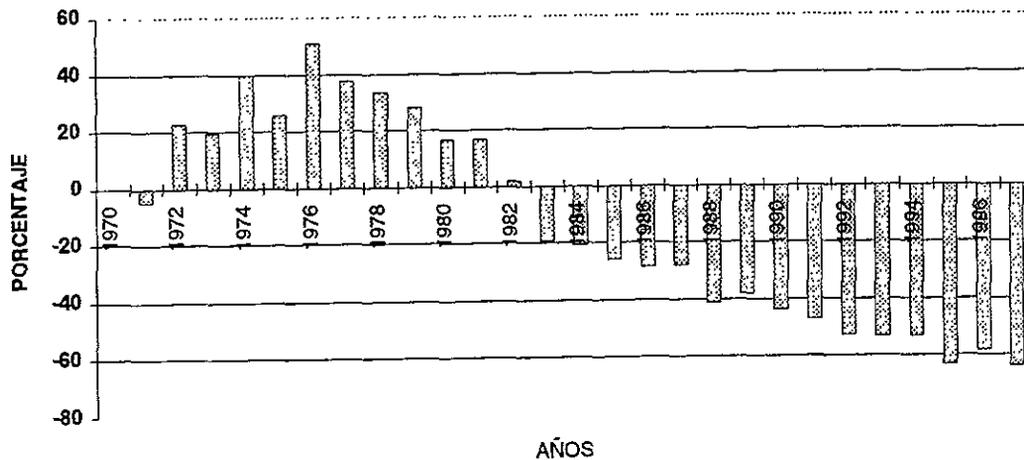
El crecimiento del PIB *per cápita* y la inversión bruta fija muestran un comportamiento similar en sus tendencias desde los años setenta hasta la época actual. Los cambios más pronunciados se centraron en la inversión.



Fuente: Elaborada con datos de Calva 1997. *Op cit.*

Otro indicador importante es el salario mínimo: a precios constantes de 1970 refleja su auge durante esa década. Tiene el punto máximo en 1986, para iniciar una caída progresiva e ininterrumpida hasta nuestros días con una pérdida superior al 60% con respecto del valor de referencia de 1970 (gráfica 2).

GRÁFICA 2. SALARIO MÍNIMO REAL EN MÉXICO: 1970-1997
A PRECIOS DE 1970. (1970=0)



Fuente: Elaborada con datos de Banxico.

El comportamiento de estos indicadores sugiere que la escasa generación de empleos difícilmente se modificará a menos que exista una política emergente que priorice este fin. Aun cuando las unidades en pequeña escala son las que captan la mayor proporción del empleo, la tendencia es a la pérdida de plazas, sobre todo en las actividades no calificadas y de baja productividad. Dichas pérdidas se sustituirán a través del subempleo y la subcontratación, frecuentemente en condiciones de informalidad (Alvarez 1997).

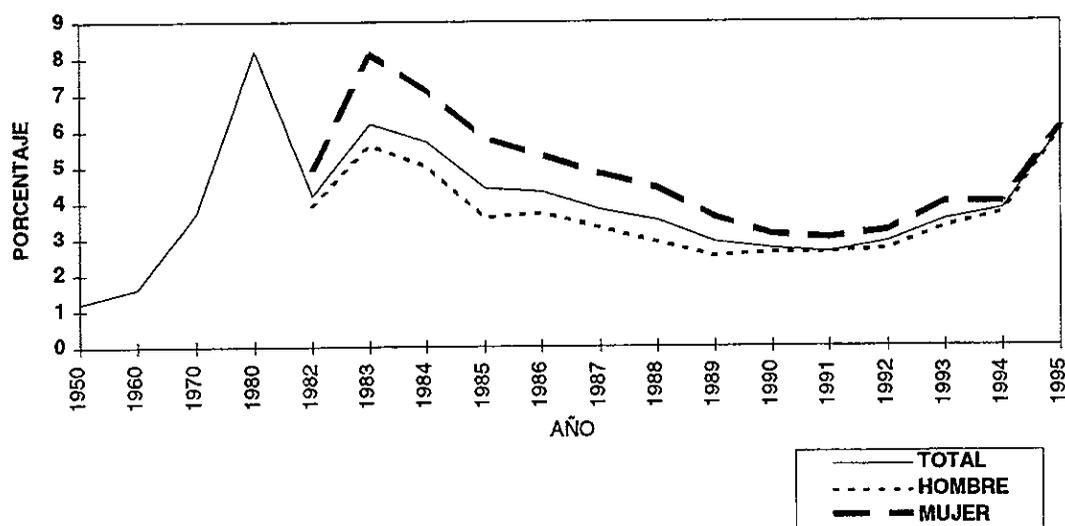
De hecho la carencia de plazas de trabajo formales se ha agudizado en años recientes. Ello obliga a la población a realizar estrategias de sobrevivencia, entre las que figuran la búsqueda de ingresos adicionales por medio de un segundo empleo, horas de trabajo extras, intensificación del trabajo y permiso para las mujeres y los hijos de ingresar a las actividades remuneradas, donde la actividad informal es una alternativa (Talavera 1996). Diversos estudios reconocen el crecimiento de la informalidad y su permanencia desde los años ochenta: cerca del 20% de la ocupación entre 1987 y 1996; 59% de la población económicamente activa ocupada en 1995 y según datos preliminares 54% en 1997, cifras que varían

según el tipo de definición utilizado (Heath 1996, GEA 1997, Martínez 1997).

La caída sistemática del salario real desde 1982 provoca que el mercado de trabajo sea disputado por nuevos pobladores que buscan paliar los efectos de la crisis sobre el ingreso de los hogares: mujeres, jóvenes y menores se unen a grupos de campesinos migrantes, productores y comerciantes por cuenta propia. Esta situación se agrava también por el crecimiento demográfico, entendiéndose este factor no con una visión malthusiana, sino en su efecto acumulativo ante la escasa generación de empleos en el país.

A pesar del escaso incremento de plazas de trabajo, la tasa de desempleo abierto no muestra una evolución correspondiente con la problemática económica. En 1970 era de 3.8%, en 1990 de 2.7% y en 1995 la tasa subió a 6%. La paradoja del escaso crecimiento del empleo y el reducido desempleo se explica por el crecimiento del SIU: la población resuelve su carencia de empleo aceptando realizar actividades con muy baja remuneración. Ello explica que se hayan generado indicadores complementarios de estudio de la condición del empleo para reflejar la realidad laboral de los mexicanos. Entre éstos figuran las tasas del empleo precario, las ocupaciones marginales y la ocupación informal (Heath 1996, Talavera, Rodríguez 1995, gráfica 3).

GRÁFICA 3. TASA DE DESEMPLEO ABIERTA. MÉXICO 1950-1995



Fuente: INEGI. Anuario estadístico 1994, Pliego 1997. *Op Cit.*

La dinámica económica del país se verá acompañada de la informalidad, tanto por la carencia de empleos formales, como por la estrategia de flexibilidad laboral que se propicia en los empleos existentes, asociada a la presencia de fuerza de trabajo excedente.

I.2.3 Reproducción social

La reproducción social es un concepto que explica los procesos que permiten la continuidad económica de toda sociedad. Sus diversos componentes son: la integración de la población a los procesos productivos, que ubican a cada individuo en un contexto económico particular; las condiciones y estilos de vida, relacionados con su reproducción biológica; y su ubicación social, expresada como valores, cultura y grupo de pertenencia (Oliveira, Salles 1986).

La fuerza de trabajo no se reproduce a nivel individual sino a nivel doméstico. Las necesidades concretas de los grupos sociales se identifican a partir de la condición familiar que es la unidad sociocultural y económica donde se expresan la mayor parte de los procesos. La reproducción de la familia incluye dos tipos de procesos de producción: en uno se generan los bienes y servicios que no circulan en el mercado pero que satisfacen las necesidades del grupo doméstico; es considerada como una forma "no-valor". La otra serie de procesos productivos genera bienes y servicios que son vendidos en el mercado, incluyendo la fuerza de trabajo como una mercancía más que el grupo doméstico puede vender. Esta es la forma "valor". Una familia cubre sus necesidades con actividades no valor y valor. Ambas formas son complementarias para su subsistencia (Dierckxsens 1985).

La dinámica capitalista incluye la conversión progresiva de formas no valor a valor, como parte de su expansión en la forma de vida de las comunidades y la búsqueda de obtención de ganancias de procesos antes no incorporados al mercado. La venta de comida, el lavado de ropa, la limpieza de inmuebles son modalidades tradicionales de la esfera doméstica que han pasado a comercializarse bajo formas de mercado. La dependencia de las familias hacia los bienes y servicios de mercado es creciente pero con relación al contexto general en el que viven. Cuando ocurre algún desastre, crisis, ingreso insuficiente u otro proceso que afecta la dinámica de conversión de formas no valor a valor, temporalmente puede detenerse el proceso o invertir su sentido (Plattner 1991-257).

En épocas de bonanza se generan empleos y los hogares disponen de producción de autoconsumo e ingresos que les permiten adquirir los productos que requieren

del mercado. En tiempo de crisis como la de los ochenta, los hogares percibieron menores ingresos por la caída del empleo y del salario, recurrieron a ampliar la producción de autoconsumo e incrementaron la venta de fuerza de trabajo para obtener ingresos que permitieran su sobrevivencia. Si la venta de fuerza de trabajo recibe menor retribución, debe intensificarse en forma individual y, por cada hogar, ampliar el número de individuos que participan en ella. Muchas amas de casa debieron modificar su actividad e ingresar al mercado laboral. Los cambios de la familia repercutieron tanto en estos mercados como en su consumo.

Los hogares de menores recursos optaron por enviar más miembros al mercado de trabajo, principalmente mujeres casadas y con hijos. Por otra parte, se intensificó el trabajo tanto asalariado como el no asalariado. Se incrementó la migración a Estados Unidos y se redujeron los saldos individuales, o sea la proporción de ingreso que el trabajador consume en sí mismo (González de la Rocha 1993). La cantidad de ingreso que la familia busca con la venta de su fuerza de trabajo, depende de la necesidad, determinada por el número de miembros y la suficiencia con que cada miembro enviado al mercado de trabajo satisfaga esa necesidad, lo que depende del salario y los precios relativos (Oliveira, Roberts 1989).

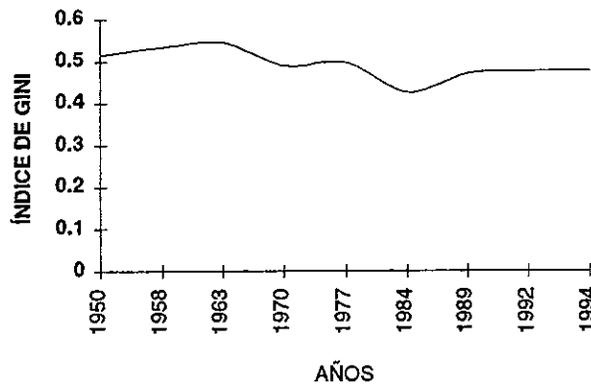
La proporción de hogares con un miembro remunerado disminuyó de 53.7% en 1984 a 46.8% en 1994. En cambio los hogares con 2 miembros ocupados se incrementaron en ese período de 25.3 a 28.7% y los de 3 miembros ocupados pasaron de 13.4 a 17.6% (Pliego 1997).

Entre las estrategias circunscritas al ámbito doméstico se encuentra el incremento de familias extensas con respecto a las nucleares, estrategia útil para compartir recursos, ingresar más salarios, bienes y servicios y reducir el gasto por concepto de vivienda. El trabajo doméstico se incrementó al disminuir el consumo de bienes y servicios de mercado sustituibles por producción doméstica (González de la Rocha 1993).

En conjunto estas estrategias lograron paliar parcialmente la pérdida de bienestar asociada a la caída del ingreso. Se comprobó que reducciones de 35% del ingreso en trabajadores jefes de hogar, representaron pérdidas del ingreso total a nivel doméstico de 11%. Se amortiguó 24% de la caída del ingreso de este grupo. En otros contextos de México, donde la caída salarial fue de 50% a nivel macroeconómico, la pérdida de consumo en alimentos fue tan sólo de 23%, pues se amortiguó 27% (González de la Rocha 1993).

La gráfica 4 muestra la evolución de la concentración del ingreso de los hogares, refleja el resultado del impacto negativo en la sociedad de la caída del empleo y del ingreso y los esfuerzos domésticos para paliar las pérdidas. La presencia de una mayor desigualdad en los años sesenta se redujo para volver a incrementarse durante la última década (Fujii 1993, 1996).

GRÁFICA 4. COEFICIENTE DE GINI DEL INGRESO DE LOS HOGARES MÉXICO 1950-1992



Fuente: Fujii 1995, 1996. *Op cit.*

Sin embargo, la demanda de la fuerza de trabajo en el mercado no necesariamente coincide con la necesidad de los miembros de los hogares, de ahí que se genere un grupo de trabajadores desempleados. Durante el período de 1982 a 1992 en el país existieron diferencias importantes en los montos de retribución y las características de la fuerza de trabajo captada. Las mujeres se integraron a mercados de trabajo informales para complementar el ingreso. El empleo de los hombres adultos refleja en el corto plazo los cambios en ingreso y el número de plazas de trabajo, y los mayores suelen percibir mayor ingreso, en tanto que los hombres jóvenes sólo fueron captados en épocas específicas, concretamente en el período final de estudio. Esto evidencia que no obstante las decisiones de los hogares de integrar fuerza de trabajo al ámbito laboral para asegurar su subsistencia, existen determinaciones exteriores para que logren su objetivo (Cortés 1996).

La alternativa de sobrevivencia para quienes tienen menores oportunidades laborales son los servicios, pues no requieren de medios de producción y permiten vender fuerza de trabajo de escasa calificación, como los que se realizan en forma

no valor: limpieza de hogares, preparación de alimentos o venta ambulante, que requieren de inversión mínima. Estos servicios representan oportunidades para ingresar al mercado de trabajo al convertirlos en forma valor.

La venta de estos servicios será más probable en los sitios donde se concentre la población potencialmente usuaria, de ahí que estas modalidades de sobrevivencia predominen en las zonas urbanas. Sin embargo en las ciudades también se concentra la población en busca de empleo y existe una mayor competencia en la oferta de servicios. Esto determina que las remuneraciones que se obtienen sean bajas y los hogares requieran un mayor número de miembros con ingreso para subsistir.

Las barreras para realizar estos servicios se establecen por los propios trabajadores a través de organizarse e imponer normas de control. Estas organizaciones dan lugar a formas diversas de contratación de trabajadores de nuevo ingreso. Algunas de estas organizaciones aprovechan las redes étnicas, vecinales, de amistad y de parentesco (Barrera 1987). Al interior de la informalidad se generan regulaciones informales que a su vez establecen las normas de la interacción dentro del ramo.

Los servicios que no requieren de medios de producción y que pueden prestarse por cuenta propia tienden a ser sustituidos fácilmente por las formas de producción capitalistas más fácilmente. Muchos de los servicios con escaso capital son generados por la población con menores oportunidades de ingreso, en condiciones de masividad y mucha competencia. Son frecuentes entre los trabajadores que buscan su independencia y culminan sus trayectorias laborales ofreciendo los servicios que requieren de mayor capacitación y experiencia.

La complejidad de los procesos de trabajo genera nuevas ocupaciones de apoyo a los procesos centrales. Entre estas actividades figuran la protección contra el deterioro de mercancías, su almacenamiento, traslado y venta. Estos procesos captan fuerza de trabajo. Para el productor y el comerciante representan gastos adicionales a la producción. Por sus características, en muchos de ellos se dificulta la incorporación del capital en estas ramas. El incremento de estos costos de actividades de apoyo a los procesos de producción contribuye también a la caída de la tasa de ganancia, de ahí que los empresarios busquen disminuirlos y la tendencia será también a penetrarlos (Dierckxsens 1985).

I.3 MÉTODOS DE CUANTIFICACIÓN DE LA ECONOMÍA INFORMAL

Reiteradamente se ha criticado el concepto de informalidad porque su imprecisión dificulta la explicación de los procesos que contiene. La definición insuficiente afecta principalmente su medición y cuantificación. El efecto estadístico es la heterogeneidad de las mediciones con respecto a los trabajadores y las unidades económicas consideradas informales, aspecto que es discutido a continuación.

Un primer resultado a la indefinición del concepto de informalidad es la denominación plural (Cortés 1989, 1990). Entre los términos que con mayor frecuencia se utilizan figuran la economía informal, subterránea, negra o ilegal; en otros casos se señalan las condiciones de trabajo como el no asalariamiento o las formas de producción como no típicamente capitalistas.

Las actividades y trabajadores agrupados no siempre resultan comparables debido a los diferentes criterios; con frecuencia no se especifica la modalidad con la que se aplicó el concepto en los estudios, dificultando su comparación. Incluso bajo un mismo concepto, los trabajos no incluyen señales precisas que faciliten la complementariedad de los resultados. Este es el caso de la inclusión o exclusión de la fuerza de trabajo no agrícola no asalariada, la no agrícola no registrada, los autoempleados (en general se excluye la práctica liberal técnica y profesional) y los trabajadores familiares, entre otros. No siempre se contabilizan los propietarios entre los no asalariados. El resultado es relevante numéricamente pues la discrepancia representa en México hasta 25% de la PEA ocupada.

Cuando el criterio más importante es el ocupacional usualmente se consideran los trabajadores independientes no profesionales y se excluyen los ocupados en servicios domésticos, ciertas categorías de servicios personales, familiares no remunerados y las actividades no remuneradas.

Cuando el criterio es laborar en unidades pequeñas, la información sobre el número de trabajadores por establecimiento no considera la dimensión tecnológica de las empresas; usualmente se carece de información que capte datos integrales por unidad económica pues aun cuando los criterios de selección refieren a una característica de la unidad productiva, la unidad de estudio son los trabajadores.

Por otra parte, los criterios utilizados no necesariamente resultan excluyentes, esto imposibilita la delimitación del grupo formal del que no lo es. La categoría "sector" representa en el análisis económico un conjunto homogéneo de actividades en al

menos un elemento que define su naturaleza, en la cual hasta hoy no existe consenso. El término "informal" define una manera de realizar las actividades, dentro de una concepción dicotómica formal-informal, en la cual tampoco existe un criterio único. La homogeneidad de este sector radicaría más en la forma que en la naturaleza de sus actividades.

La discriminación entre los sectores formal e informal se dificulta con los indicadores elegidos como es el caso del acceso al crédito, la presencia de trabajo familiar, el cumplimiento de las disposiciones legales y el pago del salario mínimo. Usualmente coexisten mezclas de legalidades-ilegalidades tanto en las actividades formales como en las informales. Las empresas informales valoran los costos y beneficios del cumplimiento de los requerimientos legales para su presencia en el mercado y en general establecen mezclas convenientes de acuerdo con sus expectativas, posibilidades de permanencia y expansión. A finales de los ochenta en América Latina 27% de los negocios estaba totalmente no registrado y 18% estaba totalmente registrado. El resto presentaba situaciones mixtas (55%) (Tokman 1990).

Una propuesta importante para asegurar la uniformidad de los registros partió de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) en su 14ª Conferencia Internacional de Estadígrafos del Trabajo. Se sugirió utilizar al registro legal como criterio principal: "a quienes la semana previa estaban empleados en entidades no registradas, o registradas pero con características similares a las no registradas. Similares en términos de organización, escala y tecnología". La falta de registro implica el incumplimiento de la legislación (Tokman 1990).

Sin embargo, en el siguiente encuentro se delimitaron nuevas condiciones que excluyeron algunos de los grupos señalados por Portes y por De Soto. El Sistema de Cuentas Nacionales retoma la definición del sector informal de la XV Conferencia Internacional de Estadígrafos del Trabajo, realizada en 1993: "Producción de bienes y servicios que busca generar ingreso y empleo para sus trabajadores. Operan en unidades con bajo nivel de organización, escasa división de los factores de capital y trabajo, en pequeña escala y en caso de existir trabajadores, la relación se establece de carácter verbal, sin existir un contrato de por medio. Los utensilios de las unidades pertenecen al propietario. No se subcontratan ni facturan. Los propietarios deben obtener el financiamiento que requieran como deuda personal. El gasto de la producción es indisociable del gasto doméstico. Asimismo, los bienes de capital pueden ser utilizados con el doble propósito de producción y doméstico. No existe un objetivo deliberado de evasión

de impuestos o ausencia de pago de la seguridad social, por lo que deben diferenciarse de la economía subterránea o ilegal" (CE, FMI, OECD, NU, BM 1993).

Esta última definición se aproxima en mucho a la propuesta por OIT-PREALC pero conserva indefinido el cumplimiento de las reglamentaciones y tampoco establece criterios con respecto a los elementos que plantean Castells y Portes.

Una primer ventaja al homogenizar la definición de informalidad sería facilitar su medición. Hasta ahora su valoración se realiza principalmente a través de las características del empleo, la producción y del consumo. La información procede de fuentes primarias y/o secundarias. Las fuentes primarias incluyen las encuestas, con entrevistas o auditoría fiscal a los individuos y/o empresas para establecer los ingresos reales y su procedencia. En general su captación suele tener un costo elevado.

Entre los métodos mixtos figuran la estimación de la diferencia entre empleo según información oficial y no oficial, donde se toman las estadísticas oficiales del empleo vs las estimaciones generadas en encuestas de hogares. Asimismo, se han utilizado las estadísticas de aseguramiento (específica para trabajadores formales) y se compara con las encuestas de empleo procedentes de los censos. Esta última medición se realizó por el Grupo de Economistas Asociados (GEA) estimando que los trabajadores informales correspondían al 59% de la PEA ocupada en México durante 1995 (GEA 1997).

Las estimaciones de la magnitud del sector informal a partir de fuentes primarias incluyen la información censal, donde se capta información de la totalidad de las unidades, hogares o unidades de producción. Hay dos tipos de censos: de población, levantados en hogares, y los económicos, captados en las unidades de producción. Cuando la información no proviene de los censos se realizan muestreos que aseguren la representatividad en número y calidad. Las encuestas periódicas disponen de marcos que permiten estimar muestras apropiadas a las definiciones de las unidades de análisis, de manera que los resultados puedan ser inferidos hacia la población total. Los marcos muestrales de partida para la selección del número y ubicación de las unidades de estudio, generalmente proceden de los censos, permiten el ahorro de recursos y la actualización de datos; los censos resultan más costosos y se realizan con una periodicidad más amplia.

En particular para el sector informal los estudios se han realizado en las áreas

urbanas mayores y aprovechan la información de los censos de población y económicos, así como la captación periódica de las encuestas probabilísticas sobre empleo, agregando información específica para el caso. Se ha buscado alcanzar validez de la información a nivel microeconómico. La información también ha sido colectada a partir de estudios de caso que brinda elementos cualitativos, más que poblacionales.

Uno de los problemas identificados en los censos económicos radica en la insuficiente detección de unidades de producción, de bienes y servicios doméstica o ambulante, que impide la contabilidad de unidades clandestinas.

En México la información disponible con frecuencia procede del análisis secundario de los censos y de las encuestas con información específica sobre el tema, captada de manera especial, en forma periódica o en estudios particulares. Los principales estudios en el país sobre ocupación informal se han realizado en 1975, 1989, 1992 y 1994. Se han utilizado también estudios complementarios en la Encuesta de Ocupación Urbana cuya captación es trimestral. La información directa ha enfatizado el estudio de las características empíricas de la informalidad (STyPS 1993). El problema de estos registros es la heterogeneidad de sus criterios de inclusión.

Entre los métodos indirectos que buscan estimar la magnitud de los efectos macroeconómicos de la informalidad figuran las mediciones derivadas de las estadísticas económicas de la contabilidad social (CEESP 1986).

a) El método de comparación de ingresos y gastos, ajustado por las deducciones fiscales, la inversión y el ahorro parte del supuesto de que los ingresos y gastos, como medidas agregadas, deben ser iguales. Este enfoque identifica las magnitudes de ingreso, supone que éstos, en caso de ser formales, registran su salario, ganancia por venta o renta. Este ingreso deberá corresponder a las erogaciones de los hogares o negocios, asumiendo que también existe en el sector formal un comprobante de pago por compra, inversión, ahorro o pago de impuestos. Cuando el gasto es superior a los ingresos existe una desinversión que también es registrada en el sector formal como venta de activos. En caso de que se realicen transacciones informales, la ausencia de registro impedirá justificar los ingresos o egresos realizados. Este método tiende a subestimar ingresos y a discrepar temporalmente en los registros.

b) Otro método supone que este tipo de actividades se realizan en efectivo y que

el excedente de circulante corresponde al valor monetario de las transacciones informales. El problema de este método es la cuantificación basal de la circulación monetaria considerada como normal. Este método tiene tres variantes:

- i) La denominación de los billetes. Asume que las actividades informales se asocian a billetes de alta denominación. Compara en un período dado el cambio en monto de billetes en circulación, particularmente los de elevada denominación. Sin embargo, la propia dinámica inflacionaria afecta la credibilidad de esta técnica.
 - ii) La variante del coeficiente fijo. El supuesto es que la razón de dinero en efectivo con respecto a cuentas de cheques, o razón monetaria es relativamente constante y se altera con la economía informal. El año base del que se debe partir para la comparación corresponderá a alguno cuando la economía informal no fuera aún relevante. Así se generaría una cifra de dinero necesario sin economía informal, que comparado con la relación efectivo/cheque en otro momento, obtendría el monto asociado a la economía informal; este monto, al ser multiplicado por la velocidad del ingreso del dinero legal, equivaldría al valor de las transacciones informales. El punto cuestionable de este método es que en la informalidad realmente exista preferencia por el manejo de dinero en efectivo y que sea permanente en el tiempo la relación efectivo-cheque. El enfoque incluye a la ilegalidad dentro de lo "subterráneo".
 - iii) La variante de la demanda de moneda. Este método incluye una ecuación de la demanda de efectivo bajo los supuestos de que las actividades informales son consecuencia de elevados impuestos y que estas transacciones se realizan en efectivo. Consiste en dos estimaciones: suponiendo que existe un monto total de dinero en efectivo cuando la variable tributaria es cero y otro cuando se realiza la tributación. La diferencia entre ambas estimaciones sería la cantidad de moneda ilegal, donde el monto de la moneda legal es menor si existen transacciones ilegales. Este método se ha criticado porque no necesariamente estas transacciones se realizan en efectivo.
- c) Otra metodología, variante de la anterior, supone que la relación entre transacciones monetarias y el producto nacional bruto es constante en el tiempo. Este índice registra las transacciones ilegales en tanto que las estadísticas de ingreso no lo hacen, existiendo una discrepancia en ambos valores que revela el monto de las transacciones ilegales: $MV = PT$, donde M es dinero (en cualquier

forma); V velocidad del dinero; P nivel de precios promedio de todos los bienes y T el índice de volumen físico de todas las transacciones.

Este método también ha sido criticado porque asume una relación constante en el tiempo entre transacciones y PNB; además, determina arbitrariamente el período en que se supone que no existía economía informal. Los índices de precios y volumen físico requieren a su vez nuevos supuestos.

d) El llamado método de la variable no observada incluye simultáneamente el análisis de variables ponderadas de manera que su sumatoria sea la unidad. Se estiman los parámetros incorporados en estadísticas de rutina o especiales:

- i) Las cargas fiscales en el sector formal + las contribuciones a la seguridad social + las regulaciones en las actividades económicas;
- ii) La moralidad fiscal + la confianza del público en las autoridades;
- iii) Las características del mercado laboral (jornada, desempleo, etc);
- iiii) Factores macroeconómicos que inciden en los sectores donde es más factible la presencia de estas actividades + las características de la fuerza de trabajo (migrantes, etc).

Este método aparentemente introduce variables intangibles difíciles de ponderar, como la moralidad fiscal.

e) El método del insumo físico supone una relación relativamente estable entre insumos y PIB/PNB. Podrá entonces compararse el dinamismo entre ambas variables. Usualmente se aplica al consumo de energía eléctrica. Las críticas a este método se centran en el encarecimiento del insumo, el efecto sobre su uso y a aumentos de la productividad. Se supone que en períodos estables este método podría generar buenas estimaciones.

f) El coeficiente tributario constante elige un período con escasa actividad informal y asume que existe una relación constante tributación-PIB. Este método se acerca más a la evasión fiscal y por ello subestima la economía informal.

g) El método del potencial tributario legal parte del ingreso nacional y la carga de tributación que debió generarse. A partir de ello, estima la cantidad faltante, excluyendo las exenciones, descuentos y deducciones. Una de las limitaciones de este método es también su sesgo hacia la evasión fiscal.

No existe un método satisfactorio para la medición de la informalidad. Sin embargo, en muchos países, se dispone actualmente de apreciaciones cuantitativas. El problema principal de los métodos de cuantificación directa es su costo. La información requerida para los métodos de medición indirecta es relativamente accesible en las unidades de planeación financiera y económica del país, pero estas mediciones parecieran tener mayor imprecisión (Roubaud 1995).

El énfasis de las encuestas es hacia el estudio de los trabajadores pero incluyen aspectos de las unidades económicas y su cumplimiento de la regulación. En cambio el énfasis de los estudios de cuantificación indirecta de la informalidad se enfocan hacia el cumplimiento de la regulación aunque incluyen aspectos de la producción.

I.4 EL SECTOR INFORMAL EN MÉXICO.

La informalidad muestra rasgos comunes en los diversos países donde se desarrolla. En México, una de sus características importantes, ha sido la creciente incorporación de la mujer en estas actividades, así como el incremento del comercio informal como ramo preponderante y evidente. A continuación se presenta una breve descripción de las características del SIU en el país y de la actividad femenina como un grupo de trabajadoras de particular importancia en este sector.

I.4.1 Magnitud del SIU

El crecimiento del SIU no es privativo de México. Ha sido cuantificado en diversos países de América Latina mostrando cifras variables en su magnitud. El empleo informal en algunas ciudades importantes de América Central durante la década de los ochenta fue calculado en 29% (Salvador 38%, Managua 35%, Guatemala 30%, Tegucigalpa 29% y San José 23%). Dos terceras partes de las actividades informales se ubican en el comercio, que concentra en algunas ciudades hasta 70% de los trabajadores informales. La presencia de mujeres y de grupos de edad particulares varía según la ciudad. Sin embargo, con excepción de San José (35%), la presencia de la mujer es muy elevada (41.7 a 53.4%). Con respecto a los grupos de edad concentrados en las actividades informales, se identifica la presencia de jóvenes que ingresan al mercado de trabajo y de mayores de 65 años que prolongan su actividad remunerada. Su nivel de instrucción es muy bajo (salvo en Managua cuyo grupo con instrucción superior llega a ser de 5.3%). Una característica centroamericana es que la informalidad representa la fuente más importante de

ingreso y es la actividad principal de los jefes de hogar, esto es, no concentra exclusivamente la fuerza de trabajo secundaria (Pérez, Menjívar 1991).

En la República Dominicana y el Perú, el 77% y 86% de los pobres urbanos respectivamente, trabajan en el sector informal. Entre los sectores informales de mayor dimensión se ubica el de México, clasificado en la década de los ochenta en el sexto lugar de importancia según el número de trabajadores en esta actividad.

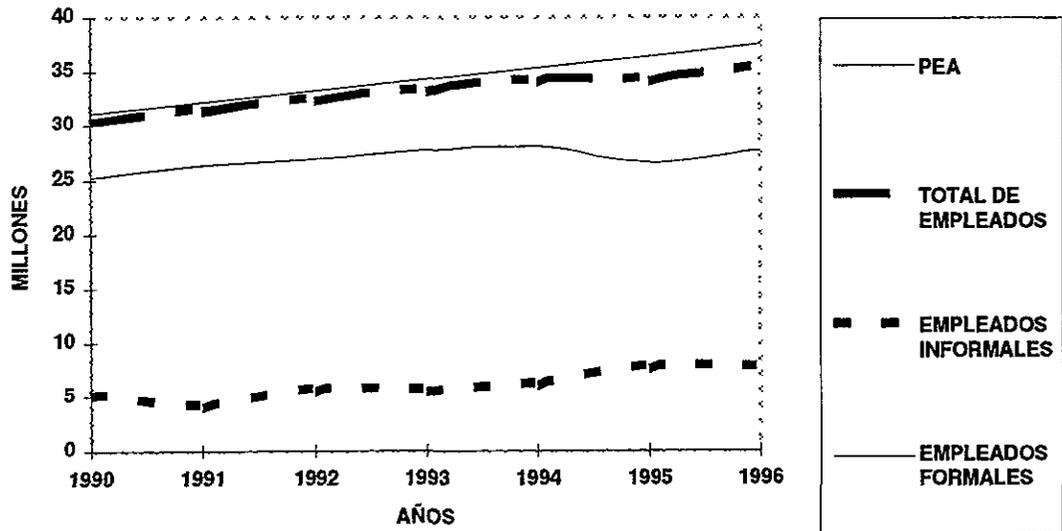
Los estudios de la informalidad profundizan en diferentes aspectos de la operación de las unidades económicas y de los trabajadores que laboran en ellas, así como en las dificultades y ausencias en el cumplimiento de la regulación vigente por estas empresas. Sin embargo hasta ahora no existen cifras fidedignas que indiquen la dinámica y magnitud del SIU en nuestro país.

En México se realizó en 1988 un ejercicio de medición de la informalidad con la información de la Encuesta Nacional de Empleo. La informalidad se estimó entre 7.3 y 10.7 millones de mexicanos. En este ejercicio se excluyó la población trabajadora agrícola (STyPS 1993). Se consideraron diferentes criterios para clasificar una actividad como formal o informal:

- * el salario mínimo, en cuyo caso representa 33.6% de la PEA ocupada;
- * el tamaño del establecimiento, en cuyo caso alcanza a ser de 38.5% de la PEA ocupada;
- * según posiciones y categorías de trabajo, la cifra se reduce a 26.1% y
- * según un criterio mixto de categorías de trabajo y tamaños del establecimiento es de 37.9%.

Posteriormente, en 1989, el INEGI inició el registro de una serie de indicadores complementarios para el estudio del empleo en el país y en 1996 otra serie adicional. Con todos ellos es factible dar seguimiento al empleo informal en México, considerando que los criterios de INEGI incluyen a los dueños y trabajadores de los negocios informales como proporción de la población ocupada. Un negocio informal es el que carece de registro y tiene menos de 5 trabajadores (gráfica 5).

GRÁFICA 5. POBLACIÓN SEGÚN TIPO DE EMPLEO. MÉXICO 1990-1996



Fuente: Heath 1996. Op. cit.

Se estimaron los coeficientes de correlación de la tasa de ocupación informal con los indicadores complementarios de empleo disponibles, siendo los superiores los siguientes: la Tasa de Presión Efectiva Preferencial (0.7834) (los desempleados más los que buscan un mejor trabajo), la Tasa de Presión General (0.7764) (los desempleados más los que buscan un mejor trabajo, más los que buscan un segundo trabajo) y la Tasa de Desocupación Abierta (0.7697) (desempleados que buscan trabajo activamente y no trabajaron ni una hora en la semana previa). La menor correlación se encuentra con la Tasa de Condiciones Críticas de Ocupación (0.4847) (laboran menos de 35 horas por semana por razones de mercado, laboran más de 48 horas por semana ganando de 1-2 salarios mínimos o trabajan más de 35 horas mensuales ganando menos de 1 salario mínimo, pero excluye a los desempleados y trabajadores sin remuneración) (Heath 1996). Sin embargo resulta extraño que esta última sea la que presenta menor correlación con la de ocupación informal, en particular cuando se considera la definición de acuerdo con la vertiente de OIT-PREALC.

A diferencia de los estudios de economía informal, las estimaciones de la economía subterránea incluyen valoraciones de actividades ilícitas. Según el tipo de metodología que se utilice, la magnitud de estas actividades puede variar. En estas mediciones también existen importantes variaciones de cifras y se estiman a través

de métodos indirectos (cuadro 4).

CUADRO 4
ECONOMÍA SUBTERRÁNEA EN MÉXICO COMO PORCENTAJE DEL PIB

AÑO	CEESP	RODRÍGUEZ	"ECONOMÍA INFORMAL"
1970	13.5	8.6	10% PIB
1977	27.4	12.0	31% PEA
1980	33.2	11.8	10% PIB
1985	25.7	12.3	--

FUENTE: tomado de BANAMEX. México Social. 1987

A continuación se presentan diferentes estudios de la magnitud del SIU en el país según los diversos conceptos utilizados (cuadro 5). Las mediciones que ofrecen las cifras mayores corresponden a estudios que aplicaron las definiciones más amplias de la informalidad, como es el caso de "los no asalariados"; "las formas de producción no capitalista", cuando incluye a las actividades agrícolas; y los trabajadores con ingresos inferiores al salario mínimo vigente. Los resultados de estudios con las definiciones más amplias generan estimaciones hasta dos veces superiores a las que analizan los tipos de trabajador. En este último caso, el grupo de trabajadores por cuenta propia es el más frecuentemente considerado como informal. Cabe señalar que usualmente el trabajo informal corresponde a una modalidad urbana.

CUADRO 5
ESTUDIOS SOBRE LA MAGNITUD DEL SIU EN MÉXICO

Autor, obra y año	Definición operativa	Área geográfica	Tamaño con respecto a:	%	Cifra absoluta	Fuente de los datos
1. STyPS. Bases para una política de empleo para el sector informal o marginal urbano. DGSPE. México 1975. Datos de 1970	Se mide con base en dos criterios: a) Trabajadores en actividades no agrícolas, con ingreso mensual inferior al mínimo legal. b) No asalariados con el mismo nivel de ingreso para todas las ramas excepto en las actividades insuficientemente especificadas y el servicio doméstico. Se consideran todas las actividades con cualquier ingreso.	Urbana nacional	Población ocupada total	25.1	3,251,664	Censo de 1970
		Urbana nacional	Población ocupada total	16.6	2,150,291	
2. PREALC-OIT. Dinámica del subempleo en América Latina. Estudios de la CEPAL 10. Santiago 1981. Datos de 1950 a 1980	Mide la tasa de subempleo. Asume que éste se refleja en los trabajadores agrícolas tradicionales y urbano informales escasamente integradas al aparato productivo, sin acceso a recursos, bajo nivel de acumulación y tecnologías incipientes o rezagadas.	Nacional	SIU y agrícola tradicional vs la PEA.	1950: 56.9 1970: 43.1 1980: 40.4	-	Censos de población de 1950 y 1970. Para 1980 se toman las encuestas cercanas, con proyección de la PEA de 1970-1980.
Urbano	SIU vs la PEA total.	1950: 12.9 1970: 18.2 1980: 22.0	-			
Rural	Agrícola tradicional vs PEA total.	1950: 44.0 1970: 24.9 1980: 18.4	-			

3. PREALC-OIT. El mercado de trabajo en cifras 1950-1980. PREALC. Santiago de Chile 1982.	Según posición en el trabajo: cuenta propia, no remunerados y patrones.	Nacional	PEA total	1950: 9.7 1960: 10.0 1970: 14.5 1980: 18.3	-	Censos de población de 1950 - 1970. Para 1980 las encuestas más cercanas ajustadas por la proyección de PEA 1970-1980.
4. SPP-STyPS. La ocupación informal en áreas urbanas 1976. Encuesta complementaria a la Encuesta Continua de Ocupación. México 1979. Datos de 1976	a) Obreros y empleados con ingresos de hasta un salario mínimo y con al menos dos atributos: sin contrato, desempeño eventual, temporal u ocasional, sin prestaciones económicas y/o sin afiliación a organizaciones. b) Cuenta propia y patrones sin afiliación a organizaciones laborales, sin licencia y sin crédito bancario. c) Familiares sin remuneración.	Urbana: ZMCM, Guadalajara. Monterrey	PEA ocupada total urbana. Posición ocupacional: cuenta propia y patrones Obreros y empleados Trabajadores familiares sin remuneración Por sexo: hombres mujeres Por rama: Agrícola Industria Servicios	38.2 24.4 9.9 3.9 24.3 13.9 3.8 11.8 22.6	3,125,727 2,000,535 809,710 315,482 1,987,587 1,138,140 307,120 967,165 1,851,432	Encuesta complementaria de la Encuesta Continua sobre Ocupación. Muestra de 8,400 hogares en la ZMCM: 5,500 en el DF; 1,200 en Guadalajara; 900 en Monterrey; 8,195 en unidades primarias autorrepresentadas (municipios con menos de 100,000 hab.

5. STyPS. Oferta y necesidades de capacitación para el período 1985-1988. México 1986.	Sector marginado con ingresos equivalentes al salario mínimo o inferiores y con escasas o nulas prestaciones sociales.	Nacional	PEA total	1984: 35.3 1988: 36.8	8,048,500 9,501,700	Censo de población de 1980. Cifras de la Comisión Consultiva de Empleo y PIB por rama de actividad. Se estimó el SIU para 1984 y con el método matricial se proyectó para 1988.
---	--	----------	-----------	--------------------------	------------------------	---

6. García B. Desarrollo económico y fuerza de trabajo en México 1950-1980. El Colegio de México. 1987	Distingue entre trabajadores asalariados y no asalariados, donde los no asalariados pertenecen al SIU como sectores no típicamente capitalistas.	Nacional	PEA total	1970: 37.8 1979: 37.1 1980: 45.8	4,897,028 7,114,778 10,049,299	Censo de población de 1970 y 1980. En 1979 se utilizó la Encuesta Continua de Ocupación. Distribuye a los no especificados como a los especificados. Incluye al sector agropecuario.
			Status ocupacional:			
			Cuenta propia	1970: 25.1 1979: 25.4 1980: 31.3		
			Ayudantes familiares	1970: 6.5 1979: 8.3 1980: 8.7		
			Patrones o empresarios.	1970: 6.2 1979: 3.4 1980: 5.7		
			Rama de actividad: Agrícola	1970: 21.1 1979: 19.9 1980: 25.8		
			Industria, minería y energía	1970: 5.0 1979: 4.2 1980: 5.6		
			Construcción	1970: 1.0 1979: 0.9 1980: 2.1		
			Comercio y finanzas	1970: 5.4 1979: 8.3 1980: 6.7		
			Otros servicios	1970: 5.3 1979: 4.7 1980: 5.3		

7. Márquez PC. La ocupación informal urbana en México. Un enfoque regional. Fundación Friedrich Ebert. México 1988.	Población ocupada con ingresos menores al salario mínimo legal regional (promedio aritmético de los SMV por estado)	Nacional	PEA no agrícola	1980:40.6	3,318,088	Estimación propia con base en el censo de 1980. Excluye la PEA agrícola y los no especificados.
8. INEGI. Encuesta Nacional de Economía Informal 1989. México 1990. Datos de 1989	Población trabajadora como: Por cuenta propia o patrón negocio con hasta 5 asalariados. Manufacturas, comercio y servicios. Se excluyen comercio al mayoreo, trabajo doméstico, profesionales, construcción pública, transporte, sectores financieros, administración pública, entre otros.	Urbana AMZM Guadalajara Puebla Monterrey León Cd. Juárez Tijuana	Patrones, cuenta propia. trabajadores *socios *asalariados *trabajadores sin pago *NE	100.0 9.6 56.6 0.7 33.8 15.0 17.9 0.2	3,306,501 317,177 1,870,262 1,119,122 24,594 496,734 593,173 4,621	Encuesta con muestra de 3,459 individuos de la Encuesta Nacional de Empleo Urbano.
9. CIEMEX-WEFA. Perspectivas económicas de México. Servicio macroeconómico. México 1988. Datos para 1979-1982 y 1983-1990.	Sin definir	Nacional	PEA total (millones de personas)	1979:0.26 1980:1.3 1981:1.7 1982:1.1 1983:5.1 1984:6.5 1985:7.7 1986:9.0 1987:11.8 1988:13.2 1989:16.6 1990:19.4	0.26 0.29 0.38 0.26 1.25 1.65 2.02 2.45 3.33 3.88 5.05 6.12	No se explica la fuente de datos.

10. Rendón T, Salas C. Características y dimensión del SIU y sus necesidades de capacitación Documento para la STyPS 1991.	Posición en el trabajo: a) Cuenta propia, patrones y no remunerados	Nacional	Población ocupada total (POT)	1979: 17.0	3,256,011	Encuesta Continua sobre Ocupación III trim. 1979.
		AMCM	PO AMCM	1979: 18.2	857,091	
	b) Cuenta propia y no remunerados	Nacional	POT	1979: 14.8	2,840,327	ENIGH. IV trim. 1983.
		AMCM	PO AMCM	1979: 15.7	728,927	
	a) Cuenta propia, patrones y no remunerados	Nacional	POT	1983: 20.3	4,560,503	Encuesta Nacional de Empleo. II trim. 1988
		Nacional Urbano	POT Pob. ocupada urbana	1988: 24.3 1988: 24.1	7,168,867 3,246,624	
	b) Cuenta propia y no remunerados	Nacional Urbano	POT POB	1988: 21.4 1988: 19.8	6,304,514 2,668,676	Encuesta Nal. de Empleo Urbano. II trim. 1988
		AMCM	POAMCM	1988: 22.9	1,468,123	
	a) Cuenta propia, patrones y no remunerados	AMCM	POAMCM	1988: 18.8	1,205,497	
11. Rendón T, Salas C. Características y dimensión del SIU y sus necesidades de capacitación Documento para STyPS 1991	Ingreso de hasta un SMV	Nacional	POT	1983: 31.3	7,029,757	ENIGH. IV trim. 1983
		Urbano	POT	1988: 27.7	3,723,400	
	Ocupados con hasta un SMV	AMCM	POAMCM	1988: 22.1	1,413,300	ENEU. II trim. 1988
		AMCM	POAMCM	1988: 31.8	2,035,320	
	Personas en establecimientos con hasta 5 personas	Urbano	POTU	1988: 34.3	4,613,454	ENE. II trim. 1988.
		Industria	POT en industria	1989: 10.3	274,868	
	Incluye administración pública y defensa	Comercio	POT en comercio	1989: 60.0	1,425,046	Censo económico 1989
		Servicios	POT en servicios	1989: 21.9	986,379	

Fuente: Tomado de Jusidman C. El sector informal en México. Cuadernos del trabajo 2. STyPS. México 1993. pp 18-24.

I.4.2 Estudios descriptivos

El concepto de informalidad cobró relevancia a nivel mundial debido a la creciente integración al mercado de trabajo de contingentes de trabajadores que no gozaban de la protección de la legislación laboral. Los estudios empíricos han surgido con interrogantes relacionadas con la forma de explicar la permanencia e incremento del SIU. El conocimiento acumulado incluye principalmente información sobre las condiciones de trabajo y las características de los trabajadores en este sector.

Para la vertiente de OIT-PREALC, el SIU se desarrolla frecuentemente en condiciones de subsistencia. Para la corriente de Castells y Portes lo más relevante es la descentralización productiva, donde las unidades presentan condiciones desventajosas de contratación de sus trabajadores, alta concentración de capital y de productividad. La vertiente neoliberal da prioridad a la ausencia de cumplimiento de la reglamentación.

Los estudios recientes generalmente muestran una concepción que puede ser adscrita a alguna de las vertientes mencionadas. Sin embargo, frecuentemente presentan cuestionamientos asociados a más de una vertiente. Este es el caso de las encuestas de ocupación informal y micronegocios realizadas en México por el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI), cuyo planteamiento inicial se relaciona con la vertiente de OIT-PREALC. Incluye, asimismo, información sobre registros, tecnología y casos de hallazgos inesperados; además, se presentan conclusiones compatibles con una vertiente diferente a la que guió el estudio. Esto es lo que ocurre con el estudio realizado en Centroamérica por Pérez y Larín (1991), cuyo marco teórico retoma el trabajo de Castells y Portes y sus hallazgos sugieren el predominio de trabajadores de subsistencia.

Las aportaciones de los estudios realizados se presentan a continuación agrupados dentro de las tres corrientes contemporáneas de estudio de la economía informal, de acuerdo con los marcos teóricos que acompañan los trabajos. Nuestra clasificación no coincide necesariamente con sus resultados, pues su ubicación en las vertientes responde a nuestros criterios de análisis de los objetivos presentados en cada uno de estos estudios.

I.4.2.1 OIT-PREALC.

Los trabajos realizados dentro de esta vertiente buscan cuantificar y describir las características de las unidades informales y sus trabajadores (Raczynski 1979). No

se orientan a una rama de actividad o sector económico específico. Las variables que usualmente incluyen son el tamaño de la unidad económica, el registro oficial, la presencia de previsión social, la evolución de la unidad y su relación con establecimientos formales. Como características de los trabajadores consideran principalmente el nivel de ingreso, la condición migratoria y el nivel de escolaridad. Uno de los criterios frecuentemente utilizados para caracterizar la informalidad desde el punto de vista de los trabajadores es la posición ocupacional, incluyendo en los estudios los ocupados por cuenta propia, otros más incluyen a los trabajadores en servicios domésticos y algunos estudios analizan a la población ocupada en unidades de reducido tamaño (Lubell 1991).

La OIT ha estudiado ampliamente la informalidad. Una revisión de los informes técnicos de sus misiones identificó 24 estudios en Africa entre 1970-1987, 7 estudios en Asia entre 1975-1986, así como 16 estudios en América Latina entre 1968-1988 (Lubell 1991). De esa revisión el autor concluye, entre otros puntos, que la mujer es una trabajadora informal con mayor pobreza. Asimismo, atribuye la creciente presencia de los trabajadores informales no sólo a la escasa captación de empleo, sino también al reducido acceso a los mercados y a los recursos productivos.

En América Latina, los estudios realizados en países como Venezuela, Colombia y Argentina lograron tipificar este sector según las siguientes características:

- Generalmente no contratan mano de obra sino en forma esporádica.
- Tamaño reducido: 1 a 4, 10 ó 20 trabajadores.
- Trabajadores con nivel de instrucción subprofesional.
- Capacitación en servicio y escasa calificación.
- Desempeño de tareas múltiples: producción, gestión, administración, supervisión.
- Acceso a puestos de trabajo según parentesco, amistad o etnia.
- Estructura organizacional difusa y personalizada.
- División de trabajo, tareas, ritmo y jornada flexibles.
- Escaso capital (baja relación capital-trabajo).
- Tecnología tradicional e intensiva de mano de obra.
- Baja productividad, captadora de subempleados (Raczynski 1979).

El ingreso promedio de los trabajadores latinoamericanos del SIU representa entre un tercio y la mitad de los ingresos promedio de los trabajadores formales de Uruguay y Costa Rica. Tres cuartas partes del grupo de los informales en Perú y

la mitad de los informales en República Dominicana ganaban menos del salario mínimo. Los empleados del servicio doméstico muestran los ingresos más bajos dentro del SIU (Mesa-Lago 1992-202).

Enseguida se presentan los resultados seleccionados de los estudios de Ocupación Informal (1976), las ENAMIN de 1992 y 1994 y un grupo de estudios antropológicos sobre el tema que integran la descripción de la informalidad desde esta vertiente de análisis.

a) Encuesta de Ocupación Informal

En México, esta corriente orientó la primera Encuesta de Ocupación Informal que se realizó en 1976 (STyPS-SPP 1979). Sus objetivos fueron describir las actividades y las características de los trabajadores, así como la magnitud del SIU en el país. Utilizó como base la infraestructura de la Encuesta Continua sobre Ocupación añadiendo un formulario específico.

La informalidad se valoró a través del ingreso de los trabajadores con respecto al salario mínimo (\$699 pesos), la derechohabencia a la seguridad social, la presencia de prestaciones económico-sociales, la estabilidad en el empleo y la sindicalización. La encuesta se levantó en las zonas metropolitanas de México, Guadalajara y Monterrey con una muestra de 19,815 trabajadores.

De esa encuesta resaltan los siguientes resultados: Las características identificadas de los trabajadores del SIU coinciden con las señaladas en estudios anteriores, estimándose que 39.4% de la población ocupada en el país (aproximadamente 8 millones) podría clasificarse como informal. Se demostró la presencia de negocios con un número variable de condiciones de informalidad y la inexistencia de un estrato independiente de trabajadores exclusivamente informales. De los negocios visitados, 36.6% presentaba todos los indicadores de informalidad. Por lo menos 50% de la totalidad de la muestra de negocios carecía de afiliación y licencia y sus trabajadores carecían de seguridad social y percibían ingresos equivalentes al salario mínimo.

La tercera parte de la muestra correspondía a la ciudad de México. Esta fracción se distribuía según la categoría ocupacional en 79.8% de obreros y empleados, 2.8% de patrones, 14.1% de trabajadores por cuenta propia y 3.3% de familiares sin retribución. De este último grupo, 5% eran mujeres. Del total de trabajadores entrevistados 33.9% eran mujeres.

Los resultados indican que los trabajadores informales laboran en condiciones desventajosas en comparación con los trabajadores formales. Algunas condiciones desfavorables se presentan con mayor frecuencia entre los comerciantes ambulantes, en comparación con otras actividades. La comparación por sexo señala que son peores las condiciones de trabajo de la mujer que las del hombre (cuadro 6).

La mayor parte de los trabajadores del SIU de ambos sexos corresponden a las edades productivas y reproductivas (15-49 años). Sin embargo, en el caso de las mujeres, las proporciones decrecen de los 25 a los 35 años. Esta situación no se observa en el conjunto de trabajadores del sector formal, donde la presencia es proporcionalmente superior en ese grupo de edad e inicia un decremento después de 30 años en el caso de las mujeres. Esta declinación de la actividad remunerada se encuentra tanto en los resultados generales de la encuesta, como en la muestra específica para la ciudad de México.

La escolaridad del 60% de los trabajadores formales en el país y de 81.2% de los informales es de primaria completa o menor. La comparación del nivel de escolaridad en la fracción correspondiente a la ciudad de México muestra que en 56.5% de los trabajadores del sector formal y 78.4% del informal, el nivel de escolaridad es de primaria completa o menor. El análisis por sexo muestra que en la ciudad de México los hombres y las mujeres del sector formal tienen un nivel de escolaridad similar, de primaria completa o menor, de 56.6% en los hombres y 56.4% en las mujeres. En el sector informal, el grupo de mujeres con baja escolaridad es superior, con cifras de 74.7% para hombres y 83.3% para las mujeres con escolaridad de primaria o menor. Esto es, en el sector formal, la escolaridad en los dos sexos es similar, pero en el informal existe una menor escolaridad promedio entre las mujeres. La ocupación informal en 1976 concentraba a los trabajadores con baja escolaridad (Cuadro 6).

El comercio en el sector formal capta 17.9% de la población trabajadora del país y 23% en el sector informal. En la ciudad de México la actividad formal en el comercio absorbe 17.4% de los trabajadores y 25.6% de los trabajadores informales. El análisis por sexo en la ciudad de México muestra un predominio de la mujer en el sector formal pero no en el informal. El 16.8% de los hombres y 18.6% de las mujeres se dedican al comercio formal en la ciudad, mientras que el 57.9% de los hombres y el 42.1% de las mujeres laboran en el comercio del sector informal. El comercio muestra un elevado predominio dentro de las actividades informales. Aun cuando la presencia de las mujeres es más frecuente en el

comercio informal, su número es superior en el comercio formal de la Ciudad de México (ver cuadro 6).

En las actividades formales del país, 31.8% de los trabajadores ganaban US\$160 mensuales y menos (\$2,000 pesos de 1976). En el sector informal esta proporción se duplicaba al ser de 70.7%. En la Ciudad de México, el 25.3% de los trabajadores formales y 63.8% de los trabajadores informales recibía esa cantidad o menos. El análisis por sexo para esta ciudad muestra que, con mayor frecuencia, la mujer percibía menor ingreso tanto en el sector formal como en el informal. En el sector formal, 17.2% de los hombres y 41.6% de las mujeres percibía US\$160 mensuales o menos. Estos porcentajes en el sector informal de la ciudad eran respectivamente de 51.1% en los hombres y 81.2% en las mujeres. Los ingresos en el sector formal eran superiores que en el informal. Las mujeres recibían menores ingresos tanto en el sector formal como en el informal (cuadro 6).

En el sector formal del país, 45.1% de los trabajadores laboraban 47 horas y más por semana. En el sector informal del país, esta proporción era de 47.3%. En la ciudad de México, 37.1% de los trabajadores del sector formal y 40.1% del informal laboraban 47 y más horas por semana. El análisis por sexo en la ciudad de México muestra que las mujeres laboraban menos tiempo que los hombres. En el sector formal de la Ciudad de México, 41.5% de los hombres y 28.5% de las mujeres laboraban 47 y más horas por semana. En el sector informal estos porcentajes eran 44.2% de los hombres y 34.6% de las mujeres. La diferencia por sexo en el sector formal era mayor que en el informal, lo que sugiere que la mujer del sector formal trabajaba 47 horas y más por semana con menos frecuencia que en el informal. Asimismo la mujer laboraba menos que el hombre, pero esta diferencia es menos acentuada en el sector formal (ver cuadro 6).

El 20% de los trabajadores informales y 15.3% de los trabajadores formales del país ingresó a las actividades remuneradas antes de cumplir 12 años de edad. En la ciudad de México 15.3% de los trabajadores formales y 20.4% de los informales empezaron a trabajar antes de los 12 años de edad. El análisis por sexo para la ciudad de México muestra que la frecuencia con que la mujer ingresó a trabajar antes de cumplir 12 años es menor. El 18.3% de los hombres y 9.3% de las mujeres del sector formal y 23.9% de los hombres y 16% de las mujeres en el sector informal trabajaron antes de esa edad. La edad temprana de ingreso a las actividades remuneradas en los trabajadores fue más frecuente en los trabajadores informales y entre los hombres (cuadro 6).

En México existe escasa participación gremial de los trabajadores. El 29.2% de los trabajadores formales y el 3.9% de los informales en el país están agremiados en alguna organización. En la ciudad de México, la afiliación se eleva discretamente: 30.7% en los trabajadores formales y 2.3% en los informales. El análisis por sexo muestra que la mujer tiene aún menor afiliación que el hombre. Un 32.7% de hombres y 26.8% de mujeres en el sector formal están afiliados, mientras que en el sector informal la proporción es de 2.8% en los hombres y 1.6% en las mujeres. La afiliación es mayor en los trabajadores formales y en los hombres (cuadro 6).

La permanencia en el empleo actual es generalmente menor en las actividades informales que en las formales. Un 40.9% de los trabajadores formales y 63.0% de los informales en el país tienen menos de tres años de antigüedad en su ocupación. En la ciudad de México 41% de los trabajadores formales y 65.2% de los informales muestran menos de 3 años de permanencia en esa ocupación. En el análisis por sexo, la permanencia es menor entre las mujeres que entre los hombres: 37.5% de los hombres y 47.8% de las mujeres del sector formal, y 60.7% de los hombres y 71.3% de las mujeres en el sector informal muestran esta antigüedad (cuadro 6).

CUADRO 6
CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS DE LOS
TRABAJADORES INFORMALES

CATEGORÍA	TOTAL SF %	TOTAL SIU %	DF H	FORMAL		DF H	INFORMAL	
				M	T		M	T
PRIMARIA COMPLETA Y <	61.6	81.2	56.6	56.4	56.5	74.7	83.3	78.4
EN COMERCIO	17.9	23.0	16,8	18.6	17.4	57.9	42.1	25.6
INGRESO \$2,000* Y <	31.8	70.7	17.2	41.6	25.3	51.1	81.2	63.8
47 HRS y + / SEMANA	45.1	47.3	41.5	28.5	37.1	44.2	34.6	40.1
< 12 AÑOS DE EDAD AL INGRESAR AL TRABAJO REMUNERADO	15.3	20.0	18.3	9.3	15.3	23.9	16.0	20.4
AFILIACIÓN A ORGANISMOS	29.2	3.9	32.7	26.8	30.7	2.8	1.6	2.3
< 3 AÑOS EN EMPLEO	40.9	63.0	37.5	47.8	41.0	60.7	71.3	65.2

NOTAS: SF: sector formal. SIU: sector informal urbano. DF: Distrito Federal. H: hombres. M: mujeres T: total. <: Menos que. +: más. /: por. * \$2,000 pesos de 1976, equivalían en ese año a 160 dólares.

FUENTE: Elaborado con datos tomados de la STyPS, SPP. ENOI 1976. México. 1979.

b) Encuesta Nacional de Micronegocios (ENAMIN) 1992 y 1994.

Esta misma orientación teórica sirvió de base a dos encuestas importantes, realizadas durante enero-abril de 1992 (INEGI, STyPS 1994), y enero-mayo de 1994 (INEGI, STyPS 1996). Ambas tenían el propósito de:

- i) ampliar el conocimiento de la operación de los micronegocios;
- ii) identificar los recursos con que éstos funcionan, su organización, ingresos y gastos;
- iii) obtener información sobre la fuerza de trabajo que en ellos labora, las condiciones laborales y las características socioeconómicas.

La Encuesta Nacional de Micronegocios (ENAMIN 1992) actualiza la información con las recomendaciones metodológicas sugeridas a nivel internacional en el tema.

Entre los cambios más relevantes figura el haberse realizado en hogares; la identificación como criterio de micronegocio a las empresas donde laboraban hasta 6 personas, remunerados o no; la inclusión de los ramos agropecuarios; y el incremento a 16 de las áreas urbanas en estudio, con lo que se alcanzó representatividad en asentamientos superiores a 100,000 habitantes. El tamaño de la muestra fue de 11,461 negocios, elegida según muestreo estratificado multietápico (INEGI, STyPS 1994). La ENAMIN de 1994 dio continuidad al trabajo de 1992 con fines de seguimiento y comparación. Su muestra se elige con los mismos criterios en 12,243 micronegocios, de los que se obtuvieron 10,243 entrevistas (INEGI, STyPS 1996).

Entre los resultados de estas encuestas destaca la presencia de la mujer (cuadro 7). Ella permanece activa durante la edad fértil y en ocasiones (1.3%) se inicia en la actividad como trabajadora informal durante una edad muy temprana (menores de 12 años).

CUADRO 7
POBLACIÓN OCUPADA EN ACTIVIDADES INFORMALES POR SEXO.

AÑO	HOMBRES	MUJERES
1976	56.9%	43.1%
1992	66.0%	34.0%
1994	63.6%	36.4%

FUENTE: Elaborado con datos de STyPS, SPP. ENOI 1976. México 1979. INEGI, STyPS. ENAMIN 1992. México 1994. INEGI, STyPS. ENAMIN 1994. México 1996.

La población entrevistada en estas encuestas se ubica principalmente entre 12 y 64 años. Los trabajadores en el comercio informal muestran diversidad en su edad, con mayor importancia relativa de los grupos de edad extremos, de 45 y más y menores de 12 años. Los resultados de las dos encuestas muestran un discreto decremento en la proporción de trabajadores en las edades de 65 y más años (cuadro 8).

CUADRO 8
EDAD DE LOS TRABAJADORES DE MICRONEGOCIOS

EDAD	1992		1994	
	TOTAL	COMERCIO	TOTAL	COMERCIO
TOTAL	4,793,023	1,886,095	5,401,618	1,836,380
<12 AÑOS	0.5%	0.9%	0.8%	1.2%
12-24	23.5%	22.1%	24.4%	24.8%
25-44	44.3%	42.2%	45.2%	41.4%
45-64	24.3%	26.2%	24.7%	26.1%
65 Y +	6.1%	8.4%	4.6%	6.2%
NE	1.3%	0.2%	0.3%	0.2%

Fuente: Elaborado con datos de la INEGI, STyPS. ENAMIN 1992 México 1994; INEGI, STyPS. ENAMIN 1994. México 1996.

El grupo de edad más numeroso en hombres y mujeres que laboran en el comercio informal es el que se ubica entre 25 y 44 años, lo que representa un cambio con respecto a la encuesta realizada en 1976 donde se identificaba el retiro del mercado laboral de las mujeres en edad fértil. Otra diferencia con respecto a la encuesta anterior es la mayor presencia de menores de 12 años entre las mujeres, en comparación con los hombres, pues en la encuesta de 1976 el ingreso temprano a las actividades remuneradas era más frecuente entre los hombres. Comparativamente se observa mayor presencia de las mujeres en edades de 25-44 años y 65 y más. Existe una menor participación en las mujeres de 45 a 64 años en la encuesta de 1994. Asimismo, la brecha de participación por edad entre ambos sexos se reduce en los menores de 12 y de 12 a 24 años (cuadro 9).

CUADRO 9
EDAD Y SEXO DE LOS TRABAJADORES DEL COMERCIO INFORMAL

EDAD	1992			1994		
	COMERCIO	HOMBRES	MUJERES	COMERCIO	HOMBRES	MUJERES
TOTAL	1,886,095	1,032,380	854,266	1,836,380	973,808	862,572
<12 AÑOS	0.9%	0.5%	1.3%	1.2%	1.0%	1.4%
12-24	22.1%	23.2%	20.9%	24.8%	25.5%	24.0%
25-44	42.2%	42.3%	42.1%	41.4%	40.9%	41.9%
45-64	26.2%	25.6%	26.9%	26.1%	26.8%	25.4%
65 Y +	8.4%	8.3%	8.6%	6.2%	5.4%	7.1%
NE	0.2%	0.1%	0.2%	0.2%	0.3%	0.1%

Fuente: Elaborado con datos de INEGI, STyPS. ENAMIN 1992. México 1994; INEGI, STyPS. ENAMIN 1994. México 1996.

El nivel de escolaridad en la población trabajadora informal se incrementó en promedio. La escolaridad de los comerciantes era menor que la escolaridad de la totalidad de los entrevistados en 1992, pero esta diferencia se redujo en la población entrevistada durante 1994 (cuadro 10).

CUADRO 10
NIVEL DE ESCOLARIDAD EN LOS TRABAJADORES INFORMALES*

ESCOLARIDAD	1976	1992		1994	
	TOTAL	COMERCIO	TOTAL	COMERCIO	TOTAL
COMERCIO					
TOTAL	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
HASTA PRIMARIA	76.8%	51.7%	48.2%	48.4%	48.4%
SECUNDARIA Y MÁS	23.0%	46.7%	48.6%	50.5%	50.2%
NO ESPECIFICADO	0.2%	1.6%	3.2%	1.1%	1.4%

*AMBOS SEXOS

FUENTE: Elaborado con datos de STyPS, SPP. ENOI 1976. México 1979; INEGI, STyPS. ENAMIN 1992 México 1994; INEGI, STyPS. ENAMIN 1994. México 1996.

Los resultados de estas encuestas muestran nuevamente que el ingreso promedio de la mujer es inferior al del hombre. El salario promedio general en la encuesta de 1992 era de N\$753 e inferior en el comercio (N\$618.2). En 1994, el salario medio en los micronegocios era de N\$ 863.3 y en el comercio de N\$ 748.2 (cuadro 11).

CUADRO 11

INGRESO MENSUAL EN TRABAJADORES INFORMALES SEGÚN SEXO

INGRESO*	1992		1994	
	HOMBRE	MUJER	HOMBRE	MUJER
HASTA UNO	16.5%	39.3%	14.7%	37.5%
2 A 5	62.1%	50.0%	68.4%	55.3%
6 A 10	10.7%	5.8%	10.9%	5.1%
11 Y MÁS	7.4%	2.6%	5.7%	1.7%
NE	3.4%	2.2%	0.4%	0.4%

* en Salarios Mínimos

FUENTE: Elaborado con datos de INEGI, STyPS. ENAMIN 1992. México 1994; INEGI, STyPS. ENAMIN 1994. México 1996.

El promedio de horas de trabajo en la semana para los trabajadores entrevistados en 1992 fue de 42 horas. Entre los comerciantes este promedio fue superior (43 horas). El número de horas trabajadas se redujo en 1994, pero siguió siendo superior en el comercio ya que en las microempresas la jornada promedio fue de casi 40 horas semanales, mientras que en el comercio, ésta fue superior a 40 horas.

Se observa una mayor frecuencia de actividades ambulantes dentro del ramo de comercio durante 1992, en comparación con la totalidad de actividades incluidas en la encuesta. Esta proporción parece no conservarse en la encuesta de 1994 (cuadro 12).

CUADRO 12

MICRONEGOCIOS SEGÚN DISPONEN DE LOCAL

	1992			1994		
	CON LOCAL	SIN LOCAL	TOTAL	CON LOCAL	SIN LOCAL	TOTAL
TOTAL	37.8%	62.2%	2,658,406	35.1%	64.9%	3,090,243
COMERCIO	44.0%	56.0%	1,113,961	46.3%	53.7%	1,034,497

FUENTE: Elaborado con datos de INEGI, STyPS. ENAMIN 1992. México 1994; INEGI, STyPS. ENAMIN 1994. México 1996.

El comercio muestra un predominio de trabajadores por cuenta propia. Generalmente se trata de locales cuyo trabajador es el dueño, y cuando tiene empleados, su número es inferior a 6. Se observa un discreto decremento del número de trabajadores por cuenta propia en la encuesta de 1994 (cuadro 13).

CUADRO 13
POBLACIÓN ENTREVISTADA SEGÚN POSICIÓN EN EL TRABAJO

	1992		1994	
	TOTAL	COMERCIO	TOTAL	COMERCIO
TOTAL	4,793,023	1,886,905	5,401,618	1,836,380
PATRÓN	10.7%	5.9%	11.1%	7.4%
TRABAJADOR POR SU CUENTA	48.4%	53.1%	46.1%	48.9%
SOCIO	2.1%	1.3%	2.1%	1.8%
ASALARIADO	20.9%	10.7%	22.1%	12.8%
NO ASALARIADO	17.9%	29.0%	18.1%	29.1%

FUENTE: Elaborado con datos de INEGI, STyPS. ENAMIN 1992. México 1994; INEGI, STyPS. ENAMIN 1994. México 1996.

La rotación de negocios es discretamente más elevada en el comercio, pero en comparación con la encuesta de 1976, en 1992 existe una menor proporción de negocios recientes. Ello que se modifica en 1994 cuando esta proporción vuelve a elevarse (cuadro 14).

CUADRO 14
ANTIGÜEDAD DE LOS MICRONEGOCIOS

ANTIGÜEDAD	1992		1994	
	TOTAL	COMERCIO	TOTAL	COMERCIO
TOTAL	100%	100%	100%	100%
0-3 AÑOS	43.4%	46.9%	45.9%	53.2%

FUENTE: Elaborado con datos de INEGI, STyPS. ENAMIN 1992. México 1994; INEGI, STyPS. ENAMIN 1994. México 1996.

La proporción de comercios que requirieron de financiamiento inicial fue 89.6% y 92.4% en 1992 y 1994, respectivamente. Esta necesidad es relativamente superior a la de la totalidad de micronegocios, donde esta proporción fue de 77.4% en 1992 y de 79.4% en 1994. En 1992, el financiamiento de los comercios se obtuvo de ahorros personales en el 59.5% de los casos y de amigos y familiares en 22.5% (cifras muy cercanas a las de 1994); un 59.2% se financió con recursos propios y 23.5% de la red social. Se les negó el crédito a 6% y a 7.1% de los comerciantes en 1992 y en 1994, respectivamente. La frecuencia de la negativa fue mayor en los comercios sin local. Del total de micronegocios que solicitaron crédito a 11.3% les fue negado en 1994. Estas cifras muestran una barrera para el acceso al crédito

desde la informalidad.

Los problemas percibidos por los comerciantes son principalmente la falta de clientes, asociada a la competencia excesiva, las ganancias bajas, y la falta de financiamiento, entre otros (cuadro 15).

CUADRO 15
PERCEPCIÓN DE LOS PROBLEMAS PARA LA OPERACIÓN DE
MICRONEGOCIOS

PROBLEMA	1992		1994	
	TOTAL COMERCIO		TOTAL COMERCIO	
TOTAL	2,359,385	952,573	2,670,939	927,994
FALTA DE CLIENTES	39.3%	32.5%	36.8%	27.1%
FALTA DE CRÉDITO	3.2%	3.4%	2.4%	2.5%
FALTA DE RECURSOS ECONÓMICOS	7.9%	10.0%	8.4%	11.1%
GANANCIAS BAJAS	13.8%	17.0%	15.7%	17.7%
PROBLEMAS CON AUTORIDADES	4.9%	5.7%	3.0%	3.3%
COMPETENCIA EXCESIVA	20.0%	22.1%	23.5%	29.7%
PROBLEMAS CON TRABAJADORES	0.6%	0.2%	0.4%	0.5%
NO PAGAN A TIEMPO LOS CLIENTES	3.7%	3.4%	5.0%	4.7%
PROBLEMAS CON LAS MATERIAS PRIMAS	0.8%	1.4%	0.7%	1.0%
OTROS	5.8%	4.3%	4.0%	2.2%

FUENTE: Elaborado con datos de INEGI, STyPS. ENAMIN 1992. México 1994; INEGI, STyPS. ENAMIN 1994. México 1996.

La mayor parte de los trabajadores de los micronegocios son familiares, amigos del dueño o llegaron al trabajo a través de su red social. Este es el caso del 85.8% de los entrevistados en 1994 y de 91.9% y 96.1% de los comercios estudiados en 1992 y 1994 respectivamente.

Una elevada proporción de comerciantes procede de otro sector económico (73.7% en 1992 y 87.3% en 1994). En 1992, 83.5% de los dueños de negocio consideró que necesitaba capacitarse para desarrollar mejor sus actividades, pero en 1994 esta respuesta se redujo al 27.4% de los comerciantes y al 40.2% de la totalidad de entrevistados en los micronegocios.

La fracción de salario correspondiente al pago de la seguridad social no es recibida por la mayor parte de los trabajadores en el ramo y es menor que en el conjunto de los trabajadores de los micronegocios (cuadro 16).

CUADRO 16
DERECHOHABIENCIA A LA SEGURIDAD SOCIAL
EN TRABAJADORES DE MICRONEGOCIOS

	TOTAL	DERECHOHABIENCIA		TOTAL	DERECHOHABIENCIA
		1992		1994	1994
TOTAL	4,793,023	544,310	11.4%	5,401,618	12.6%
COMERCIO	1,886,905	160,511	8.5%	1,836,380	8.1%

FUENTE: Elaborado con datos de INEGI, STyPS. ENAMIN 1992. México 1994; INEGI, STyPS. ENAMIN 1994. México 1996.

La información captada en estas encuestas es relevante porque presenta la situación de los trabajadores del SIU en el país en diversos momentos: 1976, 1992 y 1994. En términos generales se observa que los micronegocios son atendidos en una elevada proporción por sus dueños, con jornadas de trabajo prolongadas y niveles de remuneración reducidos. Los niveles de escolaridad son bajos entre los trabajadores informales y la antigüedad en los puestos es reducida. Existe mayor presencia de trabajo infantil entre los informales y menor cobertura de la seguridad social. El comercio es una modalidad frecuente en la informalidad. Las características de apoyo con que disponen los informales se reflejan en la presencia de redes sociales para el reclutamiento de los trabajadores y para el financiamiento de los negocios.

c) Otros estudios

El trabajo dentro de pequeñas empresas informales ha sido descrito con un sentido antropológico por Lomnitz (1979), quien señala que su base opera a partir de mecanismos de intercambio de dos tipos: redes de intercambio recíproco de bienes y servicios, o relaciones de patrón/cliente, donde el patrón asume el rol de intermediario entre los sectores formal e informal.

Las redes de intercambio se articulan con el parentesco, la vecindad, la etnicidad y la amistad; responden a elementos de relación social, física, económica y psicosocial. El intercambio puede referir a elementos muy diversos: información, ayuda laboral, préstamos, servicios y apoyo moral, entre otros.

Las relaciones asimétricas suelen surgir en una red donde uno de sus miembros obtiene con mayor facilidad oportunidades de trabajo, crédito, etc. y organiza a los

miembros de su red. La estructura de relación recíproca se pierde progresivamente para convertirse en clientelar. Estas empresas crecen gracias a los bajos salarios y la evasión de trámites.

Los intermediarios pueden ser reclutadores de trabajo, caciques, políticos o intermediarios de producción y comercialización. En el caso de la venta ambulante, los intermediarios trabajan para grandes mayoristas y sus ganancias oscilan según los vendedores que logren reclutar. Los intermediarios políticos conservan su poder en la medida en que conserven el flujo de beneficios y articulen al mismo tiempo las demandas de sus seguidores. Estas actividades han sido retomadas por los programas estatales con fines electorales, muchos de ellos aprovechando el trabajo comunitario tanto de los líderes previos como de las mujeres.

Un análisis del sector informal en México concluye que éste no puede ser sino un intermediario en el conjunto de la economía y, no obstante la creatividad de los trabajadores en su interior, difícilmente podría ser una vía para impulsar el desarrollo del país (Roubaud 1995).

I.4.2.2 Castells y Portes.

Dentro de este enfoque de la informalidad se identifican dos modalidades de subempleo: a) "visible", cuando se trabaja tiempo parcial de manera involuntaria; b) "invisible", cuando se utiliza parcialmente la calificación del trabajador, hay baja productividad y/o baja remuneración. Esta clasificación resulta más evidente en el estudio de empresas norteamericanas transnacionales (Appelbaum 1992).

La información se agrupa presentando los resultados del estudio de empresas norteamericanas, posteriormente de las empresas en América Latina y concluye con los estudios de México. Éstos se asocian principalmente con las maquiladoras del norte del país, si bien examinan el caso de las empresas del centro.

a) Empresas norteamericanas

El crecimiento del empleo eventual en Estados Unidos es reciente y las empresas estadounidenses con frecuencia conservan sus procedimientos de control y gestión laboral cuando operan en otros países. La flexibilidad laboral permite disminuir remuneraciones y prestaciones, con lo que incrementan sus ganancias en el corto plazo. Las estrategias de flexibilización adoptadas incluyen la devaluación de las calificaciones necesarias en los puestos de trabajo, la sustitución de los trabajadores

calificados por trabajadores con menor capacitación y la sustitución de trabajadores permanentes por eventuales. Estas modificaciones han sido viables mediante dos mecanismos:

* El cambio de la legislación para favorecer la contratación eventual, la reducción de salarios reales por concesiones y contratos de doble tramo, el tiempo parcial involuntario, el trabajo a domicilio y la subcontratación de servicios.

* Los cambios en los sistemas de trabajo para favorecer principalmente el uso de la informática, la cual facilita la rutinización de las actividades y permite el empleo de trabajadores con menor calificación.

Estos cambios han generado un crecimiento de la productividad relativamente reducido y, aun cuando se vean acompañados de mayores ganancias en el corto plazo, representan una pérdida de oportunidades sociales en el largo plazo. Este es el caso del uso de la tecnología informática, cuya rápida obsolescencia hace permanentemente necesarias mayores inversiones para conservar los niveles de competitividad. Esta continua necesidad de inversión agota los beneficios en el mediano plazo.

La contratación de trabajadores eventuales interrumpe la dinámica de los mercados internos de trabajo en las empresas. Los mercados internos permitían que los trabajadores se formaran en la empresa y ascendieran a mejores puestos. De esta manera la empresa aseguraba la disponibilidad de trabajadores capacitados para ampliar su operación. Estos mercados generalmente funcionaron con trabajadores blancos y permitieron la promoción de la clase media. Las mujeres y los negros permanecieron en el mercado de trabajo secundario.

La ruptura de los mercados internos elimina los niveles de aprendizaje intermedios en la empresa. Las posibilidades de ascenso se asocian actualmente a la calificación formal y predomina la movilidad horizontal de los trabajadores. La capacitación no es financiada por las empresas pues el rápido cambio tecnológico requiere de contrataciones continuas de personal actualizado y con nuevas habilidades. Para los trabajadores esta dinámica es discriminadora y constituye una barrera a la acumulación de capital humano pues la educación formal es cara y existen escasas alternativas para su financiamiento. El elevado crecimiento de la productividad en los sectores con una lenta captación del empleo conduce a que sea cada vez más difícil ingresar en estas ramas para quienes entran al mercado de trabajo por primera vez. Esto pudiera representar una forma de discriminación laboral.

Actualmente, las empresas no esperan crecer debido a que la demanda es fluctuante y las ganancias son inestables; por ello se orientan a disminuir los costos laborales a través de la flexibilidad y el incremento de la productividad, o a generar productos con mayor valor agregado.

El empleo eventual en los Estados Unidos se expandió durante la década de los ochenta. Se crearon 2.4 millones de empleos eventuales, pero la solicitud de empleos de tiempo parcial fue únicamente de 600,000 puestos.

Las condiciones laborales de los trabajadores eventuales son de desprotección: 70% no tiene plan de jubilación, 42% no tiene seguro de enfermedad y, en general, reciben el salario mínimo. El 45% de las mujeres que trabajan tiempo parcial ganan el salario mínimo y, de las que son pagadas por hora, 15% ganan el salario mínimo o menos. El Estado otorga la concesión de permitir una escasa remuneración para que las empresas puedan permanecer (Appelbaum 1992).

En los Estados Unidos de América, los ingresos han caído en los últimos 5 años. La mitad de los trabajadores reciben un pago por hora, que debe ser complementado por la tercera parte de ellos con otros empleos. Las demandas laborales son menores entre ellos, aun cuando tienen menos derechos laborales, lo que se explica porque también están menos organizados (Pacheco 1995).

b) Empresas en América Latina

En América Latina, las grandes transnacionales no necesariamente contratan trabajo eventual. Algunas de ellas generan empleos formales, con niveles de salario muy heterogéneos. Las grandes empresas pueden fraccionarse generando otras pequeñas; pero otras, realizan formas diversas de subcontratación de algunos procesos, delegando a las pequeñas empresas las responsabilidades de manejo laboral. La carencia de recursos de estas pequeñas empresas o la ausencia de incentivos para el cumplimiento de la legislación laboral hacen que sea en este nivel donde se presenta mayor informalidad.

En Brasil se han documentado varias de estas experiencias: La fusión de la Volkswagen y la Ford dio origen a Autolatina, lo que permitió descentralizar diversas actividades. Así, en 1987 se generaron empresas prestadoras de servicios en el área médica, jurídica, de alimentos, entrega a terceros, tapicería, montaje de asientos, neumáticos y escapes (Soares 1995).

El caso de la empresa Lupo difiere por haber aprovechado negocios preexistentes. Para ello, en 1992 identificó las pequeñas empresas textiles de Araraquara y les transfirió la producción de modelos refinados de medias (35% de su facturación anual de 60 millones de dólares). Después seleccionó inversionistas que deseaban operar pero carecían de equipamiento y les cedió en comodato 185 telares a cambio de que durante tres años produjeran en exclusividad para Lupo.

Un caso similar fue el de Arrendadora Nacional que transfirió a una red de pequeños talleres mecánicos el mantenimiento y la reparación de sus autos y convirtió en propietarios a un grupo de mecánicos. Les dio asesoría jurídica y técnica, entre la cual figura un manual que indica el esfuerzo y el precio que paga la arrendadora por actividad; el mecánico, a su vez, debe cumplir de acuerdo con estos estándares para no operar con pérdidas.

La intensificación y el trabajo informal se favorecen con la descentralización y la subcontratación. La división en 57 equipos de trabajo de Cummins Brasileña redujo el costo indirecto de fabricación por pieza de 4.7 USD a 3 USD en 1991. A Ericson le permitió recortar a 710 funcionarios con un ahorro adicional de 20 millones de dólares en inventario (Soares 1995).

La informalidad no responde únicamente al trabajo vinculado con las grandes empresas. Esto se evidenció en un estudio comparativo de la informalidad en Centroamérica, cuya definición de informalidad la asoció a la subcontratación, la presencia de nueva tecnología y la nueva división territorial del trabajo, reflejada en el autoempleo, el empleo ocasional y el trabajo de tiempo parcial (Roberts 1991). En dicho estudio se observó que los determinantes del ingreso dentro del sector informal son los atributos personales, como la escolaridad y la experiencia, aprovechados en actividades generalmente con bajos requerimientos de capital y tecnología. Una de las actividades que genera mayores ingresos es la comercialización informal de bienes de consumo final. En cambio, en el sector formal los ingresos se relacionan con las condiciones de producción, como son el tamaño, la capitalización y la organización, entre otras. Las mayores retribuciones se relacionan con la mayor acumulación de capital. Los trabajadores de las microindustrias rechazan la asalarización por ser una baja remuneración. (Sánchez y Ferrero 1979).

Las trayectorias laborales incluyen el ingreso al mercado de trabajo informal donde se realiza la capacitación. El trabajador continúa con el tránsito hacia el mercado

de trabajo formal, para posteriormente independizarse trabajando por cuenta propia y llegar a ser microempresarios.

No se logró identificar la relación de empresas grandes con las microempresas en las formas de subcontratación o de relación salarial encubierta. Se observó bajo nivel tecnológico y una alta frecuencia de vinculación doméstica con el espacio de trabajo y con la presencia de trabajadores familiares no remunerados, excepto en San Salvador. Este trabajo evidencia la persistencia de expectativas de trabajo que no buscan la acumulación empresarial.

c) Empresas en México

En México, una gran parte de los estudios que analizan la descentralización productiva se asocian con el estudio de la reconversión industrial y la industria maquiladora. Conviene señalar que las maquiladoras representan un conjunto heterogéneo de empresas cuyo nivel tecnológico, tamaño según número de trabajadores y procedencia del capital son diversos. La relocalización de industrias transnacionales en países en desarrollo se acompaña de tecnología tradicional (vestido, textiles, juguetes) o moderna (productos eléctricos y electrónicos). Con frecuencia, éstas operan con menor costo al intensificar las jornadas y reducir las prestaciones laborales y salarios. Entre las condiciones no cubiertas en la zona de maquiladoras de Jalisco figuran la permanencia de las trabajadoras como eventuales durante un año, lo que va contra la ley (Gabayet 1990). Las maquiladoras se han señalado como fuentes de trabajo precario porque las trabajadoras perciben menos de dos salarios mínimos; para ganar más de dos salarios mínimos deben laborar más de 48 horas por semana o no perciben las prestaciones establecidas en la Ley Federal del Trabajo (Talavera, Rodríguez 1995).

La Encuesta Nacional de Empleo Urbano (ENEU) permite identificar las modalidades de trabajo formal e informal en el país. En su análisis de los datos de la encuesta, Zenteno utiliza como variables de la informalidad: la cobertura de seguridad social, el tamaño del establecimiento y el registro de la unidad económica; así como las distintas combinaciones entre estas variables para integrar una escala de diez categorías posibles. Con esta escala compara la situación laboral según sexo en las grandes metrópolis y las ciudades fronterizas del norte del país. El estudio concluye que el rasgo más relevante de la informalidad en México es la carencia de seguridad social y señala que, aun cuando las condiciones de trabajo y paga de la mayor parte de las actividades informales se presentan también en empresas formales, la mujer se ubica laboralmente en los sitios de menor

remuneración (Zenteno 1993).

De acuerdo con los indicadores de informalidad utilizados por este autor, la informalidad en las ciudades fronterizas es menos frecuente que en las metrópolis de Guadalajara y la Ciudad de México. En la frontera existe escaso servicio doméstico y reducido número de trabajadores sin pago. En cambio, la carencia de seguridad social es superior en la frontera. Las empresas grandes se ubican preferentemente en la frontera, pero no todas tienen registro. Las ciudades con mayor presencia de maquiladoras son también las de mayor trabajo formal. Guadalajara revela las condiciones más desfavorables entre sus trabajadores, pero tiene menor frecuencia de informalidad en comparación con las ciudades fronterizas.

Según el tipo de ocupación, las condiciones de los trabajadores de la industria de la construcción son las de mayor informalidad. En todas las ciudades, la informalidad es muy frecuente entre los trabajadores del ramo de servicios personales, especialmente en el comercio.

El trabajo informal es más frecuente en trabajadores con estigmas sociales: analfabeta, migrante, integrante de una minoría o mujer. En general, en las ciudades hay mayor participación femenina en las actividades remuneradas. Sin embargo, las condiciones laborales de la mujer son muy heterogéneas. En Matamoros, por ejemplo, 77% de las trabajadoras y 41% de los hombres se encuentran en actividades formales, mientras que en Ciudad Juárez, el 28% de las mujeres son empleadas formales y las mayores proporciones de trabajo informal corresponden al hombre (Zenteno 1993).

En las zonas metropolitanas, la informalidad es más frecuente entre los jóvenes y la población adulta de mayor edad que en las fronteras. En la ciudad de México, 42% de los jóvenes entre 12 y 19 años labora en condiciones de informalidad y lo mismo ocurre con el 35% de los mayores de 50 años.

En la frontera existe correlación entre edad e informalidad: eliminando a los menores de 20 años, en Ciudad Juárez y Matamoros, los mayores de 40 años son trabajadores informales. En las zonas metropolitanas, el punto de corte es de 50 años. Este hallazgo sugiere que dada la dinámica demográfica del país, la población mayor de 65 años pudiera quedar en el mediano plazo desprotegida de la seguridad social y expuesta a condiciones de trabajo desfavorables.

Existe una asociación entre escolaridad y empleo formal e informal en todas las ciudades analizadas. El punto de corte es la educación secundaria para posibilitar un trabajo formal tanto en las ciudades fronterizas como en las metrópolis.

La remuneración de las mujeres es 25% menor que la de los hombres tanto en las ciudades fronterizas como en las metrópolis. En la frontera, la mujer trabaja principalmente en grandes firmas que pagan bajos salarios, mientras que las empleadas de firmas pequeñas perciben mayores ingresos. En las grandes ciudades ocurre lo contrario, menos de la tercera parte de las mujeres trabajan en grandes firmas, pero perciben más ingresos que en las pequeñas empresas (Browning, Zenteno 1993).

El ingreso se asocia con el nivel de escolaridad. Sin embargo, en la manufactura el ingreso es mayor que en los servicios personales, y se ajusta por escolaridad. El efecto de la migración no es homogéneo. Ser nativo de la frontera o de áreas cercanas se asocia con menor ingreso en tanto que los trabajadores que proceden de áreas lejanas perciben mayores ingresos incluso luego de ajustar por escolaridad. En el caso de las metrópolis, ser migrante no es relevante pero ser nativo se asocia a menores ingresos.

Los hombres jefes de familia reciben mayores ingresos. Hay una relación directa entre el ingreso del hogar y el número de miembros que participan en actividades remuneradas. Cuando el ingreso del hogar es muy bajo, sus miembros aceptan laborar por remuneraciones muy reducidas. Si se analiza el ciclo de vida de la familia, el ingreso mayor se obtiene cuando el jefe pertenece al grupo de edad de 40-50 años y sus hijos permanecen en el hogar.

La posición en el trabajo puede tener predictores que depuran la información del nivel de escolaridad: es muy probable que un hombre mayor de 49 años, jefe de familia, casado y con ocupación profesional o técnica sea propietario de una pequeña empresa.

La maquila ha expandido las oportunidades de trabajo en las ciudades medias del país, permitiendo la transición ocupacional de la agricultura hacia las actividades urbanas de servicios principalmente (Verduzco 1991). Sin embargo, éstas generan oportunidades de empleo heterogéneas, según se ha analizado en la frontera norte. En Matamoros, las maquiladoras crean empleos manufactureros exclusivamente. En Tijuana, en cambio, se ha diversificado más el mercado de trabajo y existen empleos en el sector servicios. Allí existe un mayor número de pequeñas unidades

productivas que funcionan principalmente en condiciones de informalidad, con pago a destajo y jornadas semanales superiores a 48 horas; sin embargo, éstas generan ingresos superiores al salario mínimo (Browing, Zenteno 1993).

d) Empresas informales del centro del país

La empresa informal no transnacional muestra características diferentes. Este tipo de industria fue analizada en el centro del país. La heterogeneidad de ingresos en las empresas pequeñas brinda la oportunidad de complementar los ingresos de migrantes y permite la inserción de mujeres con responsabilidades domésticas.

La microindustria domiciliaria no es un proceso nuevo en la historia económica, sino recurrente y documentado desde el siglo XVII. Las microindustrias y talleres se describieron durante 1977 en Ciudad Nezahualcoyotl, México, y en 1975 en Tlaxcala. Sin embargo, con frecuencia escapan a los análisis económicos y únicamente son percibidos por los antropólogos dada su clandestinidad (Alonso 1991).

La microindustria domiciliaria textil de Tlaxcala (Alonso 1991) tiende a emplear trabajadores en edad adulta, sin primaria completa pero no analfabetas, con familias de 7 miembros en promedio. Las unidades productivas se describen como pequeñas con 5 trabajadores en promedio. En general, los talleres maquilan costuras rectas, aunque existen talleres independientes que realizan todos los procesos, incluyendo el diseño de prendas. Las costureras son propietarias de las máquinas y pagan la luz, el hilo y demás insumos productivos. Entre mayor infraestructura posean, el pago a destajo les resulta más provechoso.

A diferencia de los talleres de Ciudad Nezahualcoyotl, en Tlaxcala existe menor presión para operar en la clandestinidad, si bien muestra características similares de incumplimiento con los registros (Escobar 1982). En Tlaxcala hay menos maquila que en Ciudad Nezahualcoyotl; incluso llega a existir especialización para trabajar un cierto tipo de prendas e integración vertical en la venta de las prendas producidas. Generalmente existen ingresos complementarios procedentes del campo. En los talleres de Tlaxcala participan trabajadores de ambos sexos. Los canales de explotación se establecen a través de intermediarios y empresarios del Distrito Federal, respecto de los cuales existe una gran dependencia formal e informal.

I.4.2.3 Corriente Neoliberal

La mayor parte de los trabajos orientados a la luz de esta vertiente se concentran en el estudio de las barreras administrativas para la operación formal de los negocios. Según datos comparativos disponibles para América Latina, existe heterogeneidad entre los países con respecto a la duración de los trámites y el costo directo de los registros necesarios para operar dentro de la legalidad. Un análisis de casos entre los países sugiere que las regulaciones que resultan más difíciles de cubrir son aquellas que se dirigen principalmente a asegurar las condiciones de protección laboral y de salud del trabajador, cuya eliminación resulta socialmente indeseable (Tokman 1990).

Las dificultades para el cumplimiento de las regulaciones financieras -fiscales y laborales- se asocian a aspectos estructurales de la informalidad como son la falta de acceso a los recursos productivos y las bajas ganancias. La posibilidad de permanecer en el mercado y de expandirse requiere que las empresas cumplan con las obligaciones inherentes a la formalización de las actividades. Pero el costo de estas obligaciones amenaza al mismo tiempo la continuidad de la operación dada la incapacidad de pago de los dueños.

El incumplimiento de las obligaciones contractuales normadas no se realiza en un contexto de conflicto, dadas las características de aprendizaje, paternalismo, apoyo familiar, ausencia de expectativas de progreso en la carrera ocupacional y la transitoriedad de los empleos. Con frecuencia, los trabajadores son familiares, muchos de ellos no remunerados, que establecen acuerdos de trabajo flexibles, como el manejo de horarios especiales, que son acompañados de convenios de remuneración *ad hoc*. Los diversos estudios que informan sobre la informalidad según esta corriente han sido agrupados en función de la región geográfica de estudio, en América Latina por un lado, y de México por el otro.

a) Estudios en América Latina

El estudio de varias unidades de elaboración de alimentos, de la industria textil y de un comercio en Chile muestra que los requisitos para legalizar los negocios no son barreras infranqueables. La dificultad radica en la magnitud de la inversión necesaria para operar de acuerdo con las normas sanitarias y de seguridad existentes. Los informales refieren su inaccesibilidad al crédito para realizar las inversiones requeridas y, sobre todo, de insolvencia para pagar los créditos si acaso llegaran a obtenerse (Velázquez 1990).

Otro estudio analizó los procesos emprendidos por 4 microempresas en Brasil para legalizar su operación aprovechando una nueva ley de simplificación de trámites, que incluía exenciones, tarifas especiales, créditos y apoyos administrativos para la microempresa. El estudio mostró que este conjunto de medidas permitió a varios negocios abandonar la informalidad (Looye 1990).

Uno de los postulados de esta corriente señala la necesidad de operación en el libre mercado. Sin embargo, el caso de los taxis en la ciudad de Lima demuestra la importancia de conjuntar el libre mercado con la normatividad. Durante la crisis social y económica de los ochenta, la caída de ingresos por debajo del salario mínimo vigente permitió la proliferación del servicio de taxis como una alternativa de generación de ingresos sin la profesionalización y la capacitación necesaria para los choferes. El parque vehicular sufrió un deterioro creciente y el consumidor quedó expuesto a la necesidad de negociar el cobro y a la inseguridad en la vialidad (Chávez 1990). El incremento del parque vehicular no redujo la tarifa del servicio. En consecuencia, la mayor competencia redujo el ingreso de los taxistas sin beneficiar al consumidor. Se propuso, entonces, regular la entrada de nuevas unidades y controlar las tarifas; además de vigilar el cumplimiento de las normas de tránsito. Se planteó la necesidad de brindar apoyos adicionales, tales como créditos para cuidar el parque vehicular, exenciones en los impuestos de la gasolina, del IVA y la renegociación de deudas, entre otras medidas (Schkolnick 1990).

Al estudiar la legalización de las empresas en Venezuela se demostró que el problema de regularizarlas se asocia con ganancias muy bajas y con las condiciones de operación, más que con los trámites para la regulación. Es difícil cumplir con las disposiciones de seguridad e higiene, de protección al consumidor y de protección social a los trabajadores porque la proporción de ganancias es pequeña en comparación con los costos de operación, incluyendo los costos del trabajo. Dentro del costo de la legalización, lo más relevante es la cobertura de las adecuaciones del local, seguida de los honorarios profesionales, mientras que el pago directo de impuestos al Estado es mínimo. Con respecto a los procesos de regularización, las barreras de información sobre requerimientos y sanciones son mayores para las unidades informales que para las empresas mayores (Cartaya 1990).

Un estudio realizado en Bolivia presenta las mismas conclusiones: la mayor parte de los establecimientos estudiados cuentan con una capacidad de inversión mínima,

además, deben ajustarse a la demanda de bienes y servicios ofrecidos, en muchos casos, "por encargo"; a ello se suma la situación de una demanda restringida por la crisis social. Existe una incapacidad financiera de los establecimientos para cubrir los lineamientos legales y las necesidades de reinversión. Los ingresos del propietario del establecimiento apenas cubren 80% del costo de la canasta básica familiar. La formalización de la actividad mediante el cumplimiento completo de sus obligaciones les reduciría el ingreso. Los costos de formalizar su negocio se distribuirían como costos laborales en 54.6% y en costos de seguridad social en 36%. Los costos de la operación formal varían según el tipo de establecimiento y la magnitud de la fuerza de trabajo contratada (Escobar de Pabón 1990).

La situación en Uruguay parece ser diferente: los costos de la legalización son elevados, en particular por el tiempo que requieren, pues supone contar con ingreso durante el tiempo en que se realizan los trámites. El costo de los honorarios por tramitar la legalidad no es elevado. Los incentivos a la legalización son bajos, sobre todo en el caso de las empresas pequeñas en las que, aun siendo legales, no disponen de créditos. Una ventaja observada es la posibilidad de recibir prestaciones sociales, tales como las médicas, que se aceptan en forma selectiva por los microempresarios. Por ello se propone que el estado promueva apoyos al crédito, a la comercialización y al cambio tecnológico para incentivar la legalización. Esto pudiera complementarse con trámites ágiles y de menor costo (Quijano, Antía 1990).

El caso de Guatemala señala un exceso de burocracia, pues la legalización exige hasta 179 días hábiles y sus costos directos e indirectos son elevados (Sáenz 1990). En Ecuador, por el contrario, lo que existe es sobre todo una laguna de información con respecto a las regulaciones, los trámites y los cobros requeridos (Placencia 1990).

En Perú existen estudios más amplios desde una perspectiva neoliberal. Éstos han logrado documentar un predominio de empresas dedicadas al comercio dentro de la economía informal. Sin embargo, entre las empresas manufactureras identificadas predomina la fabricación de zapatos, ropa, confecciones y mueblería, cuya vertiente artesanal progresivamente modernizada es predominante. Entre las empresas de mayor tecnología figura el ensamblado que alcanza áreas modernas como el equipo de aviación y de vehículos completos (Gherzi 1991).

b) Estudios en México

En México estos trámites representaron entre 3 a 6 meses de tiempo en días hábiles, y su costo, en 1988, era de 210 a 368 USD. Las características de los trámites son similares para el comercio, la industria u otros servicios. Estas cifras son elevadas en comparación con las de otros países de la región y sólo superadas en duración por Venezuela y en costos por Uruguay.

En México, la Encuesta de Ocupación Informal de 1988 señaló que menos del 13% de las empresas declaró no estar registrado por el alto costo que representan estos trámites (STyPS 1993).

Entre los principales hallazgos de este trabajo pueden citarse:

- * 95% de las empresas informales se forman por uno o hasta dos trabajadores.
- * 90% de los trabajadores no tenía contrato y 76% no tenía prestaciones.
- * 50% de las actividades informales se realizan en domicilios particulares.
- * 75% de los negocios no llevan contabilidad y establecen sus precios por regateo, por lo que se observa en el mercado o por el precio oficial.
- * Casi 50% de los trabajadores iniciaron sus actividades por necesidad, para mejorar sus ingresos o por falta de otra ocupación. 75% inició la actividad con recursos propios.
- * Las ganancias mensuales representaban un promedio de 2 salarios mínimos legales.
- * La mayor proporción de trabajadores corresponde a la fuerza de trabajo secundaria, con baja escolaridad.
- * Los menores requerimientos de capital se encuentran en la construcción de vivienda privada y la preparación y venta de alimentos (STyPS 1993).

Un análisis de 22 empresas mostró que el nivel de cumplimiento de los requisitos de registro se relaciona con la percepción personal del dueño sobre la complejidad y necesidad de ser cubiertos. Los registros fiscales frecuentemente se cumplen según el nivel de articulación con otras empresas. La incertidumbre sobre la permanencia de la empresa, la percepción de que la legalización será onerosa y la viabilidad de arreglos con base en la corrupción, favorecen el incumplimiento de los requisitos (Elizondo 1990).

Debido a que son difíciles de detectar por las autoridades, las empresas industriales son las menos propensas a cumplir con los requisitos. En general, estas empresas no son manejadas con sentido de acumulación, no buscan crédito, no tienen un control administrativo de sus cuentas y no disponen de fondos de reinversión y de emergencias. El cumplimiento de las exigencias requeriría de un 28 a 50% de sus

utilidades, lo que en estas empresas representa proporcionalmente un gasto elevado. Por ello, la ilegalidad laboral es más frecuente que la fiscal.

I.4.3 Composición de la informalidad

Las corrientes de pensamiento identifican distintos ámbitos del SIU, lo que impone una dificultad adicional para su medición. Desde la perspectiva de OIT-PREALC, la función social del SIU es brindar bienes y servicios que complementan la producción formal. Los precios bajos de los bienes y servicios del sector informal permiten la subsistencia de los trabajadores del sector formal con bajos salarios y, por este mecanismo, tienden a abatir los salarios en el sector formal (Morulanda 1979).

El sector informal ocupa los espacios económicos abandonados o aún no ocupados por el sector formal. La restricción estructural a su expansión se derive de su limitada capacidad para generar ingreso. La competencia creciente actúa en un contexto de riesgo sin posibilidades de asegurar la inversión; con frecuencia la competencia reduce las ganancias y no existe recuperación de la depreciación de la tecnología ni recuperación del costo de la infraestructura, del trabajo del patrón ni de sus familiares. El perfil de los trabajadores informales en esta vertiente se asocia con la pobreza y el nivel de vida es cercano a la subsistencia, que lleva a aceptar ocupaciones sin protección de la Ley Federal del Trabajo (LFT).

Desde la perspectiva de Castells y Portes, los bajos salarios reducen los costos de producción del sector formal. Por la vía de la subcontratación, las empresas se descentralizan y compiten en situación de ventaja al flexibilizar otros requerimientos de pago por diversos conceptos, además del salarial. Las ventajas son directas cuando la retribución al trabajo es menor al salario mínimo legal, e indirectas al externalizar los costos de la capacitación, higiene y seguridad, entre otros. El incumplimiento de la legislación es permitido por las autoridades porque se prioriza la apertura de fuentes de empleo por encima de la vigilancia de la calidad del empleo que generan.

Los analistas que enfatizan la descentralización productiva señalan con mayor claridad la presencia de grupos trabajadores con baja remuneración, grupos empresariales de diverso origen nacional y la presencia de capitales con ganancias extraordinarias. El perfil de los trabajadores desde las vertientes de OIT-PREALC y Castells y Portes puede coincidir cuando son un grupo con escasa remuneración, pero no necesariamente coinciden en las unidades productivas descritas como

informales; en la perspectiva de Castells y Portes la productividad y el capital pueden ser muy elevados, aunque el número de empleados sea reducido.

Para la vertiente neoliberal la informalidad evita el costo social generado por las barreras a la producción impuestas en forma burocrática por el cumplimiento de trámites morosos y de alto costo. Según esta corriente son informales las mismas unidades que la vertiente de Castells y Portes, para quienes además el potencial dinámico de la actividad económica está en este grupo. Sin embargo, el incumplimiento de la legislación realmente conduce a condiciones laborales de escasa calidad y sobreexplotación (Cortés 1991).

Los estudios presentados permiten reforzar la relevancia del enfoque que retoma este trabajo para valorar los efectos de la informalidad en los trabajadores. Las distintas corrientes de análisis coinciden en mostrar que entre los rasgos de la informalidad en México figuran las jornadas prolongadas, el trabajo infantil, el pago inferior al salario mínimo y la ausencia de registros. De estos últimos, el registro que nos interesa en particular es de la seguridad social. Los estudios bajo la perspectiva de OIT-PREALC, encuestas con representatividad nacional, señalan que en México el incumplimiento de la seguridad social es el más frecuente. Este criterio se asociaba a la informalidad desde 1973: Brito y Merrick lo utilizaron para la clasificación de los informales en su análisis de la inclusión a la seguridad social entre las empleadas domésticas (Tokman 1979).

Desde la perspectiva de Castell y Portes, como se evidencia en los estudios de Zenteno, la informalidad presenta problemas de remuneración, estabilidad laboral y carencia de seguridad social; predominio de grupos minoritarios, que pueden o no, laborar en las grandes empresas transnacionales.

Finalmente, la corriente neoliberal coincide en sus estudios sobre los requisitos para el registro de las empresas en América Latina. Los trabajos compendiados por Tokman, muestran que es menor la informalidad fiscal que la laboral; el cumplimiento de las regulaciones sanitarias es el que será cubierto con mayor dificultad por las microempresas.

Aunque no existen valoraciones sobre las repercusiones en la salud asociadas al trabajo en el SIU es factible suponer que se generan efectos medibles, cuya importancia puede ser aprovechada para fines de regulación del trabajo. Con los datos disponibles también es posible ver que existen niveles de desprotección heterogéneos, por ello interesaría identificar a los grupos con mayor daño laboral.

La seguridad social brinda un ejemplo de la importancia de generar medidas que permitan a los individuos enfrentar problemas que irrumpen en su vida y, en su solución, absorben los recursos existentes. Los gastos pueden ser de magnitud tal que no alcancen a ser cubiertos por los individuos sin amenazar su nivel de bienestar. La respuesta social es crear fondos para enfrentar estas contingencias en forma grupal y colaborativa (Mesa-Lago 1990). Entre estas contingencias se ubican los daños a la salud; bien sea en modalidades imprevistas como los accidentes, en necesidades esperadas como la atención de un parto y las asociadas a la pérdida del empleo.

Simultáneamente al crecimiento de la informalidad se presentan cambios en el apoyo estatal directo al bienestar, como la eliminación de subsidios y la liberación de precios de los productos básicos. Ello ubica al empleo como la principal fuente de recursos de la población. El trabajo en la informalidad ahora debe ser vinculado también a los derechos humanos, por ser insuficiente para asegurar la subsistencia. Todo ciudadano tiene derecho a la protección de un conjunto de principios que han sido suscritos por México, entre otros países². Existe la responsabilidad social por hacer valer los derechos civiles: los derechos a la expresión, a la vida, la educación, la atención a la salud, la protección al ambiente, a la seguridad social y a la protección de la familia. Existe también el derecho a la protección de la libertad y la dignidad humana que incluyen el derecho al desarrollo de las potencialidades materiales y espirituales. Esto es, al capital humano, a la salud, a una vida sin pobreza, a vivir con dignidad.

En materia de salud, los derechos humanos incluyen el respeto a los estándares que inciden en el bienestar: al trabajo bien remunerado, con higiene y seguridad, el descanso remunerado, la sanidad mínima, la vivienda limpia, la nutrición suficiente

² ARTICULO 23º Toda persona tiene derecho al trabajo, a la libre elección de su trabajo, a condiciones equitativas y satisfactorias de trabajo y a la protección contra el desempleo.

23.2 Toda persona tiene derecho sin discriminación alguna a igual salario por trabajo igual.

23.2 Toda persona que trabaja tiene derecho a una remuneración equitativa y satisfactoria, que le asegure, así como a su familia, una existencia confortable, a la dignidad humana y que será completada, en caso necesario por cualesquiera otros medios de protección social.

23.4 Toda persona tiene el derecho fundamental a fundar sindicatos y a sindicarse para la defensa de sus intereses.

ARTICULO 24º Toda persona tiene derecho al descanso, al disfrute del tiempo libre, a una limitación razonable de la duración del trabajo, y a vacaciones periódicas pagadas. Declaración Universal de Derechos Humanos (ONU, 1948).

y el acceso a los servicios de salud (Fuenzalide 1994-167). La protección laboral de la salud es la posibilidad de sobrevivencia y desarrollo en el ámbito del trabajo. De ahí que exista una responsabilidad individual y social por promoverla. Según muestran los estudios revisados, en América Latina y en México, la informalidad no representa una alternativa plena para superar las deficiencias tanto productivas como de vida. No representa una alternativa suficiente de ingreso, empleo o producción (Roberts 1991).

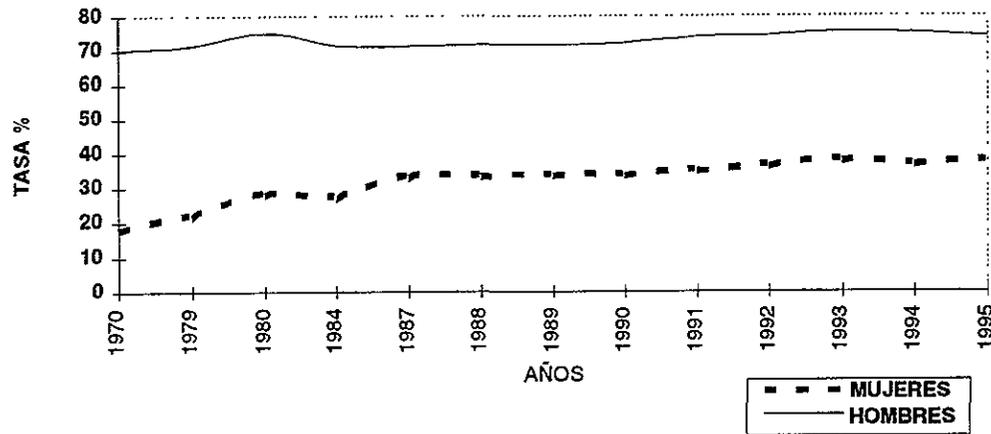
Hasta aquí se han presentado los principales referentes teóricos y empíricos disponibles actualmente para el estudio de la informalidad en México. Se analiza a continuación el caso de la actividad femenina, porque constituye un aporte importante para un mayor conocimiento de este grupo, cuyo papel es central en la dinámica de la reproducción social.

I.4.4 Participación de la mujer en el SIU

En la historia reciente la mujer se ha incorporado significativamente a las actividades remuneradas. Su participación a nivel mundial ascendió del 13% en 1950 al 34% en 1988 (Christenson 1989). En América Latina había 10 millones de mujeres económicamente activas en 1959; al finalizar este siglo serán 65 millones. Se estima que su participación promedio en la región seguirá incrementándose a razón de 3.2% anual, en tanto que el crecimiento de la población masculina será de 2.2% al año.

Actualmente, las diferencias de participación laboral urbana por sexo son grandes: las tasas de actividad femenina fluctúan entre 34 y 50%, y las masculinas entre 73 y 84% (CEPAL 1994). En México, la participación económica por sexo en 1970 mostraba una mayor diferencia que en la actualidad, de 70% en los hombres y 18% en las mujeres. En 1993, estas cifras pasaron a ser de casi 80 y 30%, respectivamente (gráfica 6, Becerril, López 1996).

GRÁFICA 6. TASA DE OCUPACIÓN POR SEXO.
MÉXICO 1970-1993



Fuente: Elaborada con datos de Becerril, López 1996. *Op cit*, y Pliego 1997.

Además del incremento del empleo femenino, se observa una mayor presencia de mujeres en edad fértil en el mercado laboral, en particular como trabajadoras por cuenta propia y concentradas en actividades de servicios y de la economía informal. La mujer ya no se retira tan frecuentemente del empleo durante la edad fértil y, en países como Estados Unidos, los períodos de trabajo durante el embarazo son cada vez mayores (Luke *et al.* 1992).

La proporción de mujeres empleadas en el área urbana es menor que la masculina. La mujer participa principalmente en las actividades de servicios, que absorben entre 42 y 65% de las trabajadoras en América Latina (CEPAL 1994). Dentro de estas actividades se concentran como profesionales, técnicas, vendedoras y trabajadoras domésticas. Las mujeres que trabajan en condiciones de informalidad se ubican en los servicios domésticos y el comercio. Según el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), las mujeres representaban en 1990 entre 51 y 62% de los empleados del sector informal (Garduño, Márquez 1994). En esta misma década el trabajo en oficina se ha incrementado hasta llegar a ser el segundo o tercero más frecuente en prácticamente toda América Latina (Laislon 1993).

La presencia de la mujer en las actividades remuneradas se deriva de la reorganización económica mundial, los cambios tecnológicos que ameritaron diversas calidades de trabajo, la elevación de su nivel de escolaridad y el control sobre la fecundidad; así como de presiones sociales como la caída del empleo y

salario masculinos. Actualmente la mujer tiene también la responsabilidad de contribuir al ingreso familiar, además de ser racionalizadora del mismo (Garduño, Márquez 1994). El principal factor determinante de la actividad remunerada de la mujer en América Latina ha sido la caída del ingreso y del empleo masculinos (Chávez 1991).

A las condiciones sociales y macroeconómicas del trabajo de la mujer se añan las características inherentes a su género. La mujer representa lo que en sociología se denomina una "minoría", término que refleja no una condición numérica sino de desventaja en la toma de decisiones colectiva. En gran medida, muchos de los abusos que sufre son resultado de su relativa inexperiencia como trabajadora, asociada a su participación intermitente en las actividades remuneradas.

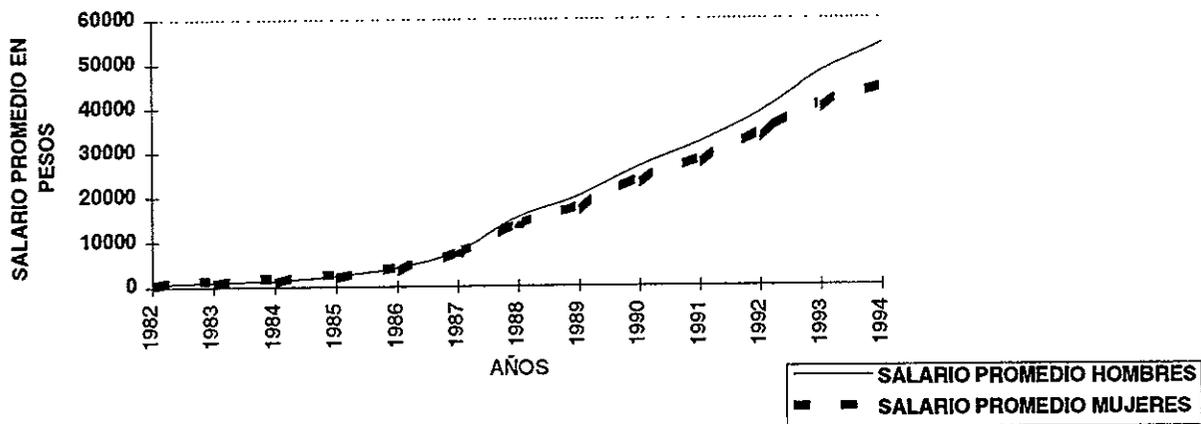
Entre las características del empleo que se han identificado como diferentes para ambos géneros figuran la división de trabajo y las condiciones laborales; la presencia de vivencias, tanto laborales como extralaborales; una divergencia de aspiraciones y motivaciones; las demandas y resistencias en la mujer; y las modalidades de organización y participación sindical (Cooper 1997). Específicamente se han descrito las siguientes características para la fuerza de trabajo femenina:

- 1) Reserva flexible de fuerza de trabajo.
- 2) Creciente participación selectiva: contratación de un número considerable de mujeres jóvenes, con frecuencia en edad fértil, incluyendo las casadas.
- 3) Tendencia a concentrarse en determinadas ramas de producción, con frecuencia los servicios y las áreas informales.
- 4) Tendencia a ocupar las posiciones con menor jerarquía.
- 5) Inferior remuneración en comparación con los trabajadores masculinos en actividades similares.
- 6) Menor valoración de sus actividades.
- 7) Discontinuidad de la vida laboral por la presencia de hijos.
- 8) Aumento neto de la edad media de las mujeres trabajadoras.
- 9) Aplicación contradictoria de la ley, menor capacitación y oportunidades de ascenso.
- 10) Compatibilidad de sus responsabilidades domésticas y laborales sin apoyo social.

Estas características determinan la presencia de una serie de desventajas con respecto a la fuerza de trabajo masculina. Se estima que las diferencias salariales

de la mujer con respecto al hombre en actividades similares oscila entre 44% y 77%, a pesar de que desde 1958 existe el compromiso de igualar los salarios en trabajos iguales (CEPAL 1994). En el caso de México, el salario promedio de los hombres en las últimas décadas ha mostrado un incremento en términos corrientes de 6 veces su monto; en tanto que en el caso de las mujeres, el incremento ha sido de tan solo 5 veces, lo que determina una diferencia creciente entre ambos (gráfica 7, Cooper 1996).

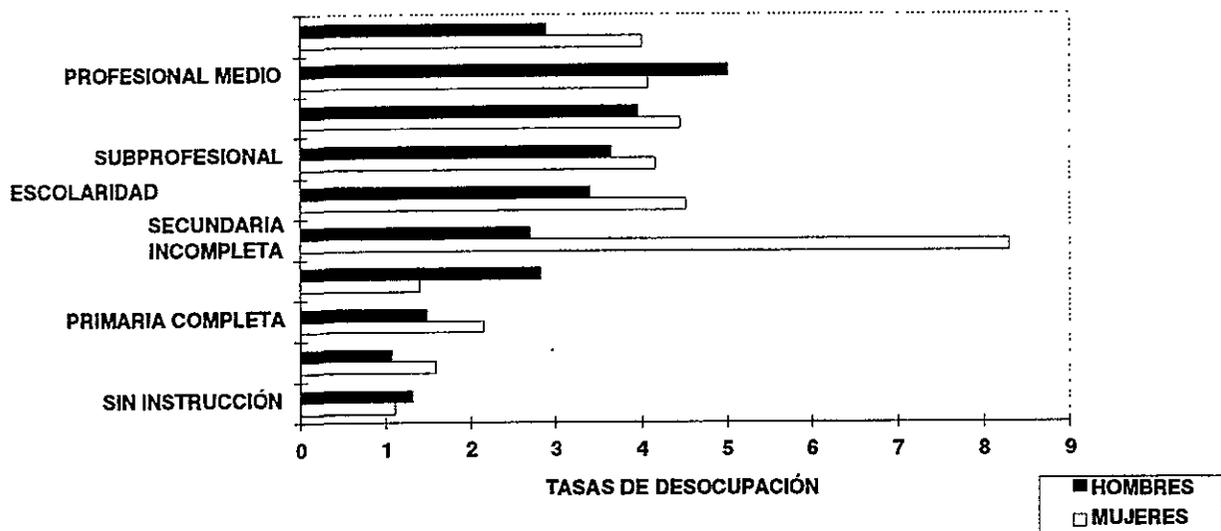
GRÁFICA 7. SALARIO PROMEDIO SEGÚN SEXO EN MÉXICO. 1982-1994



Fuente: Elaborada con datos de Cooper 1996. *Op cit.*

Aun cuando los niveles de escolaridad se han elevado en la población, un análisis de la actividad por sexo según el nivel de escolaridad muestra que la menor participación laboral de la mujer en México persistía aún en 1993. Los únicos casos donde las mujeres mostraban mayor actividad que los hombres correspondieron al nivel profesional medio, a los grupos que recibieron capacitación para el trabajo y a los grupos de mujeres que carecían de instrucción (gráfica 8, Becerril, López 1996). Por otra parte, la presencia de las mujeres en puestos directivos se ubica apenas entre 15 y 20% en la región (Cepal 1994).

GRÁFICA 8. TASAS DE DESOCUPACIÓN POR SEXO SEGÚN ESCOLARIDAD EN MÉXICO. 1993



Fuente: Elaborada con datos de Becerril, López 1996. *Op cit.*

Entre otros puntos de desigualdad por género figura la organización. Tan sólo 10% de las mujeres están sindicalizadas. Existen escasos mecanismos para operar las regulaciones que confieren igualdad de trato a la mujer, quien enfrenta dificultades adicionales en lo que se refiere al cuidado de la maternidad y de los hijos (CEPAL 1994).

Se ha reconocido una mayor vulnerabilidad en las mujeres trabajadoras por cuenta propia y las propietarias de microempresas (entre 60 y 70% del total), las trabajadoras domiciliarias, domésticas, rurales, las ocupadas en el comercio y la agroindustria y, entre estas últimas, las migrantes de manera particular. Todas estas trabajadoras carecen de sistemas previsionales, de jubilación y atención de la salud; así como de oportunidades de organización, además de que perciben bajos ingresos (CEPAL 1994).

Tanto las actividades domésticas como las remuneradas representan formas de integración de la mujer al entorno social. La forma en que la mujer participa en la reproducción social se modifica con su incorporación al trabajo remunerado. Para analizar integralmente su papel económico en la sociedad es necesario explicar la interacción entre su trabajo remunerado y doméstico.

Con el desarrollo del capitalismo, el papel de la mujer dentro del ámbito doméstico tiende a modificarse por la progresiva integración de muchas actividades domésticas en la esfera del mercado. Con excepción de ciertos períodos para el cuidado de los niños, la mayor parte de las funciones han sido reemplazadas progresivamente por el capital y lo seguirán siendo de manera potencial (Dierckxsens 1985).

La creciente incorporación de la mujer en el ámbito laboral extradoméstico genera nuevas necesidades en el hogar, que pueden conducir a la sustitución del responsable de la ejecución de las actividades anteriormente realizadas por ella, o al consumo de productos que requieren menos tiempo para su producción y que, usualmente, demandan el uso de una mayor tecnología. En algunos grupos sociales pueden aprovecharse aún los rasgos de ayuda mutua que existen en el seno familiar e incorporar el trabajo de abuelas y otros miembros de la familia en las funciones de reproducción del grupo, que no son de mercado.

La satisfacción de estas nuevas necesidades domésticas, generadas cuando la mujer se integra al trabajo remunerado, requiere recursos. La valoración del costo de oportunidad suele apoyar la integración al trabajo remunerado de la mujer, pues con frecuencia el contexto de esta decisión muestra un ingreso masculino muy reducido. En los casos donde la remuneración es muy baja, el trabajador la acepta porque representa al menos una fracción del costo de la subsistencia del trabajador. Esta decisión representa una forma de subsidio de la reproducción de la fuerza de trabajo por la familia hacia la empresa y refleja también la necesidad del grupo de asegurar el acceso al mercado de algunos bienes y servicios, a través de la venta de su fuerza de trabajo.

El ingreso del hogar debe asegurar la sobrevivencia del trabajador y su familia. Con la reducción del número de hijos, la tendencia ha sido la de acortar el tiempo que la mujer interrumpe las actividades remuneradas para el cuidado de los hijos y su creciente participación en el mercado de trabajo. Es por ello que el monto salarial de cada uno de los cónyuges puede reducirse, ya que ambos se complementan para cubrir la reproducción de la totalidad de los miembros del grupo familiar. Esta situación significa una desventaja relativa en los hogares con menor número de aportantes.

La participación de la mujer en el mercado de trabajo incrementa el número de trabajadores potenciales. Este factor se sinergiza con la disminución de requerimientos de fuerza de trabajo en la maquinaria moderna, lo que eleva el

volumen de la población trabajadora "excedente", mecanismo que propicia los bajos salarios en el mercado de trabajo y retroalimenta la necesidad de vender la fuerza de trabajo de los miembros de la familia para complementar el ingreso. Los niveles de remuneración que no cubran todas las necesidades de reposición de la fuerza de trabajo incrementan el grado de explotación (Dierckxsens 1985).

Otros elementos de la dinámica de incorporación de la mujer al trabajo remunerado son el incremento de las jornadas parciales y las diferenciales de experiencia y productividad con respecto a los hombres. Lo anterior conduce a una remuneración parcial de su trabajo.

Para el capital es conveniente la mezcla de diferentes tipos de productividad, fuerza y pericia de trabajo, por lo que simultáneamente suele integrar fuerza de trabajo masculina y femenina en diversas actividades. El trabajo de la mujer es retribuido con menor pago por ser poco capacitado, pero en la empresa se aprovechan sus habilidades particulares derivadas de su ergonomía, facilidad y rapidez en las actividades de mayor cuidado y fineza, y su mayor tolerancia frente a las alteraciones del medio ambiente laboral (Ward 1990).

La mujer tiene una mayor productividad en los servicios. Muchas de estas ocupaciones no requieren elevar su nivel de escolaridad, generalmente menor, por lo que no es necesaria una inversión social especial para su incorporación en las actividades remuneradas. Los costos de formación y reproducción de esta fuerza de trabajo de rangos inferiores son relativamente menores a los costos de generación de trabajadores especializados (Ward 1990).

En conclusión, existen las condiciones para que la mujer tenga una mayor participación en el trabajo remunerado en condiciones de informalidad, ya que son estos ramos los que requieren de menor especialización y experiencia laboral. Esto es lo que ocurre con algunas maquiladoras dentro de la manufactura y la venta ambulante en los servicios. Las mujeres coinciden en su condición de trabajadoras poco organizadas, de baja remuneración y en que contribuyen con frecuencia al gasto del hogar.

La documentación de las condiciones de trabajo de la mujer se ha realizado de manera parcial; si bien, a partir de 1975, en América Latina los estudios han estado sujetos a un mayor seguimiento y profundidad. Algunos de los aspectos encontrados muestran que la evolución de la situación de la mujer ha sido contradictoria en muchos sentidos, simultáneamente se identifican avances en su

participación económica pero con restricciones y barreras que le imponen nuevas cargas sociales.

A continuación se presentan algunos resultados de los estudios realizados en el ámbito internacional para documentar la condición laboral de la mujer y, posteriormente, aquéllos que contribuyen al conocimiento de la situación nacional.

a) Estudios del ámbito internacional.

La reestructuración productiva implica la emergencia de la línea de producción global, donde la gerencia y la investigación es controlada por los países desarrollados y el trabajo es realizado en la periferia. La línea de producción global es funcional para las empresas multinacionales, así como para los empleadores que buscan ampliar sus mercados, diseminar los costos políticos y económicos de sus estrategias productivas e incrementar su competitividad y la diversidad de su producción. Al no cumplir con los lineamientos de la legislación laboral local, muchas de estas empresas transnacionales terminan siendo informales (Ward 1990).

El trabajo de la mujer es clave en la economía informal. La economía informal, por su parte, lo es también para la subsistencia de las familias y para el funcionamiento de la economía en su conjunto: subsidia salarios, abate el riesgo empresarial, estabiliza o mantiene el ingreso doméstico. El trabajo informal y doméstico que realizan las mujeres y sus hijos satisface más de la mitad de las necesidades de subsistencia en los hogares (Ward 1990).

En los países periféricos, la reestructuración se concentra concretamente en el crecimiento del sector servicios y la especialización en la producción para la exportación como estrategia de desarrollo. Una de las políticas del mercado de trabajo es la incorporación de la mujer en las actividades industriales y del sector informal. Los apoyos que brindó el Banco Mundial durante la década de los ochenta y los noventa explicitan su interés en propiciar el ingreso de la mujer a la actividad remunerada, incluso en actividades informales a través de programas crediticios (Banco Mundial 1990).

Sin embargo, algunos programas que promueven las actividades informales penalizan la presencia de la mujer por considerar que, con frecuencia, lejos de reinvertir en su negocio, las ganancias e ingresos son canalizados para el beneficio en consumo de la familia. Esta condición representa una de las características de la perspectiva femenina en sociedades que expanden los beneficios (Pearce 1988).

En los países en desarrollo, la integración de las mujeres a las actividades informales se asocia a la declinación de la importancia de la producción artesanal, casera y en pequeña escala, dirigida a la población urbana, así como de los servicios domésticos. Todas ellas eran actividades con predominio de trabajo femenino (Ward 1990).

La creciente actividad remunerada de la mujer ha resultado contradictoria, pues al tiempo que le permite explorar nuevos ambientes de vida, no siempre disminuye su responsabilidad doméstica lo que incrementa su carga diaria de trabajo. El análisis del llamado *empowerment* de la mujer en la sociedad requiere considerar su vinculación a diversas actividades: formales, informales y trabajo doméstico. Esta condición sólo se logra si la mujer se apoya en el trabajo para sobrevivir y para adquirir y manejar mejor sus recursos, y/o si esto le proporciona más elementos para luchar y conseguir nuevas oportunidades sociales.

La mayor parte de las mujeres que entran a la economía informal buscan asegurar el sostén económico de sus familias, en tanto que los hombres buscan su movilidad laboral. La mayor parte de los hombres en el sector informal subcontratan y ganan más que en el sector formal; en cambio, el trabajo de la mayor parte de las mujeres en el ámbito informal es domiciliario y les significa un menor ingreso que en el sector formal. El trabajo industrial en la mujer está disminuyendo, al tiempo que el de las maquiladoras crece (Ward 1990).

Quienes laboran en su propio domicilio reciben con frecuencia menor pago relativo, pues aportan la maquinaria y la electricidad, al tiempo que esta modalidad de trabajo las aísla y eleva las responsabilidades en su vida diaria. La mujer que labora extradomiciliariamente puede además enfrentar formas de acoso sexual. Aun cuando el acoso sexual no sea exclusivo hacia las mujeres, se ha reconocido como un problema laboral que habrá que resolver para propiciar la igualdad laboral (CEPAL 1996).

El empleo femenino en las transnacionales representa una intensificación y reforzamiento de la posición subordinada de la mujer porque sus roles domésticos y sociales se manipulan en función de las necesidades de fuerza de trabajo de esas empresas, como ocurre en los casos de Japón, Irlanda y Puerto Rico. Se ha documentado la prolongación del poder patriarcal hacia el ámbito laboral, donde el liderazgo y la jefatura son desarrollados por hombres. Se han mostrado las disparidades de ingreso en las que, a trabajo igual, la mujer recibe menor

remuneración. Los trabajos que se ofrecen a las mujeres son los más inestables y difícilmente les representan una opción de desarrollo en el largo plazo. La globalización ha brindado también oportunidades laborales a un grupo reducido de mujeres, en tanto que la mayor parte de sus trabajadoras ha tenido que adaptarse a las necesidades y variantes de los nuevos procesos de acumulación: mayor rotación, ausencia de movilidad y condiciones peligrosas de trabajo (Ward 1990).

Las compañías transnacionales en entornos agrarios aprovechan la jerarquía desfavorable de la mujer. Se presupone que depende de la manutención masculina y que los agricultores de cualquier modo tienen asegurada la subsistencia con sus cultivos. Esto genera que las remuneraciones masculinas se aproximen al nivel de subsistencia o apenas lo rebasen. La presencia de extranjeros con sentimientos de superioridad sobre los locales facilita este sistema de retribución inferior. La minimaquila permite disfrazar al trabajo industrial, que conecta la subcontratación con la producción para la exportación, evita la migración y reduce los costos, en particular cuando se trata de pago por destajo (Wolf 1990).

El crecimiento de la industrialización para la exportación ha reposado en las jóvenes. Este tipo de industrias suele ofrecer a las jóvenes contratadas un pago por debajo del mínimo de subsistencia, lo que genera una transferencia de recursos a través de un subsidio familiar para la sobrevivencia de las trabajadoras. De ahí que la contribución al entorno familiar sea mínima, si bien sirve prácticamente para impedir un deterioro mayor del grupo (Wolf 1990).

La escasa participación y defensa laboral femeninas se asocia a las políticas de limitación de sindicatos, la dispersión de los trabajadores en las múltiples empresas y su escasa tradición de lucha. A nivel social y familiar, los patrones tradicionales patriarcales ligan a la mujer con las necesidades de la familia, impidiendo que se comprometa con su condición de trabajadora. La mujer está más preocupada por alcanzar una buena dote que le permita el acceso a un esposo de nivel socioeconómico elevado que asegure su movilidad social y, cuando se haya casado, la subsistencia de la familia. En este contexto, sus protestas son espontáneas, de corto plazo y están sujetas a una escasa organización.

Se han documentado los beneficios del trabajo de la mujer en el sector informal, al generarle respeto, incrementar sus opciones, proveerla de más recursos y proporcionarle control y apoyo en su vida diaria. Aunque proporcionan una baja remuneración, las empresas transnacionales brindan en general mejores condiciones de trabajo y remuneración que las locales, lo que confiere además un papel especial

a estas trabajadoras: les permite retrasar sus planes de matrimonio y participar en la toma de decisiones doméstica cuando conservan el trabajo después del matrimonio. Se sienten privilegiadas y realmente son más asertivas que quienes no trabajan en estas compañías. Su ingreso permite compras adicionales que representan formas de inversión familiar que se traducen en una protección para las malas épocas. Estos empleos facilitan el tránsito a la proletarización de la población rural (Ward 1990).

La responsabilidad femenina del cuidado de los hijos la hace depender de otras mujeres para realizar su trabajo remunerado adecuadamente, lo que confiere otro nivel de complejidad a sus actividades. Asimismo, con frecuencia sus intereses no coinciden con los de su esposo. Algunas veces, las necesidades de la mujer como trabajadora se han resuelto, como en el caso de las guarderías en el centro de trabajo materno, las que además brindan beneficios financieros para las empresas (Almeida 1986). Para las trabajadoras, sin embargo, la defensa de necesidades de este tipo resulta difícil incluso en el seno de los sindicatos, donde la presencia masculina con mayor peso, organización y número limita con frecuencia la posibilidad de la mujer de defender aquéllas necesidades que no son compartidas por el hombre (Almeida 1994).

Dada las divergencias en la remuneración y la condición laboral entre las empresas transnacionales, así como en el tamaño, tecnología y política laboral, es necesario que sus condiciones se analicen de manera particular por ramo, empresa o país. Asimismo, aun cuando algunas mujeres dedican mayor proporción de su tiempo a las actividades remuneradas, la mayor parte de las trabajadoras dedican tiempo también a las actividades domésticas y no siempre se logra un reajuste de responsabilidades en las parejas. De ahí que los trabajos de los sectores formal e informal deban analizarse conjuntamente y plantear diferencias en los roles según el género.

b) Estudios de México.

La relevancia de la actividad femenina remunerada en el país se incrementó durante las dos décadas pasadas. El acelerado ingreso de la mujer en actividades remuneradas ha sido selectiva: las mujeres jóvenes muestran una mayor participación en la industria, en tanto que las mujeres de mayor edad se han integrado como trabajadoras por cuenta propia. El análisis comparativo del empleo femenino en dos grupos de ciudades fronterizas y en grandes metrópolis, aprovechando los datos de la ENEU, muestra los siguientes resultados (Cruz 1993):

El crecimiento de la ocupación en los setenta en la frontera fue superior al 50% en las mujeres y menor al 10% en los hombres. La segunda mitad de la década de los ochenta no continuó con esta tendencia. Actualmente, las mayores tasas de ocupación femenina en la frontera se aproximan a las tasas de las grandes metrópolis.

El estudio mostró que en la mayor parte de las ciudades analizadas, las empleadas remuneradas extradomésticas son mujeres que pertenecen a hogares extensos o ampliados. La información de la ENEU en 1989 muestra que la PEA ocupada femenina pertenece principalmente al grupo de 20 a 24 años, excepto en la Ciudad de México donde el grupo de 25 a 34 es más numeroso (47.48%). Las mujeres laboran extradomiciliariamente con mayor frecuencia cuando su nivel de escolaridad es superior. En este caso llama la atención que si bien la escolaridad de las mujeres llega a ser superior que la masculina, su nivel de ingreso sigue siendo inferior.

La participación de la mujer en las actividades remuneradas es menor conforme aumenta el número de hijos, siendo la fecundidad acumulada un indicador asociado negativamente a su inserción laboral. En la Ciudad de México, las mujeres con 1-2 hijos trabajan con mayor frecuencia que las que no tienen hijos. En esta ciudad, las mujeres con pareja muestran una mayor tasa de participación laboral que en otras áreas, donde la mujer sin pareja es trabajadora con mayor frecuencia. Esta información sugiere que la multiparidad dificulta la inserción laboral de algunas mujeres, pero que la paridad reciente se acompaña de mayor inserción laboral por la presión que existe para obtener ingreso y, al mismo tiempo, por la facilidad para encontrar un cuidador infantil alternativo.

La exportación de los procesos industriales ha trasladado las etapas intensivas de mano de obra a los países del Tercer Mundo. En México, el Programa de Industrialización de las Fronteras estableció una franja de maquiladoras en la zona norte del país, sin embargo, no alivió los problemas del desempleo creciente en la zona, ya que la captación de fuerza de trabajo fue principalmente femenina (Tiano 1990). En México, estos trabajos fueron estimulados por las políticas del Estado mediante facilidades fiscales, económicas y laborales; lo cual permitió la captación inicial de mujeres trabajadoras entre 19 y 24 años (90%).

En la Ciudad de Mexicali, Baja California, la zona maquiladora se estableció en 1965. Para 1987 ya había 1,000 maquiladoras que empleaban a 74,000 empleados.

El problema del desempleo persiste en la zona pues el ingreso de las mujeres es apenas suficiente para su propia subsistencia, o bien porque los hombres no han sido mayormente reclutados por estas compañías.

La sobrevivencia de la familia amerita varias contribuciones, no solamente la masculina. La crisis obligó a incrementar el número de miembros de la familia en el mercado de trabajo lo que incluyó la entrada de mujeres a trabajos ofrecidos por las maquiladoras. De hecho, las maquiladoras, al contratar mujeres jóvenes, ampliaron la planta de trabajadores en busca de empleo. Otro argumento es que la frontera representa un polo de atracción como tránsito hacia los Estados Unidos de América; así, una vez iniciado el programa de maquila, se busca con mayor frecuencia la permanencia en la frontera mexicana para encontrar empleo.

La tercera parte de los hogares son encabezados por mujeres. Sus ingresos representan una parte considerable de las aportaciones para el bienestar de la familia. Es muy probable que, de no existir el programa de maquilas, las mujeres estarían trabajando en el sector informal pues el ingreso masculino es insuficiente para cubrir las necesidades domésticas. De hecho, en las familias donde ha habido desempleo crónico, no existen las condiciones para un empleo femenino seguro, pues debe recordarse que las mujeres que han sido contratadas por las maquiladoras son aquéllas de mayor escolaridad y habilidades demostradas (Tiano 1990).

Las empresas informales que tradicionalmente ocupan mujeres se asocian también a la maquila domiciliaria. Con frecuencia, ésta pertenece al trabajo de la industria del vestido: la fábrica entrega las piezas cortadas y la maquila se compromete a cubrir cuotas que implican la incorporación de trabajo familiar, infantil y de redes cercanas, todo ello al margen de la ley. Las trabajadoras de las maquiladoras no se conocen y no pueden organizarse. En 1975 se publicó en la prensa que existían 25,000 costureras que trabajaban de 16 a 18 hrs por día, sin salario mínimo y sin protección de la LFT (Lomnitz 1990).

Un estudio completo de la mayor actividad femenina remunerada en el país muestra que, según la estadística censal, la actividad remunerada de la mujer entre 1950 y 1970 apenas pasó de 13 a 16%. Posteriormente, esta actividad ha llegado a más de 30%. Ese documento identifica que las variables de edad, estado civil, número y edad de los hijos y escolaridad son los elementos claves en la actividad femenina. La relevancia de este documento es que analiza la presencia de la mujer según tipo de actividad. Por ejemplo, en el caso del trabajo agrícola, señala que el número y la edad de los hijos pierde relevancia como determinante del trabajo femenino; en

cambio, en las mujeres urbanas y, concretamente, en el caso de trabajadoras no manuales como las vendedoras, la participación en edad fértil se ha incrementado. Así, en 1970, 39.2% de la fuerza de trabajo femenina activa correspondió a estas actividades, mientras que en 1979, esta proporción era de 50%. Las trabajadoras son, además de mujeres solteras, mujeres unidas con hijos. La participación de la mujer en actividades manuales, tales como las industriales, ha disminuido recientemente (García, Oliveira 1994).

Con esta información concluye este primer capítulo, que presenta una perspectiva general de los conceptos actuales sobre la informalidad. Todas las vertientes dan importancia al incumplimiento de la legislación dentro de la informalidad que deja desprotegido laboralmente al trabajador. En este documento, la preocupación por los efectos que tiene la informalidad en la salud de sus trabajadores, debido al incumplimiento de las reglamentaciones sobre las condiciones de trabajo, determina la población y la perspectiva de estudio.

Los trabajadores informales representan varios millones de trabajadores en el país; todos ellos laboran expuestos a riesgos de trabajo. Las condiciones económicas de los últimos años sugieren que este tipo de actividades se mantendrán mientras no existan inversiones y políticas promotoras del empleo que reviertan las tendencias identificadas. Hasta ahora, el rezago en la generación de empleos y los bajos ingresos determinan que la informalidad capte a nuevos grupos de población en los próximos años. Entre estos grupos se encontrarán muchas mujeres, que enfrentarán estas cargas de trabajo y abrirán nuevos espacios generadores de ingreso.

Dado el interés del estudio, conviene presentar con mayor detenimiento las condiciones de trabajo del comercio ambulante. En sus trabajadoras se manifiestan las condiciones de fatiga laboral de la informalidad. Para ello, a continuación se describe el comercio ambulante como actividad laboral en el contexto contemporáneo. Al finalizar el capítulo, se describen las condiciones de fatiga laboral identificadas en esta ocupación.

II. EL COMERCIO AMBULANTE

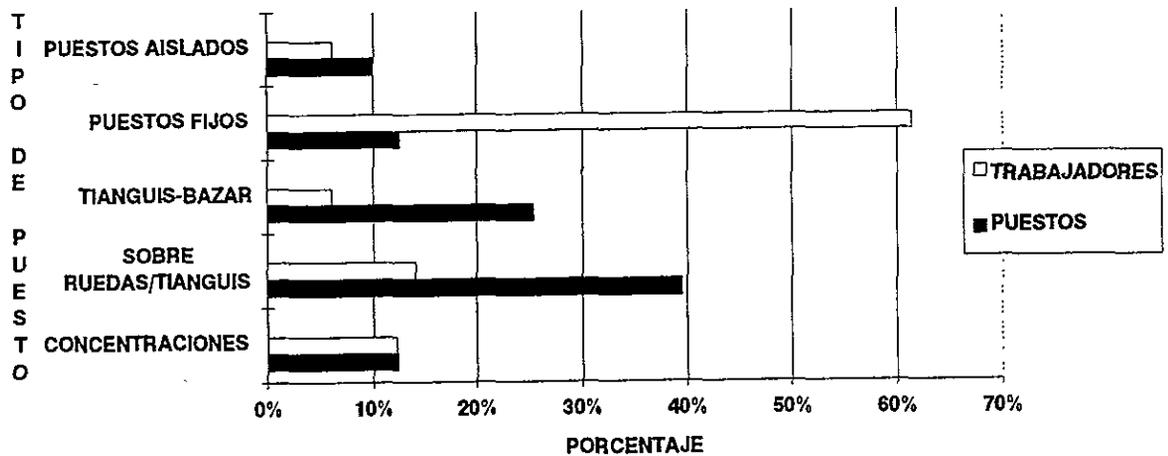
La informalidad presenta rasgos comunes en las distintas ocupaciones que la conforman, sin embargo, cada una de ellas muestra especificidades que justifican un análisis particular. Dentro del comercio como ramo de los servicios, la venta ambulante es una de las actividades más frecuentes y cubre un papel importante en la distribución de bienes en la sociedad actual.

II.1 CONCEPTUALIZACIÓN

La distribución y venta de los productos ha alcanzado niveles sofisticados de desarrollo acordes con la complejidad y diversidad de los productos. Existen modalidades de venta de bienes que no se realizan en los locales comerciales establecidos sino fuera de ellos. Estas otras modalidades se desarrollan en oficinas, hogares o en la vía pública.

Se denomina comercialización a la actividad misma de compra-venta de bienes y servicios; en tanto que un centro mercantil es el lugar donde socialmente se realiza la comercialización. Por el contrario, el mercado no se refiere a un lugar físico concreto, sino al conjunto de regulaciones formales e informales sobre la compra-venta (Plattner 1991- 235). El objeto de estudio de este capítulo es la venta de bienes en la vía pública, específicamente aquella que se ubica en forma itinerante o estable sobre las aceras, una de las más frecuentes. Las modalidades de comercio ambulante más frecuente son las siguientes (gráfica 9):

GRÁFICA 9. PUESTOS Y TRABAJADORES AMBULANTES SEGÚN TIPO.



Fuente: Canaco 1989. *Op Cit.*

El comercio en la vía pública representa una modalidad visible de la informalidad que se expande en el país. Inicialmente se concibió como una forma tradicional de comercio que apoyaba el sistema de abasto de la ciudad. Durante la etapa más cruda de la crisis, se visualizó como estrategia paliativa que permitía la obtención de ingreso a sus trabajadores. Con el tiempo esta actividad ha generado conflicto por el incumplimiento de las reglamentaciones de la operación del comercio y su permanencia en la vía pública. El conflicto inicialmente se refirió al monto de evasión de impuestos de este vasto volumen de trabajadores y unidades económicas. Posteriormente, se atacó la venta de productos de importación sin el correspondiente pago de derechos y la simulación de marcas. En particular se argumenta la competencia desleal. Actualmente, con la proliferación de venta de objetos robados e ilegales se le concibe también como un eslabón de la institucionalización del crimen organizado. A continuación se presenta la racionalidad de este mecanismo de distribución y venta.

II.2 ANTECEDENTES EMPÍRICOS DEL COMERCIO INFORMAL Y SUS TRABAJADORES

Según se comentó, la venta ambulante es una de las actividades informales más numerosa y evidente (Lubell 1991). La metodología aplicada en el estudio de los

ambulantes incluye diseños representativos con grandes muestras y estudios de profundidad. A continuación se presentan los hallazgos de estudios internacionales en el tema y, posteriormente, los del país.

a) Información internacional

Los estudios sobre el comercio ambulante muestran que generalmente se trata de un conjunto de empresas que operan a escala muy reducida, laboran con trabajadores independientes y llegan a incluir el trabajo de familiares (Escobar 1988). Un estudio de Lima, Perú, refiere la presencia de 1.16 trabajadores por puesto (Ghersi 1991). La venta ambulante, al igual que la informalidad urbana, se expandió durante la crisis de los ochenta.

Del total de actividades informales, los comercios pequeños representan una alta proporción. El comercio corresponde a 95% de las empresas registradas en Bolivia (Tokman 1990). En Perú, el comercio ambulante representa el 85% de los negocios del ramo (De Soto 1987).

Los vendedores ambulantes muestran patrones culturales específicos en su vocabulario y vestido entre otros aspectos. Sin embargo, estos grupos son heterogéneos según sus características socioeconómicas. Con frecuencia se señala a los vendedores ambulantes como trabajadores desempleados y con escasa experiencia laboral (Oliver-Smith 1990). La actividad se asocia con mayor frecuencia a los grupos con menores oportunidades laborales: migrantes, escasa escolaridad, carencia de experiencia laboral, mayor edad y discapacitados (Escobar 1988).

Una gran proporción de los estudios de campo buscan documentar la presencia de migrantes entre los trabajadores de este ramo. Las escasas barreras de entrada permite su fácil ingreso, apoyados por la presencia de sus redes sociales. Simultáneamente, su baja escolaridad reduce el acceso a otras actividades laborales. En otras ocupaciones las exigencias en capital humano son crecientes (PREALC 1988). Esta flexibilidad permite también la mayor presencia de vendedores en épocas de mayor consumo, como es la navideña (Bromley 1978). El comercio representa una vía de entrada al mercado de trabajo urbano pero, generalmente, los migrantes se dirigen a otras actividades (Yunusa 1988).

La edad de los vendedores ambulantes no muestra un perfil definido. En el ramo existe una gran amplitud de grupos de edad. En cambio, el nivel educacional de los

vendedores coincide en ser superior entre los jóvenes e inferior en los vendedores de mayor edad.

El predominio de género entre los trabajadores del ramo responde a cuestiones culturales y a las características del mercado de trabajo. Las zonas donde se ha registrado menor proporción de mujeres son: Madrid (Oliver-Smith 1990), Santiago de Chile (PREALC 1988), Cali, Colombia (Bromley 1978), Indonesia (Bijlmer 1989), Hong Kong (Smart 1990), y Samaru (Yunusa 1988). Los lugares donde la participación de la mujer es mayor son: Madras India (Trager 1985), La Paz, Bolivia (Escobar 1988), Perú (Picavet 1989), Africa Occidental, el Caribe no hispánico y partes de América Latina (Mintz 1971) y Transkei, Sudáfrica (Nattrass 1987).

En el caso de los hombres, las razones de ingreso a la actividad se asocian a los cambios en los mercados de trabajo formales; las mujeres, por su parte, acuden para incrementar el ingreso familiar (Escobar 1988, Cortés 1996). Algunos estudios señalan que la mujer percibe en el comercio ambulante una mayor flexibilidad, situación que abate el conflicto entre sus responsabilidades domésticas y laborales (Bunster 1993). Cuando existen hijos pequeños, la madre puede cuidarlos en el puesto mientras realiza la actividad (PREALC 1988). En esta circunstancia, la vendedora debe dividir su atención entre la atención al puesto y a sus hijos (Hernández *et al.* 1996).

La discriminación hacia la mujer en el ramo se presenta al igual que en otros casos: entre las mujeres el nivel de escolaridad es menor. Cuando los puestos son de propiedad femenina existe menor inversión en mercancía, menor escala de operación, menor ingreso y menor rentabilidad que en los puestos de propiedad masculina (Bromley 1978). Aún cuando se han reportado predominio de mercancías por sexo, como es el caso de la venta de alimentos en la mujer (Bromley 1978), existen estudios que no refieren este tipo de diferencia (Oliver-Smith 1990).

Las mercancías que se venden con mayor frecuencia son destinadas al consumo final (Gherssi 1991):

Comestibles sin preparar:	59.5%
Artículos personales:	17.5%
Servicios (incluye preparación de alimentos):	13.7%
Artículos del hogar y refacciones:	9.3%

El vendedor ambulante se presenta tanto como trabajador independiente como subordinado a las grandes firmas. En Colombia existe una alta proporción de trabajadores asalariados, bajo comisión o consignación y destajo, con desprotección de las leyes de trabajo. Las grandes empresas prefieren un modelo de relación asalariada con este tipo de trabajador (Bromley 1978). Las vendedoras de alimentos que ellas mismas elaboran, representan una modalidad de venta ambulante independiente de las grandes empresas.

La permanencia de los negocios puede ser elevada. Asimismo llega a ser competitiva con los negocios formales. En Lima, Perú, se observó que los negocios de alimentos informales llegaron a desplazar a los establecimientos formales (Möller 1979, Tokman 1979).

En un estudio de vendedoras de alimentos en Nigeria, la mayor presencia femenina se asoció con su papel tradicional en la preparación de alimentos para la familia. La elaboración y venta de alimentos en la vía pública es una tradición Yoruba antigua. La relevancia y expansión de este tipo de actividades se relaciona con el crecimiento de la participación de la mujer en actividades remuneradas, que le dificulta la preparación de todos los alimentos del día. Entre estos vendedores, el 94% eran mujeres, de las cuales 60% era analfabeta. En la urbe donde se realizó el estudio, 71.4% de las mujeres que laboran fuera del hogar se ubica en las ventas. Sin embargo, los hombres se ocupan en los tramos de esta actividad mejor remunerados donde se expende mercancía con mayor inversión y la ganancia es superior (Pearce 1988).

Entre estas vendedoras se observa una permanencia media en la actividad de 6.4 años y un horario de trabajo de 13 horas al día en la venta. El 58% de ellas refirió que carece de crédito de los proveedores. El ingreso de los vendedores de alimentos es mayor en promedio que los vendedores ambulantes de otros bienes. Sin embargo carecen de condiciones apropiadas para una estancia prolongada en la vía pública, como agua y otro tipo de infraestructura.

Mendoza (1994) revisó ampliamente la literatura internacional sobre la "racionalidad económica" que los vendedores aplican en la operación de sus negocios. Concluye que existe una postura dividida. Un grupo de investigaciones (Everts 1994) asocia la ignorancia de los propietarios sobre términos tales como ganancia, maximización, con su fracaso frecuente como empresarios. Para otros (Geert 1990), los ambulantes optimizan sus oportunidades: los riesgos empresariales que enfrentan los vendedores ambulantes son manejados con estrategias específicas,

como son el reemplazo cotidiano de sus stocks, evitar el crédito de largo plazo y establecer acuerdos con las autoridades. A través de sus redes de apoyo obtienen información, financiamiento y recursos durante períodos de emergencia. Grupalmente establecen acuerdos sobre los precios y tipo de productos a vender, para evitar los efectos negativos de la competencia.

La insuficiente delimitación de las unidades domésticas y de comercialización lleva con frecuencia a la mezcla de las finanzas de ambas unidades. Ello dificulta la discriminación de costos y montos de ganancia, pero facilita la transferencia de recursos según lo requiera la actividad doméstica y comercial. Frecuentemente existe experiencia previa en el comercio dentro de las familias de vendedores ambulantes pero el número de otros trabajadores del hogar en el comercio es bajo (Picavet 1989).

Los datos recogidos en Perú muestran que en 1986 el ingreso de los ambulantes era, en promedio, 38% superior al salario mínimo; ello hace atractivo el ingreso a estas actividades de trabajadores sin alternativas de empleo.

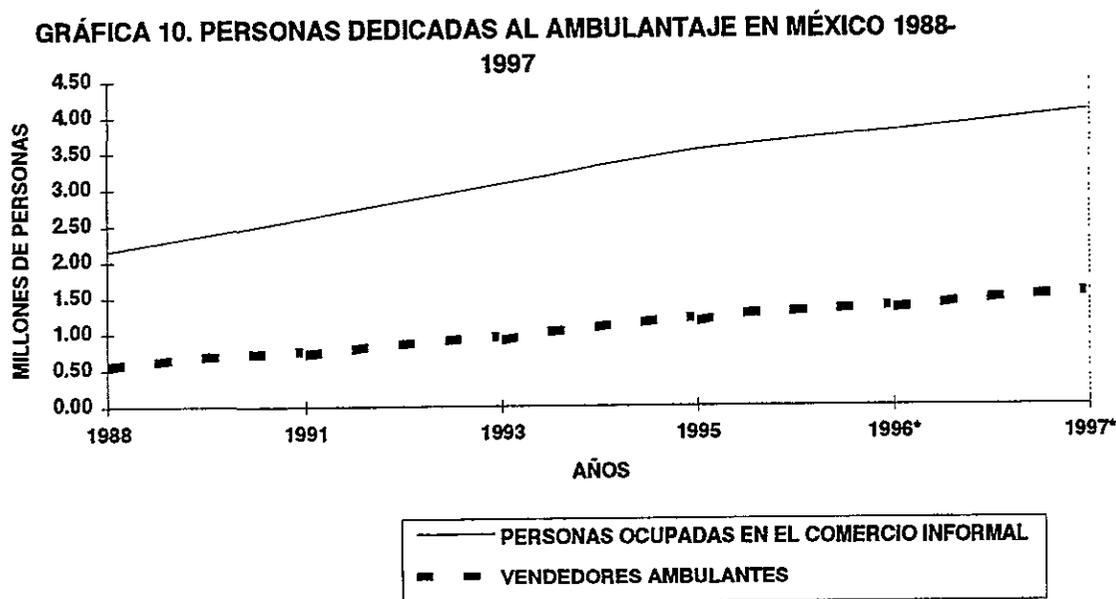
b) Información del país.

En México hace 40 o 50 años, el comercio se desarrollaba principalmente en pequeños y medianos establecimientos. A partir de 1960 esta situación se modificó aceleradamente. En 1982 el 5% de los comercios realizaba el 83% de las ventas. La modernización del aparato distributivo expandió el capital hacia actividades comerciales y de servicios y crecieron los centros comerciales en decremento de las pequeñas unidades de comercio (CET 1985).

Se concentró el ingreso de los comerciantes, el volumen de ventas, el personal contratado y la cobertura geográfica. Así, 50% de las operaciones se desarrollaron en la zona metropolitana de la ciudad de México. Sin embargo estos registros corresponden a los grandes comercios y no incorporan a los vendedores ambulantes, cuya cifra se desconoce con precisión.

El comercio pareció dissociarse. Su manejo por grandes consorcios y la transnacionalización, coexiste con otras modalidades de bajo requerimiento de capital, bajo costo y ampliación de acceso al consumidor. En esta última modalidad se inserta la venta ambulante. Este tipo de comercio no compite con la concentración de capital y por lo tanto contribuye a impulsar al nuevo patrón de acumulación, al no competir por capital y agilizar las ventas (Oliveira 1973).

En el período 1980 a 1988, época de crisis, decayó el empleo en los ramos de la construcción, la manufactura y el comercio. Según la Confederación de Cámaras Nacionales de Comercio (CONCANACO), en los últimos años los pequeños comercios también se vieron afectados: hubo tres cierres por cada apertura, acompañados de escasez de financiamiento, embargos bancarios, carga tributaria excesiva, caída de ventas y utilidades. El Centro de Estudios del Sector Privado (CEESP) sostuvo que la crisis puso en desventaja al pequeño comercio al enfrentarlo a la infraestructura mercadotécnica de las grandes empresas (CEESP 1986). No obstante, las pequeñas unidades han sido las grandes empleadoras en el país, por su elevado número en todos los sectores. En 1988, en las localidades de más de 100,000 habitantes, una de cada cuatro personas laboraba en unidades económicas de hasta 5 trabajadores. El trabajo parcial se realizó generalmente en el sector terciario (Rendón 1992). El crecimiento en el número de trabajadores del comercio ambulante se incrementó notablemente (gráfica 10).



Fuente: CANACO. *Op cit.*

En 1990 el sector servicios generaba 50% del producto interno bruto del país (PIB), y captaba al 46.1% de la población ocupada. Los ramos de comercio, restaurantes y hoteles, contribuía con el 26.1% del PIB. Estas actividades han conservado la importancia relativa de su contribución al PIB a lo largo de las dos últimas décadas.

Dentro del sector servicios se incluyen actividades que impulsan la producción, y que representan insumos tecnológicos de los procesos de producción. Por otra parte existe otro grupo de actividades orientadas al consumo final cuya repercusión en la producción es de impacto indirecto, por ejemplo, a través de abaratar la fuerza de trabajo (Stanback 1984). Esta segunda modalidad de los servicios es la más relevante en nuestro país. En ella se incluye la venta ambulante (cuadro 17).

CUADRO 17
PARTICIPACIÓN DEL COMERCIO EN EL PIB *

AÑO	PIB TOTAL	COMERCIO	%
1980	2,302,077	1,249,572	54.3
1990	2,629,600	1,355,132	51.5
1992	2,832,700	1,459,025	51.5

* Precios de 1980

FUENTE: Elaborado con datos de INEGI. Anuario Estadístico 1994. México 1996.

Existe información de campo relativa a la venta ambulante en México. Así, en la década de los setenta se describió el arribo de los inmigrantes a la ciudad de México en busca de alternativas de mejoramiento de su calidad de vida (Cornelius 1975). Otro estudio sobre los grupos marginados de la ciudad de México (Hernández 1976), muestra que en esta ocupación los ingresos eran menores al salario mínimo legal y la jornada de trabajo diario era de 10 horas en promedio, sin días de descanso.

Dentro de la literatura de los años más recientes del país figuran las encuestas de ocupación informal, que incluyen el registro del comercio ambulante y documentan las características sociodemográficas de sus empleados, y el tamaño y dinámica de las unidades económicas. La primera encuesta se realizó en 1976 (SPP-STyPS). Sus criterios coinciden con los utilizados en el enfoque de OIT-PREALC: se les caracteriza como unidades con baja inversión, reducido número de empleados, tecnología no moderna o artesanal, concentración de personal con escasa capacitación y estudios, migrantes, reducida remuneración, cargas de trabajo elevadas, participación de miembros de la familia en las actividades laborales y facilidad de ingreso a la ocupación. Según los datos de esta encuesta, la participación de la mujer en el comercio ambulante se elevaba en los extremos de la vida, y su presencia se reducía durante la edad fértil.

Un estudio en la ciudad de Puebla describe a los vendedores ambulantes que participaron en un movimiento social para la resolución de problemas urbanos (Castillo, García 1984). En el documento se registran dos grupos de vendedores ambulantes: los de nuevo ingreso a las ocupaciones remuneradas y aquéllos que se inscriben en el comercio ante la pérdida o el abandono de otro empleo (cuadro 18).

CUADRO 18
ANTECEDENTES LABORALES DE VENDEDORES AMBULANTES
DE LA CIUDAD DE PUEBLA

OCUPACIÓN ANTERIOR	%
SIEMPRE HAN SIDO VENDEDORES	36.5
ANTES OBREROS	22.5
ERAN CAMPESINOS	14.5
ERAN O SON ESTUDIANTES	8.5
OTRO	18.0
TOTAL:	100%

FUENTE: Castillo, *op cit.*

En la ciudad de México otro estudio analizó la industria de frituras y sus vendedores ambulantes. Se identificó un perfil ocupacional de trabajadores migrantes y despedidos, con bajo nivel escolar, con ingresos familiares insuficientes que eran complementados con esta actividad. Riesgos de trabajo, ausencia de controles de precios, de higiene y seguridad fueron otros aspectos abordados en el análisis. El estudio documentó cómo el gran capital progresivamente se ha apoderado de este mercado y ha marginado a los vendedores mediante su capacidad de inversión, el control del precio de insumos, el manejo sanitario y la mercadotecnia, entre otras estrategias (Rodríguez, Torres 1988).

Estudios específicos financiados por la Cámara Nacional de Comercio en el DF (CANACO), han insistido en la necesidad de reglamentar y desinformalizar la actividad. Estos trabajos documentan el tipo de mercancías en venta, organización y monto de ganancias obtenidas por los vendedores ambulantes (CANACO 1989). Estos trabajos desvinculan a los vendedores ambulantes de la marginalidad; no obstante, ésta vuelve a ser evidente en estudios como el de niños dedicados a la venta ambulante en Tijuana durante 1987 (Cabrera 1989).

En marzo de 1990, un estudio de la ciudad de Tijuana BC calculó la presencia de

8,000 comerciantes ambulantes. El documento explica la afluencia al ramo por la elevada población flotante, por permitir la integración de población con escasa escolaridad e incluso con posibilidad de operar con ganancias (cuadro 19).

CUADRO 19
MARGEN DE UTILIDAD SEGÚN TIPO DE MERCANCÍAS

ARTÍCULO	GANANCIA SEGÚN PRECIO
ARTÍCULOS ELECTRÓNICOS	50-80%
ROPA Y CALZADO	30-50%
BISUTERÍA	40-60%
ALIMENTOS CRUDOS	40-50%
ALIMENTOS ELABORADOS	40-70%
PROMEDIO	40-60%

FUENTE: Cabrera G. Tijuana *op cit.* 1990.

Los estudios sobre la venta ambulante realizados por la CANACO en el DF. asocian su expansión con el deterioro de la economía del país. Este deterioro se expresa en la caída del PIB, la inflación y las tasas de interés y cambio, que se reflejan en baja inversión, empleo y producción (CANACO 1988). El análisis ubica a la venta ambulante como una de las principales actividades de la economía informal. Supone que los vendedores ambulantes deterioran la imagen del comercio establecido que busca ofrecer artículos de calidad, de menor precio, en el lugar y momento oportuno.

El estudio de la CANACO presenta dos partes: una documental y otra de campo. Ésta última incluye el resultado de la aplicación de un cuestionario a líderes y propietarios de puestos. La muestra se tomó en concentraciones, tianguis-bazar y puestos metálicos, que representan el 90% del total de puestos en la ciudad de México. Las variables estudiadas fueron ubicación, rutas, productos, requisitos de instalación, valor económico de los puestos, ingreso promedio por puesto, margen de utilidad, origen y monto de los recursos necesarios para iniciar la operación del puesto (CANACO 1989).

Se definió como economía "subterránea" la falta de registro de las actividades tanto a nivel de las estadísticas nacionales como fiscales. El análisis incluye actividades no registradas en cualquiera de los sectores productivos y actividades ilegales. Para el DF se calculó un total de 117,000 comercios, de los cuales 45,363 operaban de manera informal. Según sus estimaciones, el comercio contribuyó al PIB en

aproximadamente 22% entre 1970 y 1988.

De acuerdo con este trabajo, los comerciantes ambulantes pueden presentar alta y baja rentabilidad. El comercio de baja rentabilidad es el más común en la venta ambulante y corresponde a comercio de subsistencia, que no afecta los registros nacionales del PIB en forma relevante. En tanto que los casos de alta rentabilidad sí lo afectan. En realidad esta postura sugiere que el conflicto dentro de la CANACO se presenta entre grupos de grandes comerciantes que han expandido su actividad subcontratando vendedores ambulantes. En sentido estricto, la magnitud de trabajadores que laboran en la actividad y obtienen complemento o ingreso total para sus hogares representan una proporción considerable del PIB, por su extensión, más que por su ingreso unitario (CANACO 1987).

Según este mismo estudio la adquisición o apertura de un puesto ambulante de alta rentabilidad requiere para su ubicación, de un pago inicial al líder de N\$500 a N\$1,000.00 y de cuotas semanales que oscilan entre N\$500 y N\$1,000.00. Los propietarios de los puestos de alta rentabilidad podrían participar del mercado laboral formal, pero lo evitan por ahorro de tiempo y dinero al realizar trámites. No obstante obtienen créditos de proveedores nacionales y extranjeros.

Generalmente los puestos de alta rentabilidad se manejan como empresas familiares, que pueden realizar una integración horizontal amplia y llegan a poseer hasta 10 puestos. La estimación de las ganancias de los líderes muestra cifras elevadas: N\$9,500 en algunas concentraciones, N\$7,000 en el total de los mercados sobre ruedas y N\$2,000 en los tianguis bazar.

El cálculo de la evasión fiscal por el incumplimiento de la reglamentación se estima partiendo de una cifra de ventas por N\$36.25 en promedio por puesto de la ciudad. Esta cifra, multiplicada por el número estimado de puestos en conjunto, equivale a N\$1,627,335 por día y mensualmente asciende a N\$48,820,050. Si su margen de utilidad es de 40 a 60%, la evasión fiscal de Impuesto Sobre la Renta (ISR) es de N\$7,795,000 mensuales en el DF y a la Tesorería de N\$7,200,000 mensuales, lo que significa N\$86,400,000 al año (CANACO 1987).

Un año mas tarde se continuó el estudio y se estimó la presencia en la ciudad de México de 110,778 puestos comparándolos con 121,256 comercios establecidos que registran los censos comerciales en la misma área. La tasa de crecimiento de la actividad entre 1987 y 1989 fue de 6.9% de comercios ambulantes y de 2.7% entre los comercios formales en la ciudad (CANACO 1988).

Según este trabajo, los vendedores ambulantes se ubican en la actividad porque en 46% de los casos carecen de otras oportunidades de empleo y en 40% requieren complementar ingresos. Un 14% de ellos lo hace por tradición. El 77.7% fueron calificados de imposibilitados para competir en el mercado de trabajo pues sus estudios son bajos. El nivel máximo de estudios fue de secundaria pero pueden ser analfabetos.

Los montos de inversión según este documento varían según el tipo de mercancía: para los alimentos y la bisutería N\$500 a N\$1,500; en ropa y calzado N\$1,500 a N\$4,000; la electrónica extranjera entre N\$3,000 y N\$10,000.

Para el giro de la electrónica, los canales de distribución en el comercio informal son en 71% por importadores y 28.6% con intermediarios menores. Para la ropa y calzado, 15% importadores, 30% distribuidores o maquiladores y 55% fabricantes nacionales. El ramo de bisutería maneja 46.4% el importador, 32.2% el distribuidor o maquilador y 21.4% el fabricante nacional. Finalmente, para el ramo de alimentos, el importador provee 15%, el mayorista y medio mayorista 30% y de la central de abastos se surte 55%.

En 1992 un estudio de profundidad en 41 vendedores ambulantes de ambos sexos ubicados en la zona centro de la ciudad de México (Mendoza 1994) mostró que entre la población joven existe predominio de trabajadores masculinos y entre los mayores, de las mujeres. Su escolaridad es menor que otros grupos de trabajadores en promedio, pero superior entre los hombres y entre la población joven. La proporción de migrantes fue alta (63%). Llama la atención que en este trabajo, el ingreso reportado con respecto al salario mínimo es superior en promedio que en las encuestas de INEGI.

Entre los vendedores ambulantes existen lazos de parentesco en una elevada proporción de casos, cuyos hijos, por ejemplo, son también propietarios de puestos. En caso de que no existiera el antecedente de familiares en la ocupación, sí existía en la gran mayoría lazos de amistad. Más de la mitad (51%) recibió apoyo de familiares o amigos para iniciarse en el negocio.

Las mujeres tenían menor experiencia en actividades remuneradas que los hombres. Tanto hombres como mujeres refirieron haberse iniciado en la ocupación por necesidades monetarias. Pero para ambos sexos es importante la independencia y autonomía de la actividad. Desde un inicio, la mayor parte de ellos eran

propietarios del puesto. Esta información coincide con la recogida en otros estudios donde se refiere la preferencia por las actividades autónomas. En México, durante el *boom* petrolero, muchos trabajadores encontraron la oportunidad de establecerse como vendedores ambulantes y ser independientes (Benites, Cortés 1990).

Hasta aquí se ha presentado un panorama de la informalidad con la referencia particular a la venta ambulante, una de sus actividades más numerosas. Asimismo se presentó la información que señala el contexto social y económico de la participación de la mujer en estas actividades. Sin embargo, es necesario valorar el papel económico de la venta ambulante para integrar una perspectiva teórica de esta ocupación en su conjunto.

II.3 EL PAPEL DEL COMERCIO AMBULANTE EN LA DISTRIBUCIÓN

El comercio representa una etapa crítica dentro del proceso de producción. El consumo de los productos en el mercado demuestra su utilidad social. Cuando los productos no son vendidos se dificulta la continuidad de su producción, que puede llegar a interrumpirse. La venta permite recuperar costos de producción y la obtención de ganancia por los actores económicos involucrados en la cadena de procesos de la producción. La gestión comercial busca, al igual que otros sectores de la producción, la compactación de los procesos para abaratar sus costos.

La lógica de la venta ambulante es disminuir la distancia entre los productos y los consumidores, cuyo ámbito de influencia se amplía con la movilidad (Stiner 1962). La potencialidad comercial se asocia a los ingresos del consumidor, la densidad del asentamiento donde se ubique el negocio y los costos de la empresa. Las facilidades y el costo del transporte también modifican la comercialización. En el caso de la venta ambulante, el consumidor paga un precio menor por los productos, disminuye el costo y el esfuerzo de transportar la mercancía a su domicilio y el costo y esfuerzo de transportarse de su domicilio al lugar de venta y viceversa (Plattner 1991).

La venta ambulante representa una opción de subsistencia, pero es también aprovechada como una oportunidad de obtener ganancias extraordinarias. La exploración de nuevos canales de venta han sido promovidos también por los propios empresarios y comerciantes establecidos, quienes progresivamente han contratado a vendedores que en forma ambulante venden sus productos (Lassègue 1987).

Entre los factores relevantes para la selección de los productos en venta figuran el crecimiento demográfico, el ingreso disponible, las comunicaciones internas y el contacto con el exterior; así como la aceptación social a los bienes industriales de consumo. La necesidad de los bienes es diversa: los ciclos de los alimentos son cortos, la ropa es usualmente estacional y en los artículos duraderos es anual.

La flexibilidad económica se refiere a la reestructuración del mercado de trabajo y del proceso de trabajo, según la creciente versatilidad en el diseño y la mayor adaptabilidad de la nueva tecnología en la producción (Smith 1989). El concepto incluye cambios en la producción y en el comercio. Se busca satisfacer la comercialización por encargo.

La emergencia del consumo masivo fue producto de la producción industrializada (norma social de consumo). Actualmente en nuestros países la vía de expansión del consumo de bienes industriales se realiza a través de la importación y por el ensamblado local de productos, más que por la producción propia, como lo fue durante el Modelo de Sustitución de Importaciones (Dannhaeuser 1991).

Una revisión de la venta ambulante desde el punto de vista de las estrategias modernas de mercadotecnia, permite identificar las cuatro "p" de Mc Carthy (1960) que se han traducido al español como Producto, Precio, Promoción y Plaza (Arellano 1991).

Entre las estrategias de producto figuran:

Diversidad de productos. La elevada rotación de tipos de mercancía en venta, generalmente aprovecha las temporadas de demanda específica por productos.

Pocos costos fijos de producción. Diversifican sus sistemas productivos. Por ejemplo en la industria del vestido, el informal compra algunos metros de tela, contrata la hechura de prendas y las vende. Cuando alcanza un margen de ganancia reinicia el ciclo.

Productos adaptados a necesidades específicas de los consumidores. La elevada rotación de productos permite acercarse a demandas personalizadas. Esto es frecuente entre vendedores de oficinas.

Productos de éxito comprobado en otros mercados. Generalmente no inician la comercialización de productos nuevos.

Adecuada relación calidad-precio. No se ofrecen únicamente productos de bajo precio y menor calidad, aunque en general esos son los que más se venden.

Productos nacionales. La venta de productos nacionales no se evita ni se restringe en este mercado, aunque también se incluyen los de contrabando y de importación.

Falsificación de productos y marcas. Los talleres informales de etiquetas facilitan la oferta de productos con marcas de prestigio a precios muy reducidos.

Garantía de palabra. La buena fe de los comerciantes más estables permite la confianza del cliente para el cambio de productos potencialmente defectuosos.

Entre las estrategias del precio figuran:

Precio según la oferta y la demanda. A diferencia del comercio establecido que establece los precios según el costo y un margen de ganancia, el ambulante al iniciar la venta identifica en un muy breve período las condiciones del mercado y ajusta rápidamente sus precios a ellas.

Precios flexibles hacia el cliente. La ganancia se adecua al cliente y la venta.

Utilización intensiva de precios psicológicos, como dejar valores en 9 y abaratar la compra de varias unidades, entre otras.

Bajos costos de trabajo personal. Dado que su oportunidad de obtener empleo es muy reducida, el ambulante considera ganancia cualquier percepción por encima del costo del producto. En ella incluye su ingreso por la actividad, que de esta manera le permite subsistir. No busca recuperar el equivalente al salario además de la ganancia; ni la propia, ni de sus familiares.

Desestimación de los costos financieros. Los precios de un producto no se actualizan en todo el stock, se vende a diferentes precios si así fueron comprados, en momentos o abastecedores diferentes. Esto llega a impedir su

capitalización y reposición de productos.

Crédito con aval personal. Esta modalidad es frecuente en la venta de oficinas; no existe protección al comerciante para recuperar el costo de su venta, pero ajusta la recuperación a los plazos de percepción de ingreso del deudor.

Crédito solidario. Es concedido en cadena por usuarios recomendados de otro cuya solvencia se conoce.

Las estrategias orientadas a la promoción generalmente son las siguientes:

Gran exhibición de productos. Se muestra la totalidad de los productos.

Publicidad selectiva a quienes muestran interés por la adquisición del producto.

Sistemas diferenciados de promoción, que dan continuidad a los pregones de la colonia, como es el caso de los afiladores de cuchillos, los vendedores de camote, entre otros.

Alta variación de los períodos de promoción, adaptados al clima y épocas del año de mayor demanda de ciertos productos.

Aprovechamiento de la publicidad del sector formal. El lanzamiento de productos nuevos y promociones en el sector formal es seguida rápidamente de promociones similares por los ambulantes.

Utilización de marcas y productos parecidos. Aunque ello es similar a la falsificación, más específicamente refiere a similitudes que no constituyen fraude.

Estrategias de plaza o lugar de venta:

Búsqueda activa de clientes con movilidad según el día y hora de la semana.

Ubicuidad en el espacio. Un puesto puede apoyarse con la venta simultánea en otros lugares cuando algún miembro del hogar colabora en la actividad.

Ubicuidad en el tiempo. El horario se ajusta al tipo de mercancía, pudiendo existir combinaciones: un comedor que ofrece almuerzos para trabajadores aparece en la mañana, al concluir este horario de venta desaparece para preparar la comida siguiente o vender otros productos y reaparece en el siguiente horario de comida de los trabajadores.

Mínima inversión en locales. La necesidad de movilidad y armado rápido impide que los ambulantes orienten su inversión en locales.

Aprovechamiento de una ubicación privilegiada, de ahí que exista mayor conflicto por apoderarse de las plazas de mayor afluencia de posibles consumidores.

Eliminación al máximo posible de la intermediación. Los vendedores buscan a los proveedores, preferentemente productores o grandes intermediarios.

La venta ambulante recoge estrategias exitosas en el tiempo. La factibilidad de su operación es heterogénea, mucho depende de la disponibilidad de recursos del vendedor. Las agencias internacionales, de manera piloto, han realizado inversiones para estudiar la manera como las empresas informales logran subsistir. En el caso del comercio ambulante se identificaron como importantes la disponibilidad de crédito y la capacitación administrativa de los vendedores. El sistema de crédito ha llegado a diversificarse pero existen diferencias en su magnitud según grupo de vendedores y país (Indacochea 1991).

Una clasificación propuesta para la diversidad de modalidades de crédito es la siguiente:

1. Créditos desde el sistema formal para los informales.

Líneas de crédito bancario específicas. Su principal barrera es el cumplimiento de requisitos que aseguren la capacidad de recuperación del crédito por el banco.

Crédito cooperativo. Su principal barrera es la organización y convivencia de los interesados.

Crédito personal. Requiere que el vendedor disponga de recursos personales para ser identificado con capacidad de pago.

2. Crédito informal.

La creación de bolsas de dinero o tandas.

Prestamistas individuales. Generalmente su interés es mayor que el comercial. Ha desarrollado modalidades diversas incluyendo el crédito por horas.

Crédito de proveedores. Suele ser diverso, como el crédito en plazo sin recargo o la eliminación del interés al pago pronto, entre otros.

Mercado secundario extrabursátil, a través de la compra de letras.

Crédito comercial del intermediario de la mercancía, que carga la diferencia entre precio al contado y de lista.

Crédito de minorista o fiado, que progresivamente va cayendo en desuso pues requiere del conocimiento personal entre las partes dada la ausencia de garantías.

Además de la utilidad comercial por venta de productos, el ambulante tiene un papel dentro de los procesos de producción y reproducción social. La venta ambulante representa una modalidad de comercialización flexible que agiliza la realización de productos acelerando la rotación del capital al incrementar el acceso a las mercancías en precio y ubicación ante el consumidor potencial. Disminuye el número de intervinientes en las cadenas de distribución de los productos al realizarse a través de grandes proveedores o directamente desde el productor. La mayor parte de los productos en venta en este tipo de comercio corresponden al consumo final.

La venta informal de bienes básicos a bajo precio incide en la totalidad del sistema permitiendo abatir el nivel promedio de los salarios. La dependencia del sector informal hacia el formal se expresa en la venta de mercancía a precios bajos, que le permiten aprovechar las bajas remuneraciones del informal.

Los vendedores ambulantes transfieren la riqueza a los productores, intermediarios y otros comerciantes, cuando adquieren los bienes del sector formal para comerciar. Los precios que pagan por sus productos no siempre pueden ser transferidos a los clientes dadas las restricciones de éstos en el ingreso y por tanto únicamente las grandes empresas formales perciben beneficios.

El comercio ambulante ayuda a abaratar la reproducción, incrementa el consumo de las masas trabajadoras, facilita la supervivencia y el complemento de ingreso al constituir un trabajo para la población, preferentemente femenina, sin presentar fuertes barreras de entrada al ramo. Desde el punto de vista de la producción de

bienes, este proceso eleva la potencialidad de venta con bajo costo de la fuerza de trabajo.

II.4 LA REGULACIÓN DEL COMERCIO AMBULANTE

La venta ambulante incumple diversas regulaciones: de índole fiscal, comercial, laboral y de salud. Existen denuncias múltiples en contra de esta actividad por representar una confrontación a los intereses de diferentes actores.

Usualmente los consumidores no están asociados y su relación con los vendedores ambulantes se realiza a través del consumo. Los actores sociales que se oponen a su actividad son diversos:

a) Autoridades públicas, generalmente del gobierno de la ciudad o Departamento del Distrito Federal (DDF), de Protección y Vialidad (DGPV), de comercio (SECOFI), de la recaudación fiscal (SHCP), de la Procuraduría Federal del Consumidor (PROFECO) y de salud (SSA, regulación sanitaria).

b) El comercio establecido.

c) Las organizaciones de vecinos.

Las autoridades de la ciudad señalan principalmente:

* El incumplimiento del registro de comercios, la evasión fiscal en los impuestos sobre la renta, al valor agregado y de importaciones.

* La transgresión a la legislación laboral, la seguridad social, el registro de empleados, la higiene y seguridad, particularmente con respecto a los puestos de alimentos.

* El incumplimiento de las regulaciones sobre publicidad y mercancías y del control de los precios.

* El incumplimiento a la ley de desarrollo urbano sobre el uso del suelo, vialidad peatonal y vehicular; la ubicación en espacios de protección al tránsito peatonal y vehicular. Desorden en los esquemas de desarrollo urbano, generación de congestionamiento, mayor contaminación, un impacto negativo sobre la estética urbana y conflictos peligrosos entre vendedores, público, vecinos, autoridades y líderes.

* El incumplimiento a la ley de salud en materia de regulaciones sanitarias, higiene de alimentos, bebidas, disposición de desechos, obstrucción del alcantarillado, seguridad en el uso de estufas, combustibles, generación de altas temperaturas e insuficiente seguridad en la operación.

Las preocupaciones externadas desde el punto de vista de los derechos del consumidor, usualmente incumplidos en la venta ambulante, son:

* Insuficiente información sobre las características de los productos en venta, ausencia de garantía en la compra de los productos, no disponer de protección de la Procuraduría Federal del Consumidor, carencia de seguridad y de higiene en la elaboración y expendio de alimentos.

Entre los grupos de comerciantes establecidos, los argumentos más frecuentes son:

* Competencia desleal, clandestinaje.

Los incumplimientos señalados por las juntas de vecinos se refieren a:

* Que el pago de servicios públicos realizado por los vecinos son aprovechados por los vendedores (limpieza de calles y recolección de basura, por ejemplo).

* Venta de productos ilícitos, incluyendo drogas y mercancía robada.

Los expendedores de alimentos han sido analizados, con mayor frecuencia, desde el punto de vista de la salud. Esto evidencia la preocupación por proteger a los consumidores. Los argumentos específicos a este ramo del comercio ambulante son los siguientes:

* Escasa sanidad de los alimentos, riesgo de provocar intoxicaciones, presencia de aditivos y colorantes no permitidos, adulterantes y contaminantes del medio ambiente; no disponer de infraestructura adecuada para el manejo de agua, desechos líquidos y sólidos, y el almacenamiento de alimentos (Kaufer 1992).

Periódicamente, la seguridad social ha mostrado interés por la inclusión al sistema de los vendedores ambulantes. Se han iniciado programas de extensión del régimen orientados a su incorporación al IMSS. Éstos fueron cancelados por la negativa de

los propios vendedores a cubrir las aportaciones financieras con sus medios, arguyendo insolvencia, pues en la mayoría de los casos son pequeños propietarios o trabajadores independientes que carecen de empleador.

Las recomendaciones de políticas planteadas para el corto plazo son las siguientes:

- a) Contexto Modernizador Colectivo y Reordenación Urbana. Reubicar a los vendedores ambulantes en zonas accesibles de la ciudad y proporcionar la infraestructura adecuada para el desarrollo de sus actividades. Esto implica construir edificios especiales, abatiendo costos y cubriendo lineamientos de seguridad e higiene para el público.
- b) Simplificación Administrativa. Facilitar el registro, cumplimiento de obligaciones y regulaciones para el ramo.
- c) Vigilancia del Cumplimiento. Sanitario, comercial, fiscal y específico del ramo, como es el caso de pesas y medidas.
- d) Capacitación a los Vendedores. En rubros administrativos y en salud.
- e) Información, Apoyo y Protección al Consumidor. Para asegurar su información, protección y salud.

Actualmente estas propuestas están en proceso de operacionalización, de revisión y concertación entre grupos políticos, representantes y agremiados.

Después de 1990 se construyeron bazares y se han buscado estrategias para formalizar su actividad, proporcionar capacitación, acceso a créditos y apoyo mercadotécnico en los bazares parcialmente exitosos. Estas medidas han tenido alcances limitados, como es el caso de los créditos ofrecidos. Algunos locales nunca fueron concluidos pero se distribuyeron entre los ambulantes, quienes no siempre han logrado que funcionen como bazares comerciales. Los locales representaron una deuda que resultó impagable para algunos grupos. Actualmente los adeudos se encuentran en proceso de renegociación.

La política y la discusión pública señalan una preocupación por la recaudación fiscal, eliminación de la competencia desleal, el reordenamiento urbano y, en el ámbito de la salud, la protección al consumidor. Es urgente satisfacer simultáneamente las necesidades de esta población. Las políticas en apoyo al sector informal urbano debieran ir enfocadas a incrementar su infraestructura, tecnología y capital humano.

Las medidas propuestas por OIT (Lubell 1991, 70) incluyen apoyar el acceso de

los trabajadores informales (no sólo de los vendedores ambulantes) a los factores de producción, la tecnología y el crédito. Facilitar el acceso a los mercados y la capacitación; conceder infraestructura con higiene y seguridad; facilitar su organización para alcanzar escalas óptimas de producción y apoyarlos en la interacción con el Estado y otras empresas formales o informales. Cada una de estas medidas amerita de procesos adicionales para su funcionamiento, como es la dotación de subsidios al desempleo durante la capacitación o estímulos a las empresas que capaciten a sus trabajadores. Se requiere además de la revisión de las regulaciones para identificar las que afectan a los informales, por obstáculos burocráticos, y las que resultan importantes y de interés colectivo. En este grupo se incluye la seguridad social, que deberá ser cubierta por el Estado en los grupos sin capacidad de pago.

Estas políticas deberán adecuarse a las condiciones heterogéneas de los trabajadores informales y aprovechar la experiencia que se tiene del trabajo piloto de los organismos internacionales, que han apoyado y monitoreado en América Latina, el funcionamiento de unidades de pequeña escala desde 1970.

Recientemente se realizó un foro de discusión sobre problemas del ambulante en la ciudad de México. Las propuestas de trabajo e intervención muestran que la prioridad de estos grupos es conservar los espacios de trabajo; las propuestas relacionadas con la salud quedan relegadas ante la necesidad de permanencia. A continuación, se presentan las principales propuestas según su procedencia (Rangel 1997).

Gobierno del DDF.

Dotar de gafetes infalsificables, con fotografía y código de barras a comerciantes autorizados.

Reorganizar en planchas, plazas y vía pública a más de 100,000 ambulantes.

Liberar de vendedores 154 accesos al metro, 126 clínicas y hospitales y en las zonas prohibidas del centro del Distrito Federal.

Fijar una cuota mensual por derecho de uso del suelo, que fluctuaría entre 50 y 60 pesos según la rentabilidad del área.

Subsidio del 50% a cuotas diarias de 2.50 a 7.50 pesos, exceptuando aquéllas que se ubiquen hasta en 30 pesos.

Líderes de organizaciones de ambulantes.

Que se proporcione seguridad jurídica por medio de autorizaciones oficiales, gafetes y revalidaciones anuales.

Crear un nuevo reglamento de la vía pública.

Integrar un fideicomiso con participación del gobierno, la iniciativa privada y los ambulantes.

Modificar el Bando que prohíbe el ambulante en el Centro Histórico.

Considerar una tasa cero para el pago del Impuesto Sobre la Renta.

Concanaco-Servytur.

Reglamentar el comercio en vía pública.

Remover a funcionarios corruptos y cómplices.

Reordenamiento con registros y gafetes.

Definir zonas específicas donde se pueda practicar ese tipo de comercio.

Promover campañas publicitarias de Profeco donde se resalten los riesgos para el consumidor del comercio informal.

Reactivar el aparato productivo.

Fomentar programas regionales de empleo.

Reforzar la vigilancia en las carreteras.

Estimular el consumo interno.

Promover el ahorro y la inversión.

Profundizar el proceso de desregulación.

Desarrollar programas educativos acordes con los estándares laborales.

Aplicación de las leyes y reglamentos correspondientes a los ámbitos de la actividad.

No utilizar al comercio informal como bandera partidista.

Canaco-Ciudad de México.

Espacios comerciales en renta.

Aplicar mecanismos rigurosos de control para supervisar el origen de la mercancía que venden los ambulantes.

Pagar por los servicios que se utilicen y los impuestos que generen o que la flexibilidad fiscal se extienda al pequeño comercio formal.

Expedir un reglamento que prohíba la venta de mercancías en la calle, plazas y avenidas de la ciudad.

Especialistas.

Avanzar en la generación de empleos formales.

Revisar la legislación actual de comercio.

No implantar una política de represión -velada ni abierta- contra el ambulante.

Incluir el comercio informal en la seguridad social.

Formalizar gradualmente el comercio informal.

Evitar que los vínculos políticos entre líderes y autoridades propicien fenómenos de inequidad y corrupción.

Convertir al comercio informal en un sistema de microempresas.

II.5 CONDICIONES DE TRABAJO EN EL COMERCIO AMBULANTE

La venta ambulante -entendida como el comercio de bienes en la vía pública donde el vendedor proporciona atención al consumidor y comparten el espacio público- representa una extensa variedad de modalidades de proceso de trabajo. Entre éstas modalidades se pueden señalar:

- a) Concentraciones de ambulantes: generalmente comercian electrónica, ropa, bisutería, carnes, alimentos perecederos y elaborados.
- b) Tianguis y mercados sobre ruedas: alimentos perecederos, abarrotes, etc.
- c) Bazares: bisutería, ropa, calzado, herramientas, refacciones para auto.
- d) Puestos metálicos fijos: alimentos y bebidas, voceadores.
- e) Puestos aislados: alimentos elaborados y perecederos.
- f) Vendedores de cruce: alimentos y productos industriales.
- g) Vendedores independientes móviles: de casa en casa, oficinas y en la vía pública; con venta de muebles, artículos para el hogar, personales y alimentos.

Las principales diferencias entre las modalidades de venta ambulante se refieren al monto de la inversión, al tipo de producto que se expende, su procedencia, la ubicación del puesto y la actividad laboral. Es el caso de los vendedores de alimentos que pueden elaborarlos en el momento del consumo.

Los vendedores ambulantes se instalan con la mercancía en la vía pública, principalmente en zonas de elevado número de transeúntes, exponiéndola a los consumidores potenciales bajo diversas estrategias de mercadotecnia; son los demandantes quienes se detienen o aproximan a la unidad, a buscar, observar y/o adquirir los productos. En el caso de los cruce, el vendedor ambulante se dirige a los vehículos cuando la circulación se detiene, transportando consigo las mercancías para aproximarlas al público.

Los lugares de mayor preferencia para los vendedores son los cercanos al flujo de transeúntes. En estas zonas existen verdaderos conglomerados de vendedores. La manera de conservar una mayor afluencia de venta se basa en la especialización y/o la diversificación de la mercancía que venden. Por tradición se han establecido en zonas específicas de la ciudad, como en el centro, donde se les busca para cierto tipo de mercancía, principalmente la electrónica; mercancía que tiene restricciones para su traslado por peso, delicadeza, valor y características de importación.

La presencia de esta modalidad comercial es tradicional en el país (Ettinger 1990) y su permanencia es propiciada por la aceptación que tiene en nuestra sociedad y en otros países del mundo. La venta ambulante favorece la proximidad de las mercancías al consumidor.

Desde el punto de vista de la salud, durante su actividad el vendedor se expone al ruido, a los cambios de temperatura y los contaminantes, que son mucho más elevados en las inmediaciones del tránsito vehicular. La exposición a estos factores puede matizarse por infraestructura tal como techos, plásticos y edificios (Fernández 1992).

Los riesgos particulares varían con el tipo de mercancías y la ubicación del puesto: la manipulación de objetos específicos como cuchillos, en el caso del expendio de alimentos, incrementa su exposición a accidentes no viales; la penalización de las actividades según la ubicación del puesto los expone a mayor estrés; otros factores de riesgo son el esfuerzo físico y la postura, dadas las jornadas prolongadas. El grupo de vendedores que está en contacto con los automovilistas presenta un mayor riesgo de accidentes viales y mayor esfuerzo para el desplazamiento de su mercancía.

En la mayor parte de los estudios revisados sobre vendedores ambulantes están ausentes los análisis de los efectos de la ocupación sobre la salud de los trabajadores del ramo, asociadas a sus condiciones de trabajo, objetivo del presente trabajo. Sin embargo, esta temática es relevante pues las condiciones de trabajo cotidianas para muchos trabajadores escapan a la regulación laboral del país. Asimismo, al menos en nuestro país, existen grupos de mayor desprotección, como son los niños, los ancianos, los migrantes y las mujeres.

Se asume que las mujeres corresponden a uno de los grupos de mayor desprotección entre los vendedores ambulantes, por ello se analiza la relación que

existe entre el trabajo y la salud en la población femenina. Se sabe que la mujer no es la única afectada por un trabajo prolongado y de escasa remuneración, sin embargo, en ella se centra la atención por representar un grupo de mayor exposición a los riesgos laborales. El siguiente apartado muestra los aspectos teóricos y empíricos de la relación trabajo y salud en la mujer.

III. CONDICIONES DEL TRABAJO FEMENINO EN EL COMERCIO AMBULANTE Y LA SALUD

La primera parte de este trabajo presentó las características laborales de la economía informal y el caso particular de los vendedores ambulantes. Se documentó la ausencia de cumplimiento de las regulaciones laborales en los trabajadores del ramo con una mayor desventaja comparativa para la mujer. La creciente preocupación por el papel del género en muchos problemas sociales y de la salud, ha permitido desarrollar una amplia presencia documental. Los enfoques, disciplinas y metodologías son diversas, no siempre replicables ni sumatorias en sus conclusiones. Aquí se retoman para integrar con mayor precisión el contexto del estudio de campo con las vendedoras ambulantes de la ciudad de México.

El estudio de las condiciones laborales no reguladas se realiza a través de la fatiga laboral, categoría que facilita el análisis sistemático de los factores de riesgo laboral en la salud. Asimismo se analizan los efectos potenciales de las condiciones laborales en la salud, eligiendo como indicador el bajo peso al nacer (BPN). A continuación se presentan algunos aportes teóricos y empíricos de las características ocupacionales de la mujer asociables al trabajo informal y sus repercusiones potenciales en el BPN.

III.1 TRABAJO FEMENINO Y SALUD REPRODUCTIVA.

La salud de las poblaciones es resultado de sus condiciones de vida, trabajo y asueto. Sin embargo, la forma como estos ámbitos se ponderan al generar una situación de salud, se asocia por una parte a las características de vulnerabilidad social, como las socioeconómicas, étnicas, geográficas y de género. Éstos factores afectan a los individuos según su vulnerabilidad biológica, que se asocia al momento del ciclo de vida que cursan, existiendo períodos de mayor labilidad al ambiente que otras, como son los extremos de la vida y algunos períodos específicos como el embarazo en la mujer (Hertzman 1990).

La reproducción es un proceso bio-social con múltiples facetas: interacción humana, sexualidad, condición biológica de los gametos, viabilidad de la concepción, adecuado crecimiento y desarrollo del producto, el éxito del parto, la tecnología aplicada para la identificación temprana y el tratamiento de los factores de riesgo presentes en el proceso (Bloom 1981).

Los factores de riesgo directamente asociados al proceso reproductivo son físicos (como la temperatura), químicos (como los pesticidas), biológicos (como los infecciosos), ergonómicos (como los posturales) y sociales (como el nivel socioeconómico)³. Actúan sobre la capacidad reproductiva en cualquiera de sus momentos. Usualmente se presentan de manera agrupada, ofreciendo un complejo de situaciones resumido en una categoría ocupacional, social, familiar, etc. Así, por ejemplo, la pobreza hace coincidir factores correlacionados, como el analfabetismo de la madre, la escasa nutrición y la carencia de acceso al equipamiento y servicios urbanos, entre otros, además de los laborales.

La mayor sensibilidad al medio de la mujer embarazada es una condición que se aprovecha para el estudio de aspectos diversos, como su medio laboral. Dentro del campo de la salud reproductiva, el estudio de los efectos laborales indeseables en la gestación permite conocer el efecto en el producto en un período relativamente corto de tiempo (9 meses) (Savitz, Harlow 1991). El estudio de la reproducción asociado a las condiciones laborales usualmente busca los efectos negativos en cada uno de los padres, el feto y el recién nacido, pero aprovecha la estrategia básica de la epidemiología, que es la comparación con grupos sin el efecto negativo o sin la exposición al factor de riesgo en estudio⁴.

La combinación adecuada de trabajo doméstico y remunerado puede ser óptima para la salud de la mujer y se expresa en una mayor sobrevivencia (Breilh 1991). En los estudios de Karasek existen tipologías de trabajo que se asocian a condiciones creativas y de desarrollo individual, que incluyen las actividades domésticas (Karasek, Theorell 1990, Garduño, Márquez 1994). Los efectos negativos, se reflejan en los daños a la salud, que son inherentes a cada tipo de ocupación e interactúan con los riesgos de otras esferas de la vida. La mujer gestante expuesta a factores de riesgo diversos mostrará los resultados negativos tanto en aspectos reproductivos como en otros eventos de salud.

A nivel internacional, la OMS reporta que el efecto negativo derivado de la exposición a sustancias químicas o radiaciones fue el 20% de los abortos en la totalidad de los embarazos, donde el 50% de esos abortos se presentó en mujeres

³ Un "factor de riesgo" es el que se asocia estadísticamente con un efecto, modificando la probabilidad de su presencia.

⁴ Los eventos finales estudiados principalmente incluyen la disfunción sexual, las anomalías de los gametos, subfertilidad, pérdidas fetales, anomalías congénitas y de cromosomas, prematuridad, anomalías del desarrollo, morbilidad y mortalidad (Bloom 1981).

con edad media de 30 años (OMS 1970). Se supone que el otro 50% de los abortos se debieron a aberraciones cromosómicas mayores (Mc Donald 1986). Se ha establecido que 90% de las lesiones cerebrales, 60% de las sorderas, 58% de las cegueras, 50% de las malformaciones cardíacas congénitas son atribuibles a factores ambientales que actúan durante el embarazo (Epelman 1982).

No existen causas ni efectos únicos en los procesos reproductivos. Por esta razón, resulta complicado estudiar integralmente los posibles factores de riesgo y sus consecuencias negativas; ello obliga a centrarse en un número reducido de efectos (Baird 1986). Además, los factores de riesgo en la esfera laboral son dinámicos, como la reciente utilización de las computadoras, que puede asociarse a un riesgo a la salud. La demostración causal del riesgo requiere de esfuerzo y tiempo para identificarlo, asociarlo a los efectos, estudiarlos y establecer su relación causal⁵ (Erickson *et al.* 1986). Es difícil demostrar unívocamente un mecanismo de afectación del trabajo hacia la función reproductiva. Generalmente se involucran varios mecanismos que deben ser valorados, individual y colectivamente.

El estudio de los procesos reproductivos en el área ocupacional compara grupos de población femenina involucrados en diversas actividades remuneradas. Sin embargo, la validez de las conclusiones de cada estudio depende de la comparabilidad entre los grupos estudiados y sus eventos. Por ejemplo, existen diferencias sistemáticas entre las mujeres empleadas y quienes no lo están, y además varían de acuerdo con la paridad, los grupos ocupacionales y las fracciones de la clase social (Wilcox 1983, Bloom 1981).

Otro problema es la carencia de información *ad hoc* que permita concluir en forma definitiva sobre una relación causal entre un agente y su consecuencia negativa en la salud; frecuentemente sólo se establece una asociación (Hemminki 1985). Al igual que en otros ámbitos, aparecen problemas de orden temporal, logístico y financiero que obligan a considerar la frecuencia de aparición de un problema y la potencia estadística para evaluar los cambios, así como la facilidad de la medición del evento en la población en estudio. Hasta ahora existen escasos estudios de salud reproductiva en el ámbito laboral que, desde el punto de vista epidemiológico,

⁵ La asociación causal amerita el cumplimiento de los requisitos planteados por Bradford Hill en 1971: La fuerza de la asociación, el efecto dosis-respuesta, ausencia de la ambigüedad temporal, consistencia de los hallazgos, plausibilidad biológica de las hipótesis, coherencia de la evidencia y especificidad de la asociación (Kleinbaum 1982). Por ello, cuando se sospecha que un producto tiene efectos nocivos a la salud, puede tardar más de veinte años la aceptación epidemiológica de la asociación causal. (Santos-Burgoa 1992).

cubran los requisitos idóneos de diseño, muestra y análisis de causalidad (Zeuthen 1984). Asimismo, la demostración de la relación dosis-respuesta en el ámbito de la salud ocupacional con resultados reproductivos ha sido limitada (Checkoway 1986).

Incluso el trabajo doméstico contiene actividades variadas e intensas que representan riesgo para el embarazo y cobran complejidad con el incremento del empleo de la mujer pues se amplía y diversifica su exposición a condiciones potencialmente nocivas. La mujer se expone a los riesgos de la actividad en la que se ocupe y, a partir de la fecundación, la trabajadora lleva al futuro recién nacido a los lugares de trabajo, compartiendo su ambiente y los riesgos inherentes (Alexander 1989).

Dentro de la esfera de trabajo, las condiciones del ambiente y las demandas ocupacionales integran situaciones sociales e individuales, cuyos componentes no son fáciles de analizar de manera independiente. Entre las condiciones laborales mayormente documentadas como factores de riesgo reproductivo se encuentran a) las ambientales: tóxicos, calor, frío, ruido y vibraciones, b) las demandas laborales: el esfuerzo físico y la postura y c) las organizacionales: horario y turno (Mamelle 1989).

Las afecciones del producto por el trabajo materno varían en función de la etapa de la gestación en que se encuentre al exponerse al riesgo, así como al tipo y nivel de exposición (Bloom 1981). Por otra parte, el desgaste laboral inherente a cada actividad amerita de una recuperación mayor en la mujer embarazada, y si el reposo no es suficiente, hay mayor peligro de repercusiones negativas (Mc Donald 1986).

Los efectos reproductivos negativos estudiados en la mujer que trabaja son principalmente: la mortalidad perinatal, el bajo peso al nacer, el nacimiento de pretérmino, las malformaciones congénitas del producto, y en los adultos las alteraciones menstruales, la capacidad de embarazo, el aborto, la presencia de enfermedades durante la gestación y algunas específicas, como el cáncer de testículo (Joffe 1985).

Cada actividad puede generar efectos positivos y negativos en la salud. El estudio de las actividades laborales sobre la salud enfrenta complejidades metodológicas asociadas a la dinámica laboral y productiva, -que introduce factores no totalmente conocidos-, a la multiplicidad de efectos negativos posibles -algunas veces

simultáneos- y a la sinergia potencial entre factores de riesgo. Por ello se seleccionó el bajo peso al nacer (BPN) como un indicador reconocido por su utilidad para evidenciar la relación del trabajo con la salud de las vendedoras ambulantes de la ciudad de México.

III.2 BAJO PESO AL NACER

El bajo peso al nacer (BPN) es el indicador pronóstico más poderoso de la sobrevivencia perinatal (Casanueva 1988). La mortalidad en edades tempranas es uno de los problemas de salud más importantes a nivel internacional, principalmente entre los países con escasa industrialización. Hasta 1980 sobrevivían 980 de cada 1,000 nacidos en los países industrializados, y 900 en los países con escasa industrialización. El nivel socioeconómico es el factor más importante para explicar las diferencias en la mortalidad y la calidad de sobrevivencia infantil; dentro de ellos, la escolaridad materna es determinante: Diversos estudios han demostrado que la mortalidad de los menores de dos años es 3 y 4 veces más elevada entre los hijos de madres analfabetas que en aquellas cuyas madres contaban con estudios de secundaria (Behm 1988).

En los países desarrollados la sobrevivencia del 98% de los recién nacidos, eliminando los casos de patología genética, se reduce a consecuencia de las agresiones físicas y biológicas. Estas pueden presentarse en la madre antes de la concepción del niño, durante la concepción, el embarazo, el parto y la niñez temprana. Estos riesgos no se presentan aleatoriamente, son resultado del ambiente y contexto socioeconómico donde cada niño se concibió y desarrolló (Mosley 1988).

La sobrevivencia de los niños no equivale necesariamente a salud infantil. Ella depende de la calidad de vida con la que permanecen. Usualmente la sobrevivencia no se acompaña de buena calidad de vida en los niños que viven en países con escasa industrialización (Behm 1988). En estos países, después de 1980, la operación de programas específicos para apoyar la sobrevivencia en la infancia ha logrado paliar la patología por enfermedades infecciosas y parasitarias agudas, disminuyendo su letalidad. Sin embargo la pobreza de los grupos de población que radican en áreas rurales y en ciertos grupos urbanos se ha recrudecido en el mismo período, afectando la salud de sus niños (OPS 1994).

La mortalidad infantil se correlaciona con el desarrollo económico de los países; por ello que fue utilizado como su indicador, hasta que operaron las medidas selectivas de sobrevivencia en la infancia. La mortalidad infantil es un indicador

que no señala la condición de vida de los sobrevivientes, por lo que se optó por utilizar indicadores de morbilidad que reflejan las situaciones de salud desventajosa que no llegan al extremo de la muerte y evidencian la desprotección de las poblaciones. El bajo peso al nacer se reconoce como un indicador que señala la probabilidad de sobrevivencia perinatal y refleja parcialmente la situación materna y del producto durante la gestación. (Wilcox, Russell 1986). No obstante, aún se estudia como predictor de la morbilidad infantil en el corto y el largo plazo (Wolfe, Gross 1989).

Actualmente, el BPN es un indicador que se registra en las estadísticas comparativas sobre condición de salud en ámbitos internacionales y del país. Si bien este indicador sufre las carencias y sesgos de información comunes a otros indicadores, entre los que se incluye la mortalidad infantil, progresivamente se ha propiciado su registro. Es así que forma parte de los indicadores del anuario sobre desarrollo humano de Naciones Unidas (UNDP 1992), de los estudios comparativos de Salud en las Américas (OPS 1994) y, a nivel nacional, del Boletín de Información Estadística que publica el Sistema Nacional de Salud (SSA 1994).

Se considera con BPN un producto menor de 2,500 gramos. Por debajo de este valor, la mortalidad infantil específica por el peso al nacer se incrementa rápidamente (Rice, Serrano 1988). El BPN puede presentarse como resultado de dos situaciones: que el niño tenga un peso normal, pero al presentarse un parto pretérmino su peso sea inferior al límite correspondiente (PP); o bien, que tenga un retardo en el crecimiento intrauterino (RCI) y, aún en el caso de un producto de término, su peso sea inferior al normal. El parto pretérmino se presenta cuando la edad gestacional es inferior a 37 semanas. El RCI se denomina cuando el peso al nacer es menor a 2500g con una edad gestacional superior o igual a 37 semanas de gestación. Para identificar sus diferencias, deben analizarse conjuntamente el peso al nacer y la duración de la gestación (Rice, Serrano 1988).

La importancia del BPN estriba en su repercusión en la salud y en su alta frecuencia. Esta condición fue la causa básica o asociada a 15,106 defunciones en menores de 1 año en América Latina, o sea el 57% del total de muertes en este grupo de edad a finales de los ochenta. Resaltan los datos de prevalencia para el BPN comparativos: Suecia registra 3.6% e India la mayor frecuencia, 41.2 a 48.8%. En los países en desarrollo es más frecuente el RCI y en los desarrollados el PP. En general el RCI se asocia a desnutrición y enfermedad materna, y es más frecuente en países pobres (Rice, Serrano 1988).

Los infantes con retardo en el crecimiento intrauterino (RCI) suelen presentar problemas de desarrollo permanentes, principalmente incapacidad física y mental. Según estudios ingleses, la necesidad de apoyos en educación especial es mayor entre los niños con bajo peso al nacer que en los niños con nacimiento pretérmino, en particular si su peso para la edad gestacional era adecuado (Alberman 1984).

Un metanálisis de 895 reportes de investigación refiere los siguientes determinantes del BPN: factores genéticos y constitucionales; demográficos y psicosociales; obstétricos; nutricionales; morbilidad materna durante el embarazo; exposición a tóxicos y ausencia de atención prenatal (Kramer 1988). De acuerdo con dicho estudio, entre los tópicos prioritarios a estudiar en este campo figuran los factores de gasto calórico asociados al trabajo materno en los casos de RCI, así como entre los casos de prematuridad, el empleo materno, la actividad física, el estrés y la ansiedad (Kramer 1988).

Hay una gran cantidad de factores que teóricamente pueden incidir en el peso al nacer pero cada uno por separado puede generar un impacto muy bajo. Para que la demostración de ese pequeño impacto sea estadísticamente significativo se requiere del uso de grandes muestras con adecuados controles para los factores confusores y otras fuentes de variación no relacionadas con el azar. En la práctica, son escasos los estudios que cumplen con estos requisitos; se oscila en estudios con grandes muestras y escasa confiabilidad, y otros con elevada confiabilidad pero bajas muestras. Los diseños más frecuentes, no prospectivos, impiden la obtención de información confiable debido a los errores y sesgos de representatividad. Los diseños ideales corresponden a los ensayos clínicos aleatorizados, que son muy escasos (Gordon 1984). A continuación, aprovechando la información disponible, se revisan los resultados del estudio de la asociación de la fatiga laboral con el BPN.

III.3 FATIGA LABORAL Y BAJO PESO AL NACER.

De acuerdo con evidencias empíricas disponibles, existe una relación entre el cansancio físico generado por las condiciones laborales y la salud reproductiva. Dentro de los factores considerados como clave en la interacción ocupación-resultado reproductivo, la fatiga laboral explica con mayor frecuencia el bajo peso al nacer en los hijos de las mujeres trabajadoras y predice mejor que otros indicadores las diferencias encontradas en poblaciones expuestas a este riesgo (Berhman 1985).

La fatiga laboral es una categoría que reúne sistematizadamente los componentes potencialmente nocivos de una ocupación. Además de tener un efecto directo debido al gasto energético, la fatiga laboral puede actuar a través de la reducción del flujo sanguíneo uterino debido al ejercicio y/o a la postura erecta. Ello conduce a una reducción en el aporte de oxígeno y nutrientes al feto. Otros mecanismos de acción son a través del estrés (Briend 1985) y de la desnutrición materna (Núñez 1988).

Durante el segundo y tercer trimestres del embarazo, la fatiga laboral tiene mayor impacto; en estos períodos se compromete en mayor medida el crecimiento fetal. El tercer trimestre es la etapa crítica para valorar la exposición a la fatiga laboral, ya que la carga fisiológica se incrementa a nivel máximo. En este período, la modificación materna de los hábitos ocupacionales establece diferenciales de protección y de resultados en salud del producto, en función de la edad gestacional en la que se inicie el reposo y su intensidad (Mamelle *et al.* 1989).

Según estudios realizados en México, Estados Unidos, Francia y Canadá (Mamelle *et al.* 1984) la fatiga laboral en las ocupaciones industriales y de servicios (Luke 1995) se asocia a daño reproductivo. Este efecto se modifica según la intensidad de la actividad en la mujer embarazada. Los componentes de la fatiga laboral son los siguientes:

Jornada laboral: horas de trabajo y turno.

Postura: naturaleza de la postura y duración (Cerón *et al.* 1996).

Trabajo con maquinaria industrial: tipo de máquina, esfuerzo, vibraciones, Horas de exposición (Simpson 1993).

Esfuerzo físico: esfuerzo estático y carga pesada (Caplan 1975).

Estrés: demanda psicológica, disponibilidad de apoyo, control y participación en la toma de decisiones (Karasek, Theorell 1990).

Medio ambiente: iluminación, temperatura, tóxicos, contaminación, ruidos (Andrews *et al.* 1994).

Esta caracterización de la fatiga no dispone de documentación empírica para la totalidad de tipos de trabajo. Cabe recordar que incluso dentro de una misma unidad económica es factible identificar diversos puestos de trabajo con riesgos particulares, lo que dificulta esta tarea. Por otra parte, no se analizan todos los efectos en salud sino los específicamente seleccionados; ello impone restricciones para la extrapolación de los resultados de los diferentes estudios. Por ejemplo, dentro de una empresa de altos hornos laboran trabajadores de oficina con niveles

de riesgo diferentes. Asimismo, la documentación de tóxicos como el plomo se ha asociado en los hombres con la infertilidad, pero en la mujer con los abortos (Stacey 1993).

Los antecedentes ocupacionales presentan información complementaria a la fatiga laboral. Quienes iniciaron las actividades remuneradas en su infancia pudieran presentar deformaciones anatómicas que afecten la reproducción (Epelman *et al.* 1982). Sin embargo, desde el punto de vista económico, la experiencia previa en actividades de comercio puede propiciar el éxito de la vendedora en la ocupación. Las condiciones laborales de las vendedoras se han documentado parcialmente a través de las encuestas de ocupación informal. Éstas enfatizan la ausencia de la seguridad social, el ingreso mensual inferior al salario mínimo y la duración prolongada de la jornada de trabajo. El esfuerzo físico, la postura, el estrés y el ambiente no se han analizado rutinariamente.

Las condiciones ideales de estudio de los componentes de la fatiga serían por observación no participante y por una medición meticulosa del esfuerzo físico de la vendedora ambulante al cargar los bultos de mercancía, registrando la frecuencia del esfuerzo y los tiempos de permanencia en las posturas riesgosas para el embarazo. La fatiga puede analizarse a partir de estudios ergonómicos de esfuerzo y postura sofisticados. Para ello se requiere de equipo que valore el gasto de energía o bien identificar el nivel de metabolitos generados por el esfuerzo (Mellerowicz 1984). Las mediciones ambientales pueden incluir también niveles de complejidad y precisión muy elevados para la identificación de tóxicos y la medición de su exposición.

Rutinariamente se capta información ocupacional en encuestas relacionadas al área de empleo, pero no incluyen aspectos de la salud ni la fatiga laboral por no constituir su objeto de estudio directo. Las condiciones del ambiente laboral son responsabilidad de la Secretaría del Trabajo, cuyas normas y vigilancia excluyen a las actividades informales, tales como la venta ambulante.

Un estudio longitudinal permitiría corroborar el nivel de exposición durante el embarazo y establecer el momento de disminución de la actividad o el retiro de la venta ambulante durante la gestación. Las características de este comportamiento pueden ser diversas dada la heterogeneidad socioeconómica y cultural de estas trabajadoras; un estudio de estas características ameritaría de una muestra con seguimiento individual por trabajadora.

En conclusión, salvo la información sobre duración de la jornada laboral que se encuentra disponible en las encuestas ocupacionales, los otros componentes de la fatiga laboral deben estudiarse en forma particular para cada puesto de trabajo.

III.4 SITUACIÓN DE SALUD DE LA MUJER Y PESO AL NACER.

Además de la fatiga laboral, se identifican como factores que median la relación con el BPN: el nivel educacional materno, el socioeconómico y la atención prenatal. Asimismo, son importantes los factores biológicos, ambientales y los estilos de vida nocivos de sus padres.

Las manifestaciones de daño en la salud materna hacia el hijo pueden ser diversas; dependen de las características de los agentes que intervienen y la edad gestacional en la que se expone a ellos. Los daños en la salud materna previos al embarazo pueden afectar al hijo, como en el caso de la desnutrición. Otras patología se establece posteriormente a la gestación y pueden resultar en daño al producto, como son las infecciones, entre las que figura la rubéola. Algunas condiciones asociadas a desnutrición materna antigua, como la estatura baja, se asocia con mayor frecuencia de BPN (Alberman 1984).

Entre las patologías durante la gestación que pueden provocar bajo peso al nacer figuran las que afectan la circulación útero-placentaria, como el síndrome hipertensivo, cardiopatías, afecciones renales, el sangrado placentario, la incompatibilidad inmunológica, las anomalías uterocervicales, la desnutrición, la constitución genética, la necesidad de tomar medicamentos y los hábitos de vida nocivos como la ingesta de alcohol y el tabaquismo. Asimismo, aquellas infecciones que afectan las células del producto o inhiben su crecimiento (Alberman 1984).

En los países de escasa industrialización, la mala nutrición materna es uno de los factores más comunes que originan el BPN. La ingesta calórica debe corresponder con las demandas energéticas y de creación de tejidos naturales a la gestación (estimadas en al menos 75,000 kcal.). La ganancia de peso de las madres durante la gestación es también un predictor del peso al nacer de los hijos; este aspecto cobra importancia principalmente entre las madres de bajo peso y pierde relevancia cuando la madre gana más de 190 libras. La hipoglicemia, o disminución de las azúcares disponibles en sangre materna, se asocia al BPN ya que provoca una insuficiencia en los aportes maternos al feto, al igual que la desnutrición materna.

El BPN se presenta en un 5.4% de mujeres sin pérdidas fetales previas y se eleva a 9% en las que sí las tuvieron. El antecedente específico de BPN se presenta en 16% de las mujeres con nuevo BPN y 3.3% en quienes este antecedente no existe. El bajo peso pregestacional de la madre se acompaña de 7.8% de BPN, con respecto al 4% de quienes no lo tuvieron. Si la ganancia de peso es menor a 250 g por mes durante la gestación, el BPN se duplica (Casanueva 1988).

La pre-eclampsia severa se asocia a una presencia de bajo peso al nacer en 18% de los nacimientos. Este es uno de los cuadros de mayor gravedad durante la gestación, cuyos signos y síntomas son: hipertensión arterial, daño renal e inflamación. El dolor de cabeza tiene una amplia variedad de orígenes, pero es un síntoma precoz y persistente en la pre y eclampsia (Benson 1979). La presencia de BPN en madres que presentaron hipertensión durante la gestación se eleva a 44% (Casanueva 1988).

La inflamación puede tener diversos orígenes: patología cardíaca, daño renal que puede también formar parte del cuadro de pre/eclampsia y la patología vascular, generalmente elevada en mujeres con ocupaciones sedentes particularmente cuando se desarrollan períodos de trabajo continuos, prolongados y durante la gestación. Esta sintomatología puede agravarse por un mayor volumen abdominal durante el embarazo que produce mayor resistencia a la circulación. Su cotidianeidad puede parecer trivial a los ojos de la mujer.

El aumento de volumen abdominal y la ausencia de instalaciones sanitarias en la vía pública representan dos factores asociables a una mayor presencia de infección urinaria. Su frecuencia en la población general oscila entre 11 y 25% de las mujeres en América Latina. La asociación de este tipo de infecciones con el embarazo llega a ser una condición de mayor peligro de BPN y otros efectos reproductivos (Schmuniz 1993).

Algunos síntomas comunes entre las gestantes son el dolor lumbar, que puede representar un problema de salud materna en particular si se asocia a la patología urinaria. El sangrado y las contracciones anormales están directamente relacionados con la amenaza de parto prematuro y el aborto. El sangrado sin contracciones puede indicar la presencia de placenta previa. Cuando el feto se encuentra en condiciones de sufrimiento pueden existir movimientos anormales del producto.

La atención prenatal puede proporcionar información dietética y sobre los cuidados generales del embarazo, entre los que figura el reposo; ello disminuiría el riesgo

potencial de presentar hijos con BPN (Buekens 1993). La utilización de los servicios de salud refleja también el autocuidado de la salud de la mujer. En México se ha demostrado que la atención prenatal que carece de calidad no cumple el objetivo de disminuir los riesgos prenatales. La falta de atención prenatal se relaciona con el BPN porque refleja factores asociados, como el socioeconómico (Coria *et al.* 1996). Se supone por lo tanto que la población que asiste con regularidad a la atención prenatal tiene en conjunto menor riesgo de daño reproductivo (Casanueva 1988)

Una parte del cuidado de la gestación se ubica en la propia mujer. Especialmente el hábito tabáquico se asocia al 9.3% de BPN. Este hábito se expande actualmente entre la población femenina y con mayor escolaridad (Robles 1993). Por su parte, el consumo de más de 3 gramos por día de alcohol puede acompañarse de BPN (Casanueva 1988).

El nivel socioeconómico se ha identificado como un factor potencialmente asociado al BPN. La proporción de productos con BPN se eleva de 3.6% en hijos de padres profesionistas a 5.5% cuando son obreros no especializados. Cuando la madre carece de pareja se duplica la presencia de BPN (Casanueva 1988).

La asociación de la edad materna con el BPN se describe en forma de "U", con mayor presencia en los extremos de la edad reproductiva, específicamente en madres adolescentes y mayores de 35 años. Las madres adolescentes suelen conjuntar otros factores de riesgo que incrementan su probabilidad de tener hijos con BPN, como es el tabaquismo, consumo de alcohol, pobreza y desnutrición. Entre las mujeres añosas se presenta también una mayor probabilidad de repetir hijos con BPN (Gross 1989). Cuando las madres son menores de 17 años, y cuando los hijos son el primero o después del cuarto producto, la proporción de BPN se duplica por lo menos (Alberman 1984).

Según se aprecia, existe un conocimiento básico de la potencialidad del riesgo laboral sobre los efectos reproductivos. En el caso de la mujer, una de las vertientes de estudio desarrolladas ha sido la valoración de la fatiga laboral como estrategia de sistematización de los factores de riesgo de cada ocupación, y la valoración del bajo peso al nacer, como indicador de daño potencial del producto asociable a la actividad laboral. Se presenta a continuación la información disponible de los estudios empíricos sobre el tema.

III.5 DOCUMENTACIÓN EMPÍRICA

Aun cuando existe una amplia serie de estudios que muestran el incremento de la presencia de la mujer en las actividades laborales informales y las posibles asociaciones de estas actividades con su salud, distan mucho de comprenderse en detalle las características de sus riesgos. Entre los aspectos que generan este conocimiento insuficiente figuran la modificación y diversificación de las actividades de la mujer al generar nuevas actividades y riesgos; la multiplicidad de efectos en la salud y la dificultad de identificar los riesgos atribuibles; la diversificación en técnicas y metodologías de estudio; la divergencia en los resultados; así como los hallazgos recientes en la investigación, que imponen nuevos retos a los especialistas.

a) Estudios del ámbito internacional.

Con respecto a los efectos en salud, existe múltiple documentación en aspectos propiamente reproductivos pero un escaso número analiza en detalle las condiciones y tipos de actividad ocupacional de la mujer. Incluso en algunos estudios no se han logrado identificar los efectos potenciales del trabajo remunerado sobre la salud de la mujer, como es el caso de una cohorte de 866 mujeres en Estados Unidos. Dicho estudio evidencia que existen aspectos sociales relevantes asociados con las condiciones laborales, pero categoriza a la población femenina como empleada y no empleada. Entre los aspectos de salud que no muestran diferencia alguna, se ubican los reproductivos. Como elementos sociales relevantes y significativos se señala la presencia de mujeres casadas con algún cambio de pareja, y un elevado número de mujeres solas con mayor tendencia a ingerir alcohol. Únicamente se encontró significativa la presencia de patología respiratoria. Este tipo de resultados, señala la necesidad de una metodología específica para identificar los efectos ocupacionales (Eby-Kriston 1990).

La salud reproductiva fue ampliamente analizada desde la década de los setenta y ha cobrado relevancia en diversos períodos. Actualmente el interés en el tema resurgió pues, no obstante los estudios e intervenciones realizadas, los daños reproductivos persisten como problema de salud pública. En Estados Unidos, el parto prematuro es el mayor problema relacionado con el embarazo a nivel nacional; se asocia a 75% de la mortalidad neonatal y 50% del daño neurológico de largo plazo en los niños (Goldenberg, Andrews 1996).

La revisión de los factores de fatiga laboral asociados al BPN fueron explorados

en trabajadoras industriales por Mamelle. Se estudiaron 50 fábricas en Francia, donde trabajaban 1,168 mujeres embarazadas, y se encontró que quienes toman mayor reposo presentan menor frecuencia de BPN (Mamelle 1989). Las razones de momios identificadas por Mamelle en un estudio de casos y controles en trabajadoras industriales muestra la relevancia relativa de cada componente de la fatiga laboral en las trabajadoras con quienes se realizó el estudio. Mamelle demostró la relevancia del trabajo con máquinas y el estrés mental de las obreras (cuadro 20):

CUADRO 20
RAZONES DE MOMIOS POR COMPONENTE DE LA FATIGA LABORAL
EN TRABAJADORAS INDUSTRIALES DE FRANCIA

COMPONENTE	OR	95% IC
Postura	1.0	nd
Esfuerzo físico	1.1	0.78-1.54
Ambiente	1.33	0.94-1.9
Trabajo en máquinas	1.7	1.01-2.09
Estrés mental	1.54	1.03-2.3

FUENTE: Mamelle *Op cit.* 1987.

nd: no disponible en el artículo original.

En otro trabajo se examinaron 1,206 mujeres trabajadoras de Estados Unidos y se encontró un mayor riesgo de BPN por estar paradas durante períodos prolongados, en comparación con estar en actividad y sedentarias. Estos datos fueron ajustados con regresión logística por paridad, tabaquismo, educación, consumo de cafeína, raza, edad gestacional y estado marital. Entre las trabajadoras en postura erecta se registró 5.5% de BPN, en las que permanecen sedentarias 4% y las activas 4% (Tietelman 1990).

Otros autores encontraron como factores asociados al BPN en las trabajadoras, la postura de pie, la jornada prolongada y el esfuerzo físico por levantar bultos pesados (Simpson 1993).

Una experiencia que compara el efecto reproductivo en 7,722 mujeres embarazadas de Estados Unidos, las clasificó según el tipo de actividad: permanecer en casa, tener empleo sentadas la mayor parte del tiempo (trabajo de oficina y estudiantes) y trabajar paradas la mayor parte del tiempo (vendedoras). El estudio mostró que la permanencia en casa durante el último trimestre de la gestación se asocia a mayor peso al nacer, identificando como período de corte la semana 28 para asociarse con RCI (Naeye-Peters 1982).

Uno de los escasos análisis de control laboral sobre el embarazo evidencia que cuando las mujeres pueden modificar el ritmo de actividad laboral si perciben cansancio tienen menor frecuencia de PP. Este trabajo analizó 1,368 mujeres gestantes de Estados Unidos aplicando el índice de Mamelle. Este índice consiste en establecer puntos de corte en cada uno de los componentes de la fatiga laboral, en valores de riesgo a la salud reproductiva y sumarlos (Hickey *et al.* 1995).

El trabajo masculino difiere del femenino pues tiene experiencias diferentes en cuanto a control, autonomía, actividades y pagos. Karasek (1990) indaga sobre el efecto del estrés, el control y el apoyo existente y la presencia de síntomas asociados al estrés. El investigador refiere que la mujer y el hombre generalmente se ubican en actividades diferentes y existe un mayor control en las actividades realizadas por los hombres. Las demandas psicológicas son superiores en las actividades realizadas por mujeres y tienen menor participación en las decisiones.

Recientemente, entre mujeres de Carolina del Norte se identificó un riesgo asociado al PP cuando el trabajo es de alta demanda y escaso control. El riesgo se estimó en 1.4 (IC 1.0-2.2) (Strogatz 1997). El estrés psicosocial y la baja escolaridad se han identificado como factores de riesgo para el parto prematuro y el retardo en el crecimiento intrauterino junto con el tabaquismo, el alcoholismo, la baja escolaridad y la ausencia de red social (Nordentoft *et al.* 1996).

Los modelos de regresión logística en un estudio australiano de 594 mujeres, han señalado que la preeclampsia es una patología que se asocia a la presencia reiterada de retardo en el crecimiento intrauterino; otros factores asociados son el tabaquismo y la baja escolaridad. Otro dato importante es que la maternidad de adolescentes se acompaña de casos repetidos de RCI (Read, Stanley 1993). El BPN es más frecuente entre las madres adolescentes (Rice, Serrano 1988).

Entre las condiciones de mayor riesgo para la salud figuran la pobreza, la exposición no protegida al ambiente y la inestabilidad e inseguridad social. Específicamente en los aspectos ocupacionales relacionados con la salud sobresale la necesidad de analizar el esfuerzo físico, el ambiente laboral, la seguridad física, la duración, el tipo de jornada y la presencia del estrés.

En España, se analizaron 492 casos de productos anormales por prematurez, RCI y malformaciones congénitas mayores. Estas encontraron asociadas con aspectos socioeconómicos a través del análisis bivariado y pruebas de hipótesis. Resultaron

relevantes el ingreso doméstico *per cápita* y el gasto para la alimentación. El empleo del esposo no fue relevante. Se encontró la asociación entre la pobreza y la prematuridad, el RCI y las malformaciones (Rodríguez 1981).

Las razones para que las vendedoras ambulantes sean consideradas como un grupo de riesgo especial son su concentración femenina, como ejemplo de las actividades informales y su ingreso menor al de trabajadores masculinos en actividades similares. En países como Jakarta, el 37.8% de las mujeres vendedoras ambulantes representaba 37% del total de las mujeres empleadas durante 1989.

Aun cuando no existen estudios específicos de la exposición a tóxicos ambientales en vendedoras ambulantes, se sabe que la exposición al plomo ambiental se asocia tanto al parto prematuro como al BPN (Andrews, Savitz, Hertz 1994).

Respecto a los aspectos metodológicos, un estudio con 11,045 muestra las dificultades de analizar el peso al nacer y su discriminación por componente (PP y RCI). Se demostró que la edad gestacional valorada usualmente según la fecha de inicio de la última menstruación puede presentar error principalmente en los casos de diagnóstico de parto prematuro y postmaduro. Sólo la cuarta parte de los niños clasificados como prematuros lo son realmente y una octava parte de los clasificados son postmaduros. Con frecuencia se recomienda la estimación de la edad fetal con el diámetro bi-parietal a través de ultrasonido (Kramer *et al.* 1988).

Entre la problemática de medición citada para valorar este indicador figura la ausencia de precisión en el registro de la edad de la gestación, el cambio rápido de peso en el niño recién nacido, las dificultades de estandarización en el personal responsable de la medición y registro del peso, y del equipo en el que se realiza la medición (Alberman 1994). Se reconoce que las variaciones en la prevalencia del BPN asociada a las imperfecciones de la medición en casos límite, se acerca a 25% (Rice, Serrano 1988). La prevalencia del retardo en el crecimiento intrauterino, entre 3 y 10%, pueden deberse tan sólo a cuestiones de puntos de corte. Asimismo, los valores estándar se han construido generalmente en ciudades muy por encima del nivel del mar, lo que puede generar imprecisiones en localidades con diferente altura (Kazzi, Poland 1989). Una medición precisa de la edad gestacional se obtiene a través de ultrasonido.

En Jamaica se indagó el reporte del peso al nacer de los hijos de mujeres con promedio escolar de secundaria y se confrontó con los registros hospitalarios. Cuando el período después del parto era de hasta 3 años, se encuentra un reporte

muy similar al del registro hospitalario, en tanto que cuando el tiempo transcurrido era de hasta 7 años, el reporte era superior y estadísticamente diferente al registro hospitalario (Gaskin 1997).

Los valores internacionales del BPN varían mucho de acuerdo con los países y la manera en que son captados. Según el Informe de Desarrollo Humano de Naciones Unidas, las cifras acompañan el nivel desarrollo social y económico, oscilando entre 5 y 47% de los nacimientos, en el período de 1980-1988. La divergencia de cifras, no obstante su imprecisión, da una imagen del margen de los registros y la ubicación parcial de los grupos humanos según su nivel de desarrollo (UNDP 1992, cuadro 21).

CUADRO 21
PROPORCIÓN DE NACIMIENTOS CON BPN EN EL MUNDO, 1980-1988

PAÍS	% NACIMIENTOS CON BPN
ALTO DESARROLLO HUMANO	10
VALORES EXTREMOS:	
HONG KONG Y KUWAIT	5
BARBADOS	16
MÉXICO	12
DESARROLLO HUMANO MEDIO	9
VALORES EXTREMOS:	
JORDÁN	5
SRI LANKA	25
DESARROLLO HUMANO BAJO	24
VALORES EXTREMOS:	
EGIPTO	5
BANGLADESH	47

FUENTE: UNDP. Human Development Report 1992. Washington USA. 1992. pp 148.

Específicamente, la Organización Panamericana de la Salud incluye los valores disponibles de porcentajes de nacidos con BPN para los países de América Latina durante 1990. Estos registros oscilan entre 5% en Antigua y Barbuda, y 16% en República Dominicana. En esta serie de datos, la cifra reportada para México es de 12% y corresponde a 1990 (OPS 1994). En el Informe de Banco Mundial la cifra que se registra para México en 1991 es de 5%. El cambio brusco en la cifra pudiera asociarse a la selectividad hacia el RCI (WB 1995).

b) Estudios de México

Para América Latina el 80% de la mortalidad perinatal es debida a BPN. Dentro del sector industrial existe también un riesgo superior, en particular en las trabajadoras de la maquila. En ambos casos se han encontrado elevadas cargas de trabajo y carencia parcial de condiciones de higiene y seguridad laboral (Denman 1989). En Nogales, Sonora, la tasa de prevalencia del BPN es de 14% de los nacidos vivos para las trabajadoras de las maquilas y de 5% en las trabajadoras de servicios en la misma ciudad. Aproximadamente, el 52% de los casos de BPN se deben a PP para estas trabajadoras de las maquiladoras (cuadro 22):

CUADRO 22
BAJO PESO AL NACER SEGÚN TIPO DE EMPLEO MATERNO
EN TRABAJADORAS DE NOGALES, SONORA

CONDICIÓN BPN	INDUSTRIA MAQUILADORA		SERVICIOS Y COMERCIOS	
	NO.	%	NO.	%
PARTO PREMATURO	12	52	2	33
LENTO CREC. INTRAUTERINO	11	48	4	67
TOTAL	23	100	6	100

Fuente: Denman C. *Op cit.* 1990

La explicación de la presencia de BPN superior al de otros grupos de mujeres en las trabajadoras de la industria maquiladora de exportación (IME) también se asocia con factores inmediatos biológicos, como son la talla, peso, edad y gestas maternas, además del empleo.

El estudio de campo con obreras de la IME mostró que 31% de ellas y 8% de las trabajadoras en servicios consideraban su trabajo riesgoso. La postura física durante la jornada, para el 78% de las obreras y 43% de trabajadoras de servicios, era permanecer sentada. Sobre la percepción de las condiciones generales de trabajo, 34% de las obreras y 82% trabajadoras refirieron estar confortables. Para la misma ciudad se encontró una proporción de 17% del salario menor para mujeres que para hombres con tareas prácticamente iguales.

Cerca del 50% de las patologías tratadas en el IMSS se asocian a condiciones laborales (Denman 1990). Según el análisis multivariado del BPN entre las obreras de la maquila, las variables involucradas fueron: semanas de gestación, estado nutricional crónico de la madre (bajos peso y talla), edad, antigüedad en el trabajo y aumento de peso durante la gestación. Para las trabajadoras del comercio y los servicios fueron el estado nutricional crónico de la madre, la atención prenatal y la escolaridad. Según información del IMSS, la proporción de nacimientos con

BPN en el occidente del país en 1971-1987 muestra las siguientes cifras (cuadro 23):

CUADRO 23
BAJO PESO AL NACER EN ENTIDADES DEL OCCIDENTE DEL PAÍS

AÑO	TOTAL NACIONAL	JALISCO	NAYARIT	SINALOA	SONORA	BC
1971	5.90	5.84	4.76	3.54	3.68	4.25
1975	6.82	6.11	3.65	3.90	3.94	4.02
1980	6.01	5.05	3.56	4.16	4.18	3.88
1985	5.61	4.99	3.63	3.99	3.71	3.41
1987	5.66	5.06	3.63	4.25	3.92	3.14

Por cada 100 nacidos vivos <2.500 kg Tomado de: Denman C. *Op cit.* 1992

El estudio de Denman en la IME de la frontera mostró la presencia de cargas intensivas de trabajo en poco más de la mitad de las empresas (53.3%). Las cuotas de producción se modifican tratando de ajustar el máximo de producción factible de las empleadas. Ello sugiere que la intensificación del trabajo somete a cargas extraordinarias de esfuerzo a estas mujeres y podrían explicar parcialmente las mayores frecuencias de BPN entre las trabajadoras. Del total de 19 plantas estudiadas en 1989, sólo 2 de ellas carecen de cuota mínima de producción.

De acuerdo con algunos modelos que analizan el tipo de relaciones entre variables, se identifican como subyacentes el nivel educacional materno, el socioeconómico y la atención médica, relacionadas con el bajo peso al nacer y la prematuridad. El efecto está mediado por la fatiga laboral y, más directamente, con variables biológicas que actúan sobre el BPN (Denman 1984).

Es necesario analizar los efectos reproductivos en actividades no manuales, donde el empleo femenino se ha incrementado. Las repercusiones en la salud de estas trabajadoras no han sido estudiadas en México o en otros países. En México están parcialmente documentados los efectos en la salud de las mujeres que laboran en el sector servicios, así como sus condiciones demográficas, ocupacionales y epidemiológicas. El trabajo doméstico representa un riesgo reproductivo cuando se realiza con intensidad y escasa protección por la mujer embarazada (Cerón 1994). Entre las trabajadoras del metro, el trabajo doméstico aunado a la jornada laboral mostraba cargas de trabajo dispares de acuerdo a la situación familiar (Garduño 1990).

Recientemente se documentó que en un grupo de mujeres de la ciudad de México los factores asociados al retardo en el crecimiento intrauterino son el trabajo durante más de 50 horas por semana, estar parada más de 7 horas al día y la ausencia de la atención prenatal (Cerón *et al.* 1996). Otros estudios de Cerón (1997) en trabajadoras de la ciudad de México muestran que la reducción de actividad laboral, que aseguró un peso al nacer adecuado entre las mujeres estudiadas, es equivalente a la licencia gestacional. El estudio se realizó en 2,623 trabajadoras que atendieron su parto en grandes hospitales de la ciudad durante 1992. Se encontró que el BPN se asocia con jornadas mayores de 50 horas semanales (RM 1.6 IC 1.17-2.28), con los conflictos laborales (RM 1.5 IC 1.0-2.25), la falta de apoyo tangible (RM 1.7 IC 1.2-2.33) y la ausencia de licencia por maternidad (RM 2.2 IC 1.66-2.93).

La fatiga laboral es una categoría compuesta por una serie de elementos que proceden de varias fuentes: postura, trabajo en máquinas industriales, ejercicio físico, estrés y exposiciones ambientales. Con excepción del trabajo con máquinas industriales, todos los demás factores se presentan en la venta ambulante.

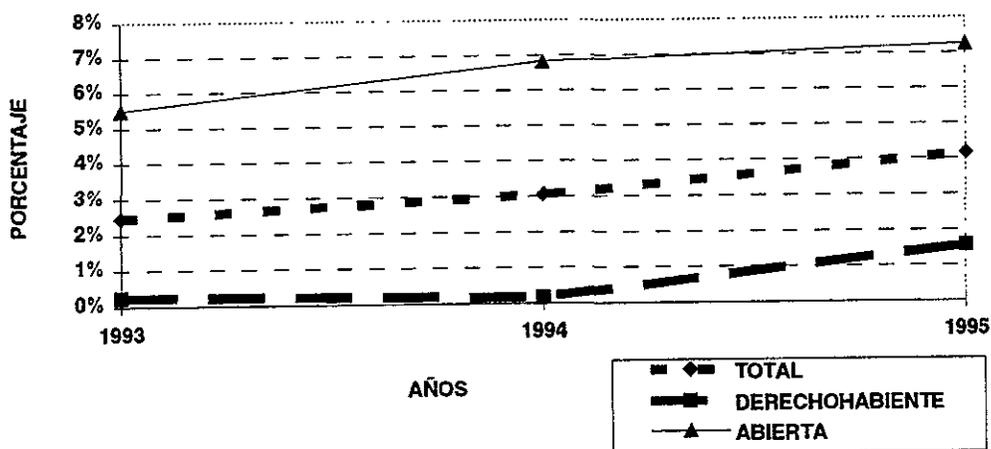
El incumplimiento de estos límites expone a los trabajadores a desgaste. Este desgaste no se capta en las estadísticas y encuestas de ocupación informal, porque los instrumentos de recolección se orientan principalmente a establecer la magnitud y las características de estas actividades, más que a la trascendencia de la informalidad en la salud. Las estadísticas de salud rutinarias no captan tampoco el desgaste sino las principales causas de enfermedad o demanda de atención asociadas a variables demográficas de edad, sexo, lugar de residencia e institución. Cuando incluyen variables ocupacionales no alcanzan a definir la patología por ocupación. Concretamente, la única información específica en el sector salud es el porcentaje de las muertes generales que se presentan en vendedores ambulantes en el país: 0.3% del total nacional y 0.4% del total de las defunciones en el Distrito Federal durante 1992 (SSA 1994). En los servicios de salud generalmente no se registra el perfil laboral de los pacientes. Los estudios de salud ocupacional son propios de la seguridad social y de la Secretaría del Trabajo; investigaciones que no cubren a los grupos de trabajadores informales. Por ello no existe manera de identificar su desgaste humano y en salud salvo a través de proyectos específicos.

La exploración concreta de elementos ambientales sobre los vendedores ambulantes, no específicamente del sexo femenino, ha presentado características de alarma por la presencia elevada de plomo en sangre para la población que se ubica en la vía pública (Lara 1991) y para los vendedores ambulantes expuestos a

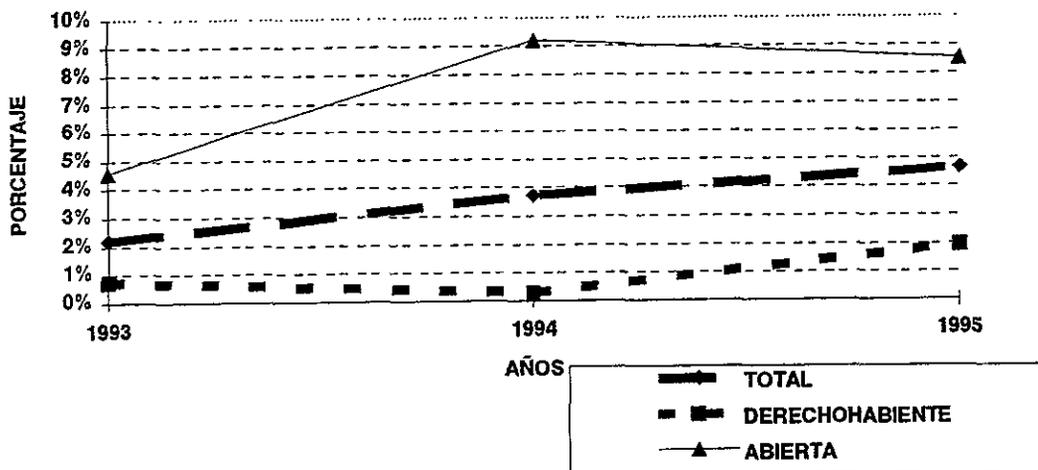
monóxido de carbono (Fernández-Bremauntz A. 1994). La percepción de la población sobre las condiciones del ambiente se estudió en comunidades de Morelos, donde se identificó una asociación con el nivel socioeconómico y particularmente el educativo (Campos 1995).

Los registros nacionales incluyeron desde 1993 la captación del BPN en los nacimientos ocurridos en cada institución del sector salud, desagregada por población asegurada y abierta. Sin embargo las diferencias de registro son elevadas pues no todas las instituciones reportan adecuadamente sus datos. Aun así, las cifras de BPN en hijos de población no asegurada es superior a la de población asegurada. Comparativamente, las cifras de BPN según entidad muestran que en la ciudad de México el BPN es superior al promedio nacional, probablemente porque existe un mayor registro. Ambas cifras tienden a elevarse (gráficas 11 y 12).

**GRÁFICA 11. BPN EN GRUPOS DE POBLACIÓN DE MÉXICO.
1993-1995**



GRÁFICA 12. BPN EN POBLACIÓN DEL D.F. 1993-1995.



FUENTE: SNS. Boletín estadístico N° 14 de 1993, 1994 y 1995. Recursos y servicios. SSA. México.

Según se aprecia, la literatura sobre el tema es amplia. Sin embargo, el estudio de cada grupo de mujeres señala particularidades en las actividades laborales y los grupos de población, situación que obliga a un análisis específico. Asimismo, en forma general se ha señalado que la causalidad de un efecto en salud difícilmente puede establecerse a través de un sólo estudio. No obstante, el plantear la asociación entre factores sugiere que podrán ser depurados en la medida en que futuros estudios den mayor profundidad al conocimiento alcanzado. En el siguiente apartado se presentan los datos empíricos captados con vendedoras ambulantes de la Ciudad de México.

IV. FATIGA LABORAL Y BAJO PESO AL NACER EN VENDEDORAS AMBULANTES DE LA CIUDAD DE MÉXICO

En este apartado se presentan los datos primarios de una encuesta realizada en vendedoras ambulantes que buscó explorar las características sociodemográficas, laborales y de salud reproductiva entre las vendedoras ambulantes de la ciudad de México. El propósito del estudio fue identificar la presencia de los efectos potenciales que las condiciones de trabajo tienen en la salud, y de manera concreta, los posibles efectos de la fatiga laboral sobre el peso al nacer de los hijos de dichas vendedoras.

En la primera sección se describen las características del comercio informal en 1990 como actividad laboral en la ciudad de México. Enseguida se presentan las características del estudio con el que se obtuvo la información primaria, tales como el diseño, los criterios de selección de las vendedoras y el contenido de las entrevistas. Posteriormente se describen las características de la población entrevistada, a saber, socioeconómicas, demográficas y laborales. Finalmente se examina la asociación entre las condiciones laborales y la salud a través de la fatiga laboral y el BPN, y se analiza la probabilidad de presentar BPN en un subgrupo de trabajadoras que laboró en el comercio informal durante su último embarazo.

IV.1 EL COMERCIO INFORMAL EN LA CIUDAD DE MÉXICO

Las modalidades de comercio informal en la ciudad de México son múltiples. Entre las que han proliferado y resultan más visibles se encuentran los grupos ubicados en aceras, que a su vez se componen de conglomerados de vendedores que se establecen de manera semi-fija, los vendedores independientes y los de cruceros. Son menos evidentes las formas de venta de productos en oficinas y hogares y por los vendedores que deambulan en las calles ofreciendo su mercancía.

Los conglomerados pueden ubicarse en la acera en sucesión de puestos, y en épocas y áreas específicas, los puestos se instalan en el área de tránsito vehicular en una, dos y hasta cuatro hileras. Los conglomerados se caracterizan por concentrar puestos semifijos con estructura tubular que permiten exhibir la mercancía. Algunos de ellos muestran techos y protecciones laterales de plástico. Menos frecuentes son otras modalidades de exhibidores, tales como los autos y las vitrinas móviles. Los vendedores de cruceros suelen instalarse en áreas de alta

circulación, transportando su mercancía entre los autos cuando éstos se detienen. Los puestos de venta de alimentos son con frecuencia metálicos e incluyen una cocineta.

También pueden establecerse con mantas o plásticos sobre el piso para exponer sus productos. Usualmente los vendedores que exhiben su mercancía sobre el piso se mantienen independientes, sin pertenecer a los conglomerados, aun cuando se instalen en sus proximidades y se beneficien de la cercanía de los compradores de los conglomerados.

Las aceras están siendo controladas progresivamente por líderes que negocian con las autoridades el permiso de realizar la actividad, mismo que a su vez ellos revenden a los vendedores. Esto se identifica por las características de los puestos y los colores de los plásticos que se extienden según la zona de influencia de cada líder.

Los puestos son atendidos por vendedores de ambos sexos. Los comercios grandes pueden contar con más de un vendedor, si bien en general son atendidos por uno sólo. Cuando la pareja comparte la atención del puesto existe una división de tareas en la que el hombre se encarga del abasto y la mujer permanece al cuidado de la venta. En los conglomerados las mujeres con hijos son escasas, y en cambio son más frecuentes cuando expenden su mercancía en cruceros o sobre el suelo. Sin embargo, una observación cuidadosa permite identificar también la presencia de niños muy pequeños que se colocan en las cajas de mercancía vacías para su cuidado.

Todo indica que en el comercio informal se presentan los componentes de la fatiga laboral. Los vendedores permanecen durante jornadas prolongadas en los puestos y ahí satisfacen sus necesidades de alimentación. Con frecuencia colocan sus puestos todos los días del año, a excepción de los vendedores de artesanía migrantes, que vienen a la ciudad a vender su mercancía en forma periódica o en días fijos a la semana, y de algunas vendedoras de alimentos cuya presencia es intermitente durante el día. En algunos bazares, los vendedores se establecen únicamente los fines de semana, y los vendedores de juguetes y artículos de ocasión laboran en la vía pública en épocas específicas del año como la navidad y las fiestas patrias.

Además de las jornadas prolongadas, otro aspecto que contribuye a la fatiga laboral es la exposición al medio ambiente, que en este caso implica tóxicos diversos como

el monóxido de carbono, ozono, plomo, partículas suspendidas, ruido y cambios de temperatura. Esta exposición, aunada a condiciones de inseguridad, se presenta en mayor proporción entre los vendedores de cruceros.

Los puestos que se establecen sobre el piso son trabajados con mayor frecuencia por población indígena. Se trata de vendedoras que permanecen en cuclillas o hincadas. La venta en cruceros es también frecuente entre ellas, quienes cargan la mercancía la mayor parte del tiempo. En contraste, el grueso de los vendedores de los conglomerados se ubican en sillas en las cuales permanecen durante su jornada, mientras que los expendedores de alimentos con cocineta permanecen de pie.

Los bultos de mercancía suelen ser transportados en vehículos, montacargas o "diablos", y en el desempeño de estas tareas es usual que la mujer reciba ayuda de su familia. Sólo un grupo de ellas es responsable de esta actividad. Diariamente, los puestos tubulares son desmontados y la mercancía guardada en las cajas para su transporte. Un número escaso de estos puestos permanece en la vía pública toda la noche.

Por otro lado, cabe pensar que en el ambulante se presenta estrés, debido a que es una actividad parcialmente penalizada en épocas y zonas variables, y hasta 1990 no se había formulado una política definida al respecto. Otro elemento que favorece la presencia del estrés es la elevada competencia entre los múltiples vendedores, que pudiera elevarse en las zonas de alta afluencia de clientes. En éstas, la penalización se resuelve con el tendido intermitente de mercancía, el cual es vigilado por los comerciantes para dar la señal de alarma cuando se aproxima la autoridad. Cuando los puestos son independientes, esta vigilancia es menos viable y los comerciantes pueden perder la totalidad de la mercancía expuesta en manos de policías o agentes sin uniforme y en camionetas sin placa, de quienes reciben maltrato y agresión física, incluso en el caso de las mujeres y niños.

Entre los grupos de vendedores existe una alta rivalidad por apropiarse de las ubicaciones de mayor afluencia; esto, aunado a su vinculación a partidos políticos y líderes diversos, conduce con relativa periodicidad a conflictos violentos en los que los participantes llegan a quedar heridos e incluso mueren en el enfrentamiento.

Los comerciantes establecidos mantienen una campaña permanente de hostigamiento hacia los ambulantes, pero no con poca frecuencia mantienen una postura dual al aprovechar el ambulante para ofrecer su propia mercancía. Aun cuando el público no los hostilice, el flujo mismo de transeúntes representa un

peligro para la integridad de los productos, sobre todo en las áreas del metro y en los puestos sobre el suelo. En la actualidad, los vendedores se ubican principalmente en los accesos al metro, pero en 1990 se les encontraba también en el interior de los pasillos, con lo que el espacio peatonal se reducía considerablemente.

La presencia de los hijos en la vía pública representa un mayor estrés para las vendedoras, pues los niños suelen enfermar y accidentarse con frecuencia, lo que representa una responsabilidad adicional para la vendedora. Por otro lado, la no permanencia de los hijos en la vía pública con la madre puede generarle estrés cuando carecen de apoyo para su cuidado y los dejan desatendidos en casa durante su jornada. Finalmente, dado que la actividad de la vendedora se asocia a la necesidad de mayor ingreso en el hogar, existe también una tensión por asegurar las ventas cada día.

IV.2 RIESGOS ASOCIADOS AL BPN

El comercio informal es una actividad en la que los trabajadores no reciben los beneficios de los principios establecidos en la LFT en materia ocupacional. Según la información de las Encuestas de Ocupación Informal en 1976 y las de Micronegocios en 1992 y 1994, el comercio informal se desarrolla en condiciones que pueden asociarse con la fatiga laboral dada la ausencia de protección del trabajador en materia de límites de la jornada, salario, reposo, seguridad e higiene y seguridad social.

En el caso del comercio informal, la fatiga difiere de la que se asocia con actividades manuales e industriales. De hecho, las ocupaciones dentro del sector servicios con frecuencia favorecen el desarrollo de hábitos de vida sedentarios que representan en sí mismos otro tipo de riesgos para la salud. Esto obliga a realizar mediciones de la fatiga ocupacional adecuadas para esta actividad. La fatiga puede reflejarse en muchos eventos de la salud de los trabajadores, tales como la mortalidad y el envejecimiento tempranos. El problema que representa el análisis de estos resultados es que éstos se evidencian después de muchos años de vida, por lo que el estudio de los factores que los generaron se distancia enormemente respecto del momento en que los resultados se identifican. Ese es el motivo por el que se eligió un indicador -el BPN- que permitiera identificar el efecto de la fatiga, en un plazo relativamente corto. Ante la creciente participación de la mujer en edad fértil en el comercio informal, cabe suponer que las manifestaciones reproductivas constituirán un evento terminal que podrá asociarse en forma directa con el trabajo,

y que reflejarán por lo tanto la fatiga propia de la ocupación.

Lo que aquí se sostiene es que la falta de cumplimiento de la legislación laboral propicia que las condiciones de trabajo representen un riesgo para la salud de las vendedoras. Nuestra hipótesis es que la mujer en edad fértil que trabaja en el comercio informal en condiciones de desprotección presenta fatiga laboral. Ésta a su vez representa un riesgo que puede expresarse en BPN del producto si ella labora durante la gestación. Suponemos por lo tanto que el desgaste que el trabajo genera en las vendedoras ambulantes más allá de los límites permitidos por la salud ocupacional va a manifestarse, a través de la fatiga laboral, en BPN de sus hijos.

La actividad física con fatiga afecta la circulación placentaria y aumenta la probabilidad de que el producto presente BPN. El manejo de maquinaria, el ambiente laboral, el esfuerzo físico, el estrés, la jornada y la postura son los elementos que integran la categoría de fatiga laboral (Mamelle 1987).

Para estudiar la fatiga laboral en el comercio informal adaptamos la propuesta de Mamelle a esta actividad. El uso de maquinaria, inexistente en este caso, se elimina del estudio, la jornada se disoció en sus diferentes componentes, laboral, de traslado al trabajo y doméstica, y en el estudio de la postura se captaron las horas de permanencia en las diferentes posturas en las que puede realizarse la actividad, sedente, parada y en moción continua. El esfuerzo físico se determinó en función de la carga de mercancía y del propio puesto, el ambiente, según la percepción de la vendedora sobre el ruido y el esmog, y el estrés, según los conflictos potenciales en la actividad, y su análisis incluyó preguntas sobre el control y los apoyos existentes para la mujer, tanto domésticos como laborales.

La fatiga laboral debe examinarse tomando en cuenta que la mujer suele añadir las responsabilidades domésticas a las laborales. Suponemos que el trabajo informal de la venta ambulante tiene un riesgo asociado al BPN mayor al del trabajo doméstico.

La asociación entre la desprotección derivada de la ausencia de legislación laboral, la fatiga laboral y el BPN no es lineal ni única. Por lo tanto, para demostrar su existencia, el análisis debe incorporar, además de las condiciones de la actividad laboral y doméstica, aquellos aspectos que la revisión documental identifica como relevantes para el desarrollo del BPN, según se señaló en el apartado anterior:

Entre otros, estos aspectos incluyen los inherentes al producto, como la edad

gestacional, los reproductivos, como la edad materna, la paridad y los antecedentes de BPN en otros hijos, la condición socioeconómica, principalmente a partir de la escolaridad y el ingreso, y la condición del embarazo en estudio, como la presencia de hipertensión. Entre los hábitos debe considerarse el consumo de tabaco, y el cuidado del embarazo debe examinarse a través de la atención prenatal. El BPN es un evento que no se asocia únicamente a condiciones ocupacionales, sino también a factores reproductivos, biológicos y de salud, el cuidado hacia la gestación, y las condiciones relacionadas con el desarrollo de la misma.

Existen factores que sintetizan el conjunto de oportunidades sociales de tener un hijo con bajo peso al nacer, como la pobreza. Por el contrario, se eleva la probabilidad de tener un hijo con peso al nacer adecuado a través de medidas protectoras durante la gestación, como seguir una dieta adecuada y equilibrar la actividad física con el reposo, entre otras. Este último grupo de medidas pueden ser identificadas por la madre, a través de la información que se le brinde, apoyada con un mayor nivel de escolaridad. La menor escolaridad se asocia con mayor mortalidad en los hijos y con menor atención de la salud (Tapia 1993). El resultado directo de la menor oportunidad laboral que es frecuente entre los trabajadores informales muestra relaciones complejas con el BPN, pues coexisten entre ellos, niveles de escolaridad reducidos, pobreza y elementos culturales y de la calidad de vida que representan factores sinérgicos para la presencia de BPN entre sus hijos.

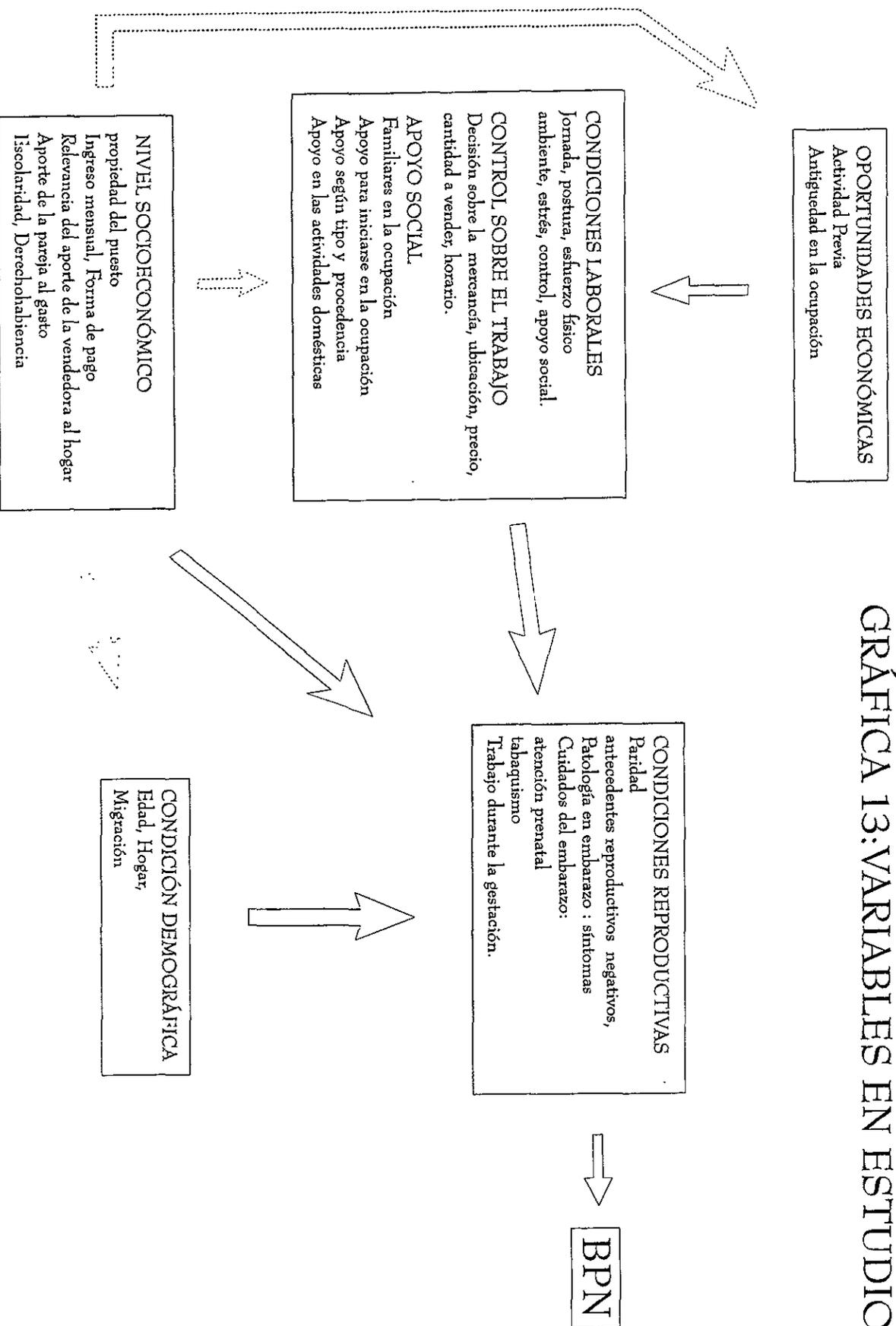
Las variables de índole biológica, tales como la edad materna, la paridad y la presencia reiterada del BPN son las que tienen una relación más directa con el evento en estudio. En este caso, las amenazas de parto prematuro, la presencia de placenta previa o de patología como la preeclampsia, se harán evidentes a través de la aparición de síntomas durante la gestación en estudio (Rice, Puffer 1988).

La red de relaciones entre los diferentes grupos de variables involucrados de manera inmediata en la generación de un BPN es compleja. La gráfica 13 resume estos grupos de variables y su relación desde la perspectiva de este trabajo.

IV.3 LOS INDICADORES Y SU ESTUDIO EN LAS VENDEDORAS AMBULANTES

La información para este análisis fue captada a través de una encuesta con diseño transversal realizada en vendedoras ambulantes de la ciudad de México. Las vendedoras ambulantes fueron entrevistadas en su lugar de trabajo, y para ello tenían que reunir las siguientes condiciones: encontrarse presentes en el momento

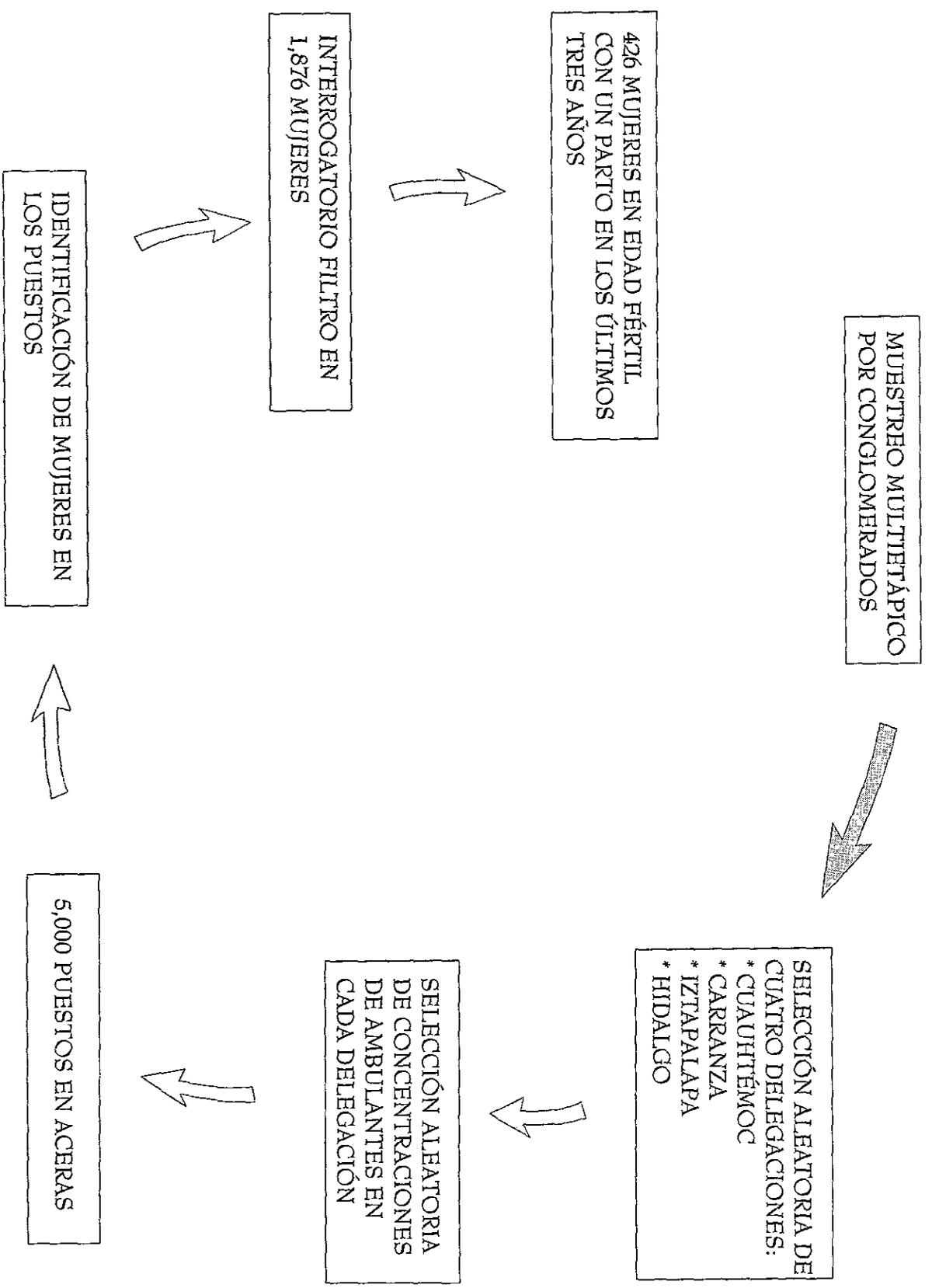
GRÁFICA 13: VARIABLES EN ESTUDIO



de la visita, contar con puestos sobre la acera, estar en edad fértil, tener al menos un nacimiento ocurrido en los últimos tres años previos al momento de la recolección de datos y aceptar participar en el estudio. Se evitó entrevistar a vendedoras que formaban parte de grupos institucionalizados en su organización, tales como voceadores, vendedores de lotería y mercados sobre ruedas, ya que cuentan con prestaciones que los otros grupos no tienen, así como a aquellas que laboran sólo uno o dos días por semana debido a que su exposición a los factores de riesgo laborales en estudio es menor. Por otra parte, se incluyó a las vendedoras que trabajaban en forma independiente en las inmediaciones de mercados y tianguis.

La información se levantó mediante una encuesta en la ciudad de México durante los meses de septiembre a noviembre de 1990. Se buscó alcanzar la representatividad a nivel de la ciudad. Las entrevistas se realizaron en los lugares donde el marco muestral ubicaba la presencia de conglomerados y puestos de vendedores ambulantes de la ciudad de ambos sexos (CANACO 1989). Se realizó un muestreo aleatorio multietápico por conglomerados. Se eligieron aleatoriamente cuatro de las 16 Delegaciones Políticas existentes en la ciudad, a saber, Cuauhtémoc, Iztapalapa, Hidalgo y Carranza. En cada una se eligieron también aleatoriamente las concentraciones de vendedores ambulantes. Ese año, el número de concentraciones existentes en las delegaciones políticas de la ciudad era de 13,500, y el número de puestos distribuidos en ellas, de 112,081.

Dentro de las concentraciones elegidas se recorrieron 5,000 puestos. En ellos se entrevistó a 1,876 vendedoras ambulantes, que fueron las que se encontraron dentro de la edad elegida, como un primer filtro para identificar a las que cumplieran con los criterios de inclusión. Este último grupo quedó integrado por 426 mujeres, a las que se aplicó el cuestionario completo (anexo 1). La información se captó mediante un cuestionario de formato cerrado y algunas preguntas abiertas. Todos los componentes recogieron el reporte de la vendedora y no se hicieron mediciones instrumentales. Las entrevistas fueron realizadas por mujeres profesionistas de las áreas de psicología, pedagogía y economía, a quienes se impartió una capacitación previa para el manejo estandarizado del cuestionario y su contenido de información económica, social y biológica. La información complementaria se obtuvo a partir de observación directa y de un seguimiento hemerográfico y documental del tema. Cabe señalar que las limitaciones del tamaño muestral se asocian principalmente a la insuficiencia de recursos disponibles para una captación muestral de mayor tamaño (gráfica 14).



GRÁFICA 14: SELECCIÓN DE LA MUESTRA

La elaboración del cuestionario se realizó después de una prueba piloto en la que se captaron en forma abierta las categorías que manejaban las propias vendedoras en cuanto a la mercancía en venta, sintomatología, control sobre las condiciones de trabajo y motivos de estrés. Una vez elaboradas las preguntas en su versión definitiva se solicitó a las entrevistadoras que se limitaran a realizar el interrogatorio sin modificar los términos incluidos.

A continuación se presenta la operacionalización de las variables incluidas en el estudio, agrupadas según las condiciones laborales, las oportunidades económicas, el nivel socioeconómico, las características demográficas y los antecedentes reproductivos.

IV.3.1 Condiciones laborales.

La revisión de las condiciones laborales adecua los componentes de la fatiga laboral al comercio informal para ser aplicado en el campo mediante un cuestionario. Los componentes de la fatiga laboral han mostrado ser riesgosos para el BPN en alguna actividad, aunque no en todas ellas coinciden en ser significativos los mismos componentes. La mayor parte de los estudios sobre la fatiga laboral sugieren la presencia de niveles umbral por encima de los cuales se evidencia su asociación con el BPN. Por ello se aprovecharon los puntos de corte que propone la literatura para explorarlos en esta población, modificando algunos de ellos por considerarlo conveniente de acuerdo con criterios teóricos y estadísticos. Las variables de la fatiga laboral en esta actividad fueron operacionalizadas para cada componente a través de preguntas múltiples:

El esfuerzo físico se definió como el levantamiento de bultos de mercancía. Las variables para su estudio fueron los siguientes: si la mujer realizaba este esfuerzo, la frecuencia del mismo, el monto del peso de la carga y su percepción de cansancio por el esfuerzo realizado.

El ambiente físico se valoró a través de la percepción de molestia de la vendedora, generado por el ruido y el esmog, así como por considerar este trabajo como nocivo. Asimismo se consideró la ubicación del puesto, ya fuera cerca del metro, en la acera, cerca de mercados o en cruceiros.

La jornada cuantifica el número de horas de trabajo por semana. Las variables para su medición fueron la duración de la jornada de trabajo, la del transporte y la percepción de la vendedora sobre el cansancio generado por

su jornada laboral. Para fines de control, se captó información sobre la jornada doméstica. Cada una de estas jornadas se analizó en forma individual.

La postura o posición en la que se realiza la actividad laboral en el comercio informal puede presentar cuatro modalidades: caminando, parada, y sentada o hincada (sedente). Para estudiar la postura se exploró el número de horas diarias en cada postura durante la jornada y la percepción de la mujer sobre el cansancio que le genera su postura habitual.

El estrés en la ocupación se analizó a través de la presencia de problemas, laborales en general, con la policía y con otros vendedores, así como la percepción de la vendedora sobre la importancia de estos conflictos.

El estrés puede verse contrarrestado por las vendedoras si éstas controlan las condiciones de su trabajo. Se investigó la participación de la vendedora en la toma de decisiones comerciales y laborales, es decir, qué mercancía vender, a qué precio, dónde ubicarse, cuánto vender y el horario de trabajo. El apoyo social, que complementa las formas de reducción de los efectos nocivos del estrés, se definió como la presencia de ayuda de la red social para la realización de las actividades laborales y domésticas, la presencia de familiares en la ocupación y la ayuda, según tipo y procedencia, para iniciar las actividades del ambulante.

A fin de controlar la apreciación de la presencia de estrés laboral se buscó información sobre el estrés doméstico. Para generar esta información se captó la percepción de la mujer sobre la relación con su pareja, la presencia de alguna enfermedad grave o crónica en parientes cercanos, la muerte reciente (en el último semestre) de algún familiar cercano, la presencia de enfermedad en la propia vendedora, la presión por obtener el gasto del hogar y la aportación monetaria del esposo al hogar.

El tipo de puesto indica si la vendedora permanece con la mercancía en el piso, si dispone de infraestructura para su exhibición -generalmente tubular-, o si carga la mercancía durante la jornada. Esta variable combina información sobre la postura y el esfuerzo físico de la vendedora, por lo que se categorizó en el estudio según se dispusiera o no de infraestructura.

El tipo de mercancía que se vende se asocia con el nivel de inversión en el

puesto. Ésta se categorizó como artículos de ocasión (refacciones y artículos de ornato, entre otros), y como artículos básicos (ropa y calzado, muebles de hogar y alimentos). Los dos tipos de mercancía en venta difieren en la continuidad de la demanda. Los artículos básicos como los alimentos, la ropa y el calzado representan ejemplos de productos cuyo consumo es relativamente permanente a lo largo del año, por lo que se consideró que están sujetos a una mayor demanda. Los artículos de ocasión, en cambio, muestran una mayor elasticidad en su consumo; tal es el caso de los ornamentos del hogar, las refacciones y los juguetes para niños. Con base en lo anterior, se considera que los productos que se venden con mayor facilidad generan ingresos mayores y más estables para la vendedora.

Tanto el tipo de puesto como de mercancía constituyen variables específicas para esta actividad. Su interpretación resulta compleja ya que incorporan de manera simultánea uno o varios componentes de la fatiga laboral que a su vez contienen aspectos ajenos a ella. En el caso del tipo de puesto, el hecho de carecer de infraestructura y exhibirla sobre el piso se asocia con la postura hincada, pero al mismo tiempo esta es una postura adoptada preponderantemente por población indígena, que puede a su vez relacionarse con aspectos culturales y biológicos ajenos a la fatiga laboral pero asociados al BPN en los hijos. No existe experiencia previa en el manejo de estos indicadores ni se conoce la pertinencia del estudio de los otros componentes de la fatiga laboral en el comercio informal. Por último se identificó también la procedencia de la mercancía, nacional o extranjera, y su nivel de industrialización.

Se parte del supuesto de que las características laborales maternas en el momento de la encuesta son similares a las existentes durante el embarazo del hijo índice, si bien puede existir una disparidad en el tiempo entre el efecto y las condiciones laborales estudiadas. El efecto se presenta cuando el niño nace, en algún momento en los últimos tres años, con un peso que se ha visto influido por las características laborales de la madre en un período de hasta 9 meses anteriores a esa fecha. Las entrevistas de este estudio registran las condiciones laborales de la madre en el momento en el que se realizan, y la distancia entre ese momento y el nacimiento previo del hijo puede ser desde algunos días hasta tres años. El supuesto se controla a través de preguntas sobre la continuidad ocupacional, las condiciones de trabajo y socioeconómicas de la madre durante el último embarazo y, en particular, indagando si la madre laboró en esta actividad durante la gestación del hijo cuyo peso se estudia. Estos controles se consideraron al proponer los modelos de regresión logística.

IV.3.2 Oportunidades económicas.

La presencia de la vendedora en la informalidad de acuerdo con el marco teórico presentado refleja en sí una cierta limitación en sus oportunidades económicas, mismas que se analizan a través de la antigüedad en la ocupación medida en días, meses y años. Dado que la participación intermitente en la actividad es frecuente, la antigüedad se registró a partir de la última vez que la vendedora ingresó a esta ocupación y se mantuvo en ella en forma ininterrumpida.

Se indagó la actividad previa al comercio informal para identificar si la primera actividad remunerada fue la venta ambulante. Asimismo, se exploró el sector de actividad donde se laboró previamente. Dada la frecuencia de una participación previa en actividades de comercio y de comercio ambulante, ésta se registró en forma desagregada.

En lo que se refiere al motivo de elección de esta ocupación, se buscó establecer, principalmente entre las propietarias del puesto, si existía alguna preferencia de la vendedora que pudiera asociarse con la flexibilidad o el control que pueden existir en la actividad, o bien si el motivo predominante era la necesidad por percibir un ingreso.

Se presupone que la oportunidad económica se expresa en los extremos de la antigüedad de la vendedora en la ocupación, donde es más restringida entre las vendedoras sin experiencia laboral previa, así como entre aquéllas con mayor antigüedad. Estas variables se asocian principalmente con las características socioeconómicas, por lo que su relación con el BPN es indirecta.

En sentido estricto, la escolaridad podría constituir una variable clave en el análisis de las oportunidades ocupacionales; sin embargo, debido a que ésta sintetiza también un conjunto de oportunidades sociales, culturales y de salud, en este trabajo se incorpora a las condiciones socioeconómicas.

IV.3.3 Nivel socioeconómico.

El nivel socioeconómico de la mujer se indagó a partir de su ingreso mensual en la actividad, el cual se compone del ingreso específico de la vendedora, en pesos de ése año (1990), más que del conjunto de aportaciones a su hogar.

La importancia del ingreso de la mujer para el hogar se indagó como la proporción

-menor, igual o mayor- con respecto a la aportación de la pareja, o de cualquier otro miembro del hogar como suministrado de la mayor proporción del ingreso total del hogar. Se preguntó también si la pareja -en caso de existir- era laboralmente activa y si percibía algún ingreso.

Una mayor presión por la obtención de ingreso es asociable a una mayor fatiga laboral, tanto por el esfuerzo de la mujer por obtenerlo, como por el estrés generado por una situación de carencia.

La información incluyó el nivel máximo de escolaridad de la vendedora, el cual se asoció con el autocuidado, el nivel de salud de la mujer y la presencia del BPN. Éstos tres se estudiaron según el nivel escolar máximo concluido.

El carácter de derechohabiente de la seguridad social refleja la existencia de apoyos complementarios de la mujer, en particular para aspectos del cuidado de la salud. En sentido estricto, la mujer puede tener el comercio ambulante como actividad remunerativa única, o bien, puede tener otra ocupación y estar asegurada por la misma; de igual forma, puede ser esposa de un asegurado y, por lo tanto, derechohabiente también de alguna institución de seguridad social. Sin embargo, en este trabajo sólo se indagó si la mujer estaba o no cubierta por la seguridad social, como asegurada o derechohabiente.

Las modalidades de pago reflejan parcialmente la presión laboral a la que está sujeta la mujer en particular cuando se trata de pago a destajo. Sin embargo, esta presión es usual también entre las propietarias, existiendo menor presión y control sobre el ingreso cuando se es asalariada, familiar sin remuneración o cuando el pago se recibe en especie.

En general, la información sobre el ingreso es muy delicada en la mayor parte de las encuestas, pues existe una tradición de respuesta con sesgo, o, negativa por parte de los entrevistados. En esta población resultó aún más difícil obtener respuestas sobre el ingreso, ya que las propuestas de modificación de la política fiscal existentes en la época en que se realizó el trabajo de campo atemorizaban a las vendedoras. Por ello, se buscó complementar esta información con la estimación de la inversión en el puesto, misma que fue calculada por la encuestadora a partir de la mercancía expuesta al momento de la visita. La estimación de la inversión tiene sus desventajas pues puede subvaluar el monto real de inversión y, por otra parte, en el caso de las no propietarias, muestra un nivel socioeconómico del propietario del puesto y no el de la vendedora.

IV.3.4 Características demográficas.

La edad sirvió de filtro para identificar a las mujeres en edad fértil e invitarlas a participar en el estudio. Dentro de este grupo de edad, se consideró asimismo que los extremos pueden estar asociados al BPN.

Se investigó el tipo de hogar de la mujer como un elemento que propicia la existencia de apoyos en sus actividades o la presión por la obtención de ingreso. El tipo de hogar se clasificó según el número de dependientes económicos y la presencia de una pareja que comparte las responsabilidades de contribución al ingreso del grupo, así como según la relación entre sus componentes. Cuando existía pareja, el hogar se consideró nuclear, formado por una pareja e hijos; cuando además de la pareja y los hijos existía algún otro miembro, como tíos o abuelos, se clasificó como extenso; cuando no existía pareja, como monoparental, donde la mujer es usualmente la jefe del hogar; y monoparental extenso, cuando existían otros miembros en el hogar además de la mujer y sus hijos.

Se indagó también la condición migratoria. En particular, los migrantes se asociaron con un menor uso de los recursos sociales locales, tales como la atención prenatal y de la salud. Asimismo, los migrantes suelen concentrarse en trabajos informales, por lo que se analizó el origen de la vendedora, que podía ser la propia ciudad o algún otro origen externo, el lugar de residencia, que igualmente podía ser la ciudad o algún punto externo, y la antigüedad de residencia en la ciudad. Esta antigüedad se midió en días, meses o años.

IV.3.5 Condiciones reproductivas.

Como criterio de inclusión en el estudio, todas las vendedoras entrevistadas debían haber tenido algún hijo en los últimos tres años. Se interrogó a las vendedoras sobre sus antecedentes reproductivos, en particular sobre la presencia y el número de nacimientos previos para identificar si era primípara o multípara, que son las condiciones asociables al riesgo de presentar BPN.

Se preguntó sobre la ocurrencia y el número de eventos reproductivos negativos previos, tales como abortos, BPN en otros hijos y óbitos. Se indagó asimismo, a manera de antecedente, el número de hijos muertos, sin que se investigara la edad en que se murieron, la fecha del deceso y la causa de la muerte.

Se preguntó sobre la presencia y el número de síntomas durante el último

embarazo, sin que se incluyera el diagnóstico médico pues la prueba piloto había indicado que la mayor parte de ellas no lo recordaba o nunca lo supo. Los síntomas presentes durante la gestación que se investigaron fueron cefalea -dolor de cabeza-, edema -inflamación-, hipertensión, dolor lumbar, sangrados durante la gestación, presencia de contracciones anormales, infección ginecológica o urinaria. No se indagó la intensidad ni el momento de la gestación en que éstos se presentaron -salvo para asegurar que las contracciones o el sangrado reportados no hubieran ocurrido durante el trabajo de parto-, así como tampoco los medicamentos recibidos.

Las condiciones de salud de la mujer durante el embarazo ameritan de un diagnóstico médico, pues cualquier síntoma puede asociarse a entidades diferentes y frecuentes entre las mujeres embarazadas, y representa un peligro para la conclusión exitosa de la gestación. El dolor de cabeza, por ejemplo, se asocia a la patología renal y la desnutrición, entre otras causas. Es difícil integrar un diagnóstico *a posteriori*. Sin embargo, aun careciendo del diagnóstico, se decidió investigar la existencia de sintomatología pues ella permitió identificar la percepción, por parte de la vendedora, de la necesidad de atención médica durante el embarazo, así como la presencia de alguna enfermedad durante la gestación. Tanto las condiciones reproductivas previas como las de salud pueden asociarse directamente con un parto prematuro o con un crecimiento intrauterino retardado y, por lo tanto, con el BPN.

El análisis del cuidado durante el embarazo incluyó la atención prenatal, que se determinó en función de la asistencia a alguna consulta prenatal, el número de visitas y el mes de gestación en que se realizaron.

Parte del cuidado del embarazo incluye el tabaquismo, que únicamente se indagó como la presencia del hábito en la mujer, y no en función de su intensidad ni de las características del tabaquismo durante la gestación.

En el caso de las vendedoras que trabajaron en la ocupación durante su última gestación, se indagó la intensidad de la actividad de acuerdo con la percepción y el recuerdo del esfuerzo realizado por parte de la mujer, así como la duración del trabajo en el comercio informal durante ese embarazo.

Los antecedentes reproductivos negativos se asociaron con el BPN, así como la presencia de patología en la mujer durante la gestación. Sin embargo, también se consideró la intervención de elementos de autocuidado, cuyo efecto protector podría

asociarse a una menor frecuencia de BPN.

Las variables captadas se analizaron en forma descriptiva univariada y en función de la presencia de BPN en los hijos de las vendedoras, que es la variable dependiente en el estudio. Algunas de las variables que mostraron elevadas tasas de no respuesta fueron eliminadas del estudio, y algunas otras sólo se incluyeron para describir a la población entrevistada, dejando para el análisis multivariado las variables con mayor tasa de respuesta.

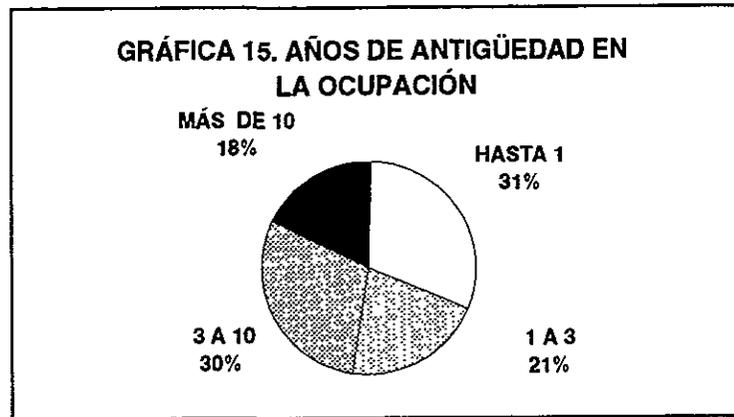
IV.4 CARACTERÍSTICAS DE LAS VENDEDORAS AMBULANTES.

La descripción de las vendedoras ambulantes se realiza a través de las variables estudiadas y se presenta organizada de acuerdo con sus oportunidades económicas y las condiciones laborales, demográficas, socioeconómicas y reproductivas. Simultáneamente se explora la distribución de las variables según la ocurrencia de BPN en el último hijo de la entrevistada.

El anexo 2 presenta las frecuencias simples de la totalidad de las variables estudiadas. Los siguientes cuadros muestran las variables con mayor tasa de respuesta y las que, pese a su baja tasa de respuesta, son muy relevantes. En cada cuadro se incluye una columna con las frecuencias absolutas de cada variable y los porcentajes correspondientes a la columna para el total de la población así como el desglose de las frecuencias en dos grupos de población según la ocurrencia de BPN en los hijos de la vendedora. Los textos relativos a cada cuadro describen las frecuencias simples, mismas que se comparan posteriormente según la presencia de BPN, señalando las diferencias o similitudes con respecto a la distribución en el total de la población entrevistada.

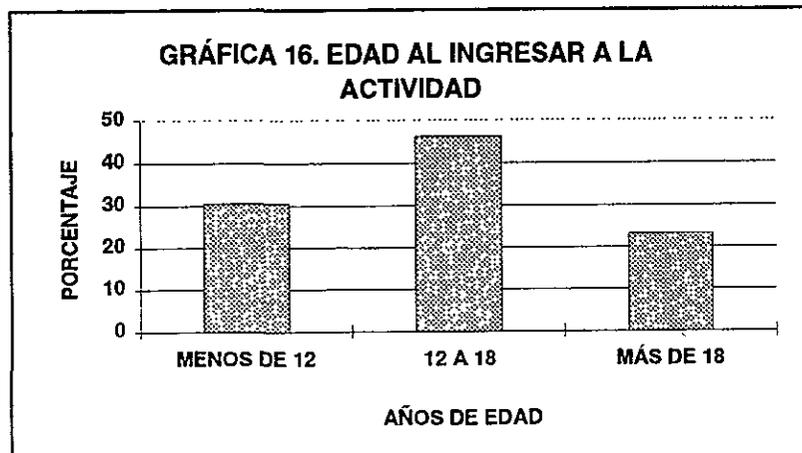
IV.4.1 Oportunidades económicas.

La permanencia de las vendedoras en la actividad tiene un promedio de 4 años. Se observa una antigüedad máxima superior a 28 años, y una mínima de menos de una semana. La siguiente gráfica muestra la distribución de las vendedoras según los años de permanencia en la ocupación, y en ella se evidencia la elevada proporción de reciente ingreso en el grupo (gráfica 15).



El grupo de vendedoras cuyos hijos presentaron BPN muestra una permanencia promedio discretamente mayor en la actividad que el grupo sin BPN en los hijos. La gran mayoría de las vendedoras afirma haber ingresado a esta actividad ante la presión por complementar el ingreso del hogar. Entre las vendedoras que tuvieron un hijo con BPN se detecta con mayor frecuencia una preferencia hacia el comercio informal por la flexibilidad propia de esta actividad (cuadro 24).

La edad de inicio en el comercio informal es de 3 a 36 años, y de 15 años en promedio. En las vendedoras que tuvieron un hijo con BPN, el promedio de edad de ingreso a la actividad resultó 5 años menor que entre las mujeres cuyo hijo no presentó BPN. La moda se presenta en los 18 años de edad, y casi 31% de estas vendedoras ingresó a esta actividad a la edad de 12 años o menos. La siguiente gráfica evidencia la incorporación a esta actividad de grupos de edad jóvenes entre las vendedoras entrevistadas (gráfica 16).



Más de la mitad de las entrevistadas informó que esta fue su primera actividad remunerada. Las actividades previas entre quienes ya tenían alguna experiencia laboral correspondía principalmente al área de los servicios (90 casos), la industria (24) o el sector agropecuario (8). Una proporción importante (70 casos o 16.4% del total) había participado en el sector comercio en forma intermitente (cuadro 24).

La proporción de casos de BPN fue mayor en los hijos de las vendedoras que ingresaron tempranamente a la actividad y tenían la mayor antigüedad en la misma.

CUADRO 24
OPORTUNIDADES ECONÓMICAS DE LAS VENDEDORAS SEGÚN
LA PRESENCIA DE BAJO PESO AL NACER EN SU ÚLTIMO HIJO.

INDICADOR	ESTADÍSTICO	BPN n 55	NO BPN n 371	TOTAL n 426
SEMANAS DE ANTIGÜEDAD EN EL COMERCIO INFORMAL	PROMEDIO DESVIACIÓN EST.	315 368	254 288	262 300
EDAD EN QUE EMPEZÓ A TRABAJAR EN VENTA AMB.	PROMEDIO DESVIACIÓN EST.	11 2	17 6	16 6

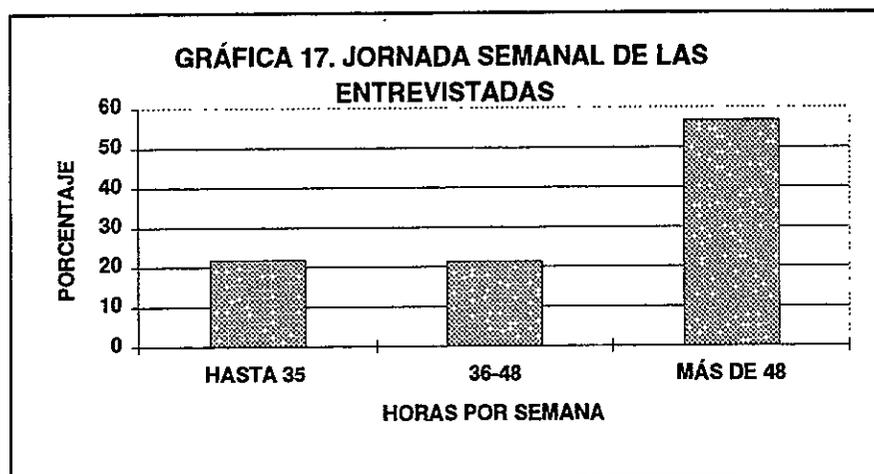
INDICADOR	CON BPN N=55		SIN BPN N=371		TOTAL N=426	
	N	%	N	%	N	%
INGRESA A VENTA AMB. POR PRESIÓN POR FLEXIBILIDAD	33 22	60 40	262 109	71 29	295 131	69 31
ANTES NO TRABAJABA SI TRABAJABA	31 24	56 44	203 168	55 45	234 182	55 45

En resumen, la tercera parte de las vendedoras entrevistadas ingresaron a la actividad siendo niñas y permanecieron en ella desde entonces. De hecho, la mayor parte de las vendedoras ingresaron a la actividad siendo muy jóvenes. Para el grupo de vendedoras con actividades previas (45%), la experiencia laboral se obtuvo principalmente en el área de los servicios y el comercio, si bien para la mayor parte de las vendedoras, ésta representó su primera actividad laboral.

Llama la atención que los hijos con BPN se presentan en mayor proporción entre quienes ingresaron a la ocupación muy jóvenes, incluso como niñas, y permanecieron en la actividad un mayor promedio de años.

IV.4.2 Condiciones laborales.

JORNADA. La duración media de la jornada semanal entre las vendedoras es casi de 52 horas (DE 19.1), con un mínimo de 5 y un máximo de 105 horas de trabajo semanal. Más de la mitad de ellas (57%) tenía jornadas superiores a 48 horas de trabajo semanal. Además de que esta duración corresponde a la aprobada por la LFT, se identificó útil como punto de corte en diversos estudios donde se asocia la jornada con el BPN (Cerón 1997) (gráfica 17).



El tiempo de traslado de la casa al puesto -viaje redondo- mostró una dispersión de 2 minutos a 7 horas por día. Únicamente 10 de ellas (2%) realizan traslados durante períodos superiores a 5 horas por día, y 16 vendedoras invierten hasta casi 2 horas diarias para su traslado. El máximo de duración de la jornada de trabajo doméstica es de 70 horas por semana. La mitad de las vendedoras trabajó en su hogar hasta 3 horas por día, y sólo un reducido grupo de 16 casos no realizaba actividades domésticas (cuadro 25).

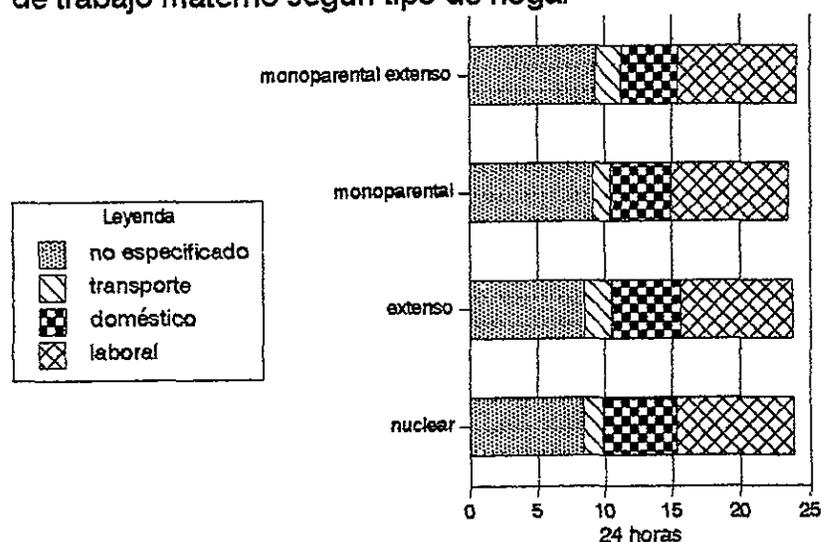
La duración de la jornada total -laboral, de transporte y doméstica- es de 52 horas en promedio (DE 19). Tanto la jornada total como la laboral son superiores entre aquéllas cuyo último hijo presentó BPN. En cambio, la jornada doméstica es menor en este grupo (cuadro 25).

El tipo de hogar discrimina la disponibilidad de tiempo de trabajo laboral y doméstico. Según la siguiente gráfica, existe una cierta homogeneidad en la distribución de las cargas de trabajo durante el día. Las diferencias son sutiles y

sugieren que las vendedoras que forman parte de hogares extensos, con y sin pareja, realizan las mayores jornadas de traslado en promedio (2 horas) y un menor número promedio de horas de trabajo en el hogar (5 y 4 horas respectivamente). Por el contrario, la jornada diaria de traslado es menor en los hogares monoparentales (1 hora), donde la vendedora es usualmente la jefe del hogar. Los hogares sin esposo y extensos tienen un menor promedio de horas diarias de trabajo doméstico (5 el monoparental y 4 el monoparental extenso) y mayor tiempo de reposo (9 el monoparental y el monoparental extenso), mientras que el tiempo de reposo de la mujer que pertenece a los hogares nuclear y extenso es de 8 y 9 horas respectivamente (gráfica 18).

GRÁFICA 18

Distribución del tiempo promedio de trabajo materno según tipo de hogar



POSTURA. Durante la jornada laboral, las mujeres permanecen principalmente sentadas o paradas. Menos de la cuarta parte de las vendedoras realizaba su actividad intercalando períodos cortos en los que caminaba (1-3 horas por día). La postura sedente se presenta en la actividad durante períodos más prolongados cuando existe BPN en los hijos, en tanto que el tiempo que la vendedora camina o permanece parada es superior cuando no se presentó BPN (cuadro 25).

CUADRO 25
DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LA POSTURA DE LA VENDEDORA
SEGÚN TIEMPO DE PERMANENCIA
DURANTE LA JORNADA LABORAL

POSTURA	TIEMPO EN HORAS				TIEMPO PROMEDIO DE PERMANENCIA
	0	1-3	4-8	9-12	
	%	%	%	%	
SENTADA	20	34	43	4	3
PARADA	9	35	49	7	4
CAMINA	75	18	7	1	< 1
HINCADA	98	1	< 1	< 1	< 1
/CUCLILLAS					

Dado el reducido número de vendedoras que permanecen en postura hincada, y considerando que las posturas hincada y la sentada son similares desde el punto de vista fisiológico por dificultar ambas la circulación sanguínea, los tiempos de permanencia en la postura sentada e hincada se sumaron para constituir la postura sedente. Sin embargo, las diferencias culturales pueden ser muy grandes entre quienes permanecen en una y otra posturas, ya que, en particular, la postura hincada se presenta entre las vendedoras indígenas.

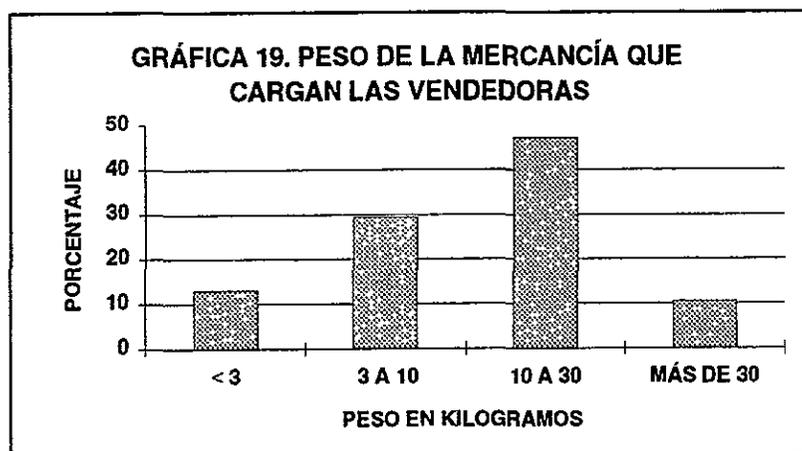
El punto de corte propuesto en otros estudios para representar un riesgo de bajo peso al nacer es de 7 horas en una misma postura (Cerón 1996). Entre las vendedoras entrevistadas, un grupo muy reducido de ellas que permanecía ese tiempo en una postura (cuadro 26). Destaca el hecho de que, si bien la postura prolongada de pie es más frecuente, la postura más frecuente entre las mujeres cuyo hijo presentó BPN es la sedente.

CUADRO 26
VENDEDORAS CON MÁS DE 7 HORAS EN CADA POSTURA DURANTE
LA JORNADA LABORAL, SEGÚN PRESENCIA DE BPN EN SUS HIJOS.

POSTURA	CON BPN		SIN BPN		TOTAL	
	N	%*	N	%*	N	%*
SEDENTE	16	4	53	12	69	16
PARADA	9	2	70	16	79	19
CAMINA	-	0	14	3	14	3

* % con respecto del total de entrevistadas: n=426.

ESFUERZO FÍSICO. Más de la mitad (60%) de las mujeres cargaba bultos de mercancía, cuyo peso variaba desde casi nulo hasta 70 kg como valor máximo. La dificultad de estimar el monto del esfuerzo se evidencia en que casi 47% de las entrevistadas no pudo estimar el peso de los bultos de mercancía que cargaba. Entre quienes respondieron, el peso más frecuente es de 20 kg y de 17.6 kg en promedio (gráfica 19).



La mayoría de las entrevistadas cargaban bultos en dos ocasiones al día. El 13% de las vendedoras cargaban bultos de manera ocasional, el 73%, hasta dos veces por día, el 5%, entre 3 y 5 veces, y el 9% de las entrevistadas lo hacía de manera permanente. El promedio de kilogramos que se cargaban fue superior entre quienes tuvieron su último hijo con BPN (cuadro 27).

CUADRO 27
CARACTERÍSTICAS LABORALES DE LA VENDEDORAS SEGÚN LA
PRESENCIA DE BAJO PESO AL NACER EN SU ÚLTIMO HIJO.

INDICADOR	ESTADÍSTICO	BPN n 55	NO BPN n 371	TOTAL n 426
KILOGRAMOS DE PESO DE LA MERCANCÍA	PROMEDIO DESVIACIÓN ESTÁNDAR	55 7	22 19	28 22
HORAS DIARIAS EN POSTURA SEDENTE	PROMEDIO DESVIACIÓN ESTÁNDAR	4 3	3 3	4 3
HORAS DIARIAS QUE CAMINA	PROMEDIO DESVIACIÓN ESTÁNDAR	< 1 < 1	< 1 2	< 1 2
HORAS DIARIAS QUE PERMANECE PARADA	PROMEDIO DESVIACIÓN ESTÁNDAR	4 3	4 3	4 3
MINUTOS POR DÍA DE TRASLADO	PROMEDIO DESVIACIÓN ESTÁNDAR	116 78	114 100	114 98
JORNADA DE ACTIVIDAD TOTAL SEMANAL	PROMEDIO DESVIACIÓN ESTÁNDAR	54 20	52 19	53 19
JORNADA LABORAL SEMANAL	PROMEDIO DESVIACIÓN ESTÁNDAR	54 20	52 19	52 19
JORNADA DOMÉSTICA SEMANAL	PROMEDIO DESVIACIÓN ESTÁNDAR	20 13	22 13	22 13

PERCEPCIÓN DE LAS CONDICIONES DE TRABAJO. La mayor parte de las vendedoras informan no sentir molestia, excepto por la jornada, que les parece larga. Asimismo, no perciben la relación con otros vendedores ambulantes como buena o mala, sino más bien como inexistente, y sus relaciones se extienden principalmente al interior de su propio grupo de vendedores.

Los casos de BPN se distribuyen con mayor frecuencia entre quienes perciben que este trabajo es nocivo para su salud y quienes tienen la idea de que su horario laboral es largo y su postura "cómoda". Las mujeres con hijos con BPN perciben más una molestia por el ruido que por el esmog. La proporción de casos de BPN es también considerable entre las vendedoras que perciben el esfuerzo físico como regular y grande (cuadro 28).

CUADRO 28
PERCEPCIÓN DE LAS CONDICIONES AMBIENTALES Y
OCUPACIONALES POR LA VENDEDORA Y SEGÚN LA PRESENCIA DE
BAJO PESO AL NACER EN SU ÚLTIMO HIJO.

INDICADOR	BPN N 55		NO BPN N 371		TOTAL N 426	
	n	%	n	%	N	%
LE MOLESTA EL ESMOG	20	36	138	37	158	37
NO	35	64	233	63	268	63
MOLESTA EL RUIDO	23	42	138	37	161	38
NO	32	58	233	63	265	62
ESTE TRABAJO ES NOCIVO	27	49	150	40	177	42
NO	28	51	221	60	249	59
REG-GRANDE ESFUERZO FÍSICO	26	47	179	48	205	48
NO, PEQUEÑO	29	53	192	52	221	52
PERCIBE LARGO SU HORARIO	46	84	306	83	352	83
NO	9	16	65	18	74	17
PERCIBE CÓMODA SU POSTURA						
LABORAL	34	62	219	59	253	59
INCÓMODA	21	38	152	41	173	41
BUENA RELACIÓN CON OTROS GRUPOS	15	27	92	25	107	25
MALA, NULA	40	73	279	75	319	75

ESTRÉS. La medición de la frecuencia de los estresores laborales en este grupo de trabajadoras se basó en la suposición de que es el conflicto es frecuente en razón de la penalización de la actividad y la elevada competencia existente entre los múltiples vendedores. Se dejó que la propia vendedora identificara la magnitud del estrés según su percepción. La frecuencia de factores de estrés laboral y doméstico resultó baja en el conjunto de vendedoras, y cuando se informó de su existencia, éstos se presentaron en menos de la mitad de los casos detectados de BPN. Dentro de los estresores laborales más frecuentes figuran la percepción de que esta ocupación es nociva (42%), la presencia de problemas laborales en general (27%) y de manera particular y más severa, con la policía (15%), y la relación regular o mala con otros grupos de vendedores (25%), que se percibe como problema en sólo 4% de las entrevistadas.

Con respecto a los estresores domésticos, se informa de manera general sobre la presencia de problemas familiares (29%), que anecdóticamente se manifestaron como hijos con problemas de drogadicción y como carencia de recursos, entre otros. La presencia de alguna enfermedad que afectaba el desempeño de la

vendedora se señaló en casi 15% de los casos, y en una proporción similar, la presencia de algún familiar muerto recientemente.

Las vendedoras cuyo último hijo presentó BPN muestran una frecuencia discretamente mayor de problemas con la policía (18%) y de familiares muertos recientemente (20%).

La utilidad de algunos estresores muy importantes para la medición del estrés doméstico que buscaron controlar el estrés laboral resultó relativa por la discrepancia temporal cuando se indaga su presencia y la presencia del BPN. Este es el caso concreto de los familiares enfermos o muertos en el momento de la entrevista y del embarazo. La discrepancia entre el tiempo de la gestación y el momento en que se realizó la pregunta oscila desde algunos días hasta tres años. Cuando la discrepancia es mayor de nueve meses, la inclusión de la variable pierde sentido, y esto fue de hecho lo que ocurrió en la mayor parte de los casos (cuadro 29).

CUADRO 29
PERCEPCIÓN DE FACTORES DE ESTRÉS LABORAL Y DOMÉSTICO
ENTRE LAS VENDEDORAS ENTREVISTADAS
SEGÚN PRESENCIA DE BAJO PESO AL NACER EN SU ÚLTIMO HIJO.

INDICADOR	BPN N=55		NO BPN N=371		TOTAL N=426	
	N	%	N	%	N	%
ENFRENTA PROBLEMAS LABORALES	8	15	55	15	63	15
NO	47	86	316	85	363	85
PROBLEMAS LABORALES ESCASOS	54	98	361	97	415	97
FRECUENTES	1	2	10	3	11	3
PROBLEMAS CON LA POLICÍA	10	18	55	15	65	15
NO	45	82	316	85	361	85
PROBLEMAS EN SU GRUPO DE VEND.	3	6	24	7	27	7
NO	52	95	347	94	399	93
PROBLEMAS CON OTROS GRUPOS	3	6	15	4	18	4
NO	52	95	356	96	408	96
SU ENFERMEDAD AFECTA DESEMPEÑO	7	13	56	15	63	15
NO TIENE ENFERMEDAD	48	87	315	85	363	85
FAMILIAR ENFERMO	3	6	40	11	43	10
SIN FAMILIAR ENFERMO	52	95	331	89	383	90
FAMILIAR MUERTO (6 MESES ANTES)	11	20	53	14	64	15
SIN FAMILIAR MUERTO	44	80	318	86	362	85
PROBLEMA FAMILIAR	11	20	111	30	122	29
SIN PROBLEMA FAMILIAR	44	80	260	70	304	71

CONTROL LABORAL. Uno de los elementos más relevantes para el estudio del estrés es la identificación del nivel de control que cada trabajadora puede ejercer sobre sus actividades de trabajo. Este componente forma parte de las condiciones generadoras o limitantes del estrés pues refleja la posibilidad de actuar en caso de una necesidad.

Dado que la mayor parte de las vendedoras son propietarias del puesto, su participación en la toma de decisiones es elevada, particularmente en lo que se refiere a la cantidad de mercancía a vender, lo que les permite liberarse de la necesidad de cubrir cuotas de venta impuestas por terceros. En contraste, entre los aspectos sobre los que tienen menos control figuran el horario y la ubicación, decisiones en las que intervienen principalmente los hábitos y las necesidades de los clientes y los permisos de las autoridades para su definición.

Las vendedoras que tuvieron su último hijo con BPN presentan una mayor proporción de casos en los que se carece de control sobre la mercancía a vender, el precio de venta y, particularmente, sobre la cantidad de mercancía a vender. En efecto, en la población de vendedoras cuyo último hijo presentó BPN, la proporción de quienes debía cubrir una cuota de venta duplicó a dicha proporción cuando se consideró la población total (cuadro 30).

CUADRO 30
FACTORES DE CONTROL SOBRE EL TRABAJO EN LAS
VENDEDORAS ENTREVISTADAS, SEGÚN PRESENCIA
DE BAJO PESO AL NACER EN SU ÚLTIMO HIJO.

INDICADOR	BPN n 55		NO BPN n 371		TOTAL n 426	
	N	%	N	%	N	%
ELLA DECIDE LA UBICACIÓN	25	45	165	44	190	45
NO	30	55	206	56	236	55
ELLA DECIDE CANTIDAD A VENDER	37	67	321	87	358	84
NO	18	33	50	13	68	16
ELLA DECIDE MERCANCÍA	33	60	248	67	281	66
NO	22	40	123	33	145	34
ELLA DECIDE EL PRECIO	35	64	274	74	309	73
NO	20	36	97	26	117	27
ELLA DECIDE EL HORARIO	26	47	219	59	181	42
NO	29	53	152	41	245	58

APOYO SOCIAL. Otro de los aspectos que reducen el estrés es la presencia de apoyo social para la realización de actividades, tanto laborales como domésticas. Entre las formas en que este apoyo se manifiesta figura el reclutamiento, que en más de la mitad de las vendedoras se realiza a través de la red social. En más de la mitad de los casos, la vendedora tiene familiares en la misma ocupación, y la mitad de las entrevistadas recibe ayuda para la realización de las actividades domésticas.

La necesidad de apoyos para iniciarse en la actividad es reducida. Sin embargo, las redes sociales participan en este proceso. El tipo de apoyo que ofrecieron las redes de apoyo a las vendedoras propietarias de sus puestos fue el suministro de información y en segundo término el otorgamiento de crédito. Sin embargo, fueron muy pocas quienes recibieron recursos para obtener la mercancía y el puesto. En el caso de las dueñas, éstas contaron con mayor frecuencia de recursos propios. Entre las no propietarias, las redes les brindaron apoyo para laborar en la actividad.

Los hijos de las vendedoras que iniciaron su negocio con recursos propios mostraron una menor frecuencia de BPN. Entre las que presentaron un hijo con BPN, la necesidad de apoyo fue mayor, sobre todo para adquirir la mercancía. Las vendedoras que carecían de recursos propios para iniciarse en el negocio recurrieron por lo general a propietarios o acreedores externos a su red social en busca de apoyo (cuadro 31).

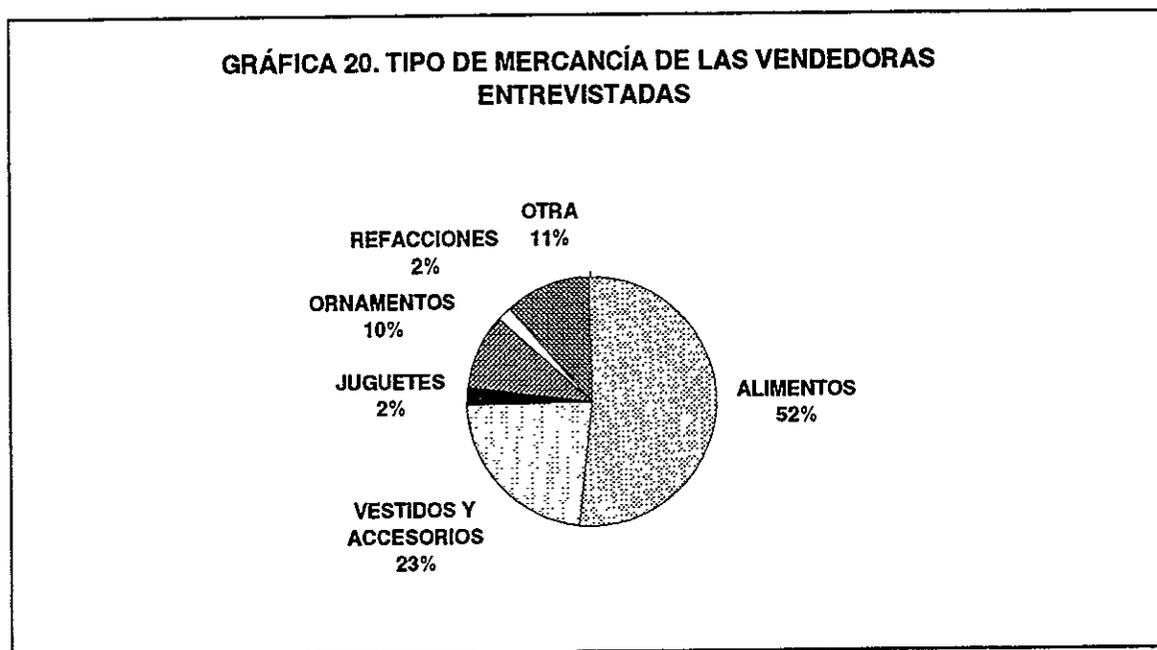
CUADRO 31
APOYO SOCIAL PARA LAS VENDEDORAS SEGÚN PRESENCIA DE
BAJO PESO AL NACER DE SU ÚLTIMO HIJO.

INDICADOR	CON BPN N=55		SIN BPN N=371		TOTAL N=426	
	N	%	N	%	N	%
RECLUTADA POR LA RED	30	55	205	55	235	55
OTRO	25	46	166	45	191	45
FAMILIARES EN LA OCUPACIÓN	30	55	225	61	255	60
NO	25	46	146	39	171	40
RECIBE APOYO EN EL TRABAJO DOMÉSTICO	29	53	210	57	239	56
NO	26	47	161	43	187	44
RECIBIÓ AYUDA PARA INICIARSE EN LA ACTIVIDAD	13	24	81	22	94	22
NO	42	76	290	78	332	78
ORIGEN DE LOS RECURSOS						
AHORRO, LIQUIDACIÓN	19	35	168	45	187	44
PRÉSTAMO RED	13	27	78	21	91	21
OTRO	23	42	125	34	148	35
QUIEN LE APOYO						
RED SOCIAL	11	20	78	21	89	21
OTRO	44	80	293	79	337	79
TIPO DE AYUDA RECIBIDA						
PUESTO	1	6	15	4	16	4
MERCANCÍA	5	36	9	2	14	3
CRÉDITO	5	10	43	12	48	11
OTRO	44	13	304	64	348	82

CARACTERÍSTICAS DEL PUESTO. Las características del puesto reflejan la forma como la mujer realiza su actividad, en aspectos tales como la postura y el esfuerzo físico, y su situación socioeconómica. La exposición de la mercancía se lleva a cabo en cuatro modalidades. La más frecuente entre las vendedoras entrevistadas consiste en una infraestructura tubular o metálica, mientras que la exposición de la mercancía sobre el piso o en otro tipo de puesto, como los automóviles, y la mercancía cargada durante el día son modalidades menos

comunes.

Las mercancías más frecuentes son las básicas, que son los alimentos seguidos por la ropa y calzado (gráfica 20). Las mercancías de ocasión son menos frecuentes, pero la frecuencia de hijos con BPN entre quienes las expenden es proporcionalmente mayor.



En el caso de una tercera parte de las vendedoras, el puesto se ubica en el metro y los cruceros. La mayor parte de los puestos se ubican a lo largo de las aceras y en las inmediaciones de mercados y áreas destinadas al comercio.

La inversión inicial promedio en los puestos fue de \$200, mientras que la inversión actual muestra un incremento promedio más de cuatro veces superior respecto de la inversión inicial. Al parecer, la mayor inversión en el puesto, tanto inicial como actual, se asocia a una mayor frecuencia de BPN. Sin embargo, la interpretación de estas cifras es delicada. Resulta difícil utilizar la información de la inversión actual como un *proxy* del nivel socioeconómico, pues los datos sugieren que se trata de mujeres contratadas por los dueños de puestos con mayor capital.

La ubicación de los puestos en el interior del metro o en un crucero es más frecuente entre las mujeres con hijos que presentaron BPN, al igual que la exposición de la mercancía en el piso o cargada, sin parafernalia tubular (cuadro 32).

CUADRO 32
CARACTERÍSTICAS DE LOS PUESTOS SEGÚN LA PRESENCIA
DE BPN EN LOS HIJOS DE LAS VENDEDORAS ENTREVISTADAS

INDICADOR	ESTADÍSTICO	BPN N 55	NO BPN N 371	TOTAL N 426
INVERSIÓN ACTUAL	PROMEDIO	2525	454	831
	DESVIACIÓN ESTÁNDAR	3501	352	1423
INVERSIÓN INICIAL	PROMEDIO	325	174	201
	DESVIACIÓN ESTÁNDAR	388	328	168

INDICADOR	CON BPN N=55		SIN BPN N=371		TOTAL N 426	
	N	%	N	%	N	%
ALIMENTOS, VESTIDOS, CALZADO ORNAMENTOS, REFACCIONES, OTROS	34	62	293	79	327	77
	21	38	78	21	99	23
PUESTO MÓVIL, TUBULAR, OTRO CARGA MERCANCÍA, LA UBICA EN PISO	26	47	232	63	258	61
	29	53	139	38	168	39
PUESTO CERCA DE MERCADO O ACERA METRO, CRUCERO	26	47	246	66	272	64
	29	53	125	34	154	36

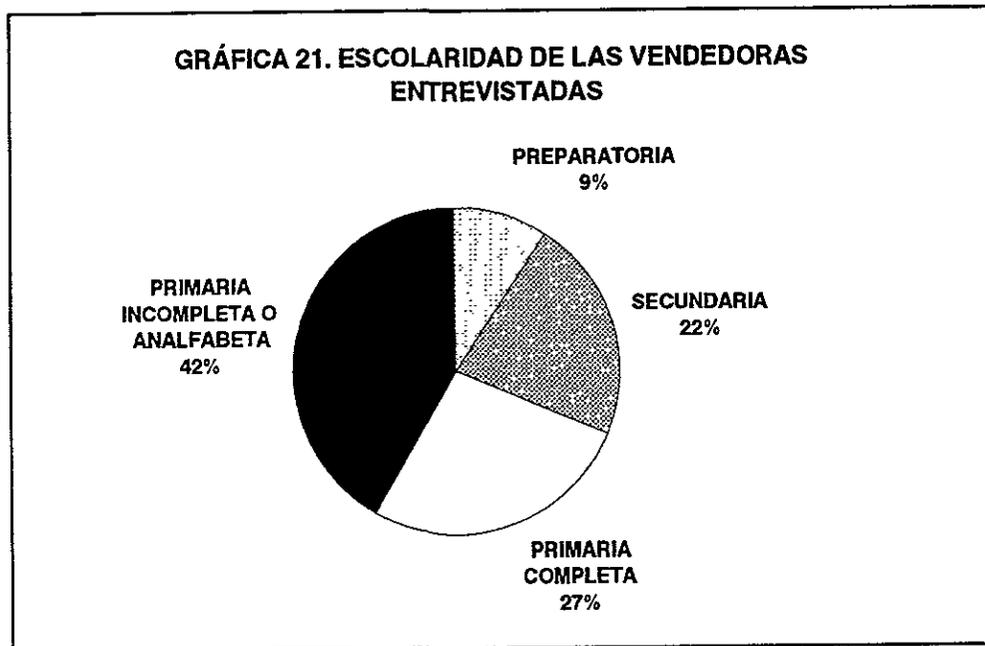
En resumen, la información laboral muestra algunos resultados previstos e introduce información nueva sobre el trabajo en el comercio informal. Entre las características laborales esperadas se identifica la presencia de jornadas prolongadas de trabajo, pues la gran mayoría de las entrevistadas labora más de 48 horas por semana. La encuesta permitió detectar la presencia de otros factores que conducen a la fatiga laboral; a saber, el esfuerzo físico por carga de mercancía, mismo que suele realizarse dos veces por día en más de la mitad de las vendedoras, si bien representa un esfuerzo sólo para quienes manejan cargas de elevado peso. La jornada de transporte diario puede ser mayor a los 90 minutos en algunas de ellas. Asimismo, la postura sedente y parada durante lapsos prolongados es frecuente en otro grupo de vendedoras. La frecuencia de estresores desde la óptica de las propias vendedoras es reducida, excepto en el caso de las jornadas prolongadas y de la percepción de la actividad como nociva. Por otro lado, la mujer participa activamente en la toma de decisiones comerciales y laborales y recibe con frecuencia el apoyo de su red social.

La presencia de BPN es superior entre las mujeres que realizan mayor esfuerzo físico por cargar bultos con elevado peso, y entre quienes están sujetas a una jornada laboral prolongada y a jornadas de traslado mayores. En este grupo, con mayor presencia de BPN, la vendedora permanece más tiempo en postura sedente durante la jornada, tiene menos control sobre las cargas de trabajo (cuota de venta)

y requiere de apoyo para ingresar a la actividad ya que no dispone de suficientes recursos propios para hacerlo. Asimismo, el BPN se presenta principalmente entre los hijos de quienes venden mercancía de ocasión y se ubican en el metro y los cruceros. En este mismo grupo, la ocupación es percibida con mayor frecuencia como riesgosa y con ruido molesto, además de que, extrañamente, la postura sentada es vista como satisfactoria, pese a que se mantienen en ella por más de 7 horas durante la jornada de trabajo. En este mismo grupo se identifica una mayor proporción de vendedoras que tienen problemas con la policía y que sufrieron la pérdida de un familiar en los últimos 6 meses previos a la entrevista.

IV.4.3 Condiciones socioeconómicas.

Como uno de los rasgos característicos de la informalidad, la escolaridad de las vendedoras es reducida, ya que en el 70% de los casos, esta no excede la primaria completa o es incluso menor (gráfica 21).



Una proporción similar (70%) se identifica como propietarias de la mercancía o el puesto, y como mujeres que reciben una contribución al gasto del hogar por parte de su pareja. Más de la mitad de las vendedoras aportan al menos el 50% del gasto del hogar. El promedio de ingresos de la vendedora en la actividad es equivalente a 2 veces el salario mínimo de la época, que en 1990 era de \$11,900. Se estima que en ese entonces, una familia requería 1.5 salarios mínimos para subsistir. El 87% de las vendedoras carecía de cobertura de la seguridad social, si bien cabe

aclarar que, entre quienes tenían cobertura, una alta proporción correspondió a mujeres cuya pareja tenía empleo en el momento de la entrevista (88% de las derechohabientes).

La escolaridad de la mayor parte de las mujeres con hijos de BPN corresponde al nivel de educación primaria o inferior. Contradictoriamente, la proporción de hijos con BPN es mayor cuando el ingreso en número de veces el salario mínimo es superior en promedio al de aquellas cuyos hijos no presentaron BPN. Este resultado es difícil de interpretar a la luz de los sesgos que suelen existir en el reporte del ingreso. Además, es posible que exista un sesgo en la percepción de ingresos pues la mayor parte de las vendedoras, en su carácter de propietarias, no reciben remuneración en forma de salario. El número de casos de BPN se eleva discretamente entre las asalariadas.

La participación de la mujer en el gasto del hogar es relativamente elevado entre quienes tienen un hijo con BPN. A diferencia de otros estudios (Rodríguez 1981), tal parece que la contribución de la pareja al gasto del hogar reduce el riesgo del BPN en la mujer que trabaja. La no propiedad del puesto se asocia con una menor proporción de casos de BPN, mientras que la ausencia de seguridad social se asocia con una mayor proporción de los mismos (cuadro 33).

CUADRO 33
VARIABLES SOCIOECONÓMICAS SEGÚN PRESENCIA DE BPN
EN HIJOS DE LAS VENDEDORAS ENTREVISTADAS

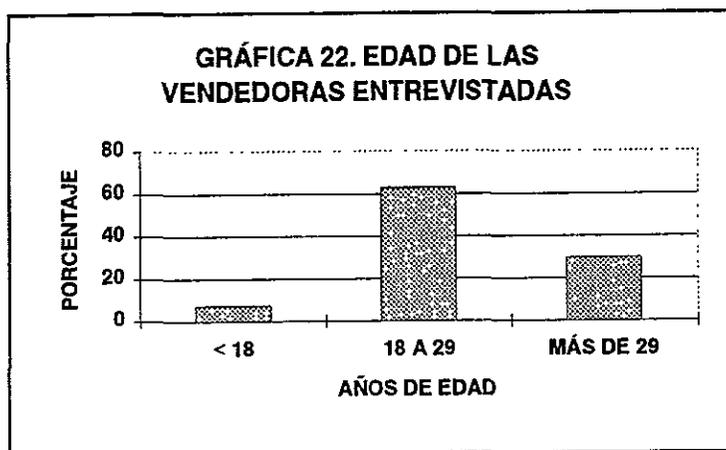
INDICADOR	ESTADÍSTICO		BPN n 55	NO BPN n 371	TOTAL n 426	
VECES EL SALARIO MÍNIMO MENSUAL DE 1990	PROMEDIO		2.7	1.9	2.0	
	DESVIACIÓN ESTÁNDAR		0.7	1.4	1.3	
INDICADOR	CON BPN N=55		SIN BPN N=371		TOTAL N=426	
	N	%	N	%	N	%
ASALARIADAS	12	22	77	21	89	21
OTRA FORMA DE PAGO	43	78	294	79	337	79
CON SEGURIDAD SOCIAL	4	7	52	14	56	13
SIN SEGURIDAD SOCIAL	51	93	319	86	370	87
PRIMARIA Y MENOS	46	84	246	66	292	69
SECUNDARIA Y MÁS	9	16	125	34	134	32
APORTA 50% Y MÁS DEL GASTO	33	60	213	57	246	58
APORTA MENOS DEL 50% DEL GASTO	22	40	158	43	180	47
ESPOSO APORTA AL GASTO	36	66	264	71	300	70
NO APORTA	19	35	107	29	126	30
PROPIETARIA DEL PUESTO	36	66	267	72	303	71
NO PROPIETARIA	19	35	104	28	123	29
NO ERA PROPIETARIA	25	46	184	50	209	49
ERA PROPIETARIA DURANTE EL EMBARAZO.	30	55	187	50	217	51

En resumen, los indicadores utilizados muestran la existencia de una gran cantidad de propietarias cuyo ingreso y escolaridad eran relativamente bajos, si bien cabe señalar que la tercera parte de las vendedoras tenía estudios de secundaria y superiores, lo que usualmente les permite recibir entre dos y tres salarios mínimos. La mayor parte de ellas tenía pareja, la cual laboraba y percibía ingresos durante la gestación; aun así en más del 50% de los casos la participación en el ingreso del hogar superaba 50% del mismo.

El BPN se presentó con mayor frecuencia en hijos de vendedoras que carecían de seguridad social, aportaban una mayor proporción de gasto al hogar y recibían con menor frecuencia aportaciones de la pareja. Además, este grupo de vendedoras con hijos con BPN no eran por lo general propietarias del puesto en el momento de la entrevista ni durante la última gestación, sino asalariadas, y su nivel máximo de escolaridad era bajo. Destaca el hecho de que el mayor ingreso parece asociarse a mayor frecuencia de BPN.

IV.4.4 Condiciones demográficas.

La edad de la vendedora, como criterio de selección, delimitó la muestra a vendedoras que se encontraban en edad fértil (27 años en promedio), por lo que la muestra resultó ser relativamente homogénea (gráfica 22). El número de dependientes resultó también relativamente homogéneo, es decir, poco más de tres en promedio. La mayor parte de las vendedoras formaba parte de hogares con pareja.



Aun cuando la procedencia de otras zonas del país resultó elevada, usualmente las entrevistadas radicaban en la ciudad. El no ser originaria de la ciudad pareciera asociarse a una mayor presencia de BPN, pero el lugar de residencia no parece tener asociación alguna con la frecuencia de BPN. Existe una gran homogeneidad en la edad y el número de dependientes de los grupos de vendedoras con hijos con o sin BPN (cuadro 34).

CUADRO 34
ANTECEDENTES DEMOGRÁFICOS SEGÚN PRESENCIA DE BPN
EN LOS HIJOS DE LAS VENDEDORAS ENTREVISTADAS.

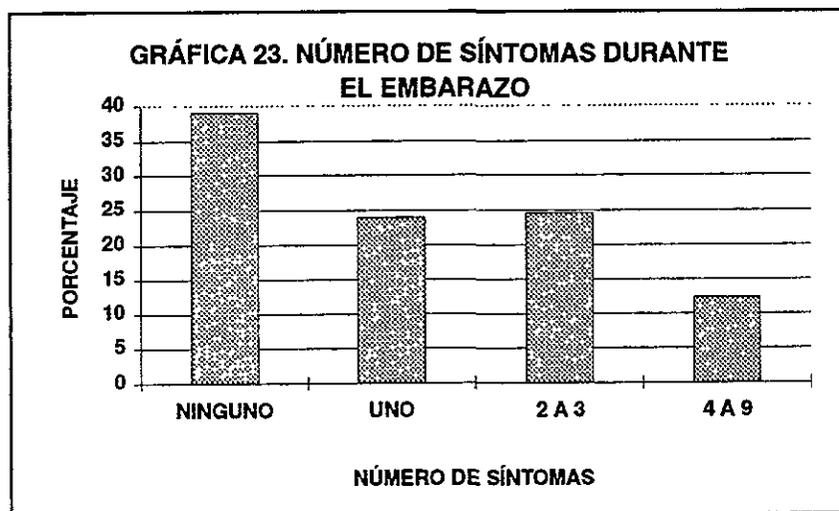
INDICADOR	ESTADÍSTICO	BPN	NO BPN	TOTAL	
NO. DEPENDIENTES ECONÓMICOS EN EL HOGAR	PROMEDIO	3.4	3.5	3.5	
	DESVIACIÓN ESTÁNDAR	1.4	1.8	1.8	
EDAD DE LA VENDEDORA	PROMEDIO	27	27	27	
	DESVIACIÓN ESTÁNDAR	6	6	6	

INDICADOR	BPN N=55		NO BPN N=371		TOTAL N=426	
	N	%	N	%	N	%
ORIGINARIA DE LA CIUDAD	17	31	173	47	190	45
	38	69	198	53	236	55
RADICA EN LA CIUDAD	290	78	35	64	325	76
	81	22	20	36	101	24
HOGAR CON ESPOSO	39	71	265	71	304	72
	16	29	106	29	121	29

En resumen, la edad de las vendedoras (27 años en promedio) y el número de dependientes (3-4) resultaron ser muy homogéneas. La mayor parte de las vendedoras procedía de otra área geográfica pero residía ya en la ciudad. Casi todas pertenecían a hogares nucleares. El BPN se presentó con mayor frecuencia entre los hijos de las vendedoras que eran originarias de otra área geográfica.

IV.4.5 Condiciones reproductivas.

Las entrevistadas corresponden a una población en edad fértil con una elevada homogeneidad en el número de hijos en promedio, que fue de 3. La tercera parte de las vendedoras eran primíparas. El peso al nacer promedio de su último y penúltimo hijos fue superior a 3 kg en ambos casos. Se identificó una muy escasa presencia de antecedentes reproductivos negativos como abortos y óbitos. En cambio, refieren haber presentado en promedio 1.4 síntomas durante el embarazo. Según se observa en la siguiente gráfica, la mayor parte de las mujeres no presentó síntomas. Algunas vendedoras (10%) concentraron una alta presencia de sintomatología durante su gestación (gráfica 23).



El antecedente de haber presentado hijos muertos y abortos y de concentrar mayor número de síntomas durante la gestación es discretamente más elevado entre quienes presentaron un hijo con BPN; este grupo tuvo también algún hijo previo con un menor peso promedio al nacer. Esto sugiere que, tal como lo señalan otros estudios, entre las vendedoras existe también una concentración de eventos reproductivos negativos -casos de BPN-, probablemente asociados a problemas de tipo reproductivo o socioeconómico (Bronfman 1994; Read, Stanley 1993). (Cuadro 36)

**CUADRO 36
ANTECEDENTES REPRODUCTIVOS SEGÚN PRESENCIA DE BPN
EN HIJOS DE LAS VENDEDORAS ENTREVISTADAS**

INDICADOR	ESTADÍSTICO	BPN n 55	NO BPN n 371	TOTAL n 426
PESO DEL NIÑO AL NACER (grs)	PROMEDIO DESVIACIÓN ESTÁNDAR	1650.0 494.9	3661.1 557.7	3295.4 967
NACIMIENTOS	PROMEDIO DESVIACIÓN ESTÁNDAR	3 2	3 2.2	3 2.2
HIJOS MUERTOS	PROMEDIO DESVIACIÓN ESTÁNDAR	< 1 0.5	< 1 0.3	< 1 0.3
PESO AL NACER DEL HIJO PREVIO (grs)	PROMEDIO DESVIACIÓN ESTÁNDAR	2861.2 635.8	3188.5 515.1	3150.1 537.9
NÚMERO DE SÍNTOMAS EN EMBARAZO	PROMEDIO DESVIACIÓN ESTÁNDAR	1.6 1.9	1.4 1.6	1.4 1.6
NÚMERO DE ABORTOS	PROMEDIO DESVIACIÓN ESTÁNDAR	< 1 1.1	< 1 0.69	< 1 0.75
NÚMERO DE ÓBITOS	PROMEDIO DESVIACIÓN ESTÁNDAR	< 1 0.36	< 1 0.24	< 1 0.26

Una mínima parte de las vendedoras entrevistadas estuvo expuesta a los riesgos inherentes al comercio informal durante el embarazo. La mayor parte de las mujeres (79%) no realizaba actividades remuneradas antes de su última gestación. Las mujeres entrevistadas que trabajaban antes del último embarazo (21%) abandonó su actividad desde el primero al noveno mes de la gestación. Dentro de los primeros tres meses se retiró el 4% de las vendedoras. El grupo de mayor riesgo fue la población que continuó trabajando durante el segundo y tercer trimestres del embarazo, el cual representa el 17% de las entrevistadas (cuadro 36).

CUADRO 36
DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE BAJO PESO AL NACER SEGÚN
TRABAJO EN EL COMERCIO INFORMAL DURANTE EL EMBARAZO

MES DE EMBARAZO AL RETIRARSE DEL COMERCIO INFORMAL	TOTAL % n=426		SIN BPN % n=371		BPN % n=55	
NO TRABAJÓ	336	79	294	69	42	10
1-3	18	4	15	4	3	1
4-6	22	5	17	4	5	1
7-9	50	12	45	11	5	1
TOTAL	426	100	371	87	55	13

Un elevado número de casos de BPN se presentaron entre los hijos de las mujeres que no se expusieron al riesgo del comercio informal después del cuarto mes. Esto sugiere que además del riesgo de BPN inherente a la actividad, existen importantes factores de riesgo no laborales que propician el BPN en los hijos de las vendedoras y que se añan a los de la ocupación. Entre las mujeres que no se expusieron a la venta ambulante durante la gestación, casi 13% presentó hijos con BPN, y entre las que sí se expusieron, esta proporción se elevó a 14%. De las 90 mujeres que trabajaron en algún momento de su gestación en el comercio informal, aquellas que presentaron un hijo con BPN permanecieron en la actividad en promedio un mes menos (5 ds 2.) que aquéllas cuyo hijo presentó BPN (6 ds 2.5). Este resultado se aproxima al reporte en la literatura internacional, que señala la semana 28 del embarazo como el punto de corte asociable al BPN cuando la mujer trabaja (Naeye et al. 1982).

En general, el trabajo durante la última gestación se percibe como más pesado que durante la época en que se realizó la entrevista. La mitad de las mujeres era propietaria del puesto durante la última gestación y conservó el mismo nivel de ingreso hasta la época de la entrevista. Los casos de BPN se presentaron con mayor frecuencia entre quienes mantuvieron o incrementaron el esfuerzo laboral durante

la gestación. La mayor parte de esas mujeres informaron que el ingreso obtenido durante el embarazo era similar o mayor al que tenían cuando se levantó la entrevista (59%). Casi la mitad del total de entrevistadas informó haber sido propietaria del puesto durante la gestación (51%), y el BPN se presentó principalmente entre quienes eran propietarias del puesto o no recuerdan si lo eran durante la gestación (cuadro 37).

CUADRO 37
CONDICIONES DE TRABAJO DURANTE LA GESTACIÓN
EN LAS VENDEDORAS ENTREVISTADAS, SEGÚN PRESENTARON BPN

INDICADOR	CON BPN N=55		SIN BPN N 371		TOTAL N 426	
	N	%	N	%	N	%
TRABAJO PESADO EN EL EMBARAZO CON RESPECTO AL ACTUAL						
MENOR	10	18	102	28	112	26
IGUAL	29	53	139	38	168	39
MAYOR	16	29	130	35	146	59
INGRESO EN EL EMBARAZO CON RESPECTO AL ACTUAL						
MAYOR	14	26	86	23	100	24
IGUAL	30	55	222	60	252	60
MENOR	11	20	60	16	71	17
PROPIEDAD DURANTE LA GESTACIÓN						
SI	30	55	187	50	217	51
NO	22	40	181	49	203	48
NO RECUERDA	3	6	3	1	6	1

La atención prenatal temprana es, en gran medida, un indicador del cuidado recibido por la mujer en la gestación. La atención debe iniciar al diagnosticarse el embarazo. La mayor parte de las vendedoras ambulantes entrevistadas asistió a las consultas prenatales, mientras que, poco menos de la mitad de los casos de BPN no recurrieron a este servicio. Por lo general, la primera consulta prenatal se realizó durante el segundo trimestre del embarazo. Sin embargo, cuando la mujer presentó un hijo con BPN, su primera consulta prenatal fue un poco más tardía. Los casos de BPN recibieron en promedio una consulta más, lo que permite suponer la existencia de problemas de salud más frecuentes durante la gestación. El tabaquismo es un factor de riesgo cuyo efecto no es visible entre esta población pues el número de fumadoras es muy reducido (cuadro 38).

CUADRO 38
CUIDADO DEL EMBARAZO SEGÚN PRESENCIA DE BAJO PESO AL
NACER EN HIJOS DE LAS VENDEDORAS ENTREVISTADAS.

INDICADOR	ESTADÍSTICO		BPN n=55	NO BPN n=371	TOTAL n=426
MES QUE EMPEZÓ LA ATENCIÓN PRENATAL	PROMEDIO DESVIACIÓN EST.		5 1.6	4.7 2.4	4.8 2.2
NÚMERO DE CONSULTAS PRENATALES	PROMEDIO DESVIACIÓN EST.		5.5 6.3	4.4 2.2	4.6 2.9

INDICADOR	BPN N=55		NO BPN N=371		TOTAL N=426	
	N	%	N	%	N	%
ASISTIÓ A PRENATAL	31	56	278	75	309	73
NO ASISTIÓ	24	44	93	25	37	8
FUMA	3	6	34	9	37	9
NO FUMA	52	95	337	91	389	91

En resumen, la mayor parte de las vendedoras muestra un comportamiento homogéneo desde el punto de vista reproductivo, con 3 hijos en promedio y escaso número de antecedentes reproductivos negativos. Se observa que la mayor parte de las entrevistadas no laboró durante su última gestación, y quienes sí lo hicieron eran en su mayoría propietarias de puesto en aquella época, percibían un ingreso similar al que recibían en el momento de la entrevista y tenían cargas de trabajo superiores en aquél entonces. Por otra parte, en general recibieron atención prenatal, la cual se inició al 5º mes de gestación y consistió en 5 consultas en promedio. La mayor parte de las vendedoras no fuma.

El subgrupo de vendedoras con hijos con BPN presenta una mayor frecuencia de hijos previos con menor peso al nacer; estas mismas vendedoras eran con mayor frecuencia propietarias -o no recuerdan- durante el embarazo, y tenían entonces mayor ingreso al actual. Una alta proporción de este subgrupo no asistió a ninguna consulta prenatal.

IV.4.6 El peso al nacer

De las 426 vendedoras ambulantes entrevistadas, se detectó un total de 55 casos (13%) casos de bajo peso al nacer y 59 casos (casi 14%) entre quienes permanecieron trabajando en el comercio informal durante la gestación. Esta cifra es discretamente superior al 12% reportado por la OMS y las Naciones Unidas como la prevalencia media en el país en 1990. Los datos recientes de BPN en el

país muestran una prevalencia menor, incluso entre la población no asegurada. El reporte sugiere un subregistro, pues la información en el D.F., con una mayor cobertura que otras entidades de la atención de parto hospitalario, eleva la frecuencia promedio de casos de BPN. Asimismo, los datos del Sistema Nacional de Salud, muestran una frecuencia que se eleva en los años de registro -de 1993 a 1995- (SSA 1995, 1996, 1997).

La frecuencia de BPN entre las vendedoras entrevistadas debe ser matizada, dada la presencia también de un total de 55 casos en los que no se respondió a la pregunta sobre el peso al nacer. Resultó ser una coincidencia que la proporción de 55 casos de BPN y de 55 mujeres que ignoraban el peso al nacer de sus hijos fuera exactamente igual. Además del tamaño reducido de la muestra y la posibilidad de que existan sesgos de memoria, debe tomarse en cuenta la desinformación del peso al nacer de los hijos de mujeres en quienes se conjuntan factores de riesgo importantes en la generación del BPN, como una menor escolaridad, atención prenatal y seguridad social, lo que puede llevar a suponer la existencia de una mayor proporción de casos de BPN entre ellas (cuadro 39).

CUADRO 39
FACTORES DE RIESGO DE BAJO PESO AL NACER SEGÚN
SE CONOCE EL PESO AL NACER DEL NIÑO

INDICADOR	CONOCE PESO n 371		NO CONOCE PESO n 55		TOTAL N 426	
	N	%	N	%	N	%
SIN ATENCIÓN PRENATAL	83	22	34	62	117	28
CON ATENCIÓN PRENATAL	288	78	21	38	309	73
SIN SEGURIDAD SOCIAL	317	85	53	96	370	87
CON SEGURIDAD SOCIAL	54	15	2	4	56	13
PRIMARIA COMPLETA O MENOS	242	65	50	91	292	69
SECUNDARIA Y MÁS	129	35	5	9	134	32

La presencia de BPN entre las vendedoras ambulantes muestra una frecuencia discretamente menor en comparación con la información reportada a nivel de la población general en la Encuesta Nacional de Salud I para el Distrito Federal durante 1987 (ENS/DF), de 17.4% de BPN y de 25.9% por parto prematuro en menores de un año. Esta aparente menor frecuencia en nuestras entrevistadas puede obedecer a un sesgo de memoria entre las vendedoras en particular a los nacimientos ocurridos en un período mayor a un año, a la falta de información materna (55 casos), o a un sesgo en la percepción de la madre (cuadro 40).

CUADRO 40

BAJO PESO AL NACER Y PARTO DE PRETÉRMINO EN MENORES DE UN AÑO DE LA CIUDAD DE MÉXICO, SEGÚN DOS ENCUESTAS.

ENCUESTA	BAJO PESO AL NACER (%)	PARTO PREMATURO (%)
ENCUESTA NAC. DE SALUD-DF	17	26
VENDEDORAS AMBULANTES	13	12

FUENTE: SSA. Encuesta Nacional de Salud I, Datos para el Distrito Federal, 1987. Encuesta de Vendedoras Ambulantes 1990.

Como ya se mencionó, los documentos de OPS señalan que en México, en 1990, la cifra oficial de BPN era de 12%. Sin embargo, en esos mismos anuarios, esta cifra era considerada proporcionalmente elevada con respecto a los países de referencia, que mostraban cifras de un sólo dígito. Los anuarios estadísticos del Sistema Nacional de Salud que han iniciado el registro sistemático del BPN en las unidades médicas públicas desde 1993 muestran cifras de un dígito, si bien con tendencia a incrementarse.

En resumen, puede decirse que las vendedoras muestran una presencia de BPN en sus hijos discretamente superior a la de la población total (12.9% vs 12%). Sin embargo aun cuando se reconoce que el BPN es útil para identificar un riesgo en salud que incluye a sobrevivientes, no se dispone en el país de un registro periódico completo de sus cifras, haciendo más necesaria la documentación hospitalaria de las mismas. Aparentemente, el incremento en la frecuencia de BPN en los hijos de vendedoras que laboraron durante la gestación en esta actividad es reducido, así como el número de vendedoras que permanecieron activas en la ocupación durante la gestación en estudio. La falta de contundencia de los resultados muestra la importancia de investigar específicamente a las trabajadoras expuestas a los riesgos de la ocupación con un mayor número de muestras o mediante la utilización de otro diseño de estudio.

A partir de la información presentada en este capítulo, puede decirse que las características de las vendedoras entrevistadas coinciden con algunas de las reportadas en las encuestas de Ocupación Informal y Micronegocios previamente realizadas en el país. Sin embargo, se cuenta con información que sugiere la existencia de grupos de trabajadoras cuyas características difieren de estos promedios esperados en lo que se refiere, por ejemplo, al nivel de escolaridad, la

procedencia y la residencia en la ciudad, variables que muestran la evolución del empleo dentro de este ramo.

Se identifica un grupo de vendedoras que presenta uno o más de los componentes de la fatiga laboral, y en ellas existe una mayor proporción de hijos con BPN, según el análisis bivariado. Entre los componentes de la fatiga laboral que muestran asociación bivariada con la presencia de hijos con BPN se identifican la jornada laboral y de traslado prolongadas, el esfuerzo físico con carga de bultos de peso superior al promedio, la permanencia en postura sedente prolongada durante la jornada de trabajo, la ausencia de control sobre las condiciones de trabajo particularmente la presencia de cuota de mercancía a vender, y la carencia de recursos propios para iniciarse en el negocio. Este componente muestra que quienes presentan mayor riesgo de tener un hijo con BPN son las vendedoras que no son propietarias y reciben el de personas ajenas a su red social. Un elemento de la informalidad frecuente en la mayor parte de las mujeres que tuvieron hijos con BPN es la ausencia de seguridad social.

Además de los riesgos propios del trabajo en la informalidad, cabe destacar la mayor frecuencia de hijos con BPN entre quienes no son de la ciudad y tienen el nivel de escolaridad más bajo. Asimismo, se observa que las vendedoras no solamente están expuestas a los riesgos laborales, sino a los de tipo biológico, tales como la presencia de antecedentes reproductivos negativos (bajo peso al nacer en hijos previos principalmente), patología intercurrente al embarazo (mayor número de síntomas) y ausencia de atención prenatal.

Estos resultados permiten afirmar que el riesgo de BPN no sólo es asociable a la fatiga laboral, sino a otro tipo de factores que se presentan entre las vendedoras. Sin embargo, lo que es claro es que, no existen valores del BPN de referencia en el país, pero aun así, en este grupo de trabajadoras, la frecuencia de BPN en los hijos resulta útil para identificar los riesgos en la salud asociables a la fatiga laboral. Finalmente, cabe señalar que la fatiga laboral se expresa en esta actividad en indicadores que conjuntan condiciones de la fatiga laboral, así como otras condiciones de riesgo para la salud presentes en las vendedoras entrevistadas.

IV.5 LOS HALLAZGOS Y LAS TEORÍAS DE LA INFORMALIDAD

Como se señaló en la sección teórica inicial de este documento, la heterogeneidad de situaciones y conceptos de la informalidad puede representar una dificultad para operacionalizar su estudio en el comercio informal y la participación femenina en

este ámbito. Nuestros resultados permiten discutir las principales teorías de manera parcial tal como se muestra a continuación:

Según la vertiente de OIT-PREALC, la informalidad es un problema de subsistencia que evidencia la ausencia de oportunidades productivas y de empleo en el país y asocia a los trabajadores de este sector con la pobreza urbana. En principio, nuestros datos de campo concuerdan con esta vertiente al mostrar que una parte importante de las entrevistadas se encuentra en estas condiciones.

Los resultados sugieren cambios en las características sociodemográficas de estas trabajadoras. Tradicionalmente, se ha considerado que la población que trabaja en las actividades informales es mayoritariamente migrante y tiene una baja escolaridad (SPP-STyPS 1979). En la actualidad, según nuestros datos y las estadísticas incluidas en la ENAMIN, las vendedoras con estas características coexisten con grupos de mujeres que tienen una mayor escolaridad y son urbanas. De hecho, una tercera parte de las vendedoras entrevistadas cursó estudios de secundaria y superiores.

De acuerdo con este trabajo, por lo menos uno de los elementos frecuentes de la informalidad se presenta en 403 de las 426 vendedoras entrevistadas (95%). Los aspectos propios de la informalidad, tal como fueron operacionalizados en las encuestas de Ocupación Informal, coinciden ampliamente con nuestros resultados: el aspecto más frecuente entre las entrevistadas es la carencia de cobertura por parte de la seguridad social (370), seguido por la baja escolaridad -primaria o menor- (292), la duración prolongada de la jornada laboral (242) y el nacimiento fuera de la ciudad de México (236), cifra esta última que es necesario matizar porque en el momento de la entrevista únicamente 101 de las 426 entrevistadas radicaban fuera de la ciudad (cuadro 41).

El salario mínimo de 1990 era de \$11,900. Una sola vendedora afirmó recibir menos de esa cantidad como ingreso mensual. Pareciera ser que el bajo ingreso no puede ser analizado en términos del salario mínimo entre las trabajadoras informales. Según los informes del Banco de México, el salario mínimo de la ciudad en aquella época había perdido 43.7% de su capacidad adquisitiva con respecto a la de 1970. De acuerdo a ello, una familia no podría vivir con un ingreso inferior a 1.5 salarios mínimos en 1990. Ello podría explicar el hecho de que, entre nuestras entrevistadas, el ingreso no sea aparentemente muy bajo. Por otro lado, cabe recordar que esta pregunta tuvo una tasa de no respuesta superior a 20% en los puestos con mayor nivel de inversión al momento de la entrevista.

Esto sugiere que o bien se trata de un grupo de vendedoras con altos ingresos o, por el contrario, de no propietarias con muy bajo ingreso.

Entre la población que laboró en la actividad durante la última gestación, la frecuencia y proporción de los elementos de la informalidad son muy similares a las de la muestra total de vendedoras entrevistadas. Sin embargo, los casos de vendedoras con hijos con BPN muestran una mayor proporción de migrantes, jornada laboral más prolongada, baja escolaridad e incluso un ingreso a la actividad a una edad inferior a los 12 años (como trabajo infantil). Cabe señalar que en total, 30% de este subgrupo de mujeres tiene estudios de secundaria y superiores (cuadro 41).

Las condiciones laborales propias de la informalidad no parecen haberse modificado respecto de las que se reportan en encuestas previas, pues persisten las largas jornadas de actividad, la carencia de protección por parte de la seguridad social, la ausencia de vigilancia de las condiciones de higiene y seguridad y el trabajo infantil. Históricamente, éstos aspectos han dado pruebas de afectar la calidad de vida y la sobrevivencia, por lo que constituyen señalamientos específicos de la Ley Federal del Trabajo (Ramírez 1990).

CUADRO 41
ELEMENTOS DE LA INFORMALIDAD EN LA POBLACIÓN
ENTREVISTADA, TOTAL Y LA EXPUESTA
A LA ACTIVIDAD DURANTE SU ÚLTIMO EMBARAZO

VARIABLE	MUESTRA		TOTAL (N426)		SUBMUESTRA		EXPUESTA(N 90)	
	SIN BPN N	%*	CON BPN N	%*	SIN BPN N	%*	CON BPN N	%*
JORNADA > A 48 HRS / SEMANA	205	85	37	15	40	80	10	20
TRABAJO INFANTIL	109	85	20	15	19	83	4	17
INGRESO < AL MÍNIMO	1	100	0	0	0	0	0	0
SIN SEGURIDAD SOCIAL	319	86	51	14	64	83	13	17
BAJA ESCOLARIDAD	246	84	46	16	51	81	12	19
MIGRANTE	81	80	20	20	15	75	5	25
NINGUNO DE ESTOS	24	96	1	4	5	100	0	0

* Porcentajes según fila.

La vertiente de análisis propuesta por Castells y Portes señala a la informalidad como un producto de la descentralización productiva y una vía para la disminución de costos. Estos aspectos fueron los que recibieron menos atención en este trabajo. La actividad informal se asocia con la innovación de los procesos productivos. El comercio informal representa la continuidad de una modalidad antigua de comercio en cuanto a que amplía el contacto con el consumidor, agiliza las ventas y reduce los costos del proceso, al tiempo que acelera la rotación de capital (Plattner 1991). Sin embargo, sus trabajadores recuperan un bajo ingreso por su trabajo, y la mayor parte de los pequeños propietarios percibe ganancias mínimas. Al mismo tiempo, el comercio informal obliga a canalizar los ahorros y recursos potencialmente útiles para incrementar el bienestar familiar hacia el financiamiento productivo para la sobrevivencia y la creación de fuentes de ingreso. Habría que analizar los costos de oportunidad de este proceso y las características de recuperación y utilidad de esta inversión doméstica.

El comercio informal constituye una estrategia para la reducción del precio de productos de consumo básico y para facilitar el acceso del consumidor a muchos productos. La presencia de los vendedores ambulantes facilitó sin duda la introducción masiva de productos foráneos al mercado nacional. Este mismo mecanismo funciona con productos maquilados en el país.

Nuestros datos muestran que la mayor parte de las trabajadoras expendía productos básicos y nacionales. Así, 50% de las vendedoras entrevistadas comerciaba alimentos; tan sólo 7.5% de ellas vendió mercancía totalmente importada y 10.8% vendía mercancía de procedencia mixta (cuadro 42).

CUADRO 42
MERCANCÍA EN VENTA POR LAS VENDEDORAS
ENTREVISTADAS, SEGÚN ORIGEN DE SU PRODUCCIÓN

MERCANCÍA	IMPORTADA		MIXTA		NACIONAL		TOTAL	
	N	%	N	%	N	%	N	%
ALIMENTOS	1	0	6	3	212	97	219	100
VESTIDO	11	12	18	18	69	70	98	100
JUGUETES	3	30	2	20	5	50	10	100
ORNAMENTOS	12	29	16	38	14	33	42	100
REFACCIONES	1	11	2	22	6	67	9	100
OTRA	4	8	2	4	42	88	48	100

La vertiente de análisis neoliberal propone el mayor impulso posible a la actividad empresarial. Una de las preocupaciones de esta vertiente es la ausencia de registro de las unidades económicas de venta ambulante y el incumplimiento de obligaciones diversas, como la fiscal, que redundan en una competencia desleal para el comercio establecido. Esta vertiente, sirvió en esta investigación para operacionalizar la informalidad en la venta ambulante, en lo que se refiere a la elevada proporción de trabajadores que carecen de apoyos sociales institucionalizados, como la seguridad social y la vigilancia de condiciones laborales.

De acuerdo con los estudios empíricos realizados por PREALC (Tokman 1990), la contribución fiscal en el comercio informal representa un problema dado que disminuye la captación de recursos por parte del estado. Sin embargo, este no es

el problema mayor de las unidades económicas de América Latina. Para ellas y sus trabajadores, el problema más importante radica en la imposibilidad de cubrir los costos de la seguridad social y de la seguridad e higiene requeridas en los centros de trabajo. La imposibilidad de las pequeñas unidades informales de asegurar estos apoyos a los trabajadores impone costos sociales que resarcir de alguna manera, que incluyen los daños a la salud tanto de los propietarios que laboran en ellas como de sus familiares y empleados.

Tomando como eje esta preocupación, en el presente análisis se buscó operacionalizar el incumplimiento de las condiciones de trabajo adecuadas a través de la categoría "fatiga laboral", que ha sido aplicada principalmente al caso de las trabajadoras industriales. La ventaja de su uso es que reúne en forma sistematizada las condiciones laborales que pueden generar efectos negativos en la salud.

De las condiciones estudiadas en este trabajo para caracterizar la fatiga laboral entre las vendedoras ambulantes, las más frecuentes fueron las jornadas laborales prolongadas, la ausencia de control en la ubicación y la carencia de recursos financieros propios para iniciarse en la actividad. Entre las vendedoras que tuvieron un hijo con BPN predomina la permanencia en postura sedente por períodos prolongados de la jornada, el tiempo de transporte, la ubicación en cruceros y estaciones de metro, sin infraestructura para exhibir la mercancía, y la necesidad de cubrir una cuota de venta.

Conviene recordar que la postura prolongada más frecuente en la totalidad de las entrevistadas es la parada; sin embargo, tanto en la muestra total como en el grupo de trabajadoras activas durante la gestación, la proporción de permanencia en postura sedente es superior entre quienes presentaron un hijo con BPN.

Dentro del grupo de las vendedoras expuestas a la actividad durante el embarazo, los elementos de la fatiga laboral de mayor frecuencia fueron el tiempo de transporte prolongado, la ubicación del puesto en metros y cruceros, la ausencia de control de la ubicación y la carencia de recursos financieros propios para ingresar a la actividad. Entre ellas, la presencia de un hijo con BPN fue mayor cuando el tiempo de transporte era prolongado, no contaban con recursos financieros propios para ingresar a la actividad, su puesto carecía de infraestructura y la jornada laboral era prolongada (cuadro 43).

Al haber seleccionado un efecto del trabajo informal en la salud para mostrar la gravedad potencial del incumplimiento de los principios básicos de protección del capital humano, la cobertura de la seguridad social se perfila como un elemento que pudiera paliar los efectos nocivos del trabajo en la salud. La carencia de seguridad social representa en nuestra población un elemento que seguramente sinergiza los efectos indeseables de la informalidad sobre la salud. Según se observa en los resultados presentados, 86% de la población total entrevistada carece de ella, y entre los que carecen de seguridad social, la proporción de casos de BPN es mayor que en la totalidad de las entrevistadas (14%). Específicamente, la seguridad social y la atención prenatal en el caso de las trabajadoras gestantes pudieran representar una vía para la reducción de los efectos negativos en sus hijos, expresados en el peso al nacer, entre otros indicadores de salud.

Además del problema del incumplimiento de la legislación laboral, la informalidad presenta en efecto esta tendencia a recaer sobre una población trabajadora con graves problemas y carencias de otra índole, entre las que la escasa escolaridad representa la probabilidad de agudizar aún más los efectos laborales sobre la salud de esta población.

En conjunto se perfila la presencia de grupos de trabajadoras que tienen una mayor desventaja, no sólo desde el punto de vista laboral, sino de salud y riesgo social, y que son las que debieran recibir una mayor protección dirigida por parte de la sociedad. Para identificar a estos grupos de vendedoras, y según los datos que captamos, en la siguiente sección se analiza el estudio multivariado de los factores asociados al BPN de los hijos de las vendedoras entrevistadas.

IV.6 FACTORES ASOCIADOS AL BPN EN HIJOS DE VENDEDORAS AMBULANTES DE LA CIUDAD DE MÉXICO.

La asociación entre la fatiga laboral y el BPN puede verse desvirtuada o quedar oculta como resultado de las variables que la literatura identifica como relevantes en su acción simultánea para generar BPN en los hijos de las vendedoras, y de ahí la importancia de realizar un análisis multivariado¹. Desde nuestra perspectiva, el estudio multivariado del BPN entre los hijos de las vendedoras ambulantes se

¹ Una variable confusora se asocia tanto al efecto como a la covariable, pero no explica la relación entre ambas. Su ausencia del modelo de regresión logística puede generar resultados sesgados. Una variable modificadora de efecto o interacción señala que la asociación entre el efecto y la covariable no es constante en todos sus valores (Jovell 1995).

justifica porque los factores biológicos, socioeconómicos y laborales que han sido señalados como causales para este evento coinciden en presentarse en forma simultánea, y muy probablemente se sinergizan, determinando una mayor frecuencia de BPN entre los hijos de estas trabajadoras.

El análisis multivariado utilizó la regresión logística², útil para lograr los objetivos de:

- a) Determinar la presencia de asociación entre un grupo de variables independientes (x_i) y la variable dependiente (y).
- b) Medir la magnitud de esa relación.
- c) Estimar la probabilidad de que se produzca un evento, definido como $Y=1$, en función de los valores adoptados por las covariables.

Los componentes del modelo son: a , que representa una constante, que es el logaritmo de la ods^3 y se estima como la presencia de BPN comparada con la no presencia entre las 426 vendedoras que integran la muestra. x , que representa a cada covariable en un valor específico. r , que corresponde a los coeficientes de regresión asociados a cada covariable y mide la importancia relativa de ésta en la determinación de la dependiente. El valor **Wald** resulta del cociente de cada coeficiente entre su error estándar, prueba la hipótesis de que el valor del coeficiente es cero, y se compara con una distribución normal como la de x^2 , cuya precisión es mayor al incrementarse el tamaño muestral. Su valor superior a 1.96 será significativamente estadístico con una p menor a 0.05. **Sig** es la probabilidad de que el coeficiente r sea igual a 0. El **EE** es el error estándar de la estimación de r . La estimación incluye el Exp (b) u **OR**, que mide la asociación entre dos variables como la probabilidad de que se presente el efecto según el valor que asuma la covariable, y constituye el impacto del cambio unitario de X sobre la probabilidad. El **intervalo de confianza**, que usualmente se estima con 95%, señala

² La regresión logística es el análisis idóneo cuando el efecto en estudio es dicotómico. Permite identificar las variables asociadas, medir la magnitud de dicha relación y estimar la probabilidad de que se produzca un evento en función de los valores que adopten las variables independientes. Este análisis permite estimar la probabilidad de que ocurra un evento dada la presencia de los factores seleccionados o covariables. Consiste en estimar coeficientes a través de algoritmos, e identificar a las variables que son más probables de ser seleccionadas. Jovell A. Análisis de regresión logística. Cuadernos Metodológicos 15. Centro de Investigaciones Sociológicas. Madrid 1995. pp 15

³ La razón entre una probabilidad y la probabilidad complementaria ($p/(1-p)$). Se ha discutido sobre su traducción, que es manejada como "ods" por Jovell (Op. Cit.), "posibilidad" por Tapia-Granados J. y "oportunidad" por Martín Moreno M, Banegas JR (Ver: Revista de Salud Pública de México 1997. 39(1):69-74).

si el OR es significativo. Cuando los intervalos de confianza incluyen la unidad se consideran no significativos.

La idoneidad del modelo se mide a través de tres criterios (Jovell 1995, 76):

- a) La bondad de ajuste.
- b) La eficacia predictiva.
- c) La detección de alteraciones en la bondad de ajuste del modelo.

La evaluación de la idoneidad del modelo a través de las medidas de bondad de ajuste es de dos tipos. Uno de ellos lo valora al modificar los parámetros incluidos en el modelo, y el otro valora el modelo seleccionado.

Un indicador de la bondad de ajuste del modelo según el número de parámetros involucrados es la razón de verosimilitud:

$$G = -2 \ln \left[\frac{\text{verosimilitud del modelo sólo con la constante}}{\text{verosimilitud del modelo seleccionado}} \right]$$

El valor G se compara con la distribución de ji cuadrada considerando los grados de libertad según el número de parámetros en el modelo para probar la hipótesis de que los coeficientes estimados son de valor cero.

La bondad de ajuste de la totalidad del modelo utiliza otro tipo de indicadores, como es la prueba de pseudo R^2 . En ella⁴ se producen valores de 0-1, siendo los valores cercanos al 1 los que corresponden a una mayor bondad de ajuste del modelo. Para estimarlo se aplica la fórmula de:

$$\text{pseudo } R^2 = \frac{\text{ji cuadrado}}{(\text{ji cuadrado} + n)}$$

La eficacia predictiva analiza la sensibilidad y especificidad del modelo, los falsos negativos y positivos y el valor predictivo de positivos y negativos, donde lo ideal es buscar un equilibrio en la sensibilidad y la especificidad, pero ello depende del fenómeno y las variables en estudio. Esta medición es más útil cuando se conoce *a priori* la frecuencia a nivel poblacional de las variables en el modelo, pues ello permite establecer un punto de corte específico para el problema; de otra manera,

⁴ R^2 es el coeficiente de determinación o porcentaje de varianza de una variable dependiente que es explicada por las variables independientes del modelo.

el programa establece uno *por default*, que usualmente es de 50%.

Las alteraciones en la bondad del ajuste se buscan a través de la identificación y la eliminación de la multicolinealidad, la confusión y la interacción de las variables del modelo. Es conveniente que la multicolinealidad se evite desde la incorporación de las variables al modelo. La identificación de confusión e interacción se busca de varias maneras, si bien la más sencilla es incorporar la interacción y ver su significancia, valorando su introducción al modelo desde el punto de vista tanto teórico como estadístico, según la modificación de la verosimilitud.

La importancia de analizar a través de un modelo multivariado los factores determinantes del BPN radica en el interés por eliminar las relaciones espurias que suelen ocultarse en los análisis bivariados, así como disminuir el sesgo de los estimadores. Por el contrario, el modelo puede fallar en su cometido cuando no se incluyen las variables relevantes para la explicación del evento en estudio, que en este caso es el BPN (Cortés 1996). Las etapas a seguir en un análisis de este tipo son la especificación de las variables, el análisis de colinealidad, la selección de un modelo, la evaluación de la interacción y confusión, las pruebas de hipótesis y residuos, y la eliminación de las variables innecesarias.⁵

Dado que lo que aquí nos interesa es establecer la asociación entre la fatiga laboral y la presencia de BPN, la selección de las vendedoras se llevó a cabo según su exposición laboral durante su última gestación. Utilizando este criterio se integran tres grupos de vendedoras: a) quienes trabajaban en esta actividad antes de embarzarse por última vez, b) las que laboraron como vendedoras ambulantes durante su última gestación (con permanencia variable), y c) las que ingresaron a esta actividad después del nacimiento de su último hijo. La actividad en el ramo durante la gestación no muestra asociación con el BPN, aun cuando el grupo de vendedoras ambulantes que laboró después del nacimiento en esta ocupación muestra la menor frecuencia de BPN en sus hijos, y quienes trabajaron durante su embarazo en la actividad tuvieron la mayor frecuencia de hijos con BPN. La regresión logística, por lo tanto, se realizó en el grupo de trabajadoras donde existió algún nivel de exposición al comercio informal durante el embarazo (cuadro 44).

⁵ Muñoz S. Regresión logística. Curso monográfico. INSP Cuernavaca Morelos México. Agosto de 1995.

CUADRO 44
EXPOSICIÓN DE LA VENDEDORA AL COMERCIO INFORMAL
SEGÚN LA PRESENCIA DE BAJO PESO AL NACER EN SU HIJO.

EXPOSICIÓN A LA OCUPACIÓN	SIN BPN		CON BPN		TOTAL	
	N	%	N	%	N	%
LABORÓ DESPUÉS DEL NACIMIENTO	133	89	17	11	150	100
LABORÓ DURANTE SU ÚLTIMO EMBARAZO	77	86	13	14	90	100
LABORÓ ANTES DE SU ÚLTIMO EMBARAZO	153	86	25	14	178	100

IV.6.1 Especificación de las variables.

La variable dependiente es el bajo peso al nacer que se categoriza utilizando como punto de corte 2,500 g, y se registra a partir del reporte materno.

De acuerdo con la revisión documental, las variables que han mostrado en forma consistente su asociación con el BPN fueron incorporadas al análisis como variables de control, a saber:

La edad de la madre. Dado que su relación con el peso al nacer no es lineal, sino que muestra una mayor frecuencia en los extremos de la edad fértil, se categorizó utilizando como puntos de corte menor de 19 y mayor de 35 años para establecer los grupos de madres jóvenes y añosas (Alberman 1984).

La paridad. Esta variable tampoco muestra una relación lineal con el peso al nacer, por lo que se categorizó utilizando como puntos de corte el primer nacimiento y más de 4 (Alberman 1984), que corresponden a la primi y multiparidad.

El antecedente de BPN en algún hijo previo. Éste se capta también a partir del reporte de la vendedora y la expectativa es que exista una tendencia a que este antecedente se repita (Gross 1989).

La atención prenatal. Se consideró como atención prenatal haber recibido al menos una consulta previa al nacimiento. Se espera que las mujeres que presentan mayor riesgo de tener hijos con BPN coincidan en carecer de

atención prenatal (Casanueva 1988).

El nivel de escolaridad. Ésta es también una variable que resume un conjunto de riesgos para el BPN y factores de autocuidado. Se utiliza como punto de corte el propuesto para otros eventos de salud, esto es, la primaria completa (Tapia 1990).

Toxicomanías. Se incluye el tabaquismo, categorizado como presente o ausente. El registro se basa en el reporte de la vendedora.

Las covariables se agrupan según los apartados ya presentados, salvo en el caso de las variables de control señaladas y que se describen a continuación:

Las oportunidades económicas, que se incorporan como antigüedad en la ocupación en meses y años y la edad de la trabajadora al iniciar actividades en el comercio informal, expresada en años cumplidos.

Las características laborales, que se sugieren como componentes de la fatiga laboral según el reporte de la vendedora; éstas incluyen las posturas según las horas de permanencia durante la jornada diaria, y en ellas se utiliza, de manera exploratoria dos puntos de corte de 7 y 4 horas al día; el esfuerzo físico, según el peso en kilos de los bultos que carga la vendedora, para lo cual se utiliza como punto de corte 10 kg de peso, y según la frecuencia con que los carga en número de veces por día; la jornada laboral, que se estima según las horas de trabajo por día y a la semana, tomando como punto de corte 48 horas por semana; el tiempo diario de traslado del puesto a la casa-viaje redondo-, cuyo punto de corte es de 90 minutos. El estudio del estrés considera la presencia de conflicto laboral, la percepción de incomodidad o molestia ante las condiciones laborales y el pago a destajo. El control incluye la participación de la mujer en las decisiones comerciales y laborales, y el apoyo social se integra según el apoyo de la red social para fines de reclutamiento y de ayuda para iniciarse en la actividad. Esta ayuda se investiga en términos de su necesidad, la procedencia y el tipo, e incluye la dotación de recursos materiales y financieros. El supuesto básico es que la presencia de condiciones de fatiga, de acuerdo con su intensidad y número, elevará la presencia de BPN entre los hijos de las vendedoras, que podrá reducirse potencialmente con la presencia de apoyo social y control sobre las condiciones de trabajo.

Las condiciones de trabajo se complementan con el estudio de los puestos, que brinda información sobre la mercancía en venta tipificada de acuerdo con las siguientes categorías: artículos de ocasión o productos básicos (ropa, calzado, electrodomésticos), tipo de puesto, dependiendo de si existe infraestructura para exhibir la mercancía o si ésta se carga o si se exhibe sobre el piso, y la ubicación, que puede ser en lugares expuestos a una mayor incomodidad, como el interior del metro y los cruceros, o en las aceras y las inmediaciones de mercados y concentraciones de ambulantes. En el caso de las vendedoras que carecen de infraestructura para el puesto, se ubican en cruceros y metros, y venden mercancías de menor consumo, la expectativa es que sus hijos presenten mayor frecuencia de bajo peso al nacer.

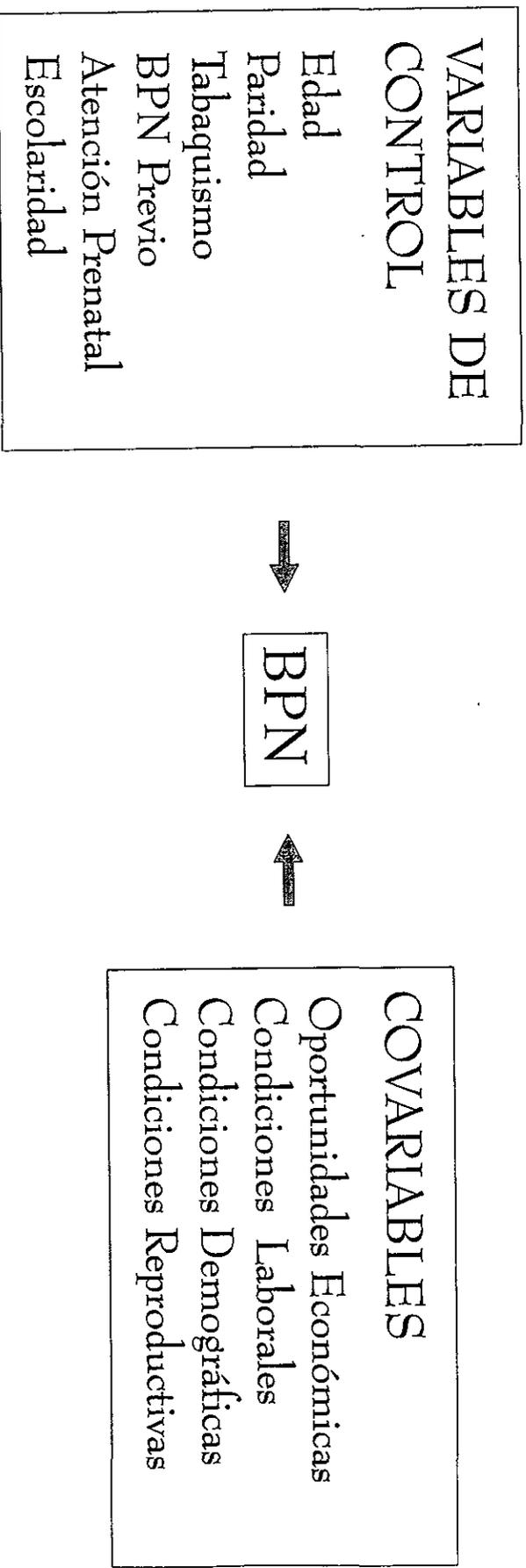
Las características sociodemográficas incluyeron el tipo de hogar, cuyo estudio busca identificar la carencia de apoyo de una pareja, y si esta carencia es o no sustituida por la familia extensa, el papel del ingreso de la mujer en la composición del gasto del hogar, por lo que se establece si la responsabilidad de la vendedora es menor, igual o mayor que la de su pareja, y el origen y residencia. Se presume que quienes viven fuera de la ciudad y tienen una mayor responsabilidad en el aporte del gasto mostrarán una mayor incidencia de hijos con BPN.

Las características reproductivas se miden a través de la frecuencia de eventos reproductivos negativos previos, tales como el aborto, y de hijos muertos a cualquier edad, así como de la sintomatología durante la gestación, según el número de síntomas. Dada la tendencia de los eventos negativos a repetirse, su presencia se relacionará potencialmente con el BPN en los niños de las vendedoras.

Finalmente, el cuidado durante la gestación se analiza a través de la carga de trabajo en el comercio informal durante la gestación, el uso de servicios de atención prenatal, en cuyo caso se registra el mes de inicio de la atención y el número de visitas, y la presencia de tabaquismo entre las vendedoras. Se presume que la incidencia de hijos con BPN será menor entre quienes protejan más su embarazo.

La relación de las variables analizadas se presenta en la siguiente gráfica (gráfica 24).

GRÁFICA 24: VARIABLES EN EL MODELO MULTIVARIADO



IV.6.2 Análisis de colinealidad

El análisis de regresión logística no debe incluir variables con una alta multicolinealidad⁶. Para eliminar la colinealidad entre las variables incluidas en el estudio, se identificó su presencia a través del análisis de correlación y el factorial (Cortés 1996), aun cuando los paquetes de análisis de regresión logística computarizados cuentan actualmente con mecanismos que eliminan por *default* las variables cuya colinealidad es elevada. Algunas de las variables fueron captadas de manera complementaria, y algunas resultaron redundantes y/o colineales. En ese caso se eligió una sola de ellas para construir el modelo. Inicialmente, la matriz de correlación con la totalidad de las variables excluye a las que muestran una elevada correlación bivariada (los valores extremos son de 1, -1). Una vez eliminados estos casos, se generó una nueva matriz de correlación, para identificar al resto de las variables asociadas y elegir las que serían introducidas al modelo (anexo 3, cuadro 45).

CUADRO 45
VARIABLES CON ALTO COEFICIENTE DE CORRELACIÓN*

VARIABLE	VARIABLE	VARIABLE	VARIABLE
ATENCIÓN PRENATAL inicio prenatal - n°. consultas - escolaridad 0.15 hipertensión -0.14 nacimientos 0.14 esposo aporta 0.14 RESIDE EN CIUDAD frec. visita ciudad 0.94 hipertensión 0.15 tiempo traslado 0.14 prob laboral 0.14 tipo puesto 0.14	TIPO DE HOGAR esposo aporta 0.72 propietaria 0.32 dueño -0.30 control precio 0.21 control mercancía 0.19 control cantidad 0.17 mayor aportador 0.17 control precio 0.16 nacimientos -0.13 dependientes -0.13	AYUDA FINANCIERA propietaria 0.75 dueño -0.73 controla precio 0.62 controla mercanc 0.45 controla cantidad 0.43 tipo de familia 0.32 esposo aporta 0.30 nacimientos -0.19 edad materna -0.18 control ubicación 0.18 antigüedad -0.16 mercancía 0.14 inv. actual -0.12	TIPO DE PUESTO control ubicación -0.28 camina 0.22 jornada lab -0.20 tiempo traslado 0.19 control monto ven-0.18 frec. esf. físico 0.18 esf. físico 0.17 inv. inicial -0.15 dueño 0.15 frec. visitas a cd. 0.15 propietaria -0.14 reside en cd. 0.14 control mercan -0.13 inv. actual -0.12

⁶ La multicolinealidad se produce cuando dos o más variables independientes correlacionan entre si en forma importante, lo que dificulta estimar la asociación individual de cada una de ellas con la variable dependiente (Jovell 1995, 28).

EDAD MATERNA nacimientos 0.68 dependientes 0.41 antigüedad 0.40 abortos 0.27 aportador 0.26 propietaria -0.25 control precio -0.23 dueño 0.23 control mercan -0.19 escolaridad 0.19 hijos muertos 0.18 óbitos 0.18 ayuda financiera -0.18 apoyo doméstico -0.15 migrante 0.15 actividad previa 0.14 control cantidad -0.14 control horario -0.13 fam. enfermo 0.13 ingreso 0.12 inversión inicial -0.12	NACIMIENTOS edad materna 0.68 n°. dependientes 0.52 antigüedad 0.38 hijos muertos 0.30 propiedad -0.25 óbitos 0.24 dueño 0.22 control precio -0.20 escolaridad 0.20 mayor aportador 0.19 ayuda financiera -0.19 control mercan -0.18 ayuda doméstica -0.18 abortos 0.15 at. prenatal 0.14 act. previa 0.13 control cantidad -0.13 tipo hogar -0.13 control horario -0.10	PROPIEDAD dueño -0.93 control precio 0.79 ayuda financiera 0.75 control mercancía 0.58 controla cantidad 0.52 esposo aporta 0.33 requirió ayuda 0.33 tipo de familia 0.32 quién ayudó 0.32 ingreso mensual -0.26 tipo de ayuda 0.26 edad -0.25 nacimientos -0.25 controla horario 0.22 antigüedad -0.22 controla ubicación 0.21 mercancía 0.17 prob. laboral -0.16 familiares en ocup. 0.16 esf. físico -0.15 tipo de puesto -0.14 camina 0.12	CONTROL DE LA CANTIDAD A VENDER sangrado anormal 0.55 propietaria 0.52 dueño -0.51 control mercancía 0.49 ayuda financiera 0.43 control precio 0.37 control ubicación 0.27 control horario 0.24 reclutamiento 0.21 esposo aporta 0.19 quién le ayudó 0.19 requirió ayuda 0.18 tipo hogar 0.17 rel. con otros va 0.15 antigüedad -0.15 edad -0.14 dependientes -0.13 esf. físico -0.13 nacimientos -0.13 ubicación puesto 0.12 jornada domes. -0.12 esta enferma 0.12
JORNADA LABORAL sedente 0.36 parada 0.33 percep horario -0.24 tipo puesto -0.20 control ubicación 0.18 antigüedad 0.18 reclutador -0.17 conflicto 0.16 relac. con vend -0.16 prob. laborales 0.16 esf. físico -0.15 frec. problemas 0.14 derech. seg. soc. 0.14 ubicación puesto 0.14 prob. con vend. 0.13 inv. actual 0.13 tipo mercancía -0.11	ESFUERZO FÍSICO control ubicación -0.24 escolaridad 0.18 control mercanc. -0.18 tipo de puesto 0.17 dueño 0.17 edad de ingreso -0.17 propiedad -0.15 BPN previo 0.14 control precio -0.14 control cantidad -0.13 inversión actual -0.13 tipo de hogar 0.13 mayor aportador 0.13 dolor lumbar 0.13	ESCOLARIDAD migrante 0.29 mes de prenatal 0.24 n° consultas -0.23 inv. inicial -0.23 nacimientos 0.20 edad materna 0.19 edad inicio -0.19 esf. físico 0.18 tiempo traslado 0.16 at. prenatal 0.15 ubic. estable 0.15 mercancía 0.14 control ubicac -0.14 antigüedad 0.15 tabaquismo -0.13	TIPO MERCANCÍA inv. actual 0.24 control ubicación -0.16 fam en ocupac. 0.15 prob. laboral -0.14 ayuda financiera 0.14 prob. en grupo 0.13 postura sedente 0.12 UBICACIÓN PUESTO mes de emb en va 0.30 jornada lab 0.14 sedente 0.13 control cantidad -0.12

* Significativas a dos colas.

La correlación permite identificar la relación entre dos variables; sin embargo, dado que pueden existir asociaciones en más de dos de ellas, se realizó el análisis factorial, el cual permite identificar la colinealidad en grupos de variables. Los

eigenvalues representan la varianza de los factores. Si su valor tiende a cero, indican la presencia de colinealidad entre las variables contenidas en el factor (Chatterjee 1977). No obstante, este no es el caso de los factores que se generaron en este análisis en el que se identificó la asociación de estas variables con el BPN para construir posteriormente el modelo (cuadro 46).

CUADRO 46
ANÁLISIS FACTORIAL DE LAS VARIABLES SELECCIONADAS

Factor	Eigenvalue	Pct of Var	Cum Pct
1	5.85197	11.5	11.5
2	4.54670	8.9	20.4
3	3.65735	7.2	27.6
4	3.54193	6.9	34.5
5	2.80903	5.5	40.0
6	2.38798	4.7	44.7
7	2.30919	4.5	49.2
8	2.14027	4.2	53.4
9	1.94825	3.8	57.2
10	1.76309	3.5	60.7
11	1.63398	3.2	63.9
12	1.61864	3.2	67.1
13	1.51666	3.0	70.0
14	1.43573	2.8	72.9
15	1.36741	2.7	75.5
16	1.29464	2.5	78.1
17	1.13555	2.2	80.3
18	1.10260	2.2	82.5

IV.6.3 Construcción del modelo

Las variables en estudio fueron analizadas en las 90 mujeres que realizaron alguna actividad laboral durante su último embarazo. Una descripción completa de su distribución se presenta en el anexo 4. Se identificó la distribución de las variables y su asociación con el BPN a través de las razones de momios crudas y posteriormente las ajustadas con las variables de control. A continuación se presentan los cuadros que describen las variables que fueron identificadas como relevantes en este análisis (cuadro 47).

Las variables ocupacionales importantes son principalmente el tiempo de traslado de la casa al puesto -viaje redondo-, en donde el mayor riesgo (OR 23) se ubica entre quienes invierten un tiempo superior a 90 minutos. El control de la cantidad a vender, cuya ausencia se asocia con una razón de momios de 6.5. Cuando se carece de infraestructura para el puesto, el riesgo de presentar un hijo con BPN es 7.7 veces superior. La venta de artículos de ocasión muestra un riesgo 6.3 veces

superior al de las vendedoras de mercancías básicas. Haber carecido de recursos propios o de una red para iniciarse en el negocio se asocia a un riesgo 7.4 veces superior de tener un hijo con BPN.

Entre las variables biológicas se identificó una asociación con el BPN cuando existe el antecedente de haber sufrido la muerte de algún hijo (OR 8) y haber presentado alguna sintomatología durante la gestación (OR 1.5).

Según se observa, las variables que la literatura señala como importantes, como el tabaquismo, la atención prenatal, la edad y la paridad de la madre, no son relevantes en este grupo de población, probablemente por su relativa homogeneidad, la cual haría necesaria una muestra mayor para identificar diferencias sutiles entre ellas.

CUADRO 47
ASOCIACIÓN AL BAJO PESO AL NACER EN VARIABLES ESTUDIADAS
ENTRE LAS ENTREVISTADAS QUE TRABAJARON EN EL COMERCIO
INFORMAL DURANTE SU EMBARAZO

VARIABLE	CON BPN		SIN BPN		OR CRUDO	AJUSTADO*	
	N°	%	N°	%		OR	IC
HIJOS MUERTOS PREVIOS							
NO	9	11	71	89	1	1	
SI	4	40	6	60	7.2	8	1.5-42
TRASLADO AL PUESTO							
HASTA 90 MINUTOS	1	3	31	97	1	1	
MÁS DE 90 MINUTOS	12	21	46	79	23	23	1.1-468
CONTROL DE LA CANTIDAD A VENDER							
SI	8	11	68	90	1	1	
NO	5	36	9	64	6.5	6.5	1.3-31
MERCANCÍA							
BÁSICA	6	10	57	91	1	1	
ARTÍCULOS DE OCASIÓN	7	26	20	74	6.3	6.3	1.5-26
TIPO DE PUESTO							
TUBULAR, OTRO	3	5	54	95	1	1	
PISO, CARGA	10	30	23	70	7.7	7.7	1.8-33
FUENTE DE FINANCIAMIENTO							
PROPIO	2	6	34	94	1	1	
RED	3	14	18	86	5.8	5.8	0.7-46
OTRO	8	24	25	76	7.4	7.4	1.2-44

N=90 MUJERES.

* AJUSTADO POR PARIDAD, TABAQUISMO, ATENCIÓN PRENATAL, ESCOLARIDAD, BAJO PESO AL NACER ANTERCEDENTE.

Con las variables anteriores se generó el modelo de regresión logística, utilizando el método de *backward*. Este método permite al investigador incluir las variables que considere importantes e ir eliminando una a una aquéllas menos significativas. Las variables excluidas tienen un coeficiente de regresión no significativamente diferente de cero al 5%, evaluado según la prueba de Wald. El impacto de cada variable se identifica por los coeficientes estimados, obteniéndose un ajuste según se muestra en el cuadro 48. Su orden corresponde a la forma en que el modelo fue organizándolas.

En el cuadro 48, se presenta la constante, y posteriormente las variables y sus coeficientes. Las últimas filas corresponden a la evaluación que realiza el programa para elegir el modelo. Dado que en este método se va reduciendo el número de variables, el $-2\log$ aritmo de verosimilitud va elevándose conforme las probabilidades estimadas por el modelo coinciden con las observadas. Así, este se eleva de 38.7 a 42.5 entre los modelos 1 a 8. La ji cuadrada residual prueba la hipótesis de que las variables excluidas tienen un coeficiente de regresión igual a cero. Se modifica de 0.1 a 6.6.

La ji cuadrada del modelo refleja la ganancia lograda y evidenciada a través del -2Log . verosimilitud. Su valor se reduce conforme las variables no importantes son eliminadas del modelo. Va de 35.6 a 27.9. La categoría "mejora" muestra la ganancia al reducir las variables y muestra que con cada variable hubo alguna elevación en el -2Log verosimilitud (cuadro 48).

CUADRO 48
AJUSTE DEL MODELO DE REGRESIÓN LOGÍSTICA POR EL MÉTODO
BACKWARD

VARIABLE	MODELO* 1	MODELO* 2	MODELO* 3	MODELO* 4	MODELO* 5	MODELO* 6	MODELO* 7	MODELO* 8
CONSTANTE	-20.392	-20.053	-18.81	-18.017	-19.06	-19.38	-16.85	-14.755
PRIMIPARIDAD NO SI	.4415							
MULTIPARIDAD NO SI	-1.8825	-1.6320	-1.5137	-1.5035				
TABAQUISMO NO SI	1.0101	.9694	.8368					
AT. PRENATAL SI NO	-.8967	-.7575						
ESCOLARIDAD SECUNDARIA > PRIMARIA Y -	3.5173	3.2679	2.9289	2.8240	2.4764	2.4851	2.6128	2.4776
BPN PREVIO NO SI	2.2421	2.3342	2.0151	2.0117	2.2786	2.1250		
FINANCIAMIENTO PARA INICIARSE PROPIO RED OTRO	3.1268 1.2103	3.1144 1.3742	2.9828 1.4889	2.8655 1.4299	2.7889 1.4653	2.6030 1.5653	2.4538 1.9355	2.3702 2.6668
TIPO DE PUESTO CON INFRAESTR. SIN INFRAESTR.	3.8278	3.7429	3.4576	3.2563	2.9217	2.7611	2.8692	2.7141
MERCANCÍA BÁSICA DE OCASIÓN	2.8082	2.7364	2.5520	2.5005	1.9262	1.8118	1.7239	1.7689
CONTROL DE CANTIDAD DE MERCANCÍA A VENDER SI NO	3.0773	2.7225	2.3830	2.2703	2.4874	2.1308	1.6056	
UBICACIÓN DEL PUESTO ACERAS, MERCADO CRUCERO, METRO	-1.9156	-1.8142	-1.4114	-1.3469	-.9243			
-2LOG. VEROS.	38.706	38.846	39.267	39.677	41.471	42.700	44.488	46.465
J1 CUADRADA RESIDUAL		.137	.516	.960	2.413	3.249	5.134	6.632
J1 CUADRADA MODELO	35.625	35.485	35.065	34.654	32.860	31.631	29.843	27.866
MEJORA	35.625	-.139	-.421	-.411	-1.793	-1.229	-1.788	-1.977

* COEFICIENTES I

La especificidad y sensibilidad del modelo utiliza la valoración por *default* dado que se carece de referentes en esta población (cuadro 49).

CUADRO 49
GRADO DE AJUSTE DEL MODELO SEGÚN PREDICCIÓN DEL BPN EN
LOS HIJOS DE LAS MUJERES QUE LABORARON DURANTE SU ÚLTIMA
GESTACIÓN COMO VENDEDORAS AMBULANTES

CASOS OBSERVADOS \ PREDICHOS	SIN BPN	CON BPN	% CORRECTO
SIN BPN	75	2	97
CON BPN	6	7	54
TOTAL	81	9	91

En el modelo se conservan las variables que según la prueba de Wald, se asocian a la presencia de bajo peso al nacer en los hijos de las vendedoras entrevistadas que trabajaron durante su último embarazo en esta actividad. Todas ellas muestran una asociación significativa y, en conjunto, el mejor ajuste logrado. Entre las variables que se asocian a la informalidad y la carencia de oportunidades ocupacionales se encuentra la baja escolaridad, que muestra un riesgo casi 12 veces superior de que se presente un hijo con BPN que entre quienes cursaron secundaria o estudios superiores. La carencia de recursos propios para ingresar a la ocupación conlleva un mayor riesgo de presentar un hijo con BPN, que es 10 veces superior cuando se recibieron recursos financieros de la red social de apoyo, y 14 veces superior cuando los recursos proceden de alguien ajeno a su red de apoyo. Entre las condiciones laborales, la ausencia de infraestructura para exhibir la mercancía en venta obliga a la vendedora a ubicarse en el piso o a cargar la mercancía para su venta, y esta condición se asocia a un riesgo 15 veces superior al que existe cuando se cuenta con un puesto, sea tubular, metálico o de otro tipo (cuadro 50).

CUADRO 50
VARIABLES ASOCIADAS AL RIESGO DE PRESENTAR
BAJO PESO AL NACER EN HIJOS DE TRABAJADORAS EN
EL COMERCIO INFORMAL DURANTE LA GESTACIÓN.

Variable	b	Error E.	Sig	OR	95% IC
Escolaridad secundaria y más primaria y menos	2.4776	1.1974	0.0385	1 11.9	9 - 14
Financiamiento para ingresar a la actividad propio de su red social otro	2.3702 2.6668	1.1715 1.0509	0.0367 0.0430 0.0112	1 10.7 14.3	8 - 12 12 - 16
Tipo de puesto con infraestructura sin infraestructura (carga la mercancía o la exhibe en el piso)	2.7141	0.9047	0.0027	1 15.0	13 - 16
Tipo de mercancía básica de ocasión	1.7689	0.8193	0.0308	1 5.8	4 - 7
Constante	2.4776	3.8171	0.0001		

$R^2 = 0.23$ $G = 15.5$, $p = 0.01$

Las variables del modelo resultan adecuadas para identificar la presencia de BPN en hijos de trabajadoras con escasos recursos y oportunidades ocupacionales, que laboran en condiciones precarias sin infraestructura para exhibir su mercancía, y cuya mercancía es de ocasión.

IV.6.4 Probabilidad de que una mujer tenga un hijo con BPN si trabajó como vendedora ambulante durante su gestación.

La probabilidad de que una mujer embarazada que trabajó en el comercio informal durante la gestación tenga un hijo con BPN es una función no lineal de las variables explicativas que cambia según el valor que éstas tomen. El modelo permite establecer la magnitud del cambio en la probabilidad, según cada uno de los valores posibles de las covariables, manteniendo las demás constantes. Al sustituir la información disponible mediante la aplicación de la fórmula de regresión logística, se tiene la variable dependiente (BPN) dicotómica "Y=(1,0)":

$$P/(1-P) = e^{(a+b_1x_1+b_2x_2+b_3x_3+b_4x_4)}$$

Cada modelo brinda información específica, por lo que la probabilidad estimada representa los valores para este modelo en particular. La ods (el cociente de la probabilidad de que se presente o no BPN) estimada para el BPN corresponde únicamente al conjunto de variables que integran este modelo:

x_1 : el nivel de escolaridad, tomando como punto de corte la primaria completa y menos, los estudios de secundaria y superiores.

x_2 : la carencia de recursos propios para iniciarse en la ocupación. En este caso se suman las betas de las categorías incluidas, como ayuda de la red social y ayuda ajena a la red social ($\sum b_i x_i$).

x_3 : el tipo de puesto, donde la ausencia de infraestructura para exhibir la mercancía obliga a la vendedora a exponerla en el piso o a cargarla durante su jornada de trabajo.

x_4 : el tipo de mercancía en venta, donde puede corresponder a productos básicos como los alimentos, la ropa, el calzado, los electrodomésticos, o ser de ocasión, como las refacciones y los aditamentos de ornato, entre otros.

Este modelo, a través de los indicadores considerados, permite calcular la probabilidad de que una mujer presente un hijo con BPN según sus condiciones específicas biológicas, socioeconómicas y laborales. La probabilidad puede tomar valores entre 1 y 0. El menor riesgo ($p=0.0004$) es para quien cursó estudios de secundaria o superiores, tenía recursos propios para iniciar sus actividades en la ocupación, dispone de un puesto con infraestructura para exhibir su mercancía, y ésta consiste en electrodomésticos, alimentos o ropa. Las condiciones opuestas - haber cursado la primaria o menos estudios, haber requerido apoyo financiero para iniciarse en la actividad, sea por parte de la red social o de alguien ajeno a ella, cargar la mercancía por carecer de puesto y vender mercancía de ocasión- generan el mayor riesgo de que se presente BPN ($p=0.999$). Existe una gama de condiciones mixtas que establecen puntos intermedios de riesgo, donde se observa que las variables con mayor impacto son la escolaridad y la carencia de recursos propios para ingresar a la actividad, pues cada cambio en la categoría que va adoptando cada variable se refleja en modificaciones importantes de la probabilidad estimada en el modelo (cuadro 51).

CUADRO 51

PROBABILIDAD DE TENER UN HIJO CON BPN ENTRE LAS MUJERES QUE TRABAJARON COMO VENDEDORAS AMBULANTES DURANTE SU ÚLTIMA GESTACIÓN, SEGÚN EL MODELO DE REGRESIÓN LOGÍSTICA FORMULADO.

ESCOLARIDAD DE PRIMARIA O MENOR	RECURSOS FINANCIEROS PARA INGRESAR A LA ACTIVIDAD	TIPO DE PUESTO	MERCANCÍA DE OCASIÓN	PROBABILIDAD
SI	AJENOS A RED	SIN INFRAESTRUCTURA	SI	0.9999
SI	AJENOS A RED	SIN MERCANCÍA	NO	0.9994
SI	AJENOS A RED	TUBULAR	NO	0.9914
SI	DE SU RED	TUBULAR	NO	0.4304
SI	PROPIA	TUBULAR	NO	0.0596
NO	PROPIA	TUBULAR	NO	0.0004

Los resultados sugieren que la condición socioeconómica de la mujer al ingresar a la actividad y su nivel de oportunidades de empleo, expresados como carencia de recursos propios para iniciarse en la actividad y baja escolaridad, representan los aspectos más importantes para la presencia del BPN en sus hijos. Sin embargo, existen condiciones laborales que pueden contribuir a la generación del BPN. Las más importante son la carencia de infraestructura para la exhibición de la mercancía y la venta de mercancía de ocasión. Estos dos elementos pueden reflejar no sólo un bajo nivel de inversión en el puesto de la vendedora, sino la postura y el agotamiento, que se suman al riesgo asociado al bajo nivel socioeconómico.

El tipo de asociación que se establece para cada una de las variables incluidas en el modelo permite identificar condiciones de peligro para la salud de la mujer, de acuerdo con las expectativas teóricas y las asociaciones bivariadas que se describieron previamente.

La interpretación de estas asociaciones, sin embargo, amerita una precisión. Cuando el diseño no es longitudinal sino transversal, se sugiere no hablar de probabilidad en términos reales a menos de que exista una gran estabilidad en el tiempo de los indicadores y la variable dependiente estudiados. De lo contrario, resulta más

conveniente hablar de prevalencia o proporción. En sentido estricto por lo tanto, la probabilidad deberá ser interpretada en forma más adecuada como proporción, dado que el BPN y la informalidad son medidas en un momento del tiempo. De ahí que, más que hablar de efecto, convenga señalar la presencia de asociaciones y proporciones.

IV.7 ALGUNAS REPERCUSIONES DE LOS HALLAZGOS

El impacto del BPN en cada niño ocurre en función de la carencia de peso que presente, el cual puede solucionarse con cuidados básicos en el hogar, o bien, desembocar en la muerte luego de las primeras horas de vida. Usualmente, los niños con BPN presentan desventajas físicas que incluyen una mayor labilidad hacia el medio externo y, posteriormente, un rezago en el desarrollo que se irá compensando con el curso de los años. Actualmente se dispone de tecnología para asegurar la compensación integral de la inmadurez de estos niños, por lo que ésta puede alcanzarse en un menor tiempo.

Para tener una idea del valor del daño estudiado, se puede asignar a éste un monto monetario que represente el costo directo de la atención requerida por estos niños. Se dispone de varias técnicas para la valoración monetaria de la atención de niños con BPN. En este caso se decidió formular un caso promedio cuyo costo estimaría la repercusión económica inmediata de este problema de salud.

El costo del manejo de un caso promedio de BPN ha sido analizado en diversos lugares del mundo (Chaikind, Corman 1991, Jones 1991). En los primeros días de vida, un niño con BPN requiere con frecuencia una estancia hospitalaria en una incubadora. Además, aun si el niño sobrevive, sus primeros años de vida quedarán sujetos a la aparición de continuos episodios de padecimientos infecciosos agudos. Por otra parte, la atención que requerirá un niño con BPN no es únicamente médica. También ameritará de apoyos adicionales para complementar sus deficiencias de maduración. Destaca en particular la educación especial, sin que ésta impida que el niño llegue a reprobado algún año escolar.

Para estimar *grosso modo* el costo directo de toda esta atención, el caso promedio construido se desglosó en sus componentes de atención, adjudicando un costo unitario a cada uno de ellos. La suma representa el costo promedio del manejo de un caso de BPN. La estimación unitaria multiplicada por la frecuencia con que pudieran presentarse niños con BPN entre las vendedoras nos permite dimensionar el valor económico asociado a este problema de salud.

Para ello se partió del supuesto de que, en materia de atención médica, cada caso de BPN requiere 4 días de atención en cunero al nacimiento y tratamiento de 3 episodios de infecciones agudas al año durante los primeros cinco años de vida. Con respecto a la atención no médica, cada caso recibirá 3 años de educación especial y cursará 1 año repetido de primaria por haberlo reprobado. Asimismo, la ocurrencia de muertes se consideró inexistente.

La información sobre el costo de cada evento incluido se tomó de las investigaciones previas publicadas (Arredondo, Damián 1997). Para establecer el costo por episodio de enfermedad aguda se utilizaron los casos no complicados y no hospitalarios. También se estimó el costo anual por alumno de la educación especial y del año de primaria repetido. Éstos costos se estimaron con base en el presupuesto total de educación especial y de primaria, según los alumnos inscritos en dichos niveles por año (INEGI 1995).

La información sobre el número de casos de BPN potencialmente atribuibles a los hijos de las vendedoras ambulantes se estimó identificando el número de nacimientos con BPN en la Ciudad de México durante 1995. De esta cifra se tomó la proporción de mujeres que trabajan y, de ellas, la proporción de vendedoras ambulantes y la de aquellas que tendrían un hijo, para lo cual se utilizó la información sobre empleo disponible y nuestros datos (cuadro 52).

La estimación consideró valores conservadores tanto en la frecuencia de presentación del BPN como en los costos de su manejo. Los resultados obtenidos muestran que la atención médica representa la mayor proporción del costo total. Se estima que no menos de 86 vendedoras tuvieron un hijo con BPN en 1995. Su atención total representó un monto de \$229.6 millones de pesos de ese año. Si se consideraran además las alteraciones de la salud de la mujer, y el exceso de consultas prenatales y estudios a los que la vendedora debería someterse por exponerse a estas condiciones de trabajo, el costo de los efectos negativos en la salud asociados a la condición laboral en la que permanecen los trabajadores informales haría necesario un presupuesto más amplio para su manejo.

CUADRO 52
CRITERIOS PARA LA ESTIMACIÓN DEL VALOR ECONÓMICO
DEL BPN EN HIJOS DE VENDEDORAS AMBULANTES.

CONCEPTO	CRITERIO
DÍAS - CUNERO	4
COSTO POR DÍA-CUNERO	\$480
CASOS ANUALES DE INFECCIÓN AGUDA NO COMPLICADA	3
COSTO POR CASO	\$40
AÑOS QUE PRESENTARÁ EXCESO DE INFECCIONES	5
AÑOS CON EDUCACIÓN ESPECIAL	3
COSTO UNITARIO ANUAL POR EDUCACIÓN ESPECIAL	\$1,000
AÑOS DE REPROBACIÓN	1
COSTO UNITARIO POR AÑO DE EDUCACIÓN PRIMARIA	\$2,296
COSTO TOTAL	\$229,557,298

La revisión de la información documental reciente revela que en otros países, la presencia de BPN es considerada un problema económico ya que los costos de atención se ven incrementados por la atención médica, psicológica y educativa adicional que cada caso debe recibir. En México, los trabajadores informales en particular no están cubiertos por la seguridad social, por lo que deben acudir a servicios médicos dirigidos a la población abierta, o bien a servicios privados según sus posibilidades. Las barreras que enfrentan al buscar atención pueden no ser únicamente de tipo económico -capacidad de pago restringida-, sino también de tipo institucional, como ocurre con los horarios de servicio incompatibles con el de trabajo de las vendedoras, o de tipo geográfico, asociadas a la ausencia de un servicio de salud cercano al lugar de residencia y trabajo, entre otras. Lamentablemente no todos los que requieren un servicio de salud acuden a buscarlo, y los que lo hacen pueden no recibirlo. Así las cosas, no todos los niños que nacen en el país con BPN reciben la atención necesaria.

Lo anterior significa que los costos estimados no corresponden a gastos reales de la sociedad. En efecto, estas cifras representan un valor económico aproximado del daño, mismo que refleja el costo directo de un padecimiento utilizado como trazador. En otras palabras, si todos los niños recibieran la atención que requieren,

la erogación correspondería en términos aproximados al monto que estimamos. Por otro lado, si se consideraran todos los daños a la salud asociables a las condiciones de trabajo propias de la informalidad, entonces sería necesario estimar un valor para otras varias patologías en ambos sexos, por lo que la cifra resultante sería mucho más elevada. La estimación de los costos de atención asociados con el trabajo en la informalidad podría incluir además los daños en los hijos cuando éstos permanecen en la vía pública con su madre.

Según se identificó en la primera sección del trabajo, la ausencia de derechohabencia a la seguridad social representa uno de los componentes más frecuentes de la informalidad. Más adelante se confirmó la presencia elevada de este componente entre las vendedoras entrevistadas. En caso de que existiera seguridad social, los efectos serían diversos y dependerían en gran medida del tipo de cobertura y de las prestaciones recibidas. Si existiera un seguro de desempleo, por ejemplo, es posible que la actividad de la mujer en las ocupaciones remuneradas mostrara otras características. Sin embargo, en lo que concierne a la atención de la salud, la seguridad social establece una diferencia en cuanto a la seguridad de recibir atención médica cuando se busca por el usuario, sin realizar un pago de bolsillo inmediato ni para el médico ni para los medicamentos que se prescriben. En este caso existen sólo algunos gastos adicionales, como el de transporte al centro de atención, que se deberá cubrir en el momento.

La existencia de servicios médicos para población no asegurada es muy amplia en la mayor parte de la ciudad de México. Sin embargo, no siempre existen recursos ni tiempo para acudir a ellos. Por otra parte, el BPN es un padecimiento que puede resolverse a través de la atención médica. Es por ello que el acceso a la seguridad social se convertiría en una forma de evitar gastos catastróficos o la inasistencia a los servicios de salud por incapacidad de pago.

Actualmente existe una propuesta del Instituto Mexicano del Seguro Social consistente en la apertura del Seguro Médico de la Familia, por el que, cubriendo una cuota de \$135 mensuales, se adquiere el derecho a ciertas prestaciones, entre ellas la atención médica. La solvencia de pago de los trabajadores no asegurados que pudieran optar por esta alternativa se analiza con base en su equivalente de ingreso mensual. La referencia comparativa representa los valores promedio de gasto de bolsillo de los hogares en servicios de salud con respecto a sus gastos totales. Según la ENIGH de 1994, los gastos en salud se ubican entre el 2 y 8% del total del gasto. Ello significa que, suponiendo que exista un interés por este servicio y una capacidad de pago, los vendedores podrían afiliarse a este seguro.

La capacidad de pago se considera entonces existente si la cuota solicitada no excede el 10% del ingreso reportado por los trabajadores. Esta cantidad, comparada con los ingresos de los trabajadores informales entrevistados en la ENAMIN de 1994, muestra que 86% de ellos no tendrían capacidad de pago del servicio. Si se considera exclusivamente la capacidad de pago de las vendedoras entrevistadas en la encuesta de 1990, sólo un 50% de ellas tendría tal capacidad de pago.

Sin embargo, la perspectiva de la prevención de daños a la salud y de sus elevados costos sociales obliga a proponer una vigilancia de la higiene y seguridad de las condiciones de empleo y consumo involucradas en el comercio informal. No puede dejar de plantearse que existen inversiones concretas que redundarían en beneficio de los comerciantes informales. Por otra parte, el aprovechamiento del proceso de construcción representa una oportunidad en la que, con algunos gastos adicionales mínimos, se obtendrían grandes resultados en términos de bienestar de los trabajadores y prevención de eventos negativos en su salud.

Es así como se propone considerar la integración en los bazares de áreas de uso colectivo que cuenten con facilidades higiénico-sanitarias para la comida y el aseo, con un sentido ecológico que reduzca el impacto de la polución a la que están ampliamente expuestos en la vía pública y con dispositivos ergonómicos que reduzcan el esfuerzo físico y el sedentarismo, al tiempo que faciliten la venta bajo estas estructuras.

Una de las expectativas de la vida moderna es aprovechar los avances en el conocimiento de forma que se apliquen en el corto plazo e impulsen el desarrollo. En el mismo tenor, el propósito fundamental de este trabajo, pese a sus limitaciones, es poder ejercer un impacto favorable en la vida de estos trabajadores. No todos los objetivos que se plantearon al iniciar este trabajo fueron alcanzados. La reflexión sobre sus alcances y limitaciones se presenta a continuación.

IV.8 ALCANCES Y LIMITACIONES DEL TRABAJO.

La mayor parte de los resultados esperados fueron corroborados, encontrando que muchos de los hallazgos de las ENAMIN resultan vigentes para las vendedoras entrevistadas. Se amplió el conocimiento sobre la forma como se realizaba el comercio informal en la ciudad. El trabajo se restringió al estudio de los puestos comerciales que se ubican principalmente en las aceras. La información obtenida muestra la presencia de jornadas prolongadas de trabajo y la ausencia de la seguridad social como los indicadores de informalidad que usualmente se han

registrado para la mayor parte de los trabajadores informales. Asimismo, en la gran mayoría de los casos se trata de pequeñas unidades donde la propietaria lleva a cabo directamente la actividad, aun cuando se identifica una pequeña proporción de trabajadoras con remuneración asalariada, así como la existencia de unidades con un elevado monto de inversión.

La presencia proporcionalmente importante de mujeres en edad fértil con hijos menores de tres años era otro de los resultados esperados, si bien no por ello menos trascendente, en particular a la luz de los efectos negativos que la actividad puede tener en sus hijos. Asimismo, la identificación de la alta participación de la mujer trabajadora en el ingreso del hogar, aun cuando la pareja también contribuya, corrobora los hallazgos de estudios previos en el tema. Los elementos de apoyo social, que han sido ampliamente mencionados por Lomnitz, fueron algunos otros de los elementos identificados como relevantes tanto en la facilidad de ingreso de las mujeres a la actividad como en la generación de las condiciones que evitan los efectos negativos en la salud de los hijos (por lo menos el BPN estudiado).

Aun cuando una tercera parte de las trabajadoras tienen niveles de escolaridad superiores al promedio, la mayor parte de las trabajadoras corresponde aún a grupos analfabetas que cuentan con primaria incompleta o, cuando mucho, con los estudios de primaria concluidos. Las vendedoras parecieran ubicarse dentro de los grupos de menor ingreso, aunque no necesariamente los de extrema pobreza, si bien su clasificación con base en este indicador se dificulta ante la elevada tasa de no respuesta y el significado relativo del llamado salario mínimo.

Entre la información obtenida y no disponible en la mayor parte de los estudios sobre el tema figura la importancia del tipo de puesto, mercancía y ubicación del puesto. También se constató la importancia de las características propias de la actividad, tales como la postura, la carga de bultos de mercancía e incluso los diferenciales en el tiempo de transporte del hogar al lugar de trabajo. Lo mismo ocurre con el grado de control sobre las condiciones de trabajo, en el que la presencia de cuotas de venta refleja no sólo un escaso control sino la probabilidad de que se presente fatiga laboral en el intento por cumplir con las mismas.

La relevancia potencial de los hallazgos de sintomatología intercurrente al embarazo y la presencia de una alta tasa de búsqueda de atención prenatal dirige la atención a la necesidad de ampliar los estudios para abarcar aquellos factores de riesgo que pudieran ser manejados oportunamente en los centros de atención de la salud.

Este documento representa un esfuerzo por enriquecer el estudio de la economía informal y de sus trabajadores, en particular en el caso de las vendedoras ambulantes de la ciudad de México. Dada la carencia de estudios previos en la línea de trabajo adoptada fue necesario enfrentar una ausencia de información basal que pudiera haber apoyado un diseño más sólido. Sin embargo, el estudio permitió generar mediciones que podrán aprovecharse en trabajos futuros dentro de la misma.

Con el ánimo de esclarecer las carencias que limitarían el uso de nuestros resultados y favorecer a futuros investigadores en la interpretación de las reflexiones de nuestro trabajo, el siguiente apartado analizará las limitaciones del trabajo en lo logístico, metodológico y conceptual.

El trabajo de campo enfrentó la carencia de recursos suficientes para cubrir una muestra de mayores dimensiones. Esta carencia se reflejó en el diseño seleccionado y el análisis de las variables, que buscó conservar la mayor parte de los casos.

En la población informal existe escasa información que permita determinar la asociación entre las condiciones de trabajo y de salud. Si bien el peso al momento del nacimiento se registra rutinariamente en medios hospitalarios, no existe información disponible, entre otra, sobre los servicios a los que acuden las vendedoras en México, ni sobre la frecuencia de problemas de nacimiento en ellas, misma que hubiera permitido diseñar un estudio más eficiente en hospitales. Los antecedentes reproductivos, tales como el peso del hijo previo y el número de abortos y nacimientos pueden captarse de los expedientes de la población derechohabiente de la seguridad social. En el caso de la población no asegurada de trabajadoras informales con asistencia irregular a los servicios dirigidos a población abierta, no existe disponibilidad de expedientes, y la información debe ser captada *in situ* o a través de interrogatorio. Cuando se realizó esta encuesta, las características reproductivas de las vendedoras no se habían explorado en detalle en las encuestas nacionales de fecundidad y salud.

Todas estas carencias de registro llevaron a seleccionar un diseño transversal descriptivo. Este diseño es sencillo, lo que no impide que sea fundamental como fuente de información para la construcción posterior de diseños de investigación más sólidos. Por ello, este documento resulta exploratorio de las condiciones de trabajo de las vendedoras y su asociación con el BPN, y busca propiciar la formulación de hipótesis más específicas.

La información se captó a través de entrevistas a las propias mujeres. Los cuestionarios se aplicaron en el sitio de trabajo sin ningún instrumento de medición, y fue la vendedora quien, de acuerdo con su percepción y memoria, proporcionó las respuestas. Mediante este mecanismo se indagaron la totalidad de las variables: la variable dependiente (BPN), las variables biológicas, reproductivas y socioeconómicas, los hábitos y las rutinas laborales, así como la información cuantitativa sobre el número de horas de trabajo por día.

La captación de información en momentos en que la política fiscal de la actividad estaba sujeta a negociación enfrentó dificultades derivadas de la imposibilidad de captar los domicilios y dar seguimiento a las mujeres entrevistadas en momentos posteriores al trabajo de campo realizado. La mayor parte de las vendedoras se mostraron reacias a responder, y sólo la inclusión de preguntas relativas a los hijos, asociadas a la preocupación de estas mujeres por aspectos de salud, permitió la obtención de respuestas más completas.

Por otra parte, una encuesta domiciliaria hubiera resultado costosa dada la heterogeneidad de los horarios de trabajo; ello hubiera hecho necesaria la realización de más de una visita a cada hogar para poder encontrar a las entrevistadas.

Idealmente, una validación del cuestionario hubiera servido para seleccionar las preguntas idóneas y evitar ambigüedades en las respuestas, así como respuestas dudosas o complejas. Al realizar la encuesta no existía un cuestionario validado para el estudio de la fatiga laboral, ni siquiera entre las trabajadoras de la industria, y sus categorías no habían sido exploradas previamente en población de trabajadoras de servicios.

Algunas vendedoras mostraron dificultad para responder preguntas cuantitativas tales como las horas diarias en cada postura, el peso de la mercancía que debían cargar y algunas preguntas que frecuentemente son difíciles de captar en otros estudios tales como el ingreso o la inversión existente en el puesto en que se trabaja. Fue en estas variables, así como en aquellas que se asociaban a fechas, en las que se obtuvo el mayor número de respuestas incompletas. La carencia de estos datos anuló prácticamente muchas preguntas en el momento del análisis.

En general, las vendedoras tuvieron dificultades para estimar el tiempo en cada postura y su jornada, en particular aquéllas sin rutinas estables y baja escolaridad. Conviene señalar que en la literatura sobre el tema, la presencia de jornadas

superiores a 7 horas de trabajo representa un factor de riesgo para el BPN (Cerón 1997). En nuestra población, sin embargo, la duración de la jornada es superior a las 7 horas en prácticamente la totalidad de las entrevistadas, lo que nos impidió identificar diferencias y riesgos asociables a ella dado el tamaño de la muestra.

Uno de los riesgos inherentes a la ocupación es el ambiental. En nuestro trabajo, éste se exploró a través de la percepción de la trabajadora. Usualmente, en la bibliografía sobre estudios de percepción ambiental, ésta se asocia con el nivel de escolaridad. En este caso, sin embargo, la presencia de esmog es muy evidente y daña a la vendedora dependiendo de su ubicación en la vía pública. La valoración del medio ambiente no fue desarrollada de manera específica para el tipo de cuestionario que se realizó. En particular, el contenido de las preguntas resultó pobre con respecto a la magnitud de impactos y condiciones negativas de exposición en las que se sabe laboran las vendedoras.

Las entrevistadas discriminaron la ubicación de los puestos en los cruceros y en el metro con una percepción de mayor daño, sin que la hayan asociado al riesgo de presentar BPN. Empíricamente podemos señalar que, en efecto, las ubicaciones que ellas refieren como más molestas pudieran presentar mayor nivel de contaminación por ruido y tóxicos. Debe destacarse que la medición instrumental tanto del ruido como de los tóxicos a los que se expone la vendedora resultaría altamente recomendable para confrontar la información captada. La ubicación del puesto también puede reflejar aspectos socioeconómicos, pues el acceso a la ubicación responde a la organización de las vendedoras y a su capacidad de pago para conservar los sitios privilegiados.

La interpretación exacta del riesgo asociable al tipo de puesto es difícil con nuestra información, pero ésta sugiere que el puesto concentra el efecto de trabajar hincada o cargando la mercancía. Asimismo, el riesgo identificado por la carencia de recursos propios para iniciarse en la actividad, así como por el origen de los recursos, es algo que amerita un mayor análisis, aunque sugiere ser el reflejo del nivel socioeconómico al entrar a la actividad y el nivel de propiedad sobre la mercancía.

La vendedora puede también mostrar dificultad para estimar el esfuerzo físico relacionado principalmente con el monto de la carga, estimación que debe complementarse con la frecuencia del esfuerzo para analizarlo más a detalle. La carencia de respuestas sobre el peso de la mercancía culminó con la expulsión de esta variable de los análisis no obstante su relevancia.

En contra de lo que se esperaba y de acuerdo con la información obtenida, el estrés es uno de los elementos analizados que muestra una escasa presencia entre las vendedoras. Habría que explorar con mayor detenimiento el grupo que refiere una mayor frecuencia de problemas con la policía, entre quienes la proporción de hijos con BPN es mayor. Este grupo pudiera representar vendedoras con otras características, como las de ser independientes, no agremiadas en torno a líderes - aun cuando se ubiquen en proximidad de las concentraciones-, o ser indígenas y recibir peor trato por parte de la policía, evento que se constató durante el trabajo de campo. Lamentablemente no registramos si se trataba de vendedoras independientes o pertenecientes al conglomerado, ni tampoco si se trataba de indígenas.

La medición de la percepción de las variables de fatiga laboral tampoco resultó asociada con el BPN. Es posible que se requiera una medición mejor elaborada con escalas más detalladas. Cabría investigar con mayor detalle el hallazgo de que la mujer no percibe como nociva la postura sedente por períodos prolongados de tiempo aun cuando ello conduzca a una mayor proporción de hijos con BPN.

En cambio, haber preguntado a la vendedora sobre su participación en la toma de decisiones comerciales resultó de utilidad, y sus respuestas parecieron reflejar adecuadamente los niveles de control laboral. Al indagar sobre el apoyo social se lograron identificar los recursos adicionales de la vendedora, así como elementos socioeconómicos tales como la disponibilidad de recursos propios para ingresar a la actividad. Se requiere profundizar esta información para poder discriminar los roles de ayuda y socioeconómicos.

Una de las variables importantes que tuvo que ser excluida fue la medición de la estatura de la vendedora. Al respecto, la estrategia de medición utilizada inicialmente no contaba con estadímetros adecuados, por lo que la supervisión del trabajo de campo evidenció diferencias en las mediciones que impidieron el uso de esta información básica.

Conviene recordar que el diseño transversal no es el más contundente en sus conclusiones, pero permitió realizar una primera aproximación hacia aspectos biológicos, sociodemográficos y laborales de un grupo de trabajadoras no estudiado previamente desde la óptica de su salud. Cabe pensar que las variables exploradas sugieren asociaciones que permitirán continuar la investigación en esta línea de trabajo. La interpretación de los resultados, considerando que se trata de un estudio transversal, consiste en asociar las proporciones más que en identificar las

probabilidades. Asimismo, el tamaño de muestra permitió identificar las condiciones generales de riesgo de la población femenina en la actividad, pero el estudio de los riesgos entre quienes permanecieron en la actividad durante la gestación se realizó en un grupo de población mucho menor.

El evento terminal elegido como indicador y variable dependiente, el BPN, resultó ser adecuado; sin embargo, sabiendo ahora que las mujeres con mayor riesgo suelen ignorar u olvidar la cifra del peso al nacer de sus hijos, convendría acercarse a un diseño hospitalario que asegurara una mayor calidad y evitara pérdidas valiosas de información. El estudio de Gaskin (1997) valida el reporte materno en mujeres Jamaicanas durante los primeros tres años posteriores al nacimiento del hijo; no obstante, en nuestra población, ello pudiera resultar sesgado dada la menor escolaridad materna, que en general no llega al nivel de secundaria.

La información sobre riesgos reproductivos previos resultó menor a la esperada en la población general. Ello pudiera asociarse también a sesgos de memoria y de reporte insuficiente, similares a los del peso al nacer ya mencionados. Sin embargo, el antecedente que quedó sujeto a una mayor duda fue el peso al nacer del hijo último, cuyo nacimiento, en muchas de las mujeres, pudo haber ocurrido en un período de hasta tres años, lo que eleva los sesgos de memoria y de percepción.

La frecuencia de BPN encontrada entre las vendedoras es discretamente menor en comparación con la información reportada en 1987 a nivel de la población general en la Encuesta Nacional de Salud I para el Distrito Federal (17.4% y 25.9% por parto prematuro). Sin embargo, la cifra encontrada es similar a la que reportan la OMS (PAHO 1993) y Naciones Unidas (UNDP 1983) para el nivel poblacional considerado como promedio en América Latina. La frecuencia de BPN en el último hijo es superior a la reportada por el Sistema Nacional de Salud en años recientes (SSA 1996).

Nuestra cifra de BPN debe ser matizada por la ausencia de información en 55 casos, los probables sesgos de memoria y la carencia de atención médica en el parto. La ausencia de información sobre el peso al nacer en esos 55 casos no es muy numerosa en términos absolutos, pero resulta relevante pues parece estar asociada con factores de riesgo al BPN.

La frecuencia de BPN entre las entrevistadas resultó ser similar a la esperada durante la estimación del tamaño de muestra. Sin embargo, no se consideró la posibilidad de contar con los casos suficientes para poder discriminar entre el parto

prematureo y el retardo de crecimiento intrauterino. Esto hubiera dado mayor precisión al estudio considerando que la literatura ha logrado discriminar las diferentes causas asociadas a ambos componentes.

Se supuso que la fatiga de las vendedoras podría ser valorada en principio por ellas mismas, y ante la carencia de recursos para instrumentar una medición ambiental más fina, se utilizó el reporte para que se explicitaran verbalmente las condiciones en estudio. Se esperaba que existieran diferentes momentos de retiro de la actividad a lo largo del embarazo. Ello hubiera permitido disponer de grupos de comparación. Sin embargo, la mayor parte de ellas se retiró de la actividad al saberse embarazada, y el tamaño de muestra fue insuficiente para construir grupos de comparación. Este aspecto hubiera podido corregirse incorporando en la hoja filtro una pregunta sobre la conservación de la actividad durante la gestación.

Según la revisión documental, se establecieron los puntos de corte considerados como potencialmente nocivos en otros estudios para los componentes de la fatiga laboral. Sin embargo, estos puntos de corte fueron aplicados con respecto a diversos tipos de trabajo, y no necesariamente fueron aprovechados en nuestra población.

La mayoría de las vendedoras desarrolla su jornada de trabajo en postura sedente. Aun cuando las posturas sentada e hincada son fisiológicamente similares, es muy probable que la hincada se asocie con elementos culturales particulares que, por su baja frecuencia, no fueron analizados con mayor profundidad.

El estudio enfrentó con frecuencia la problemática de una insuficiente muestra para el análisis detallado de las condiciones laborales en las mujeres que trabajaron durante su gestación. Ello obligó a realizar agrupaciones y recategorizar las variables para tratar de conservar la mayor parte de los casos, perdiendo la oportunidad de realizar un análisis que respetara con mayor detalle las respuestas de las vendedoras.

Este fue el caso de la mercancía en venta cuya distribución se agrupó en tan solo dos categorías, de las cuales la mercancía de ocasión se asocia al BPN. El criterio utilizado para su agrupación fue la frecuencia y seguridad de venta, bajo el supuesto de que los artículos de ocasión muestren una elasticidad mayor que reduce su consumo cuando la disponibilidad de recursos en la población es menor. Los vendedores que expenden mercancías de ocasión seguramente reciben menos ingresos y menos continuos y predecibles que los que venden productos básicos

tales como la comida. Encontramos lógica esta afirmación, si bien habría que explorarla y corroborar nuestra hipótesis con la documentación correspondiente en el campo.

El tamaño de muestra parece insuficiente para explorar aspectos específicos, en particular los asociados a la permanencia de la mujer en la actividad durante los estadíos tardíos del embarazo; la razón de ello es que este grupo es escaso dado que la mayor parte de las trabajadoras o no eran vendedoras o dejaron la actividad durante su primer trimestre de gestación.

A diferencia de otros estudios (Rodríguez Escudero 1981), para las vendedoras pudiera ser importante, sin llegar a ser significativo, la aportación al gasto por parte de la pareja. Asimismo, según los documentos revisados (Cerón 1997), exploramos la relevancia de algunas variables con distintos puntos de corte según criterios documentales y estadísticos, en particular en el caso de la duración de la postura y la magnitud de la carga de bultos de mercancía, sin que se haya encontrado significancia estadística.

Los resultados señalan que esta actividad incluye el manejo de responsabilidades de índole "comercial", es decir, la toma de decisiones que representan un elemento de control del estrés y la fatiga. La ausencia del control sobre la cantidad a vender se asocia con el riesgo de presentar BPN en los hijos de las vendedoras expuestas a esta actividad durante su última gestación.

Los aspectos que buscan cuantificar la carga de trabajo de la vendedora durante su embarazo, tales como el mes de embarazo en que la mujer se retiró de esta actividad, no son significativos tampoco en el modelo para la población total entrevistada. Ello pudiera asociarse a un sesgo de selección expresado en el hecho de que la mujer que percibe o sabe que tiene riesgo reproductivo no trabaja durante este período. Así, las mujeres que necesariamente se seleccionan son aquellas que se encuentran saludables en el embarazo durante la actividad. De hecho, los datos sugieren la presencia de una asociación entre quienes presentaron BPN en algún hijo previo con el mes de retiro de la actividad ($p 0.07$).

Tampoco se evidencia un efecto aditivo del trabajo doméstico y el laboral, sino que sugieren ser antagónicos. El mayor tiempo de trabajo laboral suple al doméstico. La mayor presencia de BPN se encuentra, sin ser significativo, entre quienes realizan jornadas laborales mayores.

Analizar la fatiga laboral en este grupo de trabajadoras resulta interesante e importante por su asociación con la informalidad y la flexibilidad de las condiciones de trabajo. Sin embargo, el trabajo de observación previo a la adecuación de los componentes de la escala de Mamelle resultó insuficiente y escasamente instrumentado, lo que hubiera podido dar validez a las preguntas y al método de adecuación a la actividad, básicamente a través de una báscula, un estadímetro y una medición de horarios y rutinas en un número discreto de vendedoras. La estrategia del estudio de la percepción pudo haberse validado con estas mediciones en campo.

La ausencia de respuestas y de mediciones instrumentales impidió el aprovechamiento de estos indicadores. Por otra parte, algunas variables sobre el tipo de puesto y mercancía, pese a que probaron su utilidad y relevancia en esta actividad, deberán ser analizadas en detalle para desglosar la relevancia de cada uno de los factores que involucran.

Asimismo, en esta encuesta encontramos que prácticamente la totalidad de las trabajadoras estaban sometidas a condiciones de trabajo que pueden generar fatiga laboral. Esta homogeneidad de condiciones desfavorables de trabajo debió haberse aprovechado estableciendo un grupo de comparación para enriquecer el análisis.

Dado que las mujeres tienen actividades laborales adicionales a las domésticas (Garduño, Márquez 1994), decidimos complementar el análisis con aquellos aspectos domésticos importantes para el estudio de la fatiga laboral, en particular el estrés y la jornada de trabajo en casa. En la práctica, la complementariedad del análisis de las cargas de trabajo en el hogar y el sitio de trabajo resultó compleja por la relativa homogeneidad entre las entrevistadas y sobre todo, por la discrepancia existente entre el momento de aplicación del cuestionario y el momento del embarazo. Las preguntas sobre estrés doméstico resultan no vigentes en la mayor parte de los casos. Al parecer, esta discrepancia temporal no es grave en el análisis de los aspectos laborales por haber cierta continuidad en sus condiciones.

La complementariedad de los aspectos domésticos y laborales debió incluir aspectos más amplios de la distribución de las cargas de trabajo domésticas y, asimismo, explorar la distribución de cargas laborales con la pareja y otros miembros del hogar para tener una perspectiva más amplia del conjunto de responsabilidades de la mujer.

El hecho de que nuestro estudio se haya circunscrito a la ciudad más grande del país impide extrapolar las conclusiones formuladas a otras zonas, pues según se ha revisado en otras encuestas, las características de la informalidad no son las mismas en todas las regiones. Tampoco resultan extrapolables los resultados en ambos sexos, ya que tal como ha sido posible apreciar, la menor experiencia relativa de las trabajadoras en actividades remuneradas, su actividad intermitente y su visión de trabajadoras con escasa proyección de largo plazo, son todavía frecuentes y las vuelvan diferentes del patrón masculino de empleo, aun cuando estas condiciones no sean generales y se encuentren en proceso de transformación.

La conceptualización de los indicadores deberá alcanzar una mayor discriminación de los elementos que contienen pues las variables resultan altamente colineales. Aquellas que resultaron significativas coinciden en ser variables que sintetizan aspectos culturales y socioeconómicos además de ocupacionales. Este es el caso de la escolaridad y la carencia de recursos propios para iniciarse en la actividad, pero es posible que incluso variables como el tipo de puesto y de mercancía reflejan en realidad más de una categoría.

Por todo ello, es difícil que este modelo permita establecer una clara diferencia entre los efectos de la pobreza y los de la condición laboral, pues al parecer es la pobreza la que confiere de inicio a las vendedoras una desventaja a la que se suman las condiciones de trabajo más difíciles.

El comercio informal tiene modalidades que no fueron exploradas, por lo que los resultados del trabajo deben ser identificados como exclusivamente representativos del grupo que se analizó, y no de otro tipo de comerciantes. Asimismo, algunas características de su organización se han modificado a lo largo de estos años, y han surgido nuevos grupos, como aquéllos ya reubicados en bazares, que se encuentran posiblemente en transición a la formalidad y que debieran ser estudiados. La venta ambulante fue definida como la venta de bienes en la vía pública, y el estudio se circunscribió a quienes realizan la actividad al menos tres días por semana y carecen de apoyos institucionalizados.

Los resultados finales del análisis multivariado no logran mostrar el efecto de la totalidad de los indicadores seleccionados para medir la fatiga en esta ocupación. Entre los problemas detectados para este fin figuraron el tamaño de muestra y la multicolinealidad, la que explicaría la amplitud de los intervalos de confianza en los análisis que incluyen las variables de control. El modelo multivariado conserva variables relevantes y excluye a las de control propuestas, pues su presencia genera

una variación de la verosimilitud no relevante.

Finalmente, conviene señalar que el análisis a través de la regresión logística identificó un modelo con las variables que la investigadora determinó como prioritarias. Ante la presencia de colinealidad, hubo que tomar decisiones sobre las variables a incorporar, por lo que cabe aclarar que este es sólo uno de los posibles modelos que pudieran resultar convenientes para el estudio de la situación de salud y laboral en la población entrevistada.

En este trabajo, la informalidad es entendida como el incumplimiento de las regulaciones y la legislación laboral existentes. Sin embargo, la diferencia entre la regulación y la reglamentación es un aspecto que no llegó a explorarse, dado que el interés primordial era enfocarse en las condiciones asociables a la fatiga laboral.

No obstante las limitaciones identificadas en este trabajo, los resultados contribuyen a documentar un área de trabajo que no se ha explorado a profundidad y que podrá seguirse estudiando con un mayor número de herramientas a partir de dichos resultados. Establecer asociaciones causales requiere de una serie de trabajos que continúen con la misma direccionalidad de las asociaciones encontradas. Creemos que el establecimiento de las variables asociadas al BPN en los hijos de las vendedoras constituye una de las aportaciones de este documento.

V. DISCUSIÓN

La situación ha evolucionado desde 1990, fecha en que se realizó el trabajo de campo de este documento. Es clara la necesidad actual de profundizar en el análisis del tema. Lejos de disminuir, la magnitud de la informalidad se ha incrementado. La ausencia de consenso en torno a su marco teórico no impidió que cobrara carta de naturalidad luego de que el Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática (INEGI) estableció mediciones oficiales para tratar de identificar con mayor claridad la condición productiva en el país. Asimismo, en el terreno internacional, el Sistema de Cuentas Nacionales ha incorporado estrategias para su medición reconociendo la importancia de los procesos que contiene.

Persisten también las discrepancias no sólo de nomenclatura, sino de contenido: para algunos, la informalidad es un sinónimo de pobreza, vista desde la perspectiva del empleo. Para otros, la flexibilidad del trabajo diluye la división formal-informal en las empresas. Para algunos más, la asociación de la informalidad con los ilícitos la aproxima cada vez más cercana a la economía subterránea (Portes 1995).

Ante este crecimiento y diversidad de la informalidad, el análisis que hace este documento representa un aporte modesto por las limitaciones de su muestra y por haberse restringido a un grupo de indicadores y trazadores seleccionados. Sin embargo, la línea abordada resulta relevante por estar orientada a un problema escasamente analizado y pretende señalar algunas consecuencias económicas y sociales de la presencia de la informalidad.

Se estima que 59% de los trabajadores activos en el país participaron en la informalidad durante 1995 (GEA 1997). En el conjunto de las actividades informales, los servicios corresponden a dos terceras partes de los negocios, y las actividades de comercio en particular, a casi la mitad del total, en tanto que las manufacturas representan una proporción reducida. El estudio específico del comercio informal en México se justifica por su permanencia y masividad. Se estima que el número de trabajadores en el ramo del comercio informal durante 1995 en el país fue de 1.5 millones (CANACO).

También el comercio informal presenta diversidad de nomenclaturas y modalidades. Nuestro objeto de trabajo se refiere únicamente a los grupos denominados "vendedores callejeros" o "ambulantes", aun cuando, en sentido estricto, no todos los vendedores de las aceras comercian en forma itinerante.

Dentro de la informalidad y el ramo del comercio, la presencia de la mujer ha cobrado relevancia y es reflejo de los cambios en su actividad, tales como continuar laborando durante la edad fértil. En nuestro estudio, un promedio de 40% del total de puestos visitados era trabajado por mujeres. De ellas, 22% tuvo un nacimiento en los tres años previos, lo que evidencia la alta proporción de población femenina en edad fértil y en ejercicio reproductivo. En países como Estados Unidos, las mujeres embarazadas tienden a permanecer en su trabajo durante etapas cada vez más avanzadas de la gestación, elemento que pudiera también presentarse posteriormente en América Latina (Luke et al. 1995).

Ante la presencia de la mujer en el ramo y la frecuencia de su actividad dentro de la informalidad, se decidió elegir como ámbito de estudio la venta ambulante y, en particular, de sus trabajadoras. Específicamente se buscó analizar las condiciones de trabajo con incumplimiento de la legislación, a través del estudio de la fatiga laboral en esta actividad. Finalmente, dichas condiciones laborales se exploraron a través la asociación de la fatiga laboral con la presencia de daños a la salud. Para ello se eligió como variable dependiente al bajo peso al nacer de los hijos de las vendedoras. Esto es, la estrategia consistió en tomar los grupos con mayor presencia en la informalidad y en seleccionar, como evento de salud, aquel que pudiera ser rastreado entre las trabajadoras dada su actividad laboral dentro de la edad fértil y en ejercicio reproductivo.

Se entrevistaron 426 vendedoras ambulantes en su sitio de trabajo. El ámbito de estudio fue la ciudad de México, y las áreas de trabajo se eligieron aleatoriamente y de acuerdo con la disponibilidad de recursos. Se captó el reporte de la vendedora sin realizar mediciones instrumentales del ambiente, el trabajo y la condición de salud de la vendedora y de su hijo. Se dejó que la mujer señalara, según su percepción, la relevancia de los factores de riesgo en la actividad.

Hasta antes de la realización del estudio, se carecía de un instrumento de análisis de la fatiga laboral aplicada y validada para los trabajadores del área de servicios, por lo que se buscó en la literatura alguna que pudiera adecuarse a nivel exploratorio. La fatiga laboral se estudió retomando y adecuando los componentes propuestos por Mamelle, de los que se eliminó el trabajo con maquinaria por resultar ajeno a esta actividad y a los que se amplió el estudio del estrés, al añadirse el estudio del control. Se partió del supuesto de que la penalización de esta actividad es la que implica un mayor estrés entre las trabajadoras, si bien en éste inciden también la competencia y la presión por asegurar el ingreso. Con base en los hallazgos de Karasek y Theorell (1990), al estudio del estrés se agregaron

los dos aspectos mediadores de sus efectos en la salud: el control sobre las condiciones de trabajo y los apoyos disponibles para realizar la tarea. Así se operacionalizaron las variables para valorar la postura, el esfuerzo físico, la jornada, el medio ambiente y el estrés.

Los resultados muestran que la fatiga laboral es una condición presente entre las vendedoras entrevistadas. En la mayor parte de ellas se identifican dos de los indicadores de informalidad: la carencia de seguridad social y las jornadas superiores a 48 horas por semana. Todas ellas tienen al menos un indicador de fatiga laboral por encima de un umbral que eleva el riesgo de presentar hijos con BPN.

Mamelle, en su estudio inicial de 50 fábricas de Francia, identifica la relevancia de la fatiga asociada al BPN entre 1,168 mujeres gestantes. Los resultados de un estudio de casos y controles señalan un riesgo asociado al BPN de 1.7 veces en mujeres que trabajan con máquinas (95% IC 1.01-2.09), y entre quienes presentaban estrés, de 1.5 veces por encima de quienes no lo reportaban (95% IC de 1.03-2.3) (Mamelle 1989).

Como era de esperar, los resultados de Mamelle difieren en el tipo de factores de riesgo significativos en las vendedoras entrevistadas, en particular por tratarse de diferentes tipos de actividad. Así, entre las vendedoras, los factores que se asocian con la presencia de BPN en sus hijos son la postura y el estrés. Esta asociación se manifiesta a través de indicadores complejos, como el tipo de puesto, el tiempo de traslado y, más que el estrés directamente, el nivel de control sobre el mismo, según la presencia de cuotas de venta obligatorias para la vendedora.

Las variables más relevantes por su asociación con el BPN son las que permanecen en el modelo final, es decir, la mercancía a vender, la disponibilidad de financiamiento propio para ingresar a la actividad, el contar con infraestructura en el puesto y la escolaridad. Ellas resumen las condiciones tanto laborales como socioeconómicas de las vendedoras ambulantes.

Se identifican también otras variables importantes, aun cuando no todas ellas figuran en el modelo final. Este otro grupo de variables contiene aquellas que, sin llegar a estar asociadas en forma significativa con las variables de control seleccionadas, muestran una asociación potencialmente significativa. Este es el caso de la derechohabencia a la seguridad social, la condición migratoria, la postura sedente, la jornada laboral, los problemas con la policía y el antecedente de un hijo

con BPN o un hijo muerto.

Los resultados en conjunto coinciden con los hallazgos de la literatura y con las expectativas sugeridas por otros estudios. Sin embargo, la aportación de los estudios empíricos radica en que amplían el conocimiento específico para la situación y el ámbito en estudio, en este caso el comercio informal, al definir sus características e identificar los aspectos novedosos o diferentes a lo esperado. En este caso, se demuestra la presencia de componentes de la fatiga laboral entre las vendedoras ambulantes, mismos que reflejan el riesgo de que sus hijos presenten BPN si laboran durante la gestación en esta actividad. En este documento se cuantifica el riesgo de que ocurra el BPN en presencia de los factores que coinciden entre las vendedoras entrevistadas. Identificar las características propias de la fatiga laboral entre las entrevistadas representa un aporte al facilitar la adecuación a esta actividad de los factores riesgosos entre otros trabajadores.

Entre dichas características sobresale la importancia del control sobre la actividad, que ha sido ya reportada en la literatura como asociada a una menor frecuencia de BPN entre trabajadoras gestantes negras de Estados Unidos (Hickey et al 1995). En este trabajo, el control sobre las condiciones laborales se desglosó en sus diferentes modalidades para cuantificar su frecuencia entre las vendedoras informales, y se midió la magnitud del riesgo que representa su asociación con el BPN en los hijos de las vendedoras gestantes.

Resulta difícil diferenciar la relevancia de las condiciones socioeconómicas de las ocupacionales. Estudios previos han mostrado una asociación entre el BPN y la pobreza, considerada ésta como el ingreso familiar *per cápita* (Rodríguez-Escudero 1981). En nuestros datos, la variable de disponibilidad de recursos propios tiene un alto impacto en la probabilidad de presentar BPN en los hijos, y sugiere que el efecto de la pobreza se sinergiza con las condiciones laborales incluidas en el modelo. Pareciera ser que entre las vendedoras, la presencia de una pareja que contribuye al gasto del hogar no reduce la carga laboral y las responsabilidades domésticas de la mujer, pero sí sugiere la existencia de una asociación con la menor presencia de BPN en los hijos.

Muchos de los factores involucrados en el incremento del empleo femenino se identifican entre las vendedoras ambulantes entrevistadas. Uno de ellos es la mayor escolaridad, pues al igual que en otras encuestas, ésta se ha elevado principalmente entre las jóvenes (Christenson et al 1989). Sin embargo, la mayor parte de las vendedoras presenta todavía niveles básicos de escolaridad. Cabe recordar que las

repercusiones del nivel escolar van más allá de las ocupacionales, pues se asocian también con los niveles de vida y salud y, específicamente, con el BPN.

Otro factor que se asocia al mayor empleo de la mujer es el control de su fertilidad. Entre las vendedoras entrevistadas, el número promedio de hijos es bajo. Sin embargo, en otras encuestas del país, las mujeres con actividad remunerada tienen un número promedio de hijos menor. Ello pudiera explicarse por la selección de la muestra, la cual excluyó a quienes no habían tenido hijos en los 3 años previos (Kincade 1994).

Entre los cambios en la microeconomía doméstica asociados con el ingreso al mercado de trabajo de la mujer se señalan la reestructuración del gasto y el creciente número de miembros de la familia que participan en actividades remuneradas (Garduño 1994). En este trabajo se identifica de nuevo la función tradicional de la mujer como maximizadora del ingreso y se constata su transformación en aportadora del gasto, pues al menos la mitad de las vendedoras contribuye con 50% o más del ingreso del hogar, tanto en los hogares matrifocales como en los que existe pareja.

Los resultados identifican la presencia de un subgrupo de población trabajadora con mayor riesgo de presentar BPN. La importancia de establecer los factores de riesgo es que dichas características pueden contribuir a definir los componentes de los programas de intervención para apoyar a estos grupos. En el terreno teórico permiten formular las redes de causalidad del BPN en los hijos de esta población en particular. Nuestros resultados, más que confrontar hallazgos de estudios previos, añaden conocimiento sobre la fatiga laboral y el BPN de los hijos de la población entrevistada.

La información sugiere la posibilidad de que las vendedoras controlen de hecho varias de sus condiciones de trabajo, dada la elevada frecuencia de trabajadoras propietarias y la existencia e intervención de las redes sociales de apoyo. Esta situación permite vislumbrar el potencial éxito que tendrían los programas de prevención, atención e información hacia estas trabajadoras. El problema es mayor entre quienes laboran con menor flexibilización en su actividad y menor ingreso. En ellas, el riesgo se incrementa.

La frecuencia con que las condiciones de trabajo desacatan la LFT es generalizada entre las trabajadoras informales. Esta situación impone riesgos diversos en su salud, mismos que no han sido estudiados ni discutidos en busca de soluciones. Sin

embargo, representan un costo social que debe ser evitado. Este documento señala que, en estas trabajadoras, la pobreza y la condición laboral se conjugan para elevar el riesgo reproductivo de presentar BPN.

El empleo y sus modalidades reflejan el potencial productivo y social del país. Según lo ha señalado la literatura disponible, la carencia de ingreso suficiente obliga a los hogares a que involucren una mayor proporción de su fuerza de trabajo en las actividades remuneradas; en contraparte, sin embargo, al tiempo que elevan su ingreso contribuyen a la reducción general de las remuneraciones de los trabajadores ocupados. También se aprovechan los canales generados por la informalidad para reducir aún más el costo de la reproducción de la fuerza de trabajo.

La estrategia seguida por la sociedad mexicana -y según vimos, por la mayor parte de los países con escasa industrialización- ha sido la de expandir las actividades informales para permitir la reproducción tanto social como individual. Sin embargo, la solución inmediata implica un riesgo futuro de deterioro del capital humano. La sobrevivencia actual conlleva riesgos en la calidad de la sobrevivencia futura.

Los grupos directamente beneficiados con la presencia de la informalidad han sido aquéllos con menores oportunidades laborales y sociales. Pero su subsistencia, en condiciones restringidas de protección que exigen un esfuerzo superior, ha permitido el mantenimiento de los flujos de ganancias que aseguran beneficios para algunas empresas, propiciando así su permanencia en el mercado. Ello ha impedido una mayor crisis al amortiguar los efectos productivos y sociales.

La evolución productiva ha reposado en un creciente aprovechamiento de las potencialidades humanas en su diversidad e intensidad. Los estudios sobre el desarrollo económico señalan la evolución del capital humano como uno de los factores clave de este proceso en sus dos facetas, como consecuencia y como determinante de los cambios. Progresivamente, las capacidades humanas involucradas en los procesos productivos se han ido diversificando.

La relación que existe entre la economía informal y el desarrollo es un tema complejo en el que el papel del nivel de salud no ha sido dimensionado exhaustivamente. Dilucidar y esclarecer esta relación es uno de los aspectos en los que hay que profundizar dentro de esta línea de investigación.

El trabajo informal se asocia con el tipo y nivel de desarrollo económico de los

países, pero ello no ocurre en forma lineal. El análisis debe considerar, como punto de partida, que la expansión de la informalidad constituye actualmente una vía social para la subsistencia en un período en que los esquemas productivos esperados se encuentran en crisis. La informalidad en su expansión ha contradicho diversas teorías del desarrollo. Lejos de demostrarse que el crecimiento de la economía vierte beneficios sobre la población, se sabe que estos beneficios deberán conseguirse como producto de políticas orientadas a tal fin, pues el mercado no necesariamente distribuye empleo, ingreso y salud en todos los estratos de población.

Es necesario avanzar en esta línea de trabajo de forma que se analicen las interacciones macro y microeconómicas entre el trabajo informal y el desarrollo. Son muchos los aspectos que hay que esclarecer. Además de los daños en el capital humano que derivan de la pérdida de calidad de las condiciones laborales, es posible que existan otros efectos, tanto positivos como negativos.

Entre los efectos positivos de su presencia figura la probable reducción de la natalidad como consecuencia de la incorporación de la mujer a las actividades remuneradas. Hasta ahora, la dinámica detectada en los cambios de la natalidad señala como determinantes los roles, aspiraciones y cambios en la capacitación y la salud de la mujer. Una reducción de la natalidad acarrearía, entre otras ventajas para la mujer, un mayor dominio de su cotidianidad y, con ello, un conjunto de beneficios para toda la familia y la sociedad. Un efecto de la informalidad a favor del desarrollo se daría a través de la alta participación de la mujer en estas actividades remuneradas.

La experiencia muestra que el desarrollo ha traído consigo una mayor sobrevivencia a través de los cambios en las condiciones de la salud. En la documentación empírica existente sobresale la correlación entre la esperanza de vida al nacer y el incremento del ingreso per cápita mediado por los cambios en el bienestar de la población. Concretamente la atención para la salud eleva la productividad, la capacidad de trabajo y la creatividad de los individuos, por lo que se concibe un elemento fundamental del cuidado del capital humano en nuestros días (Weisbrod 1974). Un efecto negativo de la informalidad se establece por el daño al capital humano que se genera con las condiciones laborales propias de la informalidad.

Uno de los posibles efectos de la expansión de la informalidad pudiera ser la innovación tecnológica. Sin embargo, este es un aspecto controvertido pues algunos autores sostienen que las actividades con escasa inversión y amplia captación de

la fuerza de trabajo excedente provocan un retroceso tecnológico (Mertens 1996, pp 61), ya que los cambios que se generan, más que innovaciones, resultan en involuciones tecnológicas. Este retroceso, a su vez, se manifiesta en una contracción en el número y la calidad de los productos. Sin duda, la probabilidad de que se generen innovaciones dentro de las actividades informales sería mayor si los trabajadores son sanos y creativos que en los grupos de trabajadores con capacidades vitales deterioradas.

Olvidar la necesidad de promover la mejoría del capital humano pareciera asociarse con un concepto limitado de inversión que únicamente la concibe en términos del capital físico. Sin embargo, la inversión en capital humano -salud y educación- es básica para la utilización eficiente del capital físico. Si bien no se han documentado todavía a fondo las repercusiones que tienen los diversos niveles de salud de los trabajadores en la productividad. Éstas podrían corroborarse a través de un estudio sobre el impacto de la seguridad social y la atención médica de los trabajadores.

Según parece, la generación y operación de las empresas, en la economía informal se activa mediante la canalización de los recursos de los hogares, con lo que la necesidad del empleo entra en competencia con otros objetivos del consumo doméstico. Éste constituye otro aspecto cuyos efectos de mediano y largo plazo deben ser analizados, tanto desde el punto de vista del costo de oportunidad como el de la eficiencia económica de este uso de los recursos. En particular se cuestiona la ausencia de mecanismos sociales que aseguren niveles de inversión idóneos; dichos mecanismos buscarían constituir los montos totales necesarios para operar empresas con eficiencia económica y con posibilidades de generar empleos formales a partir de la integración de montos reducidos de cada empresa informal. Ello sugiere que más que propiciar la expansión de la informalidad, es necesario establecer mecanismos sociales que permitan organizar el financiamiento con fines productivos y lograr mejores resultados en el bienestar de los trabajadores.

La distribución de la población por edades muestra el potencial productivo en el país, expresado como capital humano actual y futuro. De conservarse la informalidad, este capital se verá degradado por las condiciones laborales actuales y sus efectos en la salud. Aun cuando los grupos de trabajadores ingresen a las actividades productivas les resultará imposible desplegar la totalidad de sus capacidades por el deterioro progresivo al que han estado sujetos. La protección del potencial creativo resulta básico para asegurar la calidad productiva.

El deterioro pronunciado de la calidad de vida de los trabajadores y de sus propios

hijos amenaza la posibilidad de su recuperación futura, por lo que resulta importante analizar la magnitud del daño a la fecha y la reversibilidad de los procesos que los han dañado a lo largo de casi dos décadas. La mayor productividad y creatividad sólo pueden ser resultado de mejores niveles de vida, y es muy poco probable que ello se propicie en condiciones de fatiga laboral pronunciada. Reconocer este peligro y establecer medidas para la protección y apoyo del capital humano son elementos de sobrevivencia social.

Los gradientes de calidad del capital humano se asocian con los diversos niveles de salud y de formación y capacitación de los trabajadores. La heterogeneidad de la mano de obra convierte la escolaridad y la salud en condiciones indispensables para el progreso material y el desarrollo humano. La necesidad de analizar aquellos niveles de salud de los trabajadores que potencian la capacidad económica de una sociedad ha sido reconocida desde épocas antiguas y operacionalizada a través de la seguridad social en sus más complejas proporciones. La relevancia de los hallazgos de este trabajo se ubica dentro de este eje de estudio.

El reconocimiento de las repercusiones negativas de los daños a la salud sobre la calidad del capital humano obliga a buscar salidas para paliar o evitar sus efectos indeseables, tanto directos sobre la población trabajadora actual y futura, como de orden político y social. Esto mismo apunta hacia la necesidad de realizar una inversión en atención médica, suficiente para evitar la progresión del deterioro.

La pequeña empresa es la que ha generado el mayor número de empleos y, desde el punto de vista económico, son diversos los esfuerzos que se han realizado para estimular su presencia. La posibilidad de alcanzar este objetivo con beneficios individuales y sociales se asocia con la dotación de los elementos necesarios para ello, y entre estos elementos figura la salud. Es por ese motivo que, aun cuando no exista certeza sobre la forma de alcanzar los niveles de ingreso y empleo que pudieran revertir las tendencias actuales, la alternativa ineludible por el momento es evitar un mayor deterioro en la condición laboral de los trabajadores.

La carencia global de empleos y los bajos salarios hacen que el estado permita la expansión de la informalidad como alternativa para paliar el conflicto social. Esta postura coincide con la política neoliberal, que propone una flexibilidad en las relaciones empresa-trabajador. En este contexto, una resultante ha sido la formulación de propuestas de modificación de la legislación laboral a fin de favorecer la universalización de las condiciones de trabajo inherentes a la informalidad.

Dada la elevada probabilidad de que los acuerdos empresa-trabajador se flexibilicen, resulta obvio suponer que los trabajadores con menor capacidad de negociación resultarán más desfavorecidos en estos acuerdos. Ello hará nuevamente necesaria la presencia de los sindicatos o formas alternativas de información y gestión que fortalecen las capacidades de negociación de todos los trabajadores, así como una regulación estatal que incorpore los aspectos indispensables para asegurar la conservación del capital humano del país.

Al respecto, será necesario optar por una política regulatoria integral de estos procesos, evitando centrarse en el mero incumplimiento de algunas reglamentaciones, lo que sólo conduce a la penalización de este tipo de actividades en función de un momento político, económico y social, valorado a discreción de las autoridades. Los cambios para la protección laboral deben asegurarse a través de procesos que involucren la legislación, lo que significaría, como en todo proceso regulatorio, realizar ajustes de orden político, económico y social. La participación específica del estado para propiciar la permanencia de las oportunidades creadas y asegurar en ellas una dinámica positiva requiere de una postura activa y con intervenciones integrales, orientadas específicamente a elevar las oportunidades de estos grupos. Según mencionamos, la protección laboral deberá visualizarse como derecho humano básico, como estrategia económica y como vía para evitar alteraciones de la paz social que agudicen aún más la violencia que enfrentamos actualmente.

VI. CONCLUSIONES

El estudio de esta población representa un tema de importancia económica, social y política, toda vez que en ella se ha cimentado la viabilidad de la subsistencia de una proporción importante de la población, amortiguando con ello los efectos nocivos de la crisis en el país.

En este trabajo se planteó como tesis la relevancia de la condición laboral de la informalidad asociada con sus efectos nocivos en la salud. Los hallazgos confirman la presencia de externalidades negativas que dañan la salud de los hijos de las trabajadoras en la venta ambulante. Ello significa que existe un deterioro de la salud de los trabajadores actuales y futuros del país; implica también menores oportunidades para sus hijos, que presentan capacidades reducidas y desventajas desde su nacimiento.

Si bien existe una sinergia de la situación laboral y socioeconómica en los daños a la salud analizados, ello resulta hasta cierto punto explicable porque es en la informalidad donde se concentran los trabajadores en desventaja dentro del mercado de trabajo, dada su escasa oportunidad de empleo en áreas de alta productividad y con mayores requerimientos de capacitación, en las que la protección laboral y el ingreso se encuentran asegurados.

Los hallazgos sugieren la relevancia de variables que resumen las condiciones socioeconómicas y laborales asociadas con la presencia de BPN. Éstas son la escasa escolaridad, la carencia de recursos para iniciarse en la actividad, el trabajo en puestos sin infraestructura, y la venta de mercancía de ocasión. Algunas variables relevantes pero no incorporadas en el modelo final, tales como la carencia de seguridad social, el tiempo prolongado de transporte de la casa al puesto, la jornada laboral, el origen externo a la ciudad y la carga de objetos pesados, entre otras, ameritarían ser estudiados en una muestra mayor.

Es claro que este tema, lejos de quedar agotado, apenas ha sido planteada en este trabajo. Aun así, sus resultados pueden resultar de utilidad para estudios futuros. Asimismo, los hallazgos resultan pertinentes dentro de los procesos políticos de la ciudad actualmente en discusión. Su pertinencia específica atañe a la venta ambulante y al proceso de construcción de áreas de venta reguladas. En éstas, sería necesario incorporar lineamientos de bienestar para los trabajadores tales como áreas de reposo e higiénico-sanitarias, infraestructura de apoyo para reducir la

fatiga laboral de los trabajadores, áreas verdes y de cuidado infantil.

El trabajo en condiciones de informalidad pone en riesgo la salud de quienes laboran en él. La construcción de áreas saludables no sólo reduciría este riesgo, sino que, en este momento representaría un cambio con un costo mínimo y elevados beneficios a la salud, así como la posibilidad de un reordenamiento de la ciudad, lo que contribuiría a elevar la calidad de vida de todos sus habitantes.

Los efectos observados muestran que el costo social de la informalidad puede ser mayor que la adopción de las medidas preventivas pertinentes para el manejo de los factores de riesgo identificados. Tan solo el BPN en los hijos de estas trabajadoras representa un valor equivalente a los costos de su manejo básico, cuya cifra asciende conservadoramente a un monto anual cercano a 229.5 millones de pesos. Sin embargo, se desconoce el costo de la totalidad de los efectos negativos en la salud asociados con las condiciones desfavorables generales de trabajo, las cuales seguramente multiplican esta cifra.

Considerar los aspectos sociales y los económicos como un todo, y tal es el caso de las repercusiones del costo social en salud por destrucción del capital humano en las políticas económicas, aseguraría una perspectiva de desarrollo en las mismas y llevaría al reconocimiento de que el costo de la reposición del capital humano incumbe directamente a la política económica. El capital humano, por muy vasto que sea, y precisamente por ello, amerita de protección para su desempeño eficiente.

Dado que, hasta ahora, la insuficiencia de ingresos en los hogares ha obligado a sus miembros a emplear sus recursos como inversión para la creación de su propio empleo, lo que a su vez ha integrado a nuevos miembros de la familia al mercado de trabajo, es necesario establecer, desde un punto de vista social, una estrategia de apoyo hacia estos trabajadores que permita la elevación del capital humano. Esto, además de representar una medida humanitaria, constituye una propuesta elemental para elevar las potencialidades de la empresa informal en lo que se refiere a productividad, innovación, generación y formación de empleo y desarrollo.

De hecho, ello favorecería a un grupo muy amplio de trabajadores en el país cuya actividad ha impedido la agudización de la crisis económica y social, y es en este sentido en el que dicho grupo debe considerarse, en la actualidad, parte de los grupos a los que debe otorgarse prioridad social.

Existen variables que permiten identificar al subgrupo con mayor desventaja. Esta identificación obliga a establecer medidas específicas de apoyo que reduzcan el riesgo al que está sujeto y los efectos nocivos del trabajo en su salud y sus condiciones de vida. Este grupo desprotegido debe ser apoyado por el Estado, de forma que se favorezca la búsqueda y operación de esquemas de ayuda comunitaria. Esto pone de manifiesto el papel del estado como igualador de oportunidades entre los agentes del sistema; en el caso de la informalidad, esta búsqueda debe hacerse a través de la discriminación de la condición de los trabajadores y la adopción de estrategias de apoyo.

Las soluciones no son directas ni fáciles. Según se ha discutido, la calidad de la fuerza de trabajo afectada y la posibilidad de recuperación de la misma deben ser vistas como una inversión que permitirá al país beneficiarse del trabajo creativo y de las posibles resultantes positivas de la producción informal. Los intereses involucrados en esta producción son diversos y complejos. Sin embargo, es fundamental evitar el dispendio de capital humano, del que se ha dado prueba en este trabajo, y detener el deterioro progresivo para evitar que llegue a niveles irrecuperables que impliquen la pérdida de varias generaciones.

VII. RECOMENDACIONES

La experiencia presentada permite realizar sugerencias en dos áreas de trabajo, de investigación y de política.

Con respecto a las recomendaciones hacia futuros proyectos de investigación en el tema, sería importante evitar la repetición de los errores cometidos, así como buscar la profundización de esta línea de trabajo.

En particular, las variables captadas en campo durante 1990 han sido exploradas en otros estudios y existen avances por incorporar en esta vertiente del estudio de los factores de riesgo laboral y sus efectos reproductivos.

Actualmente, la población en estudio -los comerciantes informales- se ha diversificado. Incluso resulta posible comparar los grupos que permanecen en las aceras con quienes ya laboran en los bazares que se han construido. Desde el punto de vista económico, habría que evaluar la ubicación de los bazares y su precio, y si el cumplimiento de las disposiciones legales difiere en ambos grupos.

Desde el punto de vista de la economía doméstica, habría que analizar los costos de oportunidad asociados con la canalización de los recursos domésticos hacia la creación de empleos y la presencia de otras alternativas de obtención de ingreso, y valorar la eficiencia de estas decisiones.

Desde el punto de vista de la salud, sería posible comparar tanto las condiciones laborales como ambientales entre los grupos ubicados en las aceras y los de los bazares. Sin embargo, habría que realizar mediciones instrumentales para obtener resultados de mayor precisión.

En caso de realizar estudios específicos, cabe sugerir el uso de otros diseños de investigación, como son los de casos y controles y, preferentemente, de cohortes.

Para incrementar la muestra a un tamaño ideal se podrían aprovechar los esfuerzos de encuestas que ya se realizan actualmente con marcos muestrales más amplios y representativos, a los que se podrían agregar preguntas filtro para identificar los casos a investigar con mayor profundidad y, de ser posible, aprovechar estos canales de captación de datos continuos para dar seguimiento en el tiempo a los grupos y a sus resultados en salud. Esto puede ser analizado desde el punto de vista de las encuestas económicas como de salud, cuyos marcos muestrales son amplios

y pueden discriminarse los grupos a través de la indagación de la ocupación.

Actualmente se dispone de varias encuestas que pueden enriquecer este tema analizándolas con mayor profundidad para explorar sus contenidos, entre las cuales figura la Encuesta Nacional de Salud II de 1994.

Recomendaciones de Política

Fundamentalmente es conveniente establecer criterios para identificar a los empresarios cuya capacidad de pago permite el funcionamiento formal de su empresa, evitando así que las facilidades otorgadas a los informales sean aprovechadas para incrementar artificialmente la informalidad. Este es de alguna manera el incentivo que se establece a través de figuras parciales de aseguramiento. De igual manera, habría que aplicar estos criterios para identificar a los grupos de mayor desventaja y orientar selectivamente los apoyos. Entre estos grupos, la seguridad social con cobertura parcial podrá justificarse y redundará en menores daños a su salud y la de sus hijos.

Hasta ahora, la lucha por los espacios urbanos desgasta totalmente la capacidad de organización y las expectativas de los comerciantes informales. Sin embargo, anecdóticamente se conoce el deseo de algunos grupos de vendedores de ser protegidos por sistemas de cuidado de la salud. Esta preocupación con respecto a la seguridad social se ha visto frenada por la incapacidad de pago de los ambulantes que ha impedido su cobertura formal en esquemas completos. Estos esfuerzos frustrados muestran que, independientemente de la lucha abierta por los espacios, la salud no ha sido una bandera sino una preocupación que debe ser apoyada y promovida para proteger a más del 50% de la población ocupada en el país.

Habría que evaluar los beneficios de construir bazares con sentido ergonómico, sanitario y ambiental. Seguramente los beneficios resultan mucho mayores que los costos, considerando incluso que pueden representar ventajas adicionales en el reacomodo de los ambulantes y la satisfacción de los consumidores.

Convendría identificar la capacidad de generación de ingreso de los informales. La flexibilidad hacia su permanencia debiera restringirse a las empresas con escasa capacidad de formalización. Dada la heterogeneidad de condiciones económicas, las empresas de medio y alto ingreso podrían mantenerse de manera transitoria como informales, sólo para cumplir posteriormente con la normatividad correspondiente. Los ingresos estatales captados de esta fuente podrían canalizarse

al apoyo de los grupos de informales con incapacidad de ingreso para asegurar la protección tanto de los trabajadores como de los consumidores de sus productos.

VIII. BIBLIOGRAFÍA.

- Alberman E.** Low birthweight. En: *Perinatal Epidemiology*. Bracken M (Ed). New York USA. Oxford University Press. 1984. pp 86-98.
- Alexander GR, Petersen D, Powell-Grinner E, Tompkins M. A comparison of gestational age reporting methods based on Physician estimate and date of last normal menses from fetal death reports. *Am Journal of Public health* 1989. 79(5): 600-602.
- Almeida TMA, Medrado MA, Carbonell GAM.** Creches e berçarios em empresas privadas paulistas. *Cad Pesq Sao Paulo* (57):39-54, maio 1986 pp 39-53.
- Almeida TMA.** Seminario sobre costo-efectividad en lactancia materna. OPS-AID, Santos, Brasil. Agosto 1994.
- Alonso JA.** La industria domiciliaria del vestido en Tlaxcala. Una investigación exploratoria. En: *Acta Sociológica*. UNAM México 1991. IV(1): 47-61.
- Alvarez PA.** El trabajo global: conceptos y tendencias del librecambismo a finales del milenio. *Momento Económico* 92. 1997. pp 5-7.
- Andrews K, Savitz DA, Hertz PI.** Prenatal lead exposure in relation to gestational age and birth weight: a review of epidemiological studies. *AmJIndMed* 1994. 26:13-32.
- Appelbaum E.** El crecimiento de la mano de obra eventual en Estados Unidos. En: *Nuevos enfoques microeconómicos en economía del trabajo*. Drago R, Perlman R. (Comp). Ministerio del trabajo y seguridad social. Madrid España. 1992. pp 93-119.
- Arellano R.** Las estrategias del comercio informal: una alternativa administrativa de explicación del crecimiento explosivo informal en América Latina. En: Toledo, Chantal (eds). *Las otras caras de la sociedad informal: Una visión multidisciplinaria*. ESAN, IDE, HEC. Lima Perú, 1991. pp 363-385.
- Arredondo A, Damián T.** Costos económicos en la producción de servicios de salud. *Sal Pub Mex*. 1997. 39(2):117-124.
- Banco Mundial.** Informe sobre el desarrollo. 1990. Washington 1990.
- Barrera M.** El movimiento de los excluidos. *Desempleo y nueva informalización*. Nueva Sociedad. Caracas Venezuela 1987. pp 126-133.
- Becerril AL, López AMJ.** Los niveles de instrucción de la PEA femenina mexicana: una asimetría más del TLC. *Problemas del Desarrollo* 1996. 27(106): 79-100.
- Behm-Rosas H.** La sobrevivencia en la infancia: las dimensiones del problema en América Latina. *Sal Pub Mex*. 1988. 30(3): 289-311.
- Behrman RE.** Preventing low birth Weight: a Pediatric perspective. *J pediatrics* 1985. 107(6): 842-854.

- Benites M, Cortés F.** La heterogeneidad de los pequeños comerciantes: un estudio sobre movilidad ocupacional. En: Crisis y reproducción social. Los comerciantes del sector informal. Fernando Cortés, Oscar Cuéllar (Comp). México. Ed Porrúa-FLACSO 1990. pp 167-199.
- Benson R.** Manual de ginecología y obstetricia. Ed. El Manual Moderno. México 1979. pp 270-285.
- Bijlmer J.** The informal sector as a "lucky dip": concepts and research strategies. Some critical notes based on research among ambulatory street-workers in Surabaya, Indonesia. En: About fringers, margins and lucky dips. The informal sector in the Third world countries: recent developments in research and policies. Paul van Helder y Joep Bijlmer (Ed). Amsterdam. Free University Press, 1989. pp 141-159.
- Bloom AD.** Guidelines for studies of human populations exposed to mutagenic and reproductive hazards. White Plains. NY March of Dimes Birth Defects Foundation. 1981. pp 37-87.
- Breilh J.** La triple carga. CEAS Ecuador 1991. pp 49-52.
- BrettKM, Strogatz DS, Savitz DA.** Employment, job strain, and preterm delivery among women in North Carolina. Am J. Public Health. 1997: 87:199-204.
- Briend A.** Fetal malnutrition: The price of upright posture? Brit. Med. J. 1979. 2:317-319.
- Bromley R.** Organization, regulation and exploitation in the so-called Urban informal Sector: the street traders of Cali, Colombia. World Development 1978 Vol 6(9/10):1161-1171.
- Bronfman M.** Multimortalidad y estructura familiar. En: Salles V, McPhail E (Coord) Nuevos textos y renovados pretextos. El Colegio de México. México. 1994 pp 353-381.
- Browning H, Zenteno R.** The diverse nature of the mexican northern border: the case of urban employment. Frontera norte 1993. 5(6):11-31.
- Buekens P, Hernández P, Infante C.** La atención prenatal en América Latina. Sal Pub Mex. 1990; 32(6): 673-684.
- Bunster X.** Market sellers in Lima Perú: talking about work. En: Women and poverty in the Third World. Mayra Buvinic (Ed) London. The John Hopkins University Press. 1983. pp 92-103.
- Cabrera NG.** Trabajo infantil en la Cd. de Tijuana. Cuadernos de economía No 2. UABC 1989 pp 9-46.
- Calva JL.** Resultados económicos de 1996 y perspectivas para 1997. Problemas del Desarrollo 1997. 28(108): 7-26.
- Campos R.** La percepción de la población del problema ambiental. Tesis de

- Maestría en Ciencias, con énfasis en salud ambiental. INSP Cuernavaca, Morelos 1995.
- CANACO.** La venta ambulante en la Cd. de México. documentos de los años 1987, 1988, 1989.
- CANACO.** El comercio ambulante de la ciudad de México. Cámara Nacional de Comercio de la Cd. de México. México. 1987. pp 11-55.
- CANACO.** Economía informal: el comercio ambulante de la Cd. de México. CANACO México 1988. pp 9-63.
- CANACO.** Economía informal: quién provee a los ambulantes. CANACO. México 1989. pp 11-58.
- Carney L, O'Kelly CG.** Women's work and women's place in Japanese economic miracle. En: Women workers and global restructuring. (Ward K. Ed) ILR Press. Cornell University. Ithaca NY USA 1990. pp 113-145.
- Cartaya V.** Costos de legalización de empresas informales. El caso de Venezuela. En: Mas allá de la informalidad. El sector informal en América Latina. PREALC-OIT. Ginebra, Suiza. 1990. pp 247-274.
- Casanovas R.** Informalidad e ilegalidad: una falsa identidad. El caso de Bolivia. En: PREALC. Mas allá de la regulación. El sector informal en América Latina. OIT. Ginebra, Suiza. 1990. pp 27-63.
- Casanueva E.** Prevención del bajo peso al nacer. Sal Pub Mex. 1988. 30(3): 370-378.
- Castells M, Portes A.** El mundo subterráneo: orígenes, dinámica y efectos de la economía informal. En: A. Portes, M. Castells y L.A. Benton (eds). The informal economy. Studies in Advanced and Less Developed Countries. Baltimore. The John Hopkins University Press. EUA. 1989.
- Castillo J, García M.** El movimiento de los vendedores ambulantes. En: Los movimientos sociales en Puebla. Tomo II DIAU-ICUAP-UAP 1984. PP 224-261.
- CCE, FMI, OECD, UN, WB.** System of National Accounts. 1993. Brussels, Luxemburg, New York, París, Washington DC. 1993. pp 111.
- CEPAL.** Las mujeres en América Latina y el Caribe en los años 90: elementos de diagnóstico y propuestas. Notas sobre la Economía y el Desarrollo N° 562/563 septiembre 1994. ONU. Santiago de Chile. 1994.
- CET.** Los trabajadores en México. CET. México 1985. pp 73-99
- CEESP.** La economía subterránea en México. Ed. Diana México 1986
- Cerón S et al.** Trabajo doméstico y riesgo reproductivo. Informe final. MIMEO INSP México 1994.
- Cerón MP, Harlow S, Sánchez C.** The risk of prematurity and small for gestational age birth in Mexico City: the effects of working conditions and

antenatal leave. *AmJPH* 1996. 86(6): 825-831.

Cerón-Mireles P, Sánchez-Carrillo CI, Harlow SD, Núñez-Urquiza RM. Condiciones de trabajo materno y bajo peso al nacer en la Ciudad de México. *Sal Pub Mex* 1997. 39(1): 2-10.

Chaikind S, Corman H. The impact of low birthweight on special education costs. *Journal of Health Economics* 1991. 10: 231-311.

Chávez E. Efectos del marco legal y su reglamentación en el mercado de taxis en Perú. En: *Más allá de la regulación: el sector informal en América Latina*. PREALC. OIT Ginebra, Suiza, 1990 pp 361-394.

Chávez E. Mujer y economía informal. En: Toledo, Chanlat (eds). *Las otras caras de la sociedad informal: Una visión multidisciplinaria*. ESAN, IDE, HEC. Lima Perú, 1991. pp 327-362.

Checkoway H. Methods of treatment of exposure data in occupational epidemiology. *Med Lav.* 1986. 77(1):48-73.

Christenson B, García B, Oliveira O. Los múltiples condicionantes del trabajo femenino en México. *Estudios Sociológicos*. El Colegio de México. VII:20 México 1989. pp 251-280.

Cruz PR. Algunos factores asociados a la participación femenina en los mercados de trabajo: ciudades de la frontera norte y áreas metropolitanas de México. *Frontera Norte* 1993 5(9):97-116.

Contreras CJL. Enfoque crítico sobre las teorías del SIU en América Latina. Tesis FE-DEP-UNAM. Agosto 1996.

Cooper JA. La categoría de género y los cambios en las demandas de los trabajadores y trabajadoras para reconciliar la vida laboral y la protección de la familia. *Momento Económico* 1997. 91: 18-22.

Coria I, Bobadilla JL, Notzon F. The effectiveness of antenatal care in preventing intrauterine growth retardation and low birth weight due to preterm delivery. *Int Journal for Quality in Health Care* 1996. 8(1): 13-20.

Cornelius W. Los inmigrantes pobres de la Cd. de México y la política. FCE. México 1975

Cortés F, Rubalcava RM. Autoexplotación forzada y equidad por autoempleo. *Jornadas* 120. COLMEX. México 1991.

Cortés F. Determinantes de la pobreza de los hogares. En prensa. México 1996.

Cortés F. Los avatares del ingreso en los ochenta: la respuesta de los hogares. En prensa. 1996.

Cortés F. The metamorphosis of the marginal: the debate over the informal sector in Latin America. *Current Sociology* 1997. 45(1): 71-90.

Cortés F. Algunas notas respecto al sector informal urbano. *Estudios Sociológicos*

del Colegio de México. 1989. VII (21): 565-569.

Cortés F. La utilidad de un concepto impreciso. En: Guillermo de la Peña, Juan Manuel Durán, Agustín Escobar, Javier García Alba (Comp). Crisis, conflicto y sobrevivencia. Estudios sobre la sociedad urbana en México. Universidad de Guadalajara-CIESAS. Guadalajara Jalisco 1990. pp 199-203.

Cortés F. De marginal a informal. En: Crisis y reproducción social. El caso de los pequeños comerciantes. Col Mex/Porrúa. México 1991. pp 127-164.

Dannhaeuser N. La comercialización en las áreas urbanas de desarrollo. En: Antropología económica Op cit. pp 303-344.

Denman C. La salud de las obreras de la maquila: el caso de Nogales sonora. En: Crisis, conflicto y sobrevivencia: estudios sobre la sociedad urbana en México. Guillermo de la Peña, Juan Manuel Durán, Agustín Escobar, Javier García de Alba (Comp). Universidad de Guadalajara, Jalisco. 1990. pp 229-255.

Denman et al. Distribución social del peso al nacer. II Congreso Interamericano de Educación para la Salud. México 1984.

De Soto H. El otro sendero. Ed Diana. México 1987.

Dierckxsens W. Capitalismo y población. Ed. Nuestro Tiempo. México 1985. pp 11-210.

Ebi-Kryston K, Higgins M, Keller J. Health and other characteristics of employed women and homemakers in Tecumseh, 1959-1978. Women and health 1990. 16(2):5-21.

Elizondo N. La ilegalidad en el sector informal urbano de la Ciudad de México. En: Mas allá de la regulación. El sector informal en América Latina. PREALC-OIT Ginebra Suiza. 1990 pp 65-98.

Epelman M, Jiménez P, Barrera R, Velázquez E. Relación entre condiciones de trabajo y salud reproductiva en la mujer trabajadora del sector tabaco: caso Ocotil. Revista centroamericana de ciencias de la salud. San José de Costa Rica 1982. pp 103-133.

Ericson A, Kallen B. An epidemiological Study of work with video screens and pregnancy outcome: I. A registry Study. Alan R. Liss Inc. 1986 pp 447-457.

Escobar S. El comercio en pequeña escala en la Cd de La Paz, Bolivia. En: La mujer en el sector informal. Trabajo femenino y Microempresa en América Latina. Marguerite Berger y Mayra Buvinic (Comp) Nueva Sociedad, Caracas, 1988. pp 97-373.

Escobar de Pabón S. Los establecimientos informales bolivianos ante la ley. En: Mas allá de la regulación. El sector informal en América Latina. PREALC-OIT Ginebra Suiza 1990 pp 101-116.

Escobar LA. Auge y crisis de un mercado de trabajo: los talleres manufactureros

de Guadalajara, antes y después de 1982. En: Guillermo de la Peña, Juan Manuel Durán, Agustín Escobar, Javier García Alba (Comp). Crisis, conflicto y sobrevivencia. Estudios sobre la sociedad urbana en México. Universidad de Guadalajara-CIESAS. Guadalajara Jalisco 1990. pp 157-180.

Ettinger M. The subsistence and the State: municipal government policies and urban markets in developing nations. The case of Mexico City and Guadalajara. 1877-1910. Tesis doctoral en antropología. UCLA. EUA. 1990.

Evers, Mehemt 1994, cit por Mendoza JG. 1994 op cit.

Fei J, Ranis G. Development of the labor surplus economy: theory and policy. Richard O. Irwin. 1964. Citado por Muñoz op cit.

Fernández-Bremauntz A. Un exámen de la exposición de vendedores callejeros a CO en la Cd. de México. 27 de agosto 1992. Ponencia. Cuarto Congreso de la Sociedad Internacional para Epidemiología ambiental y la Sociedad Internacional de análisis de exposición en Cuernavaca Morelos. INSP México.

Fuenzalida-Puelma H, Scholle CS (Ed). OPS. El derecho a la salud en las Américas. Estudio constitucional comparado. Washington DC EUA 1989. pp 167.

Fujii G, Pérez LIJM. La distribución personal del ingreso en México 1984-1994. Economía Informa. 1997. 254: 30-33.

Fujii G, Aguilar G. La distribución del ingreso en México, 1984-1992: un estudio por componentes. Comercio Exterior. 1995. 45(8): 609-614.

Gallin RS. Women and the export industry in Taiwán: The muting of class consciousness. En: Women workers and global restructuring. Ward K. (Comp). ILR Press. Cornell University Ithaca NY USA 1990. pp 179-192.

García B, Oliveira O. Trabajo femenino a fines de los ochenta. Mimeo El Colegio de México pp 1-27.

García B, Oliveira O. Trabajo femenino y vida familiar en México. El Colegio de México. México 1994. pp 57-73.

Garduño A, Rodríguez J. Salud y doble jornada: taquilleras del metro. Salud problema, 1990. 20:41-45.

Garduño MA, Márquez M. La salud laboral femenina. Apuntes para su investigación. En: Para la investigación en salud de los trabajadores. OPS Washington DC EUA. 1994. pp 235-263.

Gaskin P, Walker SP, Forrester TE, Grantham-Mc Gregor SM. Rhe validity of recalled birthweight in developing countries. *Am J Public Health* 1997. 87(1): 114.

Gaudemar JP. Movilidad, trabajo y acumulación de capital. Ed ERA. México 1976. pp 74-85

Gabayet L. La industria electrónica de Guadalajara y su fuerza de trabajo. En:

- Guillermo de la Peña, Juan Manuel Durán, Agustín Escobar, Javier García Alba (Comp). Crisis, conflicto y sobrevivencia. Estudios sobre la sociedad urbana en México. Universidad de Guadalajara-CIESAS. Guadalajara Jalisco 1990. pp 89-97.
- García H (Coord), Cano VF, Cordera A, Hernández P, Moreno L, Ponce de León AL, Vargas F.** El derecho a la protección de la salud de todos los mexicanos. Comisión Nacional de Derechos Humanos. México 1996.
- Gaskin P, Walker SP, Forrester TE, Grantham-McGregor SM.** The validity of recalled birthweight in developing countries. *Am Journal of Public Health.* 1997. 87(1): 114.
- Ghersi E.** Instituciones formales e informales. En: Toledo, Chanlat (eds). Las otras caras de la sociedad informal: Una visión multidisciplinaria. ESAN, IDE, HEC. Lima Perú, 1991. pp 401-442.
- Giusti J.** Organización y participación popular en Chile. El mito del hombre marginal. FLACSO. Santiago de Chile-Buenos Aires. 1973.
- Goldenberg R, Andrews W.** Intrauterine infection and why preterm prevention programs have failed. *AmJPH* 1996. 86(6): 781-783.
- González de la Rocha M.** Bienestar familiar, consumo alimentario y acceso a los servicios durante la crisis. En: Familia, salud y sociedad: experiencias de investigación en México. Universidad de Guadalajara, INSP, CIESAS, Colegio de Sonora. 1993 pp 279-293.
- Gordon JE.** Assessment of occupational and environmental exposures. En: Perinatal Epidemiology. Bracken M (Ed). New York USA. Oxford University Press. 1984. pp 450-463.
- Gross TL.** Maternal and placental causes of intrauterine growth retardation. En: Intrauterine Growth Retardation. A Practical Approach. Gross TL, Sokol RJ. (Eds.) Year Book Medical Publishers, Inc. Chicago USA. 1989. pp 57-67.
- Hadjicostandi J.** Façon: women's formal and informal work in the garment industry in Kavala, Greece. En: Women workers and global restructuring. (Ward K. Ed). ILR Press. Cornell University. Ithaca NY USA, 1990 pp 64-81.
- Hart K.** Employment, incomes and equality: a strategy for increasing productive employment in Kenya. OIT. Ginebra, Suiza, 1972.
- Harris J, Todaro M.** Urban unemployment in East Africa: an economic analysis of policy alternatives. *East African Economic Review* 1968 4(2):30.
- Harris J, Sabot R.** Urban unemployment in LDCs: towards a more general research model. Washington 1976. IBRD. Citado por Vieira op cit.
- Heath JC.** La problemática del empleo y desempleo en México. Ejecutivo de Finanzas. 1996. Año XXV, 12: 35-76.
- Hemminki K, Kyyrönen P, Lindbohm ML.** Spontaneous abortions and

- malformations in the offspring of nurses exposed to anaesthetic gases, cytostatic drugs, and other potential hazards in hospitals, based on registered information of outcome. *Journal of Epidemiology and Community Health*. 1985. 39: 141-147.
- Hernández D**, et al. *La marginalidad*. UNAM México 1976.
- Hernández P**, Zetina A, Tapia M, Coria I, Ortíz C. Child care: needs and policy recommendations. *Health Policy and Planning* 1996. 11(2): 169-178.
- Hertzman C**. Where are the differences which make a difference? Thinking about the determinants of health. *Population Health Working Paper N° 8*. The Canadian Institute for Advanced Research. September 1990.
- Hickey C**, Cliver S, Mulvihill F, Mc Neal S, Hoffman H, Goldenberg R. Employment-related stress and preterm delivery: a contextual examination. *Public Health Reports*. 1995. 110(4): 410-418.
- Hossfeld K**. Their logic against them: contradictions in sex, race, and class in Silicon Valley. En: *Women workers and global restructuring*. Ward K. (Comp). ILR Press. Cornell University. Ithaca NY USA 1990. pp 149-178.
- Indacochea A**. El financiamiento de la sociedad informal. En: Toledo, Chanlat (eds). *Las otras caras de la sociedad informal: Una visión multidisciplinaria*. ESAN, IDE, HEC. Lima Perú, 1991. pp 387-399.
- INEGI. *Encuesta Nacional de la Dinámica Demográfica 1992*; Aguascalientes, México, 1994.
- INEGI. *Encuesta Nacional de Micronegocios 1992*. INEGI, STyPS. México 1994.
- INEGI. *Encuesta Nacional de Micronegocios 1994*. INEGI, STyPS. México 1996.
- Joffe M**. Biases in Research on reproduction and women's work. *Int Journal of epidemiology* 1985; 14(1): 118-123.
- Jones A**. An econometric investigation of low birthweight in the United States. *Journal of Health Economics* 1991. 10: 81-99.
- Jovell A**. *Análisis de regresión logística*. Cuadernos metodológicos 15. centro de Investigaciones sociológicas. Madrid 1995.
- Jusidman C**. El sector informal en México. *Cuadernos del trabajo* 2. STyPS. México 1993. pp 18-24.
- Karasek R**, **Theorell T**. *Healthy work. Stress, productivity, and the reconstruction of working life*. Basic Books, Inc, Publishers. New York. USA. 1990. pp 1-47.
- Kazzi NJ**, **Poland RL**. Neonatal risks associated with intrauterine growth retardation. En: *Intrauterine Growth Retardation. A Practical Approach*. Gross TL, Sokol RJ. (Eds.) Year Book Medical Publishers, Inc. Chicago USA. 1989. pp 25-33.
- Kaufer MH**. *La venta de alimentos en la vía pública*. SSA México. 1992.
- Kleinbaum DG**, **Kupper LL**, **Morgenstern H**. *Epidemiologic research*. Lifetime

Learning Public. Belmont Cal. 1982. pp 19-39.

Kleinekathoefer M. El sector informal, integración o transformación. Consideraciones en torno a una nueva política de fomento. Fundación Friedrich Ebert. República Dominicana. 1987.

Kramer MS, Mc Lean FH, Boyd ME, Usher RH. The validity of gestational age estimation by menstrual dating in term, preterm, and postterm gestations. JAMA 1998; 260(22): 3306-3308.

Laislon S. Las mujeres y el trabajo de oficina. En: Familia, salud y sociedad: experiencias de investigación en México. Universidad de Guadalajara, INSP, CIESAS, Colegio de Sonora. 1993 pp 269-276.

Lara E. Factores asociados a los niveles de plomo en sangre en residentes de la Cd. de México. Sal Pub Mex 1989. 31(5): 53.

La Jornada 9 de diciembre de 1993. México

Lassègue P. Gestion commerciale. Les cours de droit. 158 Saint-Jacques. París V 1987.

Levitan A, Mangum G, Marshall R. Human resources and labor markets. Harper and Row Publishers. New York USA. 1981. pp 99-100.

Lewis A. The theory of economic growth. Allen and Unwin, Londres. 1959.

Lomnitz L. Mecanismos de articulación entre el sector informal y el sector formal urbano. En: El subempleo en América Latina. Tokman V, Klein E.(Comp) CLACSO / El Cid Editor. Buenos Aires Argentina. 1979 pp 243-271.

Looye J. Real versus ideal y el jeitinho brasileño: un estudio del registro de microempresas bajo el nuevo estatuto de microempresas. En: Mas allá de la informalidad. El sector informal en América Latina. PREALC-OIT. Ginebra, Suiza, 1990. pp 127-166.

López J. El proceso de ajuste de la economía mexicana, 1982-1992. En: México: la Nueva Macroeconomía. López J. (Coord). Nuevo Horizonte Editores. México 1994 pp 21-55.

Lubell H. The informal sector in the 1980s and 1990s. OECD. Development Centre Studies. OECD. París. 1991.

Luke B, Mamelle N, Keith L, Muñoz F, Minogue J, Papiernike E, Johnson T. The association between occupational factors and preterm birth: a United States nurses' study. Am J Obstet Gynecol Sep 1995. pp 849-862.

Lutz V. The growth process in a dual economy system. Banca Nazionale del Lavoro Quarterly Review. Sep 1958. Citado por Vieira op cit.

Mammelle N, Laumon B, Lazar O. Prematurity and occupational activity during pregnancy. Am Journal of epidemiology, 1984, No. 119 pp 309-322.

Mamelle N, Muñoz F. Occupational working conditions and preterm birth: a

- reliable scoring system. *Am Journal of Epidemiology*. 1987; 126(1): 150-152.
- Mamelle N, Bertucat I, Muñoz F.** Pregnant women at work: rest periods to prevent preterm birth?. *Paediatric and perinatal epidemiology*: 1989; 3:19-28.
- Martínez F.** 54% de la PEA vive de un empleo informal. *La Jornada*. 1997. 21 de octubre. pp 19.
- Mc Carthy J.** *Basic Marketing*. Homewood Illinois. Irving Publications. USA 1960. Citado por Arellano.
- Mc Donald A, Armstrong B, Cherry N, Delorme C, Diodati-Nolin A, Mc Donald C, Robert D.** Spontaneous abortion and occupation. *Journal of occupational medicine* 1986. 28 (12): 1232-1238.
- Mellerowicz H.** *Ergometría*. Ed Panamericana. Buenos Aires, Argentina. 1984.
- Mendoza GJA.** The characteristics and behavior of street vendors: a case study in Mexico City. ITESM. Tesis doctoral. 1994.
- Mertens W.** Crecimiento de la población y desarrollo económico. Cuadernos de la CEPAL 75. ONU. Santiago de Chile 1996.
- Mesa-Lago C.** Protección del sector informal en América Latina y el Caribe por la seguridad social o medios alternativos. En: *Mas allá de la regulación. El sector informal en América Latina*. PREALC. OIT. Ginebra, Suiza. 1990. pp 277-318
- Mesa-Lago C.** Atención de salud para los pobres en la América Latina y el Caribe. OPS-Fundación Interamericana. Washington 1992.
- Mintz S.** Men, women and trade. *Comparative studies in society and history* 1971, 13(3):247-269.
- Möller A.** Los vendedores ambulantes en Lima. En: *El subempleo en América Latina*. Tokman V, Klein E. Comp. CLACSO / El Cid Editor. 1979 pp 415-471.
- Morulanda O.** Sector informal: algunas reflexiones surgidas a ala luz de un estudio sobre la economía urbana de Bogotá. En: *El subempleo en América Latina*. Tokman V, Klein E. (Comp). CLACSO / El CID Editor. Buenos Aires, Argentina. 1979. pp 49-76.
- Mosley WH.** Determinantes biológicos y socioeconómicos de la sobrevivencia en la infancia. *Sal Pub Mex*. 1988. 30(3): 312-328.
- Muñoz GO.** Dualismo, organización industrial y empleo. En: *El subempleo en América Latina*. Tokman V, Klein E. (Comp). CLACSO / El CID Editor. Buenos Aires, Argentina. 1979. pp 149-201.
- Naeye R, Peters E.** Working during pregnancy: effects on the fetus. *Pediatrics* 1982. 69(6): 724-727.
- Nattrass NJ.** Street trading in Transkei. A struggle against Poverty, persecution and prosecution. *World development* 1987, 15(7):861-875.
- NOM.** Diario Oficial del 22 de noviembre de 1993. México DF.

- Nordentoft M, Low G, Hansen D, Niver J, Pryds O, Rubin P, Hemningsen R.** Intrauterine growth retardation and premature delivery. The influence of maternal smoking and psychosocial factors. *AmJPH* 1996. 86(3): 347-354.
- Núñez URM.** La placenta de madres desnutridas. *Sal Pub Mex* 1988. 30(1): 54-67.
- Oliveira O, Roberts B.** The many roles of the informal sector in economic development. Evidence from urban labor market research. 1940-1989. MIMEO COLMEX 1990.
- Oliveira O, Roberts B.** La informalidad urbana en años de expansión, crisis y reestructuración económica. *Estudios Sociológicos de El Colegio de México* 1993. XI (31): 33-58.
- Oliver-Smith A.** Economic Crisis and the informal street market system of Spain. En: *Perspectives on the Informal Economy. Monographs in economic anthropology.* N° 8. Estelle Smith (Ed). Maryland University Press of America. 1990. pp 207-233.
- Oliveira F.** La economía brasileña: crítica a la razón dualista. *El Trimestre Económico. FCE. México.* 1973. XL(2)158.
- Oliveira O, Salles V.** Reproducción social, población y fuerza de trabajo. Aspectos conceptuales y estrategias de investigación. Ponencia. III Reunión sobre investigación demográfica en México. 1986.
- OMS.** El aborto espontáneo y provocado. Reporte Técnico N° 461. Ginebra, Suiza 1970.
- OPS.** Las condiciones de salud de las Americas. Washington DC. USA. 1994.
- Pacheco EA.** Algunos riesgos del pago por hora en México. *La Jornada Laboral.* 26 octubre 1995 pp 6-7.
- PAHO.** Gender, women, and health in the Americas. Scientific Publication N° 541 Washington 1993.
- Pearce TO, Kujore OO, Agboh-Bankole A.** Generating an income in the urban environment: the experience of street food vendors in Ile-Ife, Nigeria. *Africa* 58(4). 1988 pp 385-399.
- Pérez SJP, Menjivar LR.** Informalidad urbana en Centroamérica: características estructurales y lógicas de funcionamiento. En: *Informalidad urbana en Centroamérica. Entre la acumulación y la subsistencia.* JP Pérez Sáinz y R Menjivar Larín (Coord) FLACSO-Ed. Nueva Sociedad. Costa Rica-Caracas. 1991 pp 21-44.
- Picavet R.** The love-hate relationship between government and the informal sector: the case of street vendors in Perú. En: *About fringers, margins and lucky dips.* Paul van Helder and Joep Bijlmer. Amsterdam. Free University Press (Ed). 1989:181-208.

- Placencia MM.** Costos de legalización de las empresas informales en Ecuador. En: Mas allá de la regulación. El sector informal en América Latina. PREALC-OIT. Ginebra, Suiza. pp 183-199.
- Plattner S.** El comportamiento económico en los mercados. En: Antropología económica. CONACULT-Alianza Editorial México 1991 pp 285-302.
- Plattner S.** Mercados y centros mercantiles. En: Antropología económica. CONACULT- Alianza Editorial México 1991 Op cit pp 257.
- Pliego QM.** La evolución del empleo en México: 1982-1995, desempleo, participación de la fuerza laboral y condición informal. En: Julio López G (Coord). Macroeconomía del empleo y políticas de pleno empleo para México. UNAM-Porrúa. 1997. pp 13-94.
- Portes A.** En torno a la informalidad: ensayos sobre teoría y medición de la economía no regulada. FLACSO-Porrúa. México 1995.
- PREALC.** Más allá de la regulación. El sector informal en América Latina. OIT Ginebra, Suiza 1990.
- PREALC.** Sobrevivir en la calle. Chile. OIT 1988. pp 5.
- Pyle J.** Export-led development and the underemployment of women: the impact of discriminatory development policy in the Republic of Ireland. En: Women workers and global restructuring. (Ward K. Ed) ILR Press. Cornell University. Ithaca NY USA. 1990 pp 85-112.
- Quijano JM, Antía F.** Costos de legalización de microempresas del sector informal en Uruguay. En: mas allá de la regulación. El sector informal en América Latina. PREALC-OIT. Ginebra, Suiza. 1990. pp 225-245.
- Raczynski D.** Sector informal urbano: algunos problemas conceptuales. En: El subempleo en América Latina. Tokman V, Klein E. (comp). CLACSO - El Cid. Buenos Aires, Argentina 1979. PP 11-47.
- Ramírez FF.** Ley Federal del Trabajo comentada. Ed PAC. México 1990. pp 34-50.
- Rangel RJ.** Más de 20 millones evade el ambulante. Un caos el Foro sobre Comercio Ambulante realizado en la Ciudad de México. Dinámica Comercial 1997. N° 6. pp 9-11.
- Read AW, Stanley F.** Small for gestational age term birth: the contribution of socio-economic, behavioural and biological factors to recurrence. Paediatrics and prenatal epidemiology 1993. 7: 177-194.
- Rendón T, Salas C.** Incremento de ocupaciones de baja remuneración. Demos 5 UNAM México 1992. pp 24-25.
- Rice PR, Serrano CV.** Características del peso al nacer. OPS-OMS. Washington 1988.

- Roberts B.** Introducción. En: Pérez SJP y Menjívar LR. (Coord.) *Informalidad urbana en centroamérica. Entre la acumulación y la subsistencia.* FLACSO-Editorial Nueva Sociedad. Caracas Venezuela. 1991 pp 13-19.
- Roberts B.** Enterprise and labor markets: The border and the metropolitan areas. *Frontera Norte* 1993 5(9):33-65.
- Robles S.** Smoking among women in the Americas. En: *Gender, women and health in the Americas.* OPS. Washington EUA. 1993. pp 163-170.
- Robkim CS, Anderson HR, Bland JM, Brooke OG, Chamberlain G, Peacock JL.** Maternal activity and birth weight: a prospective population-base study. *Am J Epidemiol* 131: 522-531.
- Rodríguez D, Torres F.** La industria de frituras: dicotomía entre acumulación y subsistencia. Un estudio de caso en la Cd. de México. *Problemas del desarrollo* no 71. IIE-UNAM. México 1988 pp 99-120
- Rodríguez-Escudero FJ.** The economic implications in pregnancy outcome. *Int J Gynaecol-Obst* 1981; 19:231-237.
- Roubaud R.** La economía informal en México. De la esfera doméstica a la dinámica macroeconómica. ORSTOM-INEGI-CFE. México 1995.
- Sáenz LF.** Costos de legalización del sector informal urbano en Guatemala. En: *Mas allá de la regulación. El sector informal en América Latina.* PREALC-OIT. Ginebra-Suiza. 1990. pp 201-217.
- Sánchez C, Ferrero F.** Estructura ocupacional, ingresos y sector industrial en Córdoba. En: *El subempleo en América Latina.* CLACSO / El Cid Editor. Buenos Aires Argentina. 1979. pp 275-307.
- Santos-Burgoa C.** Lymphoematopoietic cancer in styrene-butadiene polymerization workers. *Am J. of Epidemiology.* 1992. 136: 843-854.
- Saurel CMJ, Kaminsky M.** Work in pregnancy: its evolving relationship with perinatal outcome (a review). *Soc. Sci. Med.* 1986. 22(4): 431-442.
- Savitz D, Harlow S.** Selection of reproductive health endpoints for environmental risk assessment. *Environmental Health Perspectives.* 1991. 90: 159-164.
- Schkolnik M.** Efectos del marco legal y su reglamentación en el mercado de taxis en Chile: políticas de regulación y liberalización, 1978-87. En: *Mas allá de la regulación: el sector informal en América Latina.* PREALC. OIT. Ginebra, Suiza. 1990 pp 319-360.
- Schmunis G.** Infectious diseases of women: Tropical disease and reproductive tract infections. En: *Gender, women and health in the Americas.* OPS Washington EUA. 1993. pp 171-177.
- Simpson JL.** Are physical activity and employment related to preterm birth and low birth weight?. *AmJObstetGynecol* 1993. 168 pp 1231-1238.

- Singer P.** Economía política del trabajo. Ed Siglo XXI México 1980. pp 97-103.
- Smart J.** Self employment vs wage employment in Hong Kong: a reconsideration of the urban informal economy. En: Perspectives in informal economy. Monographs in economic anthropology N° 8 Stellie Smith (Ed). Maryland University Press of America 1990 pp 251-279.
- Smith C.** Especialización flexible, automatización y producción en serie. Rev. Soc. del trabajo "Especialización flexible". Edita Siglo XXI Ed. Nueva época No 7, 1989. pp 35-59.
- Soarez TFJ.** El secreto de la plusvalía, más oculto que nunca. En: Horizonte Sindical. Enero-marzo 1995 N° 4 y 5. IESA-SNTE. México. 1995. pp 5-23.
- Souza PR.** Salario y mano de obra excedente. En: Empleo, salarios y pobreza. Sao Paulo. Economía y Planejamento 1980.
- Spaventa L.** Dualism in economic growth. Banca Nazionale del Lavoro Quarterly Review. Diciembre 1959. Citado por Vieira op cit.
- SSA.** Anuario estadístico 1992. México 1994.
- SSA.** Anuario estadístico 1994. México 1996.
- Stanback TM, Bearnse P, Noyelle T, Karasek RA.** Servicios. La nueva economía. Publigráficos México. 1984.
- Stacey HN.** Occupational toxicology. Ed. Taylor and Francis. London. 1993.
- Stiner** 1962 citado en Plattner S. 1991. Op Cit pp 254.
- Strogatz DS, Savitz DA.** Employment, job strain, and preterm delivery among women in North Carolina. Am J. Public Health 1997. 87: 199-204.
- SPP-STyPS.** La ocupación informal en áreas urbanas. 1976. México. 1979.
- STyPS.** El sector informal urbano en México. Cuadernos del Trabajo # 2 STyPS México 1993.
- Talavera F.** México: rezagos del empleo y salarios. Economía Informa. 1996. 252: 23-30.
- Talavera F, Rodríguez M.** El empleo precario. Economía Informa. 1995. 239: 30-34.
- Tanzi V.** The underground economy in the USA. Annual estimates 1930-1980. Staff paper FMI Washington. 1982 Vol 30 pp 283-305. Citado en: CEESP. La economía subterránea en México. Ed. Diana. México 1986.
- Tapia M.** La educación de la mujer en la cultura familiar y en la salud de los hijos. Reflexiones teóricas y metodológicas. Apuntes de investigación 38. UNAM-CRIM. Cuernavaca Morelos. México 1990.
- Tiano S.** Maquiladora women: a new category of workers?. En: Worker women and global restructuring. ILR Press. Cornell University. Ithaca NY USA 1990. pp 193-223.

- Tietelman A, Welch L, Hellenbrand K, Bracken M.** Effect of maternal work activity on preterm birth and low birth weight. *Am Journal of Epidemiology* 1990; 131(1): 104-113.
- Tokman V.** El comercio de alimentos en Santiago. En: *El subempleo en América Latina*. (Tokman V, Klein E. Comp.) CLACSO / El Cid Editor. Buenos Aires, Argentina. 1979 pp 389-414.
- Tokman V, Klein E.** (Comp). *El Subempleo en América Latina*. CLACSO / El Cid Editor. Buenos Aires, Argentina. 1979.
- Tokman VE.** Dinámica del mercado de trabajo urbano: el sector informal urbano en América Latina. En: R Kaztman, JL Reyna (Ed). *Fuerza de trabajo y movimientos laborales en América Latina*. El Colegio de México. México. 1979 pp 68-102.
- Tokman V.** Sector informal en América Latina: de subterráneo a legal. En: *Mas allá de la regulación. El sector informal en América Latina*. PREALC. OIT. Ginebra, Suiza. 1990 pp 3-23.
- Tokman V.** Introducción: dos décadas de sector informal en América Latina. En: Tokman V. (Comp). *El sector informal en América Latina. Dos décadas de análisis*. CONACULT. México. 1995. pp 13-28.
- Trager L.** From yams to beer in a Nigerian city: expansion and change in informal sector trade activity. En: *Markets and marketing. Monographs in economic anthropology N° 4*. Stuart Plattner (Ed). Lanham University Press of America 1985. pp 259-285.
- Truelove C.** Disguised industrial proletarians in rural Latin America: women's informal-sector factory work and the social reproduction of coffee farm labor in Colombia. En: *Women workers and global restructuring*. Ward K. (Ed). ILR Press. Cornell University. Ithaca NY USA. 1990. pp 48-63.
- UNDP.** Human Development Report 1992. UNDP-Oxford. Washington DC. USA. 1992.
- Valenzuela FJ.** *El capitalismo mexicano en los ochenta*. ERA. México 1986.
- Valenzuela FJC.** *Crítica del modelo neoliberal*. Facultad de Economía-UNAM. México 1991.
- Velásquez M.** Los costos de la legalización del sector informal urbano: Chile, estudio de casos. En: *Mas allá de la informalidad. La economía informal en América Latina*. PREALC-OIT Ginebra, Suiza. 1990. pp 167-181.
- Verduzco IG.** Mercado de trabajo en una cd de provincia: Zamora. En: Guillermo de la Peña, Juan Manuel Durán, Agustín Escobar, Javier García Alba (Comp). *Crisis, conflicto y sobrevivencia. Estudios sobre la sociedad urbana en México*. Universidad de Guadalajara-CIESAS. Guadalajara Jalisco 1990. pp 99-111.

- Vieira da Cunha P.** Salarios del sector protegido, el sector informal urbano y la segmentación de los mercados de trabajo: un comentario teórico. En: *El subempleo en América Latina*. Tokman V, Klein E. (Comp). CLACSO / El Cid Editor. Buenos Aires, Argentina 1979. pp 77-120.
- Villavicencio J.** Sector informal y población marginal. En: *El subempleo en América Latina*. (Tokman V, Klein E. Comp). Buenos Aires Argentina, 1979. pp 121-147.
- Ward K.** Introduction and overview. En: *Women workers and global restructuring* (Ward K. Ed). ILR Press. School of industrial and labor relations. Cornell University. Ithaca, NY. USA. 1990. pp 1-22.
- Weisbrod BA.** Disease and economic development. *International Journal of Social Economics*. 1974. I(1):111-117.
- Wilcox A, Russell I.** Birthweight and perinatal mortality: towards a new method of analysis. *International Journal of Epidemiology* 1986. 15(2): 188-196.
- Wilcox A.** Surveillance of pregnancy loss in human populations. *Am Journal of Industrial Medicine*. 1983. 4:285-291.
- Wohl AR, Morgenstern H, Kraus JF.** Occupational injury in female aerospace workers. *Epidemiology*. 1995 Mar; 6(2): 110-114.
- Wolfe HM, Gross TL.** Increased risk to the growth-retarded fetus. En: *Intrauterine growth retardation. A practical approach*. Gross TL. y Sokol RJ. (Eds.). Year Book Medical Publishers, Inc.USA. 1989. pp 11-24.
- Wolf D.** Linking women's labor with the global economy: factory workers and their families in rural Java. En: *Women workers and global restructuring*. (Ward K. Ed.) ILR Press. Cornell University. Ithaca NY USA. 1990. pp 25-47.
- Yunusa MB.** Reconnaissance Study of Socioeconomic base of street trading in Samaru. *Socio Economic Planning Sciences*. 1988. Vol 22(2):103-108.
- Zenteno QRM.** El uso del concepto de informalidad en el estudio de las condiciones del empleo urbano. Un ejercicio para la frontera Norte y principales áreas metropolitanas de México. *Frontera Norte* 1993 5(9):67-95.
- Zeuthen HL.** Spontaneous abortions among laboratory workers; a follow-up study. *Journal of Epidemiology and Community Health*, 1984. 38: 36-41.

FALTAN PAGINAS

De la: 250

A la: 257

ANEXO 1

INSTRUMENTO DE CAPTACIÓN DE INFORMACIÓN

NOMBRE DE LA ENTREVISTADA

FOLIO

I. IDENTIFICACIÓN DE LA ENTREVISTA

FECHA DE LA ENTREVISTA

HORA DE INICIO

HORA DE CONCLUSIÓN

NOMBRE DEL ENTREVISTADOR

LUGAR DE LA ENTREVISTA

HORARIO Y DÍAS DE TRABAJO EN ESTA UBICACIÓN

II. PREGUNTAS FILTRO.

MARQUE CON UNA CRUZ LAS OPCIONES ELEGIDAS DE RESPUESTA, ASIGNANDO LOS VALORES 8 PARA "NO SABE" Y 9 PARA "NO SE APLICA".

1. ¿CUÁNTOS AÑOS CUMPLIDOS TIENE USTED?

2. ¿CUÁNTO TIEMPO TIENE DE TRABAJAR COMO VENDEDORA AMBULANTE?

AÑOS..... MESES..... DÍAS

3. ¿CUÁL ERA SU OCUPACIÓN ANTERIOR?, ¿A QUÉ SE DEDICABA ANTES DE TRABAJAR COMO VENDEDORA AMBULANTE?

EN CASO DE RESPONDER QUE VENDEDORA AMBULANTE: SIEMPRE HA SIDO VENDEDORA AMBULANTE?

4. ¿ALGUNA VEZ HA ESTADO USTED EMBARAZADA?

SI

NO

EN CASO NEGATIVO, CONCLUYE LA ENTREVISTA.

5. ¿CUÁNTOS DE SUS EMBARAZOS HAN TERMINADO EN NACIMIENTOS, SIN CONTAR LOS ABORTOS?

6. ¿HA TENIDO ALGÚN EMBARAZO EN LOS ÚLTIMOS TRES AÑOS?

SI

NO

EN CASO NEGATIVO: FIN DE LA ENTREVISTA.

7. ¿EN LOS ÚLTIMOS TRES AÑOS, CUÁNTOS DE SUS EMBARAZOS HAN TERMINADO EN NACIMIENTO, SIN CONTAR LOS ABORTOS? CONTAMOS A PARTIR DE ENERO DE 1987.

8. SU HIJO MÁS PEQUEÑO ¿FUE NACIMIENTO MÚLTIPLE?

SI
NO

9. ¿TRABAJÓ USTED DURANTE SU ÚLTIMO EMBARAZO?

SI
NO

10. ¿DURANTE SU ÚLTIMO EMBARAZO TRABAJÓ COMO VENDEDORA AMBULANTE?

SI
NO

III. COMPOSICIÓN FAMILIAR

11. ¿CUÁNTAS PERSONAS VIVEN CON USTED?

12. SEÑALE EL NOMBRE DE PILA DE CADA UNO DE ELLOS, EL SEXO, PARENTESCO CON USTED, SI TRABAJA ACTUALMENTE Y EN ESE CASO, SI COOPERA CON EL GASTO.

NOMBRE	SEXO: M 1 F 2	PARENTESCO CON USTED	TRABAJA ACTUALMENTE?	COOPERA CON EL GASTO?
--------	---------------	-------------------------	-------------------------	--------------------------

CORROBORAR QUE NADIE MÁS VIVE CON ELLA

13. ¿TODAS LAS PERSONAS QUE VIVEN CON USTED SE SOSTIENEN DEL MISMO GASTO PARA COMER?

SI
NO

14. ¿QUIÉN APORTA LA CANTIDAD MAS IMPORTANTE DE GASTO PARA SU HOGAR?
OTRO FAMILIAR

ESPOSO
AMBOS
USTED
OTRO (ESPECIFIQUE)

IV. INFORMACIÓN REPRODUCTIVA

15. SEÑALE SI ALGUNO DE SUS HIJOS HA MUERTO.

A. NO SI
B. NO SI
C. NO SI
D. NO SI
...

16. ¿CUÁNTOS ABORTOS HA TENIDO?

17. ¿CUÁNTOS DE SUS HIJOS HAN NACIDO MUERTOS?

V. INFORMACIÓN DE SU ÚLTIMO EMBARAZO

18. ¿A LOS CUÁNTOS MESES DE EMBARAZO NACIÓ SU HIJO (A) MAS PEQUEÑO(A)?

19. ¿NACIÓ ANTES DE TIEMPO?

NO
SI

20. DURANTE SU ÚLTIMO EMBARAZO, ¿ASISTIÓ A ATENCIÓN PRENATAL?

SI
NO

EN CASO NEGATIVO PASAR A LA PREGUNTA 24

21. ¿POR QUÉ MOTIVOS ACUDIÓ A LA ATENCIÓN PRENATAL?

ACUDE A CONTROL
CONSULTA DUDA
ENFERMEDAD O MOLESTIA
OTRO MOTIVO

22. ¿EN QUÉ MES INICIO SU ATENCIÓN PRENATAL?

23. ¿QUÉ NÚMERO RECIBIÓ DE CONSULTAS PRENATALES?

24. ¿QUÉ PROBLEMA DE SALUD O SÍNTOMA TUVO DURANTE SU ÚLTIMO EMBARAZO?

HIPERTENSIÓN ARTERIAL
CEFALEA
EDEMA
INFECCIÓN VAGINAL
INFECCIÓN URINARIA
SANGRADO
CONTRACCIONES ANORMALES
MOVIMIENTOS ANORMALES DEL FETO
DOLOR LUMBAR
OTRO (ESPECIFIQUE)

25. DURANTE SU ÚLTIMO EMBARAZO ¿MODIFICÓ LAS ACTIVIDADES DE RUTINA?

DISMINUYÓ
LAS MANTUVO
INCREMENTARON

26. ¿TUVO USTED QUE REALIZAR TRABAJO PESADO EN SU ÚLTIMO EMBARAZO?

MENOR AL ACTUAL
IGUAL AL ACTUAL
MAYOR QUE EL ACTUAL

27. ¿TENÍA USTED ESTE MISMO TRABAJO DURANTE SU ÚLTIMO EMBARAZO?

NO
SI

28. ¿SE RETIRÓ DE LA VENTA AMBULANTE EL ÚLTIMO EMBARAZO?

SI
NO

29. ¿EN QUÉ MES DEL EMBARAZO ESTABA AL RETIRARSE DE LA VENTA AMBULANTE?

30. ¿TENÍA USTED EL MISMO INGRESO DURANTE EL ÚLTIMO EMBARAZO?

MEJOR QUE EL ACTUAL
IGUAL AL ACTUAL
MENOR QUE EL ACTUAL

31. ¿ERA USTED PROPIETARIA DEL PUESTO DURANTE EL ÚLTIMO EMBARAZO?
SI
NO
32. ¿DURANTE SU ÚLTIMO EMBARAZO USTED SOLÍA FUMAR?
NO
SI
33. ¿CUÁL FUE EL PESO DE SU PENÚLTIMO HIJO?
SI FUE PRIMÍPARA PASA A LA PREGUNTA 35
34. SU PENÚLTIMO HIJO ¿NACIÓ MAS PEQUEÑO DE LO NORMAL?
NO
SI
35. ¿QUÉ EDAD TIENE SU ÚLTIMO HIJO?
36. ¿CUÁNTO PESÓ AL NACER, ESTE ÚLTIMO HIJO?
37. ¿NACIÓ MAS PEQUEÑO DE LO NORMAL?
NO
SI

VI. INFORMACIÓN SOCIAL

38. TIPO DE HOGAR:
NUCLEAR
NUCLEAR-EXTENSO
EXTENSO-INCOMPLETO
MATRIFOCA
(SE RESPONDE CON DATOS DE LA PREGUNTA 12)
39. ¿ES USTED DERECHOHABIENTE A LA SEGURIDAD SOCIAL?
IMSS
ISSSTE
OTRO
NO
40. ¿NACIÓ USTED EN EL DF?
SI
NO
41. ¿HABITA USTED EL DF?
SI
NO
EN CASO NEGATIVO PASA A LA PREGUNTA 43
42. ¿DESDE CUÁNDO VIVE USTED EN EL DF?
43. ¿CADA CUÁNDO VIENE A VENDER EN LA CIUDAD?
NO VIAJA
HASTA 3 VECES POR SEMANA
4-6 VECES POR SEMANA
DIARIO
44. ¿FUE USTED A LA ESCUELA?
SI
NO
EN CASO NEGATIVO PASA A LA PREGUNTA 46

45. ¿CUÁL FUE EL ÚLTIMO AÑO APROBADO DE ESCUELA?
NO ESTUDIÓ, PRIMARIA INCOMPLETA
PRIMARIA COMPLETA
SECUNDARIA, ESCUELA TÉCNICA
PREPARATORIA O MAS

46. ¿TIENE ESPOSO O COMPAÑERO?
SI
NO
EN CASO NEGATIVO PASA A LA PREGUNTA 49

47. ¿QUÉ RELACIÓN TIENE CON SU PAREJA?
BUENA
REGULAR
MALA
MUY MALA
NO TIENE

48. ¿TRABAJA ACTUALMENTE SU ESPOSO?
SI
NO

VII. INFORMACIÓN LABORAL

49. ¿QUÉ EDAD TENÍA AL EMPEZAR A TRABAJAR?

50. ¿SIEMPRE SE UBICA EN ESTE LUGAR PARA VENDER?
FIJO
SEMIFIJO
CAMBIA

51. ¿DE QUÉ DEPENDE SU UBICACIÓN?
COMODIDAD, SEGURIDAD
SEGÚN CLIENTELA
OTRO

52. ¿USTED DECIDE DÓNDE UBICARSE?

53. TIENE USTED FAMILIARES EN EL PUESTO?
SI
NO

54. ¿TIENE USTED FAMILIARES EN LA OCUPACIÓN?
SI
NO

55. ¿ES USTED PROPIETARIA DEL PUESTO Y MERCANCÍA?
SI
NO

56. ¿ES USTED PROPIETARIA DEL PUESTO?
NO
SI

57. ¿ES USTED PROPIETARIA DE LA MERCANCÍA?
NO
SI

58. ¿ESTA USTED A MEDIAS CON EL PUESTO?

NO
SI

59. ¿ESTA USTED A MEDIAS CON LA MERCANCÍA?
NO
SI

60. ¿ES USTED EMPLEADA?
NO
SI

61. ¿ES USTED ENCARGADA DEL PUESTO?
NO
SI

62. ¿ES USTED CONCESIONARIA?
NO
SI

63. ¿QUIÉN ES EL DUEÑO?
ESPOSO
RED SOCIAL
OTRO (ESPECIFIQUE)

64. ¿CÓMO LE PAGAN?
SALARIO
DESTAJO
SIN PAGO
OTRA (ESPECIFIQUE)

65. ¿CUÁL ES SU INGRESO?

66. ¿TIENE USTED HORARIO FIJO?
SI
NO

66. ¿DE QUÉ DEPENDE SU HORARIO?
VENTAS
NECESIDAD
FATIGA
OTRO (ESPECIFIQUE)

67. ¿USTED DECIDE CUÁNTAS HORAS TRABAJA?

68. ¿CUÁNTAS HORAS TRABAJA COMO VENDEDORA AMBULANTE?

69. ¿CUÁNTOS DÍAS TRABAJA EN ESTA OCUPACIÓN?

70. ¿TIENE USTED OTROS PUESTOS?
SI
NO

71. ¿RECIBIÓ USTED ALGÚN TIPO DE AYUDA PARA INICIARSE EN EL NEGOCIO?
SI
NO
EN CASO NEGATIVO PASA A LA PREGUNTA 74

72. ¿QUÉ TIPO AYUDA RECIBIÓ?
PUESTO
MERCANCÍA
CRÉDITO
OTRO (ESPECIFIQUE)

73. ¿QUIÉN LE APOYO?
RED SOCIAL
OTRO (ESPECIFIQUE)

74. ¿CUÁL FUE SU INVERSIÓN INICIAL?

75. ¿CUÁL FUE LA FUENTE DE FINANCIAMIENTO?
AHORROS, LIQUIDACIÓN
PRÉSTAMO RED SOCIAL
PRÉSTAMO BANCARIO

76. ¿CUÁL ES SU INVERSIÓN ACTUAL?

77. ¿QUIÉN DECIDE EL PRECIO DE LA MERCANCÍA?
DUEÑO
ESPOSO
USTED
DELEGACIÓN
LÍDER
OTRO (ESPECIFIQUE)

78. ¿DE QUÉ DEPENDE EL PRECIO DE SU MERCANCÍA?
COSTO COMPRA
CLIENTELA
DINERO NECESARIO
LO INDICAN
OTRO (ESPECIFIQUE)

79. ¿QUIÉN DECIDE LA CANTIDAD DE MERCANCÍA A VENDER?
USTED
DUEÑO
ESPOSO
LÍDER
DELEGACIÓN
OTRO (ESPECIFIQUE)

80. ¿QUIÉN CONTROLA LA CANTIDAD DE MERCANCÍA A VENDER?
USTED
OTRO (ESPECIFIQUE)

81. ¿DE QUÉ DEPENDE LA CANTIDAD DE MERCANCÍA A VENDER?
COSTO
COMODIDAD
CLIENTELA
NECESIDAD
LE INDICAN
OTRO (ESPECIFIQUE)

82. ¿QUIÉN DECIDE QUÉ MERCANCÍA VENDER?
USTED
ESPOSO
DUEÑO
LÍDER
DELEGACIÓN
INTERMEDIARIO
OTRO (ESPECIFIQUE)

83. ¿DE QUÉ DEPENDE EL TIPO DE MERCANCÍA A VENDER?
COSTO
COMODIDAD
CLIENTELA
DINERO

LO INDICAN
OTRO (ESPECIFIQUE)

84. ¿CÓMO LLEGO A ESTE TRABAJO?
AMIGO
FAMILIAR
PERIÓDICO
OTRO (ESPECIFIQUE)

85. ¿QUÉ TANTO SE DEDICA USTED A ESTE TRABAJO?
VENTA OCASIONAL
VENTA DE TEMPORADA
SIEMPRE

86. ¿PORQUÉ ELIGIÓ LA VENTA AMBULANTE?
COMODIDAD DE HORARIO
INDEPENDENCIA
PRESIÓN ECONÓMICA
PERDIÓ TRABAJO

87. ¿CUÁNTAS HORAS DEL DÍA TRABAJA SENTADA?

88. ¿CUÁNTAS HORAS DEL DÍA TRABAJA PARADA?

89. ¿CUÁNTAS HORAS AL DÍA CAMINA AL TRABAJAR?

90. ¿CUÁNTAS HORAS AL DÍA TRABAJA HINCADA?

91. ¿CUÁL POSTURA CONSIDERA MAS MOLESTA?
SENTADA
PARADA
CAMINA
HINCADA
CUCLILLAS

92. ¿CARGA LA MERCANCÍA?
NO
SI
EN CASO NEGATIVO PASA A LA PREGUNTA 96

93. ¿CUÁNTAS VECES CARGA LA MERCANCÍA AL DÍA?
NO LA CARGA (PASA A LA PREGUNTA 96)
OCASIONALMENTE
UNA VEZ
2-3 VECES
4-5 VECES
SIEMPRE

94. ¿CUÁNTO PESAN LOS BULTOS QUE CARGA? ... KG

95. ¿CÓMO PERCIBE USTED EL ESFUERZO DE CARGAR LOS BULTOS?
NO ES ESFUERZO
PEQUEÑO
REGULAR
GRANDE

96. ¿CÓMO PERCIBE USTED SU HORARIO?
CORTO
ACEPTABLE
LARGO

97. ¿CÓMO PERCIBE USTED SU POSTURA?

CÓMODA
DUDA
INCÓMODA
INACEPTABLE

98. ¿TIENE USTED PROBLEMAS O CONFLICTOS LABORALES?

NO
SI
EN CASO NEGATIVO PASA A LA PREGUNTA 100

99. ¿CON QUÉ FRECUENCIA TIENE PROBLEMAS?

NO
ESCASOS
REGULARES
MUCHOS
EXCESIVOS

100. ¿TIENE USTED PROBLEMAS CON LA POLICÍA?

SI
NO

101. ¿TIENE USTED PROBLEMAS EN SU GRUPO DE VENDEDORES?

SI
NO

102. ¿TIENE PROBLEMAS CON OTROS GRUPOS DE VENDEDORES?

SI
NO

103. ¿CÓMO PERCIBE USTED LA RELACIÓN CON OTROS GRUPOS?

BUENA
REGULAR
MALA
NO EXISTE

104. ¿PERCIBE USTED ALGÚN PROBLEMA EN SU TRABAJO?

NO
SI

105. ¿DISPONE USTED DE WC DURANTE SU JORNADA?

SI
NO

106. ¿TIENE USTED ALGUNA ENFERMEDAD QUE AFECTA SU DESEMPEÑO EN EL TRABAJO?

NO
SI

107. ¿TIENE USTED ALGÚN FAMILIAR ENFERMO?

SI
NO

108. ¿SE HA MUERTO ALGÚN FAMILIAR EN LOS ÚLTIMOS 6 MESES?

SI
NO

109. ¿TIENE USTED ALGÚN PROBLEMA FAMILIAR?

SI
NO

110. ¿PERCIBE MOLESTO EL RUIDO?

NO
POCO

REGULAR
SI
MUY MOLESTO

111. ¿ESTE TRABAJO LA ENFERMA?
SI
NO

112. ¿EL SMOG LE AFECTA?
NO
POCO
REGULAR
MUCHO
EXCESIVO

113. ¿CUÁNTAS HORAS POR SEMANA DEDICA AL TRABAJO DOMÉSTICO?

114. ¿RECIBE USTED APOYO PARA EL TRABAJO DOMÉSTICO?
SI
NO

115. ¿CUÁNTO TIEMPO TARDA PARA EL TRASLADO HACIA SU TRABAJO Y DE REGRESO?

116. ¿QUÉ ESTATURA TIENE?

VIII. SECCIÓN DE OBSERVACIÓN

117. UBICACIÓN DEL PUESTO
MERCADO, TIANGUIS
METRO
ACERA
CRUCERO
OTRO (ESPECIFIQUE)

118. TIPO DE PUESTO
METAL
MÓVIL
PISO
CARGA
OTRO (ESPECIFIQUE)

119. TIPO DE MERCANCÍA
ALIMENTOS
VESTIDO Y ACCESORIOS
JUGUETES
ORNAMENTOS
REFACCIONES
OTRA (ESPECIFIQUE)

120. ORIGEN DE LA MERCANCÍA
EXTERNA
MIXTA
NACIONAL

121. TIPO DE PRODUCCIÓN DE LA MERCANCÍA
INDUSTRIAL
ARTESANAL
CASERA
NO ELABORADA
OTRA (ESPECIFIQUE)

ANEXO 2

FRECUENCIA SIMPLE DE LAS VARIABLES DEL ESTUDIO

FRECUENCIA DE LAS VARIABLES RELEVANTES AL BAJO PESO AL NACER
SEGÚN LA LITERATURA ESPECIALIZADA (DE CONTROL)

VARIABLE	CATEGORÍAS	FRECUENCIA		CÓDIGO
ANTECEDENTE DE HIJO CON BPN	NO	401	94.1	ANTEBPN 1 2
	SI	25	5.9	
TABAQUISMO	NO	389	91.3	FUMA 0 1
	SI	37	8.7	
ATENCIÓN PRENATAL	SI	309	72.5	ATPRENAT 0 1
	NUNCA	117	27.5	
ESCOLARIDAD	SECUNDARIA O MÁS	134	31.5	R2ESCOL2 1 2
	PRIMARIA O MENOS	292	68.5	
EDAD DE LA VENDEDORA JOVEN AÑOSA REFERENCIA	EDAD EN AÑOS			EDADMA JOVEN 1 2 AÑOSA 1 2 REFERENCIA
	15-18 AÑOS	30	7	
	36 Y MÁS	45	10.6	
PARIDAD PRIMARIDAD REFERENCIA MULTIPARIDAD	19-35	351	82.4	
	NACIMIENTOS			NAC PRIMIP REFERENCIA MULTIP
	1 NACIM.	129	30.3	
2-4	210	49.3		
	5 Y MÁS	87	20.4	

VARIABLE	CATEGORÍAS	RANGO	MEDIA	CÓDIGO
EDAD DE LA VENDEDORA	EDAD EN AÑOS	15-50	M 26.7	EDADMA
PARIDAD	NACIMIENTOS	1-13	M 3	NAC

FRECUENCIA DE LAS VARIABLES DE FATIGA LABORAL

VARIABLE	CATEGORÍA	FRECUENCIA		CÓDIGO
		N	%	
ESFUERZO FÍSICO	KG	97	22.8	RRVA48
	0-10 KG 11 Y MÁS	329	77.2	1 2
FRECUENCIA DEL ESFUERZO FÍSICO	VECES POR DÍA	369	86.6	RVA46
	MODERADO, ESCASO FRECUENTE	57	13.4	1 2
TIEMPO DE TRASLADO AL PUESTO	MINUTOS POR DÍA	157	36.9	RVA93
	HASTA 90 91 Y MÁS	269	63.1	1 2
POSTURA SEDENTE (HINCADA+SENTADA)	HRS POR DÍA	270	63.4	RSED
	HASTA 4 MÁS DE 4	156	36.6	1 2
CAMINA	HASTA 4	376	88.3	RVA44
	MÁS DE 4	50	11.7	1 2
JORNADA LABORAL	HRS /SEMANA	184	43.2	RJORNA
	HASTA 48 49 Y MÁS	242	56.8	1 2

VARIABLE	CATEGORÍA	RANGO	MEDIA	CÓDIGO
ESFUERZO FÍSICO	KG	0-70	17.6	VA48
TIEMPO DE TRASLADO AL PUESTO	MINUTOS POR DÍA	2 MIN-7 HRS	1	VA93
POSTURA HINCADA+SENTADA	HRS POR DÍA SEDENTE	0-13	3.5	SEDENTE
HINCADA		0-9	0.07	VAM3
CAMINA		0-10	0.7	VA44
PARADA		0-13	4.0	VA43
SENTADA		0-12	3.4	VA42A
JORNADA LABORAL	HRS /SEMANA	5-105	51.8	JORNAVA

FRECUENCIA DE LAS VARIABLES DE CONTROL LABORAL

VARIABLE	CATEGORÍA	FRECUENCIA		CÓDIGO
		N	%	
CONTROLA UBICACIÓN	SI	190	44.6	RVA 1
	NO	236	55.4	2
CONTROL DE MERCANCÍA	SI	281	66	RVA37 1
	NO	145	34	2
CONTROL DE LA CANTIDAD A VENDER	SI	358	84	RVA36 1
	NO	68	16	2
CONTROL DE PRECIO	SI	309	72.5	RVAM 1
	NO	117	27.5	2
CONTROL DEL HORARIO	SI	181	42.5	VA21 2
	NO	245	57.5	1

FRECUENCIA DE LAS VARIABLES DE APOYO SOCIAL

VARIABLE	CATEGORÍA	FRECUENCIA	%	CÓDIGO
RECIBE AYUDA EN TRABAJO DOMÉSTICO	SI	239	56.1	VA92 0
	NO	187	43.9	1
FAMILIARES EN LA OCUPACIÓN	SI	255	59.9	VA5 0
	NO	171	40.1	1
QUIEN LE AYUDÓ AL INICIAR EL NEGOCIO	RED	89	20.9	VA29 0
	OTRO	337	79.1	1
TIPO DE AYUDA	PUESTO	16	3.8	VA28 1
	MERCANCÍA	14	3.3	2
	CRÉDITO	48	11.3	3
	OTRO	348	81.7	4
REQUIRIÓ AYUDA AL INICIAR	SI	94	22.1	VA27 0
	NO	332	77.9	1
RECLUTADA POR LA RED	RED	235	55.2	RVA41 0
	OTRO	191	44.8	1

FRECUENCIA DE LAS CARACTERÍSTICAS ESTRESORAS DE LA VENDEDORA

VARIABLE	CATEGORÍA	FRECUENCIA		CÓDIGO
		n	%	
JORNADA DOMÉSTICA	HRS POR SEMANA			RVA88
	HASTA 20	17	4	1
	MÁS DE 20	409	96	2
ESTE TRABAJO LA ENFERMA	NO	249	58.5	VA70 0
	SI	177	41.5	1
PROBLEMA FAMILIAR	NO	304	71.4	VA67 0
	SI	122	28.6	1
FAMILIAR MUERTO EN LOS ÚLTIMOS 6 MESES	NO	362	85	VA66 0
	SI	64	15	1
FAMILIAR ENFERMO	NO	383	89.9	VA65 0
	SI	43	10.1	1
TIENE UNA ENFERMEDAD QUE AFECTA EL DESEMPEÑO	NO	363	85.2	VA63 0
	SI	63	14.8	1
CON WC EN LA JORNADA	NO	368	86.4	VA62 0
	SI	58	13.6	1
PROBLEMA LABORAL PERCIBIDO	NO	312	73.2	VA60 1
	SI	114	26.8	2
PERCEPCIÓN DE RELACIÓN CON OTROS GRUPOS	BUENO	107	25.1	VA59 1
	REGULAR-MALA	107	25.1	2
	INEXISTENTE	212	49.8	3
PROBLEMAS CON OTROS GRUPOS	NO	408	95.8	VA58 1
	SI	18	4.2	2
PROBLEMAS EN SU GRUPO	NO	399	93.7	VA57 1
	SI	27	6.3	2
PROBLEMAS CON LA POLICÍA	NO	361	84.7	VA54 1
	SI	65	15.3	2
FRECUENCIA DE LOS PROBLEMAS	NO	361	84.7	VA53 1
	ESCASOS	54	12.7	2
	FRECUENTES	11	2.6	3
PROBLEMAS O PELEAS LABORALES	NO	363	85.2	VA52 1
	SI	63	14.8	2
PERCEPCIÓN DE LA POSTURA	CÓMODA	253	59.4	VA51 1
	DUDA	3	0.7	2
	INCÓMODA	157	36.9	3
	INACEPTABLE	13	3.1	4
PERCEPCIÓN DE HORARIO	CORTO	74	17.4	VA50 1
	LARGO	352	82.6	2
MOLESTO EL SMOG	NO	268	62.9	RVA73 1
	SI	158	37.1	2
MOLESTO EL RUIDO	NO	265	62.2	RVA69 1
	SI	161	37.8	2

VARIABLE	CATEGORÍA	RANGO	MEDIA	CÓDIGO
JORNADA DOMÉSTICA	HRS POR SEMANA	0-70	21	VA88

FRECUENCIA DE LAS VARIABLES QUE REFLEJAN LA OPORTUNIDAD ECONÓMICA
DE LAS VENDEDORAS ENTREVISTADAS

VARIABLE	CATEGORÍA	RANGO	MEDIA	CÓDIGO
EDAD DUE INGRESO A LA VENTA AMBULANTE	AÑOS DE EDAD	0-36	15.2	VA1

VARIABLE	CATEGORÍA	FRECUENCIA	%	CÓDIGO
ACTIVIDAD PREVIA	NO TRABAJÓ	234	54.9	ACTPRE 0
	PRIMARIO	8	1.9	1
	INDUSTRIA	24	5.6	2
	SERVICIO	90	21.1	3
	COMERCIO	70	16.4	4

FRECUENCIA DE LAS VARIABLES QUE IDENTIFICAN LAS CARACTERÍSTICAS DEL PUESTO

VARIABLE	CATEGORÍAS	FRECUENCIA N	%	CÓDIGO
MERCANCÍA	ALIMENTOS, MUEBLES, ROPA	327	76.8	R3OBS3 1
	ARTÍCULOS DE OCASIÓN	99	23.2	2
TIPO DE PUESTO	TUBULAR, OTRO	258	60.6	ROBS2 1
	PISO, CARGA	168	39.4	2
UBICACIÓN DEL PUESTO	ACERA, MERCADO	272	63.8	ROBS1 1
	METRO, CRUCERO	154	36.2	2
ESTABILIDAD EN LA UBICACIÓN	FIJO	267	62.7	VA2 1
	SEMIFIJO	77	18.1	2
	MÓVIL	82	19.2	3
FUENTE DE FINANCIAMIENTO	PROPIOS	187	43.9	VA32 1
	PRÉSTAMO RED	91	21.4	2
	OTRO	148	34.7	3

VARIABLE	CATEGORÍAS	RANGO	MEDIA	CÓDIGO
INVERSIÓN ACTUAL EN EL PUESTO	PESOS DE 1990	8000- 160000000	762754	OBS6
INVERSIÓN INICIAL DEL PUESTO	PESOS DE 1990	5- 50000000	161955	VA31

FRECUENCIA DE LAS CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DE LA VENDEDORA

VARIABLE	CATEGORÍA	FRECUENCIA	%	CÓDIGO
PROPIEDAD	SI	303	71.1	PROPIEDA 0
	NO	123	28.9	1
DERECHOHABIENCIA A LA SEGURIDAD SOCIAL	SI	56	13.1	RSERVA12 0
	NO	370	86.9	1
MAYOR APORTADOR AL GASTO	OTRO FAMILIAR	61	19.3	MAYORGAS 0
	ESPOSO	119	27.9	1
	AMBOS	136	31.9	2
	VENDEDORA	110	25.8	3
ESPOSO APORTA AL GASTO	SI	300	70.4	OCUPA1 0
	NO	126	29.6	1
FORMA DE PAGO	SALARIO	89	20.9	VA18 0
	DESTAJO	21	4.9	1
	SIN PAGO	11	2.6	2
	OTRO	305	71.6	3

VARIABLE	CATEGORÍA	RANGO	MEDIA	CÓDIGO
INGRESO MENSUAL EN LA ACTIVIDAD	PESOS DE 1990	50000- 4500000	619714	VA19

FRECUENCIA DE LAS VARIABLES DEMOGRÁFICAS

VARIABLE	CATEGORÍA	FRECUENCIA	%	CÓDIGO
TIPO DE FAMILIA	NUCLEAR	226	53.1	TIPOFAM 0
	NUCLEAR-EXTENSA	78	18.4	1
	EXTENSA-MATRIF.	74	17.4	2
	MATRIFOCAL	47	11.1	3
RADICA EN LA CIUDAD	SI	325	76.3	MODV12 0
	NO	101	23.7	1
NACIÓ EN EL D.F.	SI	190	44.6	MODV11 0
	NO	236	55.4	1
FRECUENCIA DE VISITAS A LA CIUDAD	VIAJES POR SEMANA			MODV14
	NO VIAJA	3	75.4	0
	HASTA 3	21	0.9	1
	4-6	4	1.2	2
	CADA DÍA	5	22.5	3

FRECUENCIA DE LAS CONDICIONES DE SALUD Y EL USO DE SERVICIOS

VARIABLE	CATEGORIA	FRECUENCIA	%	CÓDIGO
HIPERTENSIÓN	NO	366	85.9	HTA 0
	SI	60	14.1	1
CEFALEA	NO	340	79.8	CEFAL 0
	SI	86	20.2	1
EDEMA	NO	296	69.5	EDEMA 0
	SI	130	30.5	1
INFECCIÓN GINECOLÓGICA	NO	348	93.4	INFAGI 0
	SI	28	6.6	1
INFECCIÓN URINARIA	NO	407	95.5	INFURIN 0
	SI	19	4.5	1
CONTRACCIONES	NO	378	88.7	CONTRAC 0
	SI	48	11.3	1
MOVIMIENTOS ANORMALES	NO	398	93.4	MOV 0
	SI	28	6.6	1
DOLOR LUMBAR	NO	329	77.2	LUMBA 0
	SI	97	22.8	1
SANGRADO	NO	406	95.3	SANGRA 0
	SI	20	4.7	1

VARIABLE	CATEGORIA	RANGO	MEDIA	CÓDIGO
ABORTOS	NÚMERO	0-6	0.3	ABORTOS
OBITOS	NÚMERO	0-2	0.05	OBITOS
SINTOMATOLOGÍA EN EMBARAZO	NÚMERO DE SÍNTOMAS	0-8	1.4	PATMAT
HIJOS MUERTOS	NÚMERO	0-3	0.1	HMUERT
MES DE INICIO DE LA ATENCIÓN PRENATAL	MES DE EMBARAZO	1-9	3.3	MESPRE
CONSULTAS PRENATALES	NÚMERO	0-48	6.4	NUMCONS

FRECUENCIA DE LAS CONDICIONES DE TRABAJO DURANTE EL EMBARAZO

VARIABLE	CATEGORIA	FRECUENCIA	%	CÓDIGO
PROPIETARIA EN EMBARAZO	SI	217	50.9	TRABE7 0
	NO	203	47.7	1
	NO RECUERDA	6	1.4	2
MODIFICÓ ACTIVIDADES DURANTE EL EMBARAZO	DISMINUYÓ	109	25.8	MODACT 0
	PERMANECIÓ	270	64.0	1
	INCREMENTÓ	47	10.2	2
TRABAJO PESADO EN EL EMBARAZO	< AL ACTUAL	112	26.3	RTRAB1
	= Y > AL ACTUAL	314	73.7	
MISMO TRABAJO EN EMBARAZO	NO	153	35.9	TRABE2 0
	SI	273	64.1	1
INGRESO DURANTE EL EMBARAZO	MAYOR	100	23.6	TRABE6 0
	IGUAL	252	59.6	1
	PEOR	71	16.8	2
CONOCÍA EL PESO AL NACER	SI	371	87.1	RPESO 1
	NO	55	12.9	2

VARIABLE	CATEGORÍA	RANGO	MEDIA	CÓDIGO
TRABAJÓ EN VENTA AMBULANTE EN EMBARAZO	MES DE EMBARAZO AL RETIRARSE	1-9	6.1	TRABE5

ANEXO 3

MATRIZ DE CORRELACIÓN DE LAS VARIABLES EN ESTUDIO

	ABORTOS	ACTPRE	ANTEBPN	ANTIG	ATPRENAT	CEFAL
ABORTOS	1.0000	.0904	-.0363	.1641**	-.0018	.0414
ACTPRE	.0904	1.0000	.0930	.2680**	.0018	.0552
ANTEBPN	-.0363	.0930	1.0000	.0958*	.0254	-.0012
ANTIG	.1641**	.2680**	.0958*	1.0000	.0848	.0482
ATPRENAT	-.0018	.0018	.0254	.0848	1.0000	-.0605
CEFAL	.0414	.0552	-.0012	.0482	-.0605	1.0000
CONTRAC	.0897	.0704	-.0258	-.0661	-.0862	.3941**
DEPEND	.0522	.0523	.1072*	.1556**	.0051	.0583
EDADMA	.2728**	.1441**	.0626	.4020**	.0187	-.0174
EDEMA	.0588	.0648	-.1221*	-.0553	-.0652	.2509**
FUMA	.0500	.0119	.0649	.0192	.0157	.1148*
HMUERT	.1469**	.0054	.0929	.0986*	.0131	-.0300
HTA	.1555**	.1613**	-.0724	.0142	-.1433**	.2671**
INFAGI	.1169*	.0524	.0144	-.0048	.0066	.2914**
INFURIN	.1221*	.0067	.0428	-.0445	.0199	.2313**
JORNAVA	.0290	.0677	-.0032	.1892**	.1009*	.0699
LUMBA	.1330**	.1114*	-.0641	.0620	.1048*	.2847**
MAYORGAS	.0265	.1536**	.0663	.1892**	.0729	.0316
MESPRE	-.0388	-.0177	-.0234	-.0309	.	-.0412
MODV11	-.0446	-.0561	.0633	-.0466	.0654	-.0664
MODV12	.1074*	.0244	-.0453	.0940	.0898	.0496
MODV14	.1098*	.0184	-.0613	.1022*	.0880	.0188
MOV	.0668	.0010	.0144	-.0794	-.1208*	.1970**
NAC	.1525**	.1307**	.0921	.3839**	.1465**	.0204
NUMCONS	.1033	-.0353	-.0316	.0610	.	.0342
OBITOS	.1210*	.0238	.0202	.0868	.0626	.1100*
OBS6	.0529	.0259	.0482	.0561	-.0927	.0237
PATMAT	.1735**	.1138*	-.0850	-.0082	-.0887	.6460**
PROPIEDA	-.0899	-.0561	-.0930	-.2235**	.0838	-.0752
R2ESCOL2	.0236	.0872	.0401	.1525**	.1563**	.0132
R3OBS3	.0097	-.0597	.0281	.0787	-.0024	.0417
ROBS1	-.0111	.0175	-.0008	.0701	.0734	-.0741
ROBS2	-.0576	-.0058	.0642	-.0237	.0953*	.0130
RSERV12	-.0519	.1326**	.0085	.1158*	.0837	.0745
RVA	.0492	-.0362	-.0573	-.0405	-.0086	-.0546
RVA36	.0673	.0088	-.0543	-.1578**	.0190	-.0276
RVA37	-.0258	-.0157	-.1161*	-.1535**	.0686	-.0157
RVA41	.1613**	.0208	-.0644	-.0171	.1115*	.0169
RVA69	.1033*	-.0614	-.0092	.0351	-.0349	.0663
RVA73	.1482**	.0359	-.0263	-.0063	-.0152	.1465**
RVAM	-.0714	-.0489	-.0865	-.2636**	.0220	-.0343
SANGRA	.1146*	.0304	-.0554	.0583	-.0620	.1372**

* - Signif. LE .05 ** - Signif. LE .01 (2-tailed)

" ." is printed if a coefficient cannot be computed

	ABORTOS	ACTPRE	ANTEBPN	ANTIG	ATPRENAT	CEFAL
SEDENTE	.0484	.0342	.0870	.1530**	.0736	.0802
TIPOFAM	-.0179	.0685	-.0432	-.0319	.1237*	-.0676
VA1	-.0121	-.2572**	.0070	-.3618**	-.0292	-.1279**
VA21	-.0823	.0902	-.0126	.0140	.0137	.0528
VA18	.0730	.0425	.0787	.2060**	-.0683	.0688
VA19	-.0394	.0267	-.0042	.0592	.0170	.0176
VA27	-.0965*	-.0044	.0124	.0321	.0104	.0138
VA28	-.0863	-.0313	-.0527	.0133	.0452	-.0246
VA29	-.0873	.0021	.0055	.0393	.0057	-.0005
VA5	-.0379	.0512	.0197	-.1826**	-.0318	-.0659
VA92	-.0873	-.0172	.1213*	-.0573	-.0462	-.0442
VA93	.0240	.0076	-.0270	.0620	.0600	.0387
VA88	-.1155*	.0047	.0141	-.1062*	.0177	-.0696
VA70	.0388	.0006	-.0078	.0087	-.0386	.0862
VA63	.1180*	.0852	-.0196	-.0124	.0251	.1529**
VA65	.1204*	.0697	-.0174	.0281	-.0840	.0450
VA66	.0015	-.0081	-.0491	-.0179	.0357	.0340
VA67	.0632	.0546	.0186	.0502	.0639	.0954*
VA54	.0333	-.0136	-.0782	.0715	.0022	-.0670
VA57	.1229*	.0499	.0580	.0712	-.0090	.0852
VA58	.0220	.0168	-.0028	.0535	.0276	.1269**
VA59	.1216*	.0915	-.0862	-.0270	.0327	-.0084
VA60	.2013**	.0634	-.0156	.1387**	-.0274	.0394
VA62	.0818	-.0434	.0465	-.0524	.0011	.0220
VA50	-.0170	-.0438	-.0173	.0442	-.0371	-.0627
VA51	.0383	-.0460	-.0572	.0133	.0063	.0064
VA52	.0480	.1092*	.0085	.1490**	.0103	.1364**
VA53	.0450	.1045*	-.0103	.1228*	.0487	.1269**
VA46	.0034	.0805	-.0219	.0554	.0575	.0640
VA47	.0341	.1169*	.1412**	.0952*	.0367	.0492
VA48	.0930	.0489	-.1101	.0770	-.0982	.0370
VA43	.0005	-.0018	-.1075*	.0029	-.0492	-.0574
VA44	-.0713	-.0603	-.0420	-.0184	.0814	-.0209
VA31	-.0153	-.0071	-.0697	-.1294*	-.1036	-.0252
VA32	-.0596	-.0329	-.0647	-.1615**	.0579	-.0141
VA33	.0545	.0652	-.0611	.0057	-.0790	.0373

* - Signif. LE .05 ** - Signif. LE .01 (2-tailed)

" . " is printed if a coefficient cannot be computed

	CONTRAC	DEPEND	EDADMA	EDEMA	FUMA	HMUERT
ABORTOS	.0897	.0522	.2728**	.0588	.0500	.1469**
ACTPRE	.0704	.0523	.1441**	.0648	.0119	.0054
ANTEBPN	-.0258	.1072*	.0626	-.1221*	.0649	.0929
ANTIG	-.0661	.1556**	.4020**	-.0553	.0192	.0986*
ATPRENAT	-.0862	.0051	.0187	-.0652	.0157	.0131
CEFAL	.3941**	.0583	-.0174	.2509**	.1148*	-.0300
CONTRAC	1.0000	.0730	-.0740	.1185*	.0219	.0211
DEPEND	.0730	1.0000	.4163**	.0386	.0002	.0954
EDADMA	-.0740	.4163**	1.0000	.0058	.0161	.1847**
EDEMA	.1185*	.0386	.0058	1.0000	.0490	-.0198
FUMA	.0219	.0002	.0161	.0490	1.0000	-.0186
HMUERT	.0211	.0954	.1847**	-.0198	-.0186	1.0000
HTA	.3039**	.0373	-.0309	.1860**	.0429	.0331
INFAGI	.2650**	.0712	.0294	.0711	.1537**	.0028
INFURIN	.2826**	.1187*	-.0173	.1285**	.1353**	-.0298
JORNAVA	.0355	-.0069	.0267	-.0123	.0060	-.0510
LUMBA	.2491**	.0336	.0010	.2966**	.1506**	-.0613
MAYORGAS	.0130	.1489**	.2642**	.0302	.1024*	.0414
MESPRE	-.0923	.0906	-.0027	.0546	-.0911	-.0082
MODV11	-.0088	-.0149	.1525**	-.1027*	-.0251	.0723
MODV12	.0632	.0067	-.0085	-.0098	-.0543	-.0215
MODV14	.0471	.0322	.0027	-.0209	-.0612	-.0264
MOV	.1751**	-.0163	-.0463	.0917	.0191	-.0230
NAC	-.0599	.5200**	.6884**	-.0687	.0178	.3032**
NUMCONS	-.0588	.0392	.0575	-.0377	.0732	.0387
OBITOS	.0052	.0487	.1817**	-.0122	-.0054	.1072*
OBS6	.0125	-.0511	-.0107	.0228	.0188	.0300
PATMAT	.5773**	.0829	-.0232	.5584**	.1490**	-.0059
PROPIEDA	.0023	-.1315*	-.2531**	-.0623	-.0494	-.0522
R2ESCOL2	-.0624	.0772	.1986**	-.0231	-.1321**	.0942
R3OBS3	.0149	.0444	.0415	.0216	.0079	.0420
ROBS1	-.0673	-.0479	-.0605	.0319	-.0239	-.0919
ROBS2	.0163	.0610	.0105	-.0967*	-.0442	.0346
RSERV12	.0507	-.0618	-.0998*	.0013	-.0034	-.0419
RVA	-.0387	-.1205*	-.0971*	-.0310	.0252	-.0305
RVA36	.0474	-.1394**	-.1487**	-.0940	-.0434	.0170
RVA37	-.0053	-.1663**	-.1961**	-.0672	-.0280	-.0267
RVA41	-.0078	-.0416	.0402	.0176	-.0602	-.0351
RVA69	.1356**	.0276	.0174	.0091	.0003	-.0083
RVA73	.2028**	-.0146	.0618	.1455**	.0220	.0090
RVAM	-.0030	-.0977	-.2303**	-.0309	-.0777	-.0155
SANGRA	.1315**	-.0309	.0376	.1662**	.0892	.0584

* - Signif. LE .05 ** - Signif. LE .01 (2-tailed)

" . " is printed if a coefficient cannot be computed

	CONTRAC	DEPEND	EDADMA	EDEMA	FUMA	HMUERT
SEDENTE	.0518	.0022	-.0172	-.0507	.0725	-.0823
TIPOFAM	.0241	-.1034*	-.0860	-.1021*	.0789	-.0614
VA1	-.0512	.0525	.0298	-.0284	-.0266	-.0678
VA21	.0241	-.0273	.0347	-.0127	-.0290	-.0478
VA18	.0063	.1111*	.2313**	.0643	.0524	.0518
VA19	-.0125	.0738	.1280*	.0329	-.0191	.0704
VA27	.0106	-.0484	-.0118	-.0776	.0033	.0263
VA28	.0102	-.0186	-.0097	-.0084	.0209	.0345
VA29	.0005	-.0552	-.0053	-.0858	.0150	.0187
VA5	-.0343	.0299	.0464	-.0331	.0365	-.0217
VA92	.0289	-.1318*	-.1511**	.0096	.0463	-.0298
VA93	.0305	-.0194	.0425	-.0098	.0511	.0641
VA88	-.1147*	.0184	-.0381	-.0115	-.0315	-.0575
VA70	.1364**	-.0184	-.0116	.0619	.0444	.0093
VA63	.2489**	.0957	-.0066	.0542	.0124	-.0631
VA65	.0285	.1707**	.1344**	.0318	-.0480	.0331
VA66	.0579	-.0777	-.0176	-.0076	-.0130	.0606
VA67	.0863	.0034	-.0007	.0989*	.0259	-.0085
VA54	.0140	-.0558	.0339	.0023	-.0150	.0406
VA57	.0292	.0106	.0688	.1624**	.0566	.0318
VA58	.1097*	-.0023	-.0914	.1142*	-.0233	.0680
VA59	.0642	-.0486	.0046	.0858	-.1318**	.0166
VA60	.1032*	.0894	.1229*	.1291**	-.0358	-.0256
VA62	.0750	.0569	-.0674	.0342	-.0252	.0002
VA50	-.0326	.0629	.0780	.0347	-.1006*	-.0060
VA51	.0281	-.0288	.0696	.0861	.0006	.0076
VA52	.1025*	.0560	-.0315	.0542	-.0111	-.0091
VA53	.0740	.0400	-.0221	.0550	-.0300	.0165
VA46	-.0650	.0547	.0395	.0725	-.0274	-.0280
VA47	.0006	.0872	.1172*	.0998*	.0456	.0451
VA48	.1070	.0593	.0605	.0445	.0824	-.0019
VA43	-.0163	.0304	.1024*	.0305	-.1136*	.0391
VA44	-.1160*	.0074	-.0412	.0037	.0145	-.0441
VA31	.1272*	-.0828	-.1264*	.1151	-.0455	-.0420
VA32	.0202	-.0972	-.1890**	-.0757	-.0247	-.0143
VA33	-.0422	-.0729	-.0530	.0357	-.0204	.0620

* - Signif. LE .05 ** - Signif. LE .01 (2-tailed)

" . " is printed if a coefficient cannot be computed

	HTA	INFAGI	INFURIN	JORNAVA	LUMBA	MAYORGAS
ABORTOS	.1555**	.1169*	.1221*	.0290	.1330**	.0265
ACTPRE	.1613**	.0524	.0067	.0677	.1114*	.1536**
ANTEBPN	-.0724	.0144	.0428	-.0032	-.0641	.0663
ANTIG	.0142	-.0048	-.0445	.1892**	.0620	.1892**
ATPRENAT	-.1433**	.0066	.0199	.1009*	.1048*	.0729
CEFAL	.2671**	.2914**	.2313**	.0699	.2847**	.0316
CONTRAC	.3039**	.2650**	.2826**	.0355	.2491**	.0130
DEPEND	.0373	.0712	.1187*	-.0069	.0336	.1489**
EDADMA	-.0309	.0294	-.0173	.0267	.0010	.2642**
EDEMA	.1860**	.0711	.1285**	-.0123	.2966**	.0302
FUMA	.0429	.1537**	.1353**	.0060	.1506**	.1024*
HMUERT	.0331	.0028	-.0298	-.0510	-.0613	.0414
HTA	1.0000	.1649**	.2067**	.0513	.1825**	.0298
INFAGI	.1649**	1.0000	.2180**	.0736	.2400**	-.0131
INFURIN	.2067**	.2180**	1.0000	.0357	.2623**	.0659
JORNAVA	.0513	.0736	.0357	1.0000	.0756	.0904
LUMBA	.1825**	.2400**	.2623**	.0756	1.0000	.0657
MAYORGAS	.0298	-.0131	.0659	.0904	.0657	1.0000
MESPRES	.0483	.0612	-.0097	-.0844	-.0504	.0396
MODV11	-.0304	.0284	-.0120	.1104*	.0142	.0823
MODV12	.1551**	.0303	.0935	.0338	.1053*	.0003
MODV14	.1420**	-.0064	.0681	.0324	.0812	-.0021
MOV	.3283**	.1208*	.1721**	.0796	.1271**	-.0131
NAC	.0405	.0140	-.0264	.0358	-.0301	.1972**
NUMCONS	.0192	.1397*	-.0371	.0491	.0492	.0042
OBITOS	.0635	-.0231	-.0050	.1046*	.0065	.1034*
OBS6	-.0073	-.0205	-.0342	.1324**	-.0687	.0003
PATMAT	.5478**	.4611**	.4711**	.0736	.6019**	.0508
PROPIEDA	-.0048	-.0018	.0631	.0505	.0123	-.0831
R2ESCOL2	-.0600	-.0243	-.0006	.0860	-.0059	.1244*
R3OBS3	.0329	.0111	.0157	.1244*	-.0072	.0135
ROBS1	-.0237	-.0024	.0031	.1477**	-.0357	.0502
ROBS2	-.0920	.0186	.0351	-.2001**	-.0144	.0794
RSERV12	.0377	.0471	.0167	.1411**	.0290	.0605
RVA	.0646	.0093	.0337	.1871**	.0030	-.1145*
RVA36	.0999*	.0137	.0921	.0236	-.0074	-.1023*
RVA37	.0937	.1093*	.0848	.0265	.0471	-.1200*
RVA41	.0692	.0656	.1025*	-.1725**	.0170	-.0762
RVA69	.0463	.1840**	.1130*	.0792	.0386	.0121
RVA73	.1082*	.1689**	.1166*	.0844	.1857**	.0896
RVAM	.0230	.0066	.0963*	-.0138	.0421	-.1045*
SANGRA	.0696	.0755	.1671**	.0186	.2235**	.0897

* - Signif. LE .05 ** - Signif. LE .01 (2-tailed)

" . " is printed if a coefficient cannot be computed

	HTA	INFAGI	INFURIN	JORNAVA	LUMBA	MAYORGAS
SEDENTE	.0502	-.0002	-.0346	.3642**	.0036	.0553
TIPOFAM	-.0253	.0516	.0278	.0422	.0593	.1758**
VA1	-.0883	-.0030	-.0174	-.1167*	-.0573	-.1121*
VA21	.0069	.1553**	.0213	.1835**	.0429	-.0299
VA18	-.0159	.0003	-.0800	-.0313	-.0187	.1006*
VA19	-.0643	.0538	-.0212	.1289*	.0294	.0586
VA27	-.0124	.0041	.0053	.0905	.0189	.0005
VA28	-.0434	.0289	.0086	.0260	.0733	-.0004
VA29	-.0077	-.0035	-.0009	.0913	.0174	.0036
VA5	-.0562	-.0046	-.0377	-.0831	-.0450	.0788
VA92	-.0318	-.0437	.0380	.0049	-.0404	.1244*
VA93	.1263**	.0303	.0549	-.1213*	.0737	.0301
VA88	-.0268	-.1219*	-.0200	-.1137*	-.0451	.0436
VA70	.1242*	.1224*	.0717	.1104*	.0647	-.0830
VA63	.1735**	.1297**	.1983**	.0408	.1049*	.0549
VA65	-.0013	-.0574	.0409	.0612	.0782	.0868
VA66	.0564	.0475	.0046	.0227	-.0090	-.0673
VA67	.1465**	.1253**	.2404**	.0878	.1389**	.0078
VA54	-.0029	-.0335	.0032	-.0442	-.0280	.0647
VA57	.0886	.0476	.0371	.1364**	.0426	.0029
VA58	-.0180	-.0086	.1242*	.1350**	.1364**	.0178
VA59	.0343	.0125	.0866	-.1622**	-.0129	.0064
VA60	.0906	.0964*	.0749	.0043	.0764	.0213
VA62	.1344**	.0881	.0800	-.0704	.0456	-.0079
VA50	.0253	-.1034*	-.0810	.2499**	-.0022	.1368**
VA51	.0253	.0240	.0456	-.0076	.1793**	.0826
VA52	.0975*	.1030*	.0381	.1641**	.0892	-.0172
VA53	.0651	.0639	.0156	.1472**	.0842	-.0347
VA46	-.0074	-.0414	.0249	-.1573**	.1286**	.0433
VA47	.0800	-.0560	-.0107	-.1217*	.1314**	.1335**
VA48	-.0253	-.0245	-.0125	.1193	.0419	.1950**
VA43	-.0174	.0627	.0338	.3356**	.0093	.0003
VA44	-.0183	-.0522	.0138	.0574	.0504	-.0151
VA31	.0999	-.0333	-.0349	-.0079	.0614	.0099
VA32	.0497	-.0262	.0869	.0359	.0119	-.0581
VA33	.0439	-.0213	-.0071	.1774**	.0156	-.0092

* - Signif. LE .05 ** - Signif. LE .01 (2-tailed)

" . " is printed if a coefficient cannot be computed

	MESPRE	MODV11	MODV12	MODV14	MOV	NAC
ABORTOS	-.0388	-.0446	.1074*	.1098*	.0668	.1525**
ACTPRE	-.0177	-.0561	.0244	.0184	.0010	.1307**
ANTEBPN	-.0234	.0633	-.0453	-.0613	.0144	.0921
ANTIG	-.0309	-.0466	.0940	.1022*	-.0794	.3839**
ATPRENAT	.	.0654	.0898	.0880	-.1208*	.1465**
CEFAL	-.0412	-.0664	.0496	.0188	.1970**	.0204
CONTRAC	-.0923	-.0088	.0632	.0471	.1751**	-.0599
DEPEND	.0906	-.0149	.0067	.0322	-.0163	.5200**
EDADMA	-.0027	.1525**	-.0085	.0027	-.0463	.6884**
EDEMA	.0546	-.1027*	-.0098	-.0209	.0917	-.0687
FUMA	-.0911	-.0251	-.0543	-.0612	.0191	.0178
HMUERT	-.0082	.0723	-.0215	-.0264	-.0230	.3032**
HTA	.0483	-.0304	.1551**	.1420**	.3283**	.0405
INFAGI	.0612	.0284	.0303	-.0064	.1208*	.0140
INFURIN	-.0097	-.0120	.0935	.0681	.1721**	-.0264
JORNAVA	-.0844	.1104*	.0338	.0324	.0796	.0358
LUMBA	-.0504	.0142	.1053*	.0812	.1271**	-.0301
MAYORGAS	.0396	.0823	.0003	-.0021	-.0131	.1972**
MESPRE	1.0000	.0637	.0154	.0092	-.0319	.0696
MODV11	.0637	1.0000	.0560	.0552	.0855	.0948
MODV12	.0154	.0560	1.0000	.9452**	.0971*	.0294
MODV14	.0092	.0552	.9452**	1.0000	.0764	.0375
MOV	-.0319	.0855	.0971*	.0764	1.0000	-.0457
NAC	.0696	.0948	.0294	.0375	-.0457	1.0000
NUMCONS	-.3971**	-.1332*	-.0832	-.0803	-.0188	.0295
OBITOS	-.0395	.0924	.0435	.0232	.0848	.2468**
OBS6	-.0550	-.0945	-.0504	-.0741	.0175	-.0026
PATMAT	-.0237	-.0248	.1040*	.0688	.4096**	-.0367
PROPIEDA	.0340	-.0327	-.0385	-.0461	.0818	-.2508**
R2ESCOL2	.2498**	.2973**	.1042*	.1045*	.0777	.2099**
R3OBS3	.0193	-.1101*	-.0062	.0080	.0335	.0399
ROBS1	-.0537	.0067	.0401	.0615	.0173	-.0405
ROBS2	.0593	.0959*	.1487**	.1562**	-.0396	.0535
RSERV12	.0575	.0143	.0535	.0536	.0752	-.0300
RVA	-.0765	-.0640	.0449	.0702	.0855	-.0647
RVA36	-.0202	-.0473	.0584	.0652	.0913	-.1390**
RVA37	.0484	-.1029*	.1121*	.1072*	.0694	-.1826**
RVA41	-.1074	-.0267	.0412	.0435	.0466	.0220
RVA69	.0026	.0176	.0436	.0341	.0668	-.0040
RVA73	-.1325*	.0046	-.0167	-.0425	.1101*	-.0233
RVAM	.0101	-.0615	-.0215	-.0290	.0915	-.2017**
SANGRA	-.1265*	.0429	.0328	.0337	.1203*	.0039

* - Signif. LE .05 ** - Signif. LE .01 (2-tailed)

" . " is printed if a coefficient cannot be computed

	MESPRE	MODV11	MODV12	MODV14	MOV	NAC
SEDENTE	-.0094	.0227	.0458	.0455	.1450**	.0285
TIPOFAM	-.0397	.0404	.0457	.0320	-.0105	-.1357**
VA1	.0011	-.0013	-.1106*	-.0991*	-.0552	-.0176
VA21	.0845	.0643	-.0102	-.0163	.0020	.0405
VA18	-.0340	.0353	.0172	.0239	-.0990*	.2237**
VA19	.0595	.0026	-.0325	.0116	.0137	.1280*
VA27	-.0357	.0692	.0437	.0479	.0269	-.0109
VA28	-.0057	.0917	.0423	.0368	.0020	.0024
VA29	-.0418	.0616	.0557	.0601	.0431	-.0119
VA5	.0302	.0893	-.0849	-.0922	-.0046	-.0656
VA92	-.0315	-.0057	-.0260	-.0435	.0135	-.1841**
VA93	.0247	.1442**	.3187**	.3213**	.0681	.0731
VA88	.0221	.0108	-.0661	-.0965*	-.0950	-.1026*
VA70	.0336	.0186	.1012*	.0815	.1032*	.0133
VA63	-.0039	.0545	.1098*	.1017*	.1297**	.0183
VA65	-.0796	.0969*	.0148	.0156	-.0574	.1031*
VA66	-.0313	.0468	.0437	.0294	.0475	-.0293
VA67	-.0227	-.0061	.0009	-.0103	.0834	.0036
VA54	-.0303	.0261	-.0524	-.0367	-.0072	.0001
VA57	-.0076	.0008	-.0544	-.0547	.0476	.0189
VA58	-.0415	-.0228	.0201	.0208	.0385	-.0426
VA59	.0660	.0332	.0273	.0193	.0240	.0517
VA60	-.0038	-.0337	.1493**	.1104*	.0750	.1004*
VA62	.0266	.0395	.0201	.0157	.0604	-.0078
VA50	-.0330	.0124	-.0066	.0023	-.0284	.0293
VA51	-.0027	.0082	.0354	.0374	-.0129	.0075
VA52	-.0764	.0811	.0787	.0964*	.1564**	-.0442
VA53	-.0676	.1050*	.0865	.1095*	.1065*	-.0395
VA46	-.0221	-.0258	.0302	.0265	-.0622	-.0301
VA47	.1356*	.0350	.0233	-.0045	.0021	.1044*
VA48	-.0159	-.1250	-.0054	.0033	.0387	.0924
VA43	-.0788	.0108	-.0626	-.0635	-.0150	.0594
VA44	.0011	.0153	.0005	-.0164	-.0839	-.0867
VA31	-.1197	-.1444*	-.0972	-.0911	.0175	-.0990
VA32	-.0213	-.0289	-.0360	-.0388	.1242*	-.1985**
VA33	-.1319	-.1471*	-.0017	-.0990	.1318*	-.0043

* - Signif. LE .05 ** - Signif. LE .01 (2-tailed)

" . " is printed if a coefficient cannot be computed

	NUMCONS	OBITOS	OBS6	PATMAT	PROPIEDA	R2ESCOL2
ABORTOS	.1033	.1210*	.0529	.1735**	-.0899	.0236
ACTPRE	-.0353	.0238	.0259	.1138*	-.0561	.0872
ANTEBPN	-.0316	.0202	.0482	-.0850	-.0930	.0401
ANTIG	.0610	.0868	.0561	-.0082	-.2235**	.1525**
ATPRENAT	.	.0626	-.0927	-.0887	.0838	.1563**
CEFAL	.0342	.1100*	.0237	.6460**	-.0752	.0132
CONTRAC	-.0588	.0052	.0125	.5773**	.0023	-.0624
DEPEND	.0392	.0487	-.0511	.0829	-.1315*	.0772
EDADMA	.0575	.1817**	-.0107	-.0232	-.2531**	.1986**
EDEMA	-.0377	-.0122	.0228	.5584**	-.0623	-.0231
FUMA	.0732	-.0054	.0188	.1490**	-.0494	-.1321**
HMUERT	.0387	.1072*	.0300	-.0059	-.0522	.0942
HTA	.0192	.0635	-.0073	.5478**	-.0048	-.0600
INFAGI	.1397*	-.0231	-.0205	.4611**	-.0018	-.0243
INFURIN	-.0371	-.0050	-.0342	.4711**	.0631	-.0006
JORNAVA	.0491	.1046*	.1324**	.0736	.0505	.0860
LUMBA	.0492	.0065	-.0687	.6019**	.0123	-.0059
MAYORGAS	.0042	.1034*	.0003	.0508	-.0831	.1244*
MESPRE	-.3971**	-.0395	-.0550	-.0237	.0340	.2498**
MODV11	-.1332*	.0924	-.0945	-.0248	-.0327	.2973**
MODV12	-.0832	.0435	-.0504	.1040*	-.0385	.1042*
MODV14	-.0803	.0232	-.0741	.0688	-.0461	.1045*
MOV	-.0188	.0848	.0175	.4096**	.0818	.0777
NAC	.0295	.2468**	-.0026	-.0367	-.2508**	.2099**
NUMCONS	1.0000	.0691	.1261*	.0379	.0268	-.2373**
OBITOS	.0691	1.0000	.1038*	.0480	-.0436	.0934
OBS6	.1261*	.1038*	1.0000	.0001	-.0650	-.1080*
PATMAT	.0379	.0480	.0001	1.0000	.0107	-.0139
PROPIEDA	.0268	-.0436	-.0650	.0107	1.0000	-.0258
R2ESCOL2	-.2373**	.0934	-.1080*	-.0139	-.0258	1.0000
R3OBS3	.0772	.0251	.2420**	.0238	-.1053*	-.0223
ROBS1	-.0652	-.0378	.0339	-.0423	.0166	.0573
ROBS2	-.0882	-.0522	-.1279**	-.0567	-.1432**	.1122*
RSERV12	-.0999	.0339	-.0777	.0539	.0333	.0506
RVA	-.1504**	-.0870	.1216*	-.0020	.2174**	-.1400**
RVA36	-.0301	-.0241	-.0839	.0381	.5285**	-.0222
RVA37	.0636	-.0660	-.1069*	.0708	.5809**	-.0682
RVA41	.0417	.0142	.0318	.0692	-.0640	-.0500
RVA69	-.0666	-.0082	.0160	.1333**	-.0372	.0067
RVA73	.0003	-.0604	.0065	.2493**	-.0603	-.0764
RVAM	.0514	-.0373	-.1055*	.0289	.7917**	-.0475
SANGRA	.0650	-.0495	.0043	.3361**	.0300	.0309

* - Signif. LE .05 ** - Signif. LE .01 (2-tailed)

" ." is printed if a coefficient cannot be computed

	NUMCONS	OBITOS	OBS6	PATMAT	PROPIEDA	R2ESCOL2
SEDENTE	-.0168	.0745	.1812**	.0300	-.0913	-.0737
TIPOFAM	.0377	.0119	-.0873	-.0330	.3213**	.0415
VA1	-.0190	.0444	-.0355	-.1059*	.0834	-.1959**
VA21	-.0356	.0249	-.0185	.0450	.2278**	.0402
VA18	-.0311	.0559	.0761	-.0183	-.9378**	.0177
VA19	-.0574	.0199	.1867**	.0209	-.2612**	.0036
VA27	.0316	.0326	-.0747	-.0181	.3390**	.0662
VA28	.0451	-.0091	-.1170*	.0020	.2630**	.0501
VA29	.0241	.0268	-.0679	-.0227	.3274**	.0622
VA5	.0184	-.0370	-.1233*	-.0459	.1651**	.1010*
VA92	-.0225	.0184	-.0146	.0030	-.0104	-.0120
VA93	-.0900	-.0300	-.0965*	.0964*	-.0671	.1635**
VA88	-.0439	-.0166	-.0858	-.0897	-.1029*	-.0381
VA70	-.0334	-.0613	.0578	.1596**	.0199	-.0341
VA63	-.0761	-.0175	-.0223	.2439**	.0118	.0401
VA65	-.0432	.0437	-.0566	.0420	-.1103*	.0088
VA66	-.0535	.0061	.0395	.0500	.0945	.0019
VA67	-.0632	.0363	.0152	.2349**	-.0255	.0266
VA54	-.0673	.0046	-.0718	-.0230	-.0975*	.0063
VA57	-.0272	.0518	.0775	.1224*	-.1232*	-.0313
VA58	-.0155	-.0025	.0040	.1481**	-.0308	.0166
VA59	-.0772	-.0770	-.1005*	.0674	-.0207	.0855
VA60	-.0798	-.0340	.0313	.1711**	-.1628**	-.0930
VA62	-.0719	.0935	-.0564	.1045*	.0189	.0626
VA50	-.0004	-.0390	.0636	-.0418	.0050	-.0170
VA51	-.0728	-.0251	-.0193	.1201*	.0414	-.0099
VA52	.0444	-.0677	-.0013	.1640**	-.0174	.0401
VA53	.0211	-.0693	-.0227	.1315**	.0123	.0557
VA46	-.0458	-.0975*	-.0959*	.0419	-.1190*	.0995*
VA47	-.1361*	-.0379	-.1318**	.0695	-.1504**	.1844**
VA48	.0223	-.0712	.0967	.0485	-.0571	-.0446
VA43	.0787	.0249	-.0563	.0120	.1267**	.0680
VA44	.0075	-.0474	-.0165	-.0350	.0400	.0228
VA31	.0119	-.0625	.2510**	.1158*	-.0238	-.2301**
VA32	.0339	-.0274	-.1275**	.0391	.7591**	-.0302
VA33	.1889*	.1104	.6910**	.0465	.0893	-.0681

* - Signif. LE .05 ** - Signif. LE .01 (2-tailed)

" . " is printed if a coefficient cannot be computed

	R3OBS3	ROBS1	ROBS2	RSERV12	RVA	RVA36
ABORTOS	.0097	-.0111	-.0576	-.0519	.0492	.0673
ACTPRE	-.0597	.0175	-.0058	.1326**	-.0362	.0088
ANTEBPN	.0281	-.0008	.0642	.0085	-.0573	-.0543
ANTIG	.0787	.0701	-.0237	.1158*	-.0405	-.1578**
ATPRENAT	-.0024	.0734	.0953*	.0837	-.0086	.0190
CEFAL	.0417	-.0741	.0130	.0745	-.0546	-.0276
CONTRAC	.0149	-.0673	.0163	.0507	-.0387	.0474
DEPEND	.0444	-.0479	.0610	-.0618	-.1205*	-.1394**
EDADMA	.0415	-.0605	.0105	-.0998*	-.0971*	-.1487**
EDEMA	.0216	.0319	-.0967*	.0013	-.0310	-.0940
FUMA	.0079	-.0239	-.0442	-.0034	.0252	-.0434
HMUERT	.0420	-.0919	.0346	-.0419	-.0305	.0170
HTA	.0329	-.0237	-.0920	.0377	.0646	.0999*
INFAGI	.0111	-.0024	.0186	.0471	.0093	.0137
INFURIN	.0157	.0031	.0351	.0167	.0337	.0921
JORNAVA	.1244*	.1477**	-.2001**	.1411**	.1871**	.0236
LUMBA	-.0072	-.0357	-.0144	.0290	.0030	-.0074
MAYORGAS	.0135	.0502	.0794	.0605	-.1145*	-.1023*
MESPRES	.0193	-.0537	.0593	.0575	-.0765	-.0202
MODV11	-.1101*	.0067	.0959*	.0143	-.0640	-.0473
MODV12	-.0062	.0401	.1487**	.0535	.0449	.0584
MODV14	.0080	.0615	.1562**	.0536	.0702	.0652
MOV	.0335	.0173	-.0396	.0752	.0855	.0913
NAC	.0399	-.0405	.0535	-.0300	-.0647	-.1390**
NUMCONS	.0772	-.0652	-.0882	-.0999	.1504**	-.0301
OBITOS	.0251	-.0378	-.0522	.0339	-.0870	-.0241
OBS6	.2420**	.0339	-.1279**	-.0777	.1216*	-.0839
PATMAT	.0238	-.0423	-.0567	.0539	-.0020	.0381
PROPIEDA	-.1053*	.0166	-.1432**	.0333	.2174**	.5285**
R2ESCOL2	-.0223	.0573	.1122*	.0506	-.1400**	-.0222
R3OBS3	1.0000	.0719	.1019*	-.0327	.1583**	-.0425
ROBS1	.0719	1.0000	.0627	.0758	.1149*	.1256**
ROBS2	.1019*	.0627	1.0000	.0154	-.2809**	-.0894
RSERV12	-.0327	.0758	.0154	1.0000	.0143	.0557
RVA	.1583**	.1149*	-.2809**	.0143	1.0000	.2750**
RVA36	-.0425	.1256**	-.0894	.0557	.2750**	1.0000
RVA37	-.0668	.0472	-.1336**	.0302	.2858**	.4985**
RVA41	.0963*	-.0005	-.0611	-.0683	.2107**	.2128**
RVA69	.0526	.0181	-.0445	.0167	.0079	.0304
RVA73	.0147	-.0518	-.0031	.0398	.0046	.0369
RVAM	-.0646	.0843	-.1091*	.0526	.2770**	.5503**
SANGRA	-.0170	-.0284	-.0201	-.0450	-.0018	.0245

* - Signif. LE .05 ** - Signif. LE .01 (2-tailed)

" . " is printed if a coefficient cannot be computed

	R3OBS3	ROBS1	ROBS2	RSERV12	RVA	RVA36
SEDENTE	.1288**	.1364**	-.0453	.1291**	.1804**	.0169
TIPOFAM	-.0506	-.0190	-.0145	.0743	.0671	.1710**
VA1	-.0252	-.0365	.0031	-.0303	.0217	.0189
VA21	.0105	.0254	-.0814	.0252	.0643	.1311**
VA18	.0868	-.0170	.1595**	-.0172	-.2235**	-.5162**
VA19	-.0453	.0446	-.1147*	-.0139	-.0159	-.0759
VA27	-.0155	.0233	.0471	.0778	.1261**	.1855**
VA28	-.0330	.0334	.0470	.0561	.1118*	.1072*
VA29	-.0180	.0141	.0484	.0906	.1313**	.1924**
VA5	-.1104*	-.0779	.0643	-.0357	-.1034*	.0354
VA92	-.0499	.0335	.0315	.0921	-.0152	.0019
VA93	-.0663	.0140	.1926**	-.0159	-.0500	-.0203
VA88	-.0660	-.1161*	-.0093	.0299	-.1613**	-.1249**
VA70	.0436	-.0990*	-.0663	.0602	.0570	.0487
VA63	-.0257	.0582	.0427	-.0141	-.0253	.1254**
VA65	-.0183	.0074	.0326	-.0541	-.0599	-.0397
VA66	-.0758	.0118	-.0301	.0664	-.0060	.0858
VA67	.0448	.0421	-.0543	-.0302	.0774	.0358
VA54	-.0171	.0612	.0450	.0298	-.1183*	-.0245
VA57	.1306**	.0249	-.0916	.0157	.0590	-.0608
VA58	.0502	.0848	-.0024	-.0219	.0007	.0040
VA59	.0040	.0768	.0440	.0486	.0389	.1564**
VA60	.0817	-.0354	.0439	-.0002	.0197	-.0029
VA62	-.0564	.0290	.1138*	-.0886	-.1533**	.0326
VA50	-.0118	.0097	-.1245*	.1150*	-.0125	-.0032
VA51	.0177	-.0033	-.0159	-.0554	.0174	.0135
VA52	.0369	.0031	.0021	.0447	.0545	-.0010
VA53	.0042	-.0272	.0219	.0623	.0413	.0125
VA46	-.0486	-.0695	.1892**	.0000	-.2170**	-.0771
VA47	-.1105*	-.0590	.1733**	-.0457	-.2450**	-.1313**
VA48	-.0333	-.0121	-.1765**	.0432	.0901	.0147
VA43	-.0767	.0465	-.2241**	-.0920	.0633	.0394
VA44	-.0203	-.0696	.1017*	.0377	-.1943**	-.0552
VA31	.0569	-.0387	-.1561**	-.1433*	.0549	.0288
VA32	-.0626	-.0050	-.0796	.0384	.1853**	.4376**
VA33	.0884	-.0010	-.2450**	-.0318	.2260**	.0181

* - Signif. LE .05 ** - Signif. LE .01 (2-tailed)

" . " is printed if a coefficient cannot be computed

	RVA37	RVA41	RVA69	RVA73	RVAM	SANGRA
ABORTOS	-.0258	.1613**	.1033*	.1482**	-.0714	.1146*
ACTPRE	-.0157	.0208	-.0614	.0359	-.0489	.0304
ANTEBPN	-.1161*	-.0644	-.0092	-.0263	-.0865	-.0554
ANTIG	-.1535**	-.0171	.0351	-.0063	-.2636**	.0583
ATPRENAT	.0686	.1115*	-.0349	-.0152	.0220	-.0620
CEFAL	-.0157	.0169	.0663	.1465**	-.0343	.1372**
CONTRAC	-.0053	-.0078	.1356**	.2028**	-.0030	.1315**
DEPEND	-.1663**	-.0416	.0276	-.0146	-.0977	-.0309
EDADMA	-.1961**	.0402	.0174	.0618	-.2303**	.0376
EDEMA	-.0672	.0176	.0091	.1455**	-.0309	.1662**
FUMA	-.0280	-.0602	.0003	.0220	-.0777	.0892
HMUERT	-.0267	-.0351	-.0083	.0090	-.0155	.0584
HTA	.0937	.0692	.0463	.1082*	.0230	.0696
INFAGI	.1093*	.0656	.1840**	.1689**	.0066	.0755
INFURIN	.0848	.1025*	.1130*	.1166*	.0963*	.1671**
JORNAVA	.0265	-.1725**	.0792	.0844	-.0138	.0186
LUMBA	.0471	.0170	.0386	.1857**	.0421	.2235**
MAYORGAS	-.1200*	-.0762	.0121	.0896	-.1045*	.0897
MESPRE	.0484	-.1074	.0026	-.1325*	.0101	-.1265*
MODV11	-.1029*	-.0267	.0176	.0046	-.0615	.0429
MODV12	.1121*	.0412	.0436	-.0167	-.0215	.0328
MODV14	.1072*	.0435	.0341	-.0425	-.0290	.0337
MOV	.0694	.0466	.0668	.1101*	.0915	.1203*
NAC	-.1826**	.0220	-.0040	-.0233	-.2017**	.0039
NUMCONS	.0636	.0417	-.0666	.0003	.0514	.0650
OBITOS	-.0660	.0142	-.0082	-.0604	-.0373	-.0495
OBS6	-.1069*	.0318	.0160	.0065	-.1055*	.0043
PATMAT	.0708	.0692	.1333**	.2493**	.0289	.3361**
PROPIEDA	.5809**	-.0640	-.0372	-.0603	.7917**	.0300
R2ESCOL2	-.0682	-.0500	.0067	-.0764	-.0475	.0309
R3OBS3	-.0668	.0963*	.0526	.0147	-.0646	-.0170
ROBS1	.0472	-.0005	.0181	-.0518	.0843	-.0284
ROBS2	-.1336**	-.0611	-.0445	-.0031	-.1091*	-.0201
RSERV12	.0302	-.0683	.0167	.0398	.0526	-.0450
RVA	.2858**	.2107**	.0079	.0046	.2770**	-.0018
RVA36	.4985**	.2128**	.0304	.0369	.5503**	.0245
RVA37	1.0000	.1593**	.0123	-.0490	.5902**	.0279
RVA41	.1593**	1.0000	.1247**	.0406	.0375	.0454
RVA69	.0123	.1247**	1.0000	.3537**	-.0349	.0101
RVA73	-.0490	.0406	.3537**	1.0000	-.0152	.1053*
RVAM	.5902**	.0375	-.0349	-.0152	1.0000	-.0123
SANGRA	.0279	.0454	.0101	.1053*	-.0123	1.0000

* - Signif. LE .05 ** - Signif. LE .01 (2-tailed)

" . " is printed if a coefficient cannot be computed

	RVA37	RVA41	RVA69	RVA73	RVAM	SANGRA
SEDENTE	-.0626	.0220	-.0430	-.0224	-.0946	.0196
TIPOFAM	.1901**	-.0137	-.0510	.0432	.2129**	-.0237
VA1	.0533	-.0569	.0148	.0347	.1038*	-.0905
VA21	.2845**	.0272	.0450	-.0210	.1839**	.0113
VA18	-.5714**	.0703	.0505	.0810	-.7636**	-.0266
VA19	-.1349*	-.0638	-.0768	-.0605	-.2196**	.0401
VA27	.1911**	.0699	-.0289	-.0368	.2640**	.0646
VA28	.1279**	.0843	-.0009	-.0070	.2241**	.0444
VA29	.1864**	.0802	-.0401	-.0238	.2515**	.0595
VA5	.0586	-.1124*	-.1148*	-.0736	-.1399**	.0220
VA92	-.0364	.0015	-.0163	.0553	.0280	-.0398
VA93	.0681	.0774	-.0031	-.0133	-.0703	.0230
VA88	-.0819	-.0335	.0066	.0680	-.0577	-.0334
VA70	.0277	.1211*	.3252**	.3881**	-.0172	.0381
VA63	.0078	.1164*	.2208**	.1730**	.0103	-.0299
VA65	-.0598	.0426	.1406**	.1299**	-.0840	-.0007
VA66	.0723	-.0224	-.0025	.0444	.0504	-.0001
VA67	.0162	.0867	.1166*	.0941	.0057	.0558
VA54	-.0706	.0244	.0597	.0931	-.0710	-.0633
VA57	-.1055*	.0367	.0953*	.1194*	-.0737	.0334
VA58	.0215	-.0720	.0288	.0803	-.0247	.1740**
VA59	.1509**	.3467**	.0485	.0179	.0454	.0143
VA60	-.0537	.1800**	.1959**	.2823**	-.0987*	.0413
VA62	.0037	.0137	.1564**	.0353	.0318	.0090
VA50	-.0237	-.0974*	.1274**	.1468**	.0045	-.0154
VA51	.0473	.0523	.1858**	.2172**	.0318	-.0293
VA52	.0078	.0765	.0844	.1319**	-.0341	.0013
VA53	-.0097	.0840	.0574	.0962*	-.0103	-.0142
VA46	-.1355**	-.0052	.0106	.0478	-.1036*	-.0364
VA47	-.1871**	-.0118	.0284	.0763	-.1460**	-.0242
VA48	.0912	.0762	.0410	.0374	-.0410	-.0541
VA43	.0734	-.0650	.1036*	.0144	.0844	.0445
VA44	.0155	-.0914	-.0750	.0175	.0455	-.0534
VA31	.0003	.0456	.0253	.0586	-.0233	.0564
VA32	.4509**	-.0242	.0205	-.0029	.6244**	.0105
VA33	-.0016	.0792	-.0380	.0683	-.0428	.0135

* - Signif. LE .05 ** - Signif. LE .01 (2-tailed)

" . " is printed if a coefficient cannot be computed

	SEDEnte	TIPOFAM	VA1	VA21	VA18	VA19
ABORTOS	.0484	-.0179	-.0121	-.0823	.0730	-.0394
ACTPRE	.0342	.0685	-.2572**	.0902	.0425	.0267
ANTEBPN	.0870	-.0432	.0070	-.0126	.0787	-.0042
ANTIG	.1530**	-.0319	-.3618**	.0140	.2060**	.0592
ATPRENAT	.0736	.1237*	-.0292	.0137	-.0683	.0170
CEFAL	.0802	-.0676	-.1279**	.0528	.0688	.0176
CONTRAC	.0518	.0241	-.0512	.0241	.0063	-.0125
DEPEND	.0022	-.1034*	.0525	-.0273	.1111*	.0738
EDADMA	-.0172	-.0860	.0298	.0347	.2313**	.1280*
EDEMA	-.0507	-.1021*	-.0284	-.0127	.0643	.0329
FUMA	.0725	.0789	-.0266	-.0290	.0524	-.0191
HMUERT	-.0823	-.0614	-.0678	-.0478	.0518	.0704
HTA	.0502	-.0253	-.0883	.0069	-.0159	-.0643
INFAGI	-.0002	.0516	-.0030	.1553**	.0003	.0538
INFURIN	-.0346	.0278	-.0174	.0213	-.0800	-.0212
JORNAVA	.3642**	.0422	-.1167*	.1835**	-.0313	.1289*
LUMBA	.0036	.0593	-.0573	.0429	-.0187	.0294
MAYORGAS	.0553	.1758**	-.1121*	-.0299	.1006*	.0586
MESPRE	-.0094	-.0397	.0011	.0845	-.0340	.0595
MODV11	.0227	.0404	-.0013	.0643	.0353	.0026
MODV12	.0458	.0457	-.1106*	-.0102	.0172	-.0325
MODV14	.0455	.0320	-.0991*	-.0163	.0239	.0116
MOV	.1450**	-.0105	-.0552	.0020	-.0990*	.0137
NAC	.0285	-.1357**	-.0176	.0405	.2237**	.1280*
NUMCONS	-.0168	.0377	-.0190	-.0356	-.0311	-.0574
OBITOS	.0745	.0119	.0444	.0249	.0559	.0199
OBS6	.1812**	-.0873	-.0355	-.0185	.0761	.1867**
PATMAT	.0300	-.0330	-.1059*	.0450	-.0183	.0209
PROPIEDA	-.0913	.3213**	.0834	.2278**	-.9378**	-.2612**
R2ESCOL2	-.0737	.0415	-.1959**	.0402	.0177	.0036
R3OBS3	.1288**	-.0506	-.0252	.0105	.0868	-.0453
ROBS1	.1364**	-.0190	-.0365	.0254	-.0170	.0446
ROBS2	-.0453	-.0145	.0031	-.0814	.1595**	-.1147*
RSERV12	.1291**	.0743	-.0303	.0252	-.0172	-.0139
RVA	.1804**	.0671	.0217	.0643	-.2235**	-.0159
RVA36	.0169	.1710**	.0189	.1311**	-.5162**	-.0759
RVA37	-.0626	.1901**	.0533	.2845**	-.5714**	-.1349*
RVA41	.0220	-.0137	-.0569	.0272	.0703	-.0638
RVA69	-.0430	-.0510	.0148	.0450	.0505	-.0768
RVA73	-.0224	.0432	.0347	-.0210	.0810	-.0605
RVAM	-.0946	.2129**	.1038*	.1839**	-.7636**	-.2196**
SANGRA	.0196	-.0237	-.0905	.0113	-.0266	.0401

* - Signif. LE .05 ** - Signif. LE .01 (2-tailed)

" . " is printed if a coefficient cannot be computed

	SELENTE	TIPOFAM	VA1	VA21	VA18	VA19
SELENTE	1.0000	.0009	-.0285	.0400	.0990*	.0877
TIPOFAM	.0009	1.0000	-.0439	.0294	-.3041**	-.1428*
VA1	-.0285	-.0439	1.0000	.0085	-.0670	-.0015
VA21	.0400	.0294	.0085	1.0000	-.2528**	.0326
VA18	.0990*	-.3041**	-.0670	-.2528**	1.0000	.2561**
VA19	.0877	-.1428*	-.0015	.0326	.2561**	1.0000
VA27	.1196*	.1183*	-.0107	.1138*	-.3176**	-.0137
VA28	.0466	.0943	-.0310	.0787	-.2499**	-.0410
VA29	.1374**	.1189*	-.0245	.0913	-.3065**	-.0109
VA5	-.2026**	.1184*	.0698	.0905	-.1720**	-.1170*
VA92	-.0345	-.0608	.0070	-.0043	.0514	-.0927
VA93	-.0487	-.0211	-.0314	-.0351	.0477	-.0153
VA88	-.1287**	-.1155*	.0503	-.1088*	.1146*	-.1646**
VA70	-.0118	-.0218	-.0514	.0558	-.0194	-.0216
VA63	.0008	.0349	-.0415	-.0236	-.0196	.0308
VA65	-.0350	.0211	-.0479	-.0200	.1275**	.0290
VA66	-.0004	.0788	.0147	.0506	-.0737	.1217*
VA67	-.0442	.0766	-.1247*	.0227	.0194	.1072
VA54	-.0644	.0603	-.0801	-.1402**	.0938	-.0295
VA57	.0977*	-.0210	-.0860	.0298	.1109*	.0435
VA58	.0456	.0930	-.1253**	-.0861	.0143	.0849
VA59	-.0260	-.0075	-.0108	-.1110*	.0294	.0225
VA60	.0335	-.0380	-.1169*	-.1012*	.1651**	-.0286
VA62	-.0979*	-.0328	.0487	.0326	-.0134	-.0278
VA50	.0976*	-.0181	.0495	.0557	-.0029	.0158
VA51	-.1376**	.0529	.0675	-.0381	-.0360	-.1016
VA52	.0833	.0972*	-.2536**	.0165	.0124	-.0146
VA53	.0692	.1062*	-.2103**	-.0244	-.0081	.0079
VA46	-.1583**	.0153	-.0742	-.1506**	.1242*	-.0558
VA47	-.0576	.1362**	-.1708**	-.1281**	.1704**	-.0458
VA48	.1374*	.0994	-.1341*	-.0486	.0479	.0954
VA43	-.4681**	-.0127	-.0233	.0633	-.1140*	.0500
VA44	-.2264**	.0258	.0229	.0412	-.0260	.0343
VA31	-.0271	-.0473	.0629	.0409	-.0186	.1361
VA32	-.1079*	.2600**	.0674	.1430**	-.7343**	-.2567**
VA33	.1522*	.0046	-.1113	.0067	-.0045	.1938*

* - Signif. LE .05 ** - Signif. LE .01 (2-tailed)

" . " is printed if a coefficient cannot be computed

	VA27	VA28	VA29	VA5	VA92	VA93
ABORTOS	-.0965*	-.0863	-.0873	-.0379	-.0873	.0240
ACTPRE	-.0044	-.0313	.0021	.0512	-.0172	.0076
ANTEBPN	.0124	-.0527	.0055	.0197	.1213*	-.0270
ANTIG	.0321	.0133	.0393	-.1826**	-.0573	.0620
ATPRENAT	.0104	.0452	.0057	-.0318	-.0462	.0600
CEFAL	.0138	-.0246	-.0005	-.0659	-.0442	.0387
CONTRAC	.0106	.0102	.0005	-.0343	.0289	.0305
DEPEND	-.0484	-.0186	-.0552	.0299	-.1318*	-.0194
EDADMA	-.0118	-.0097	-.0053	.0464	-.1511**	.0425
EDEMA	-.0776	-.0084	-.0858	-.0331	.0096	-.0098
FUMA	.0033	.0209	.0150	.0365	.0463	.0511
HMUERT	.0263	.0345	.0187	-.0217	-.0298	.0641
HTA	-.0124	-.0434	-.0077	-.0562	-.0318	.1263**
INFAGI	.0041	.0289	-.0035	-.0046	-.0437	.0303
INFURIN	.0053	.0086	-.0009	-.0377	.0380	.0549
JORNAVA	.0905	.0260	.0913	-.0831	.0049	-.1213*
LUMBA	.0189	.0733	.0174	-.0450	-.0404	.0737
MAYORGAS	.0005	-.0004	.0036	.0788	.1244*	.0301
MESPRE	-.0357	-.0057	-.0418	.0302	-.0315	.0247
MODV11	.0692	.0917	.0616	.0893	-.0057	.1442**
MODV12	.0437	.0423	.0557	-.0849	-.0260	.3187**
MODV14	.0479	.0368	.0601	-.0922	-.0435	.3213**
MOV	.0269	.0020	.0431	-.0046	.0135	.0681
NAC	-.0109	.0024	-.0119	-.0656	-.1841**	.0731
NUMCONS	.0316	.0451	.0241	.0184	-.0225	-.0900
OBITOS	.0326	-.0091	.0268	-.0370	.0184	-.0300
OBS6	-.0747	-.1170*	-.0679	-.1233*	-.0146	-.0965*
PATMAT	-.0181	.0020	-.0227	-.0459	.0030	.0964*
PROPIEDA	.3390**	.2630**	.3274**	.1651**	-.0104	-.0671
R2ESCOL2	.0662	.0501	.0622	.1010*	-.0120	.1635**
R3OBS3	-.0155	-.0330	-.0180	-.1104*	-.0499	-.0663
ROBS1	.0233	.0334	.0141	-.0779	.0335	.0140
ROBS2	.0471	.0470	.0484	.0643	.0315	.1926**
RSERV12	.0778	.0561	.0906	-.0357	.0921	-.0159
RVA	.1261**	.1118*	.1313**	-.1034*	-.0152	-.0500
RVA36	.1855**	.1072*	.1924**	.0354	.0019	-.0203
RVA37	.1911**	.1279**	.1864**	.0586	-.0364	.0681
RVA41	.0699	.0843	.0802	-.1124*	.0015	.0774
RVA69	-.0289	-.0009	-.0401	-.1148*	-.0163	-.0031
RVA73	-.0368	-.0070	-.0238	-.0736	.0553	-.0133
RVAM	.2640**	.2241**	.2515**	.1399**	.0280	-.0703
SANGRA	.0646	.0444	.0595	.0220	-.0398	.0230

* - Signif. LE .05 ** - Signif. LE .01 (2-tailed)

" . " is printed if a coefficient cannot be computed

	VA27	VA28	VA29	VA5	VA92	VA93
SEDENTE	.1196*	.0466	.1374**	-.2026**	-.0345	-.0487
TIPOFAM	.1183*	.0943	.1189*	.1184*	-.0608	-.0211
VA1	-.0107	-.0310	-.0245	.0698	.0070	-.0314
VA21	.1138*	.0787	.0913	.0905	-.0043	-.0351
VA18	-.3176**	-.2499**	-.3065**	-.1720**	.0514	.0477
VA19	-.0137	-.0410	-.0109	-.1170*	-.0927	-.0153
VA27	1.0000	.7355**	.9658**	.0431	.0600	-.0213
VA28	.7355**	1.0000	.7048**	.0528	-.0105	.0224
VA29	.9658**	.7048**	1.0000	.0674	.0590	-.0292
VA5	.0431	.0528	.0674	1.0000	.0573	-.0574
VA92	.0600	-.0105	.0590	.0573	1.0000	-.0448
VA93	-.0213	.0224	-.0292	-.0574	-.0448	1.0000
VA88	-.1976**	-.1458**	-.1876**	.0660	.1656**	.0173
VA70	.0351	-.0235	.0349	-.0879	.0221	-.0232
VA63	.0303	.0500	.0514	-.0848	.0179	.0274
VA65	-.0848	-.0495	-.0770	-.0677	-.0452	.0446
VA66	.0336	.0338	.0383	-.0495	.0120	.0128
VA67	-.0386	-.0110	-.0449	-.0844	-.0477	.0027
VA54	-.0576	-.0007	-.0549	-.1078*	.0193	.0210
VA57	.0455	.0527	.0389	-.0951*	.0805	-.0416
VA58	.0555	.0371	.0505	-.1244*	-.0447	-.0770
VA59	-.0125	.0263	-.0283	-.0355	.0337	.0587
VA60	-.0875	-.0287	-.0676	-.1056*	.0423	.0192
VA62	-.0198	-.0497	-.0317	-.0319	.0350	.0750
VA50	-.0049	-.0135	.0082	.0342	.0560	-.0245
VA51	-.0245	.0020	-.0372	-.0461	.0033	.0821
VA52	-.0175	.0219	-.0136	-.1118*	-.1020*	.0470
VA53	.0098	.0458	.0114	-.1130*	-.1207*	.0788
VA46	-.0310	.0146	-.0316	.0786	-.0259	.0372
VA47	-.0612	-.0285	-.0508	.0180	.0501	.0879
VA48	.0070	-.0469	-.0008	-.1581*	.0359	.1111
VA43	-.0561	-.0477	-.0705	.0653	-.0072	-.1102*
VA44	.0075	.0201	-.0017	.0866	.0604	.0169
VA31	-.2084**	-.1486*	-.2110**	-.1292*	-.1086	-.0551
VA32	.1566**	.1496**	.1692**	.1719**	-.0101	-.0502
VA33	-.0152	-.0700	-.0160	-.1401*	-.0026	-.1063

* - Signif. LE .05 ** - Signif. LE .01 (2-tailed)

" . " is printed if a coefficient cannot be computed

	VA88	VA70	VA63	VA65	VA66	VA67
ABORTOS	-.1155*	.0388	.1180*	.1204*	.0015	.0632
ACTPRE	.0047	.0006	.0852	.0697	-.0081	.0546
ANTEBPN	.0141	-.0078	-.0196	-.0174	-.0491	.0186
ANTIG	-.1062*	.0087	-.0124	.0281	-.0179	.0502
ATPRENAT	.0177	-.0386	.0251	-.0840	.0357	.0639
CEFAL	-.0696	.0862	.1529**	.0450	.0340	.0954*
CONTRAC	-.1147*	.1364**	.2489**	.0285	.0579	.0863
DEPEND	.0184	-.0184	.0957	.1707**	-.0777	.0034
EDADMA	-.0381	-.0116	-.0066	.1344**	-.0176	-.0007
EDEMA	-.0115	.0619	.0542	.0318	-.0076	.0989*
FUMA	-.0315	.0444	.0124	-.0480	-.0130	.0259
HMUERT	-.0575	.0093	-.0631	.0331	.0606	-.0085
HTA	-.0268	.1242*	.1735**	-.0013	.0564	.1465**
INFAGI	-.1219*	.1224*	.1297**	-.0574	.0475	.1253**
INFURIN	-.0200	.0717	.1983**	.0409	.0046	.2404**
JORNAVA	-.1137*	.1104*	.0408	.0612	.0227	.0878
LUMBA	-.0451	.0647	.1049*	.0782	-.0090	.1389**
MAYORGAS	.0436	-.0830	.0549	.0868	-.0673	.0078
MESPRE	.0221	.0336	-.0039	-.0796	-.0313	-.0227
MODV11	.0108	.0186	.0545	.0969*	.0468	-.0061
MODV12	-.0661	.1012*	.1098*	.0148	.0437	.0009
MODV14	-.0965*	.0815	.1017*	.0156	.0294	-.0103
MOV	-.0950	.1032*	.1297**	-.0574	.0475	.0834
NAC	-.1026*	.0133	.0183	.1031*	-.0293	.0036
NUMCONS	-.0439	-.0334	-.0761	-.0432	-.0535	-.0632
OBITOS	-.0166	-.0613	-.0175	.0437	.0061	.0363
OBS6	-.0858	.0578	-.0223	-.0566	.0395	.0152
PATMAT	-.0897	.1596**	.2439**	.0420	.0500	.2349**
PROPIEDA	-.1029*	.0199	.0118	-.1103*	.0945	-.0255
R2ESCOL2	-.0381	-.0341	.0401	.0088	.0019	.0266
R3OBS3	-.0660	.0436	-.0257	-.0183	-.0758	.0448
ROBS1	-.1161*	-.0990*	.0582	.0074	.0118	.0421
ROBS2	-.0093	-.0663	.0427	.0326	-.0301	-.0543
RSERV12	.0299	.0602	-.0141	-.0541	.0664	-.0302
RVA	-.1613**	.0570	-.0253	-.0599	-.0060	.0774
RVA36	-.1249**	.0487	.1254**	-.0397	.0858	.0358
RVA37	-.0819	.0277	.0078	-.0598	.0723	.0162
RVA41	-.0335	.1211*	.1164*	.0426	-.0224	.0867
RVA69	.0066	.3252**	.2208**	.1406**	-.0025	.1166*
RVA73	.0680	.3881**	.1730**	.1299**	.0444	.0941
RVAM	-.0577	-.0172	.0103	-.0840	.0504	.0057
SANGRA	-.0334	.0381	-.0299	-.0007	-.0001	.0558

* - Signif. LE .05 ** - Signif. LE .01 (2-tailed)

" . " is printed if a coefficient cannot be computed

	VA88	VA70	VA63	VA65	VA66	VA67
SEDENTE	-.1287**	-.0118	.0008	-.0350	-.0004	-.0442
TIPOFAM	-.1155*	-.0218	.0349	.0211	.0788	.0766
VA1	.0503	-.0514	-.0415	-.0479	.0147	-.1247*
VA21	-.1088*	.0558	-.0236	-.0200	.0506	.0227
VA18	.1146*	-.0194	-.0196	.1275**	-.0737	.0194
VA19	-.1646**	-.0216	.0308	.0290	.1217*	.1072
VA27	-.1976**	.0351	.0303	-.0848	.0336	-.0386
VA28	-.1458**	-.0235	.0500	-.0495	.0338	-.0110
VA29	-.1876**	.0349	.0514	-.0770	.0383	-.0449
VA5	.0660	-.0879	-.0848	-.0677	-.0495	-.0844
VA92	.1656**	.0221	.0179	-.0452	.0120	-.0477
VA93	.0173	-.0232	.0274	.0446	.0128	.0027
VA88	1.0000	.0030	-.0946	.1065*	-.1041*	-.0259
VA70	.0030	1.0000	.1989**	.0812	.0588	.1192*
VA63	-.0946	.1989**	1.0000	.1897**	.0839	.2919**
VA65	.1065*	.0812	.1897**	1.0000	-.0100	.2531**
VA66	-.1041*	.0588	.0839	-.0100	1.0000	.0388
VA67	-.0259	.1192*	.2919**	.2531**	.0388	1.0000
VA54	.0188	-.0133	.0807	.2045**	-.0688	.0489
VA57	.0333	.0544	.0816	.0727	-.0285	.0696
VA58	-.0217	.0360	.0440	.1233*	.0097	.0734
VA59	-.0385	.0194	.1313**	.0320	.0414	.0997*
VA60	.0233	.1897**	.1813**	.1319**	-.0167	.1801**
VA62	-.0216	.0125	.1238*	.0715	-.0520	.0967*
VA50	.1123*	.0345	-.0533	.0302	-.0847	-.0385
VA51	.0274	.1949**	.0859	.0914	.0289	.1467**
VA52	-.0581	.0513	.1617**	.1019*	.1395**	.1603**
VA53	-.0291	.0366	.1450**	.0933	.1414**	.1310**
VA46	.0726	-.0208	.1085*	.0426	.0359	.0170
VA47	.0765	.0119	.0134	.0806	.0052	.0255
VA48	-.0189	.0459	.0577	.1445*	-.0190	.0523
VA43	.0314	.0656	.0271	.0896	-.0248	.0993*
VA44	.0634	.0102	-.0820	-.0286	.0589	.0074
VA31	-.1382*	.0618	-.0307	-.0242	-.0453	-.0075
VA32	-.0556	.0443	.1032*	-.0182	.0287	.0245
VA33	-.0154	.0961	-.0698	-.0511	.0723	-.0266

* - Signif. LE .05 ** - Signif. LE .01 (2-tailed)

" . " is printed if a coefficient cannot be computed

	VA54	VA57	VA58	VA59	VA60	VA62
ABORTOS	.0333	.1229*	.0220	.1216*	.2013**	.0818
ACTPRE	-.0136	.0499	.0168	.0915	.0634	-.0434
ANTEBPN	-.0782	.0580	-.0028	-.0862	-.0156	.0465
ANTIG	.0715	.0712	.0535	-.0270	.1387**	-.0524
ATPRENAT	.0022	-.0090	.0276	.0327	-.0274	.0011
CEFAL	-.0670	.0852	.1269**	-.0084	.0394	.0220
CONTRAC	.0140	.0292	.1097*	.0642	.1032*	.0750
DEPEND	-.0558	.0106	-.0023	-.0486	.0894	.0569
EDADMA	.0339	.0688	-.0914	.0046	.1229*	-.0674
EDEMA	.0023	.1624**	.1142*	.0858	.1291**	.0342
FUMA	-.0150	.0566	-.0233	-.1318**	-.0358	-.0252
HMUERT	.0406	.0318	.0680	.0166	-.0256	.0002
HTA	-.0029	.0886	-.0180	.0343	.0906	.1344**
INFAGI	-.0335	.0476	-.0086	.0125	.0964*	.0881
INFURIN	.0032	.0371	.1242*	.0866	.0749	.0800
JORNAVA	-.0442	.1364**	.1350**	-.1622**	.0043	-.0704
LUMBA	-.0280	.0426	.1364**	-.0129	.0764	.0456
MAYORGAS	.0647	.0029	.0178	.0064	.0213	-.0079
MESPRE	-.0303	-.0076	-.0415	.0660	-.0038	.0266
MODV11	.0261	.0008	-.0228	.0332	-.0337	.0395
MODV12	-.0524	-.0544	.0201	.0273	.1493**	.0201
MODV14	-.0367	-.0547	.0208	.0193	.1104*	.0157
MOV	-.0072	.0476	.0385	.0240	.0750	.0604
NAC	.0001	.0189	-.0426	.0517	.1004*	-.0078
NUMCONS	-.0673	-.0272	-.0155	-.0772	-.0798	-.0719
OBITOS	.0046	.0518	-.0025	-.0770	-.0340	.0935
OBS6	-.0718	.0775	.0040	-.1005*	.0313	-.0564
PATMAT	-.0230	.1224*	.1481**	.0674	.1711**	.1045*
PROPIEDA	-.0975*	-.1232*	-.0308	-.0207	-.1628**	.0189
R2ESCOL2	.0063	-.0313	.0166	.0855	-.0930	.0626
R3OBS3	-.0171	.1306**	.0502	.0040	.0817	-.0564
ROBS1	.0612	.0249	.0848	.0768	-.0354	.0290
ROBS2	.0450	-.0916	-.0024	.0440	.0439	.1138*
RSERV12	.0298	.0157	-.0219	.0486	-.0002	-.0886
RVA	-.1183*	.0590	.0007	.0389	.0197	-.1533**
RVA36	-.0245	-.0608	.0040	.1564**	-.0029	.0326
RVA37	-.0706	-.1055*	.0215	.1509**	-.0537	.0037
RVA41	.0244	.0367	-.0720	.3467**	.1800**	.0137
RVA69	.0597	.0953*	.0288	.0485	.1959**	.1564**
RVA73	.0931	.1194*	.0803	.0179	.2823**	.0353
RVAM	-.0710	-.0737	-.0247	.0454	-.0987*	.0318
SANGRA	-.0633	.0334	.1740**	.0143	.0413	.0090

* - Signif. LE .05 ** - Signif. LE .01 (2-tailed)

" . " is printed if a coefficient cannot be computed

	VA54	VA57	VA58	VA59	VA60	VA62
SEDENTE	-.0644	.0977*	.0456	-.0260	.0335	-.0979*
TIPOFAM	.0603	-.0210	.0930	-.0075	-.0380	-.0328
VA1	-.0801	-.0860	-.1253**	-.0108	-.1169*	.0487
VA21	-.1402**	.0298	-.0861	.1110*	-.1012*	.0326
VA18	.0938	.1109*	.0143	.0294	.1651**	-.0134
VA19	-.0295	.0435	.0849	.0225	-.0286	-.0278
VA27	-.0576	.0455	.0555	-.0125	-.0875	-.0198
VA28	-.0007	.0527	.0371	.0263	-.0287	-.0497
VA29	-.0549	.0389	.0505	-.0283	-.0676	-.0317
VA5	-.1078*	-.0951*	-.1244*	-.0355	-.1056*	-.0319
VA92	.0193	.0805	-.0447	.0337	.0423	.0350
VA93	.0210	-.0416	-.0770	.0587	.0192	.0750
VA88	.0188	.0333	-.0217	-.0385	.0233	-.0216
VA70	-.0133	.0544	.0360	.0194	.1897**	.0125
VA63	.0807	.0816	.0440	.1313**	.1813**	.1238*
VA65	.2045**	.0727	.1233*	.0320	.1319**	.0715
VA66	-.0688	-.0285	.0097	.0414	-.0167	-.0520
VA67	.0489	.0696	.0734	.0997*	.1801**	.0967*
VA54	1.0000	.0236	.1705**	.0234	.1269**	.0029
VA57	.0236	1.0000	.2806**	-.0773	.1692**	.0653
VA58	.1705**	.2806**	1.0000	-.0765	-.0215	.0187
VA59	.0234	-.0773	-.0765	1.0000	.1208*	.0388
VA60	.1269**	.1692**	-.0215	.1208*	1.0000	.0383
VA62	.0029	.0653	.0187	.0388	.0383	1.0000
VA50	.0222	.0938	.0347	-.1028*	-.0447	-.1070*
VA51	.1186*	.0416	.0563	.0640	.1327**	.0168
VA52	.0623	.1902**	.2083**	.0038	.1813**	.0274
VA53	.1086*	.1554**	.2828**	.0017	.1508**	.0254
VA46	.0500	.0316	.0000	.0031	.0580	.0075
VA47	.0505	.0928	.0034	.0443	.0783	.0701
VA48	.1116	.0936	.1354*	-.0071	.0139	-.0762
VA43	.0939	.0228	.0559	-.0536	-.0283	-.0246
VA44	.0265	-.0058	-.0395	-.0165	-.0207	.0640
VA31	-.0514	-.0481	-.0118	.0056	.0468	.0240
VA32	-.0522	-.0385	.0218	.0116	-.0936	.0334
VA33	-.1018	.0432	.0342	-.1067	.0528	-.1215*

* - Signif. LE .05 ** - Signif. LE .01 (2-tailed)

" . " is printed if a coefficient cannot be computed

	VA50	VA51	VA52	VA53	VA46	VA47
ABORTOS	-.0170	.0383	.0480	.0450	.0034	.0341
ACTPRE	-.0438	-.0460	.1092*	.1045*	.0805	.1169*
ANTEBPN	-.0173	-.0572	.0085	-.0103	-.0219	.1412**
ANTIG	.0442	.0133	.1490**	.1228*	.0554	.0952*
ATPRENAT	-.0371	.0063	.0103	.0487	.0575	.0367
CEFAL	-.0627	.0064	.1364**	.1269**	.0640	.0492
CONTRAC	-.0326	.0281	.1025*	.0740	-.0650	.0006
DEPEND	.0629	-.0288	.0560	.0400	.0547	.0872
EDADMA	.0780	.0696	-.0315	-.0221	.0395	.1172*
EDEMA	.0347	.0861	.0542	.0550	.0725	.0998*
FUMA	-.1006*	.0006	-.0111	-.0300	-.0274	.0456
HMUERT	-.0060	.0076	-.0091	.0165	-.0280	.0451
HTA	.0253	.0253	.0975*	.0651	-.0074	.0800
INFAGI	-.1034*	.0240	.1030*	.0639	-.0414	-.0560
INFURIN	-.0810	.0456	.0381	.0156	.0249	-.0107
JORNAVA	.2499**	-.0076	.1641**	.1472**	-.1573**	-.1217*
LUMBA	-.0022	.1793**	.0892	.0842	.1286**	.1314**
MAYORGAS	.1368**	.0826	-.0172	-.0347	.0433	.1335**
MESPRE	-.0330	-.0027	-.0764	-.0676	-.0221	.1356*
MODV11	.0124	.0082	.0811	.1050*	-.0258	.0350
MODV12	-.0066	.0354	.0787	.0865	.0302	.0233
MODV14	.0023	.0374	.0964*	.1095*	.0265	-.0045
MOV	-.0284	-.0129	.1564**	.1065*	-.0622	.0021
NAC	.0293	.0075	-.0442	-.0395	-.0301	.1044*
NUMCONS	-.0004	-.0728	.0444	.0211	-.0458	-.1361*
OBITOS	-.0390	-.0251	-.0677	-.0693	-.0975*	-.0379
OBS6	.0636	-.0193	-.0013	-.0227	-.0959*	-.1318**
PATMAT	-.0418	.1201*	.1640**	.1315**	.0419	.0695
PROPIEDA	.0050	.0414	-.0174	.0123	-.1190*	-.1504**
R2ESCOL2	-.0170	-.0099	.0401	.0557	.0995*	.1844**
R3OBS3	-.0118	.0177	.0369	.0042	-.0486	-.1105*
ROBS1	.0097	-.0033	.0031	-.0272	-.0695	-.0590
ROBS2	-.1245*	-.0159	.0021	.0219	.1892**	.1733**
RSERV12	.1150*	-.0554	.0447	.0623	.0000	-.0457
RVA	-.0125	.0174	.0545	.0413	-.2170**	-.2450**
RVA36	-.0032	.0135	-.0010	.0125	-.0771	-.1313**
RVA37	-.0237	.0473	.0078	-.0097	-.1355**	-.1871**
RVA41	-.0974*	.0523	.0765	.0840	-.0052	-.0118
RVA69	.1274**	.1858**	.0844	.0574	.0106	.0284
RVA73	.1468**	.2172**	.1319**	.0962*	.0478	.0763
RVAM	.0045	.0318	-.0341	-.0103	-.1036*	-.1460**
SANGRA	-.0154	-.0293	.0013	-.0142	-.0364	-.0242

* - Signif. LE .05 ** - Signif. LE .01 (2-tailed)

" . " is printed if a coefficient cannot be computed

	VA50	VA51	VA52	VA53	VA46	VA47
SEDENTE	.0976*	-.1376**	.0833	.0692	-.1583**	-.0576
TIPOFAM	-.0181	.0529	.0972*	.1062*	.0153	.1362**
VA1	.0495	.0675	-.2536**	-.2103**	-.0742	-.1708**
VA21	.0557	-.0381	.0165	-.0244	-.1506**	-.1281**
VA18	-.0029	-.0360	.0124	-.0081	.1242*	.1704**
VA19	.0158	-.1016	-.0146	.0079	-.0558	-.0458
VA27	-.0049	-.0245	-.0175	.0098	-.0310	-.0612
VA28	-.0135	.0020	.0219	.0458	.0146	-.0285
VA29	.0082	-.0372	-.0136	.0114	-.0316	-.0508
VA5	.0342	-.0461	-.1118*	-.1130*	.0786	.0180
VA92	.0560	.0033	-.1020*	-.1207*	-.0259	.0501
VA93	-.0245	.0821	.0470	.0788	.0372	.0879
VA88	.1123*	.0274	-.0581	-.0291	.0726	.0765
VA70	.0345	.1949**	.0513	.0366	-.0208	.0119
VA63	-.0533	.0859	.1617**	.1450**	.1085*	.0134
VA65	.0302	.0914	.1019*	.0933	.0426	.0806
VA66	-.0847	.0289	.1395**	.1414**	.0359	.0052
VA67	-.0385	.1467**	.1603**	.1310**	.0170	.0255
VA54	.0222	.1186*	.0623	.1086*	.0500	.0505
VA57	.0938	.0416	.1902**	.1554**	.0316	.0928
VA58	.0347	.0563	.2083**	.2828**	.0000	.0034
VA59	-.1028*	.0640	.0038	.0017	.0031	.0443
VA60	-.0447	.1327**	.1813**	.1508**	.0580	.0783
VA62	-.1070*	.0168	.0274	.0254	.0075	.0701
VA50	1.0000	.1256**	.0339	.0306	.0610	-.0045
VA51	.1256**	1.0000	.0023	.0076	.1224*	.1411**
VA52	.0339	.0023	1.0000	.9025**	.0796	.0269
VA53	.0306	.0076	.9025**	1.0000	.0692	.0232
VA46	.0610	.1224*	.0796	.0692	1.0000	.4462**
VA47	-.0045	.1411**	.0269	.0232	.4462**	1.0000
VA48	.1365*	.1134	.0373	.0570	-.2103**	-.1207
VA43	.1425**	.0766	-.0082	.0026	-.1981**	-.0812
VA44	.0408	.0819	.0363	.0108	.3280**	.0864
VA31	.0419	.0417	.0756	.0501	-.1284*	-.0535
VA32	-.0054	.0455	.0432	.0356	-.0553	-.0189
VA33	.0553	-.0117	.0026	-.0106	-.1250*	-.1483*

* - Signif. LE .05 ** - Signif. LE .01 (2-tailed)

" . " is printed if a coefficient cannot be computed

	VA48	VA43	VA44	VA31	VA32	VA33
ABORTOS	.0930	.0005	-.0713	-.0153	-.0596	.0545
ACTPRE	.0489	-.0018	-.0603	-.0071	-.0329	.0652
ANTEBPN	-.1101	-.1075*	-.0420	-.0697	-.0647	-.0611
ANTIG	.0770	.0029	-.0184	-.1294*	-.1615**	.0057
ATPRENAT	-.0982	-.0492	.0814	-.1036	.0579	-.0790
CEFAL	.0370	-.0574	-.0209	-.0252	-.0141	.0373
CONTRAC	.1070	-.0163	-.1160*	.1272*	.0202	-.0422
DEPEND	.0593	.0304	.0074	-.0828	-.0972	-.0729
EDADMA	.0605	.1024*	-.0412	-.1264*	-.1890**	-.0530
EDEMA	.0445	.0305	.0037	.1151	-.0757	.0357
FUMA	.0824	-.1136*	.0145	-.0455	-.0247	-.0204
HMUERT	-.0019	.0391	-.0441	-.0420	-.0143	.0620
HTA	-.0253	-.0174	-.0183	.0999	.0497	.0439
INFAGI	-.0245	.0627	-.0522	-.0333	-.0262	-.0213
INFURIN	-.0125	.0338	.0138	-.0349	.0869	-.0071
JORNAVA	.1193	.3356**	.0574	-.0079	.0359	.1774**
LUMBA	.0419	.0093	.0504	.0614	.0119	.0156
MAYORGAS	.1950**	.0003	-.0151	.0099	-.0581	-.0092
MESPRE	-.0159	-.0788	.0011	-.1197	-.0213	-.1319
MODV11	-.1250	.0108	.0153	-.1444*	-.0289	-.1471*
MODV12	-.0054	-.0626	.0005	-.0972	-.0360	-.0017
MODV14	.0033	-.0635	-.0164	-.0911	-.0388	-.0990
MOV	.0387	-.0150	-.0839	.0175	.1242*	.1318*
NAC	.0924	.0594	-.0867	-.0990	-.1985**	-.0043
NUMCONS	.0223	.0787	.0075	.0119	.0339	.1889*
OBITOS	-.0712	.0249	-.0474	-.0625	-.0274	.1104
OBS6	.0967	-.0563	-.0165	.2510**	-.1275**	.6910**
PATMAT	.0485	.0120	-.0350	.1158*	.0391	.0465
PROPIEDA	-.0571	.1267**	.0400	-.0238	.7591**	.0893
R2ESCOL2	-.0446	.0680	.0228	-.2301**	-.0302	-.0681
R3OBS3	-.0333	-.0767	-.0203	.0569	-.0626	.0884
ROBS1	-.0121	.0465	-.0696	-.0387	-.0050	-.0010
ROBS2	-.1765**	-.2241**	.1017*	-.1561**	-.0796	-.2450**
RSERV12	.0432	-.0920	.0377	-.1433*	.0384	-.0318
RVA	.0901	.0633	-.1943**	.0549	.1853**	.2260**
RVA36	.0147	.0394	-.0552	.0288	.4376**	.0181
RVA37	.0912	.0734	.0155	.0003	.4509**	-.0016
RVA41	.0762	-.0650	-.0914	.0456	-.0242	.0792
RVA69	.0410	.1036*	-.0750	.0253	.0205	-.0380
RVA73	.0374	.0144	.0175	.0586	-.0029	.0683
RVAM	-.0410	.0844	.0455	-.0233	.6244**	-.0428
SANGRA	-.0541	.0445	-.0534	.0564	.0105	.0135

* - Signif. LE .05 ** - Signif. LE .01 (2-tailed)

" . " is printed if a coefficient cannot be computed

	VA48	VA43	VA44	VA31	VA32	VA33
SEDENTE	.1374*	-.4681**	-.2264**	-.0271	-.1079*	.1522*
TIPOFAM	.0994	-.0127	.0258	-.0473	.2600**	.0046
VA1	-.1341*	-.0233	.0229	.0629	.0674	-.1113
VA21	-.0486	.0633	.0412	.0409	.1430**	.0067
VA18	.0479	-.1140*	-.0260	-.0186	-.7343**	-.0045
VA19	.0954	.0500	.0343	.1361	-.2567**	.1938*
VA27	.0070	-.0561	.0075	-.2084**	.1566**	-.0152
VA28	-.0469	-.0477	.0201	-.1486*	.1496**	-.0700
VA29	-.0008	-.0705	-.0017	-.2110**	.1692**	-.0160
VA5	-.1581*	.0653	.0866	-.1292*	.1719**	-.1401*
VA92	.0359	-.0072	.0604	-.1086	-.0101	-.0026
VA93	.1111	-.1102*	.0169	-.0551	-.0502	-.1063
VA88	-.0189	.0314	.0634	-.1382*	-.0556	-.0154
VA70	.0459	.0656	.0102	.0618	.0443	.0961
VA63	.0577	.0271	-.0820	-.0307	.1032*	-.0698
VA65	.1445*	.0896	-.0286	-.0242	-.0182	-.0511
VA66	-.0190	-.0248	.0589	-.0453	.0287	.0723
VA67	.0523	.0993*	.0074	-.0075	.0245	-.0266
VA54	.1116	.0939	.0265	-.0514	-.0522	-.1018
VA57	.0936	.0228	-.0058	-.0481	-.0385	.0432
VA58	.1354*	.0559	-.0395	-.0118	.0218	.0342
VA59	-.0071	-.0536	-.0165	.0056	.0116	-.1067
VA60	.0139	-.0283	-.0207	.0468	-.0936	.0528
VA62	-.0762	-.0246	.0640	.0240	.0334	-.1215*
VA50	.1365*	.1425**	.0408	.0419	-.0054	.0553
VA51	.1134	.0766	.0819	.0417	.0455	-.0117
VA52	.0373	-.0082	.0363	.0756	.0432	.0026
VA53	.0570	.0026	.0108	.0501	.0356	-.0106
VA46	-.2103**	-.1981**	.3280**	-.1284*	-.0553	-.1250*
VA47	-.1207	-.0812	.0864	-.0535	-.0189	-.1483**
VA48	1.0000	.0318	-.0849	.1535*	-.0745	.2881**
VA43	.0318	1.0000	-.1865**	.0045	.1070*	.0183
VA44	-.0849	-.1865**	1.0000	.0394	.0215	-.0244
VA31	.1535*	.0045	.0394	1.0000	.0900	.2518**
VA32	-.0745	.1070*	.0215	.0900	1.0000	-.1012
VA33	.2881**	.0183	-.0244	.2518**	-.1012	1.0000

* - Signif. LE .05 ** - Signif. LE .01 (2-tailed)

" . " is printed if a coefficient cannot be computed

ANEXO 4
DISTRIBUCIÓN DE LAS VARIABLES EN ESTUDIO ENTRE LAS
VENDEDORAS QUE TRABAJARON EN LA VENTA AMBULANTE
DURANTE SU ÚLTIMA GESTACIÓN

VARIABLES RELEVANTES AL BAJO PESO AL NACER
 SEGÚN LA LITERATURA ESPECIALIZADA, EN MUJERES
 QUE TRABAJARON EN LA VENTA AMBULANTE DURANTE SU EMBARAZO

VARIABLE	TOTAL		CON BPN		SIN BPN	
	N	%	N°	%	N°	%
EDAD DE LA MADRE						
15-18 AÑOS	72	100	2	20	8	80
19-35	10	100	11	15.3	61	84.7
MÁS DE 35 AÑOS	8	100	0	0	8	100
PARIDAD						
PRIMIPARIDAD	44	100	5	17.2	24	82.8
2-4 HIJOS	29	100	6	13.6	38	86.4
MULTIPARIDAD (> 4 NAC)	17	100	2	11.8	15	88.2
HIJO PREVIO CON BPN						
SI	86	100	11	12.8	75	87.2
NO	4	100	2	50.0	2	50.0
TABAQUISMO						
SI	79	100	11	13.9	68	86.1
NO	11	100	2	18.2	9	81.8
ATENCIÓN PRENATAL						
SI	69	100	9	13	60	87
NUNCA	21	100	4	19	17	81
ESCOLARIDAD						
PRIMARIA O MENOS	27	100	1	3.7	26	96.3
SECUNDARIA O MÁS	63	100	12	19	51	81

N= 90 MUJERES

VARIABLES DE FATIGA LABORAL
EN MUJERES
QUE TRABAJARON EN LA VENTA AMBULANTE DURANTE SU EMBARAZO

VARIABLE	TOTAL		CON BPN		SIN BPN	
	N	%	N°	%	N°	%
ESFUERZO FÍSICO						
< 10 KG	17	100	5	29.4	12	70.6
> 10 KG	73	100	8	11.0	65	89.0
TRASLADO AL PUESTO						
HASTA 90 MINUTOS	32	100	1	3.1	31	96.9
MÁS DE 90 MINUTOS	58	100	12	20.7	46	79.3
POSTURA						
SEDENTE						
< 4 HRS POR DÍA	57	100	7	12.3	50	87.7
> 4 HRS POR DÍA	33	100	6	18.2	27	81.8
CAMINA						
< 4 HRS POR DÍA	81	100	12	14.8	69	85.2
> 4 HRS POR DÍA	9	100	1	11.1	8	88.9
JORNADA LABORAL						
< 48 HRS / SEMANA	40	100	3	7.5	37	92.5
> 48 HRS / SEMANA	50	100	10	20.0	40	80.0
CONTROL UBICACIÓN						
SI	42	100	5	11.9	37	88.1
NO	48	100	8	16.7	40	83.3
CONTROL DE MERCANCÍA						
SI	56	100	6	10.7	50	89.3
NO	34	100	7	20.6	27	79.4
CONTROL DE LA CANTIDAD A VENDER						
SI	76	100	8	10.5	68	89.5
NO	14	100	5	35.7	9	64.3
CONTROL DE PRECIO						
SI	67	100	8	11.9	59	88.1
NO	23	100	5	21.7	18	78.3
CONTROL DEL HORARIO						
SI	56	100	7	12.5	49	87.5
NO	34	100	6	17.6	28	82.4
MOLESTO EL SMOG						
NO	62	100	8	12.9	54	87.1
SI	28	100	5	17.9	23	82.1
MOLESTO EL RUIDO						
NO	57	100	9	15.8	48	84.2
SI	33	100	4	12.1	29	87.9

N=90 MUJERES

VARIABLES QUE REFLEJAN LAS CARACTERÍSTICAS DEL PUESTO
EN MUJERES
QUE TRABAJARON EN LA VENTA AMBULANTE DURANTE SU EMBARAZO

VARIABLE	TOTAL		CON BPN		SIN BPN	
	N	%	N°	%	N°	%
MERCANCÍA						
MUEBLES, ROPA	63	100	6	9.5	57	90.5
ARTÍCULOS DE OCASIÓN	27	100	7	25.9	20	74.1
TIPO DE PUESTO						
TUBULAR, OTRO	57	100	3	5.3	54	94.3
PISO, CARGA	33	100	10	30.3	23	69.7
UBICACIÓN DEL PUESTO						
ACERA, MERCADO	54	100	8	14.8	46	85.2
METRO, CRUCERO	36	100	5	13.9	31	86.1
ESTABILIDAD EN LA UBICACIÓN						
FIJO	54	100	10	18.5	44	81.5
SEMIFIJO	20	100	1	5	19	95.0
MÓVIL	16	100	2	12.5	14	87.5
FUENTE DE FINANCIAMIENTO						
PROPIO	36	100	2	5.6	34	94.4
RED	21	100	3	14.3	18	85.7
OTRO	36	100	8	24.2	25	75.8

VARIABLE	TOTAL	CON BPN	SIN BPN
INVERSIÓN ACTUAL EN EL PUESTO	929000	751538	960175
INVERSIÓN INICIAL DEL PUESTO	153269	110000	159925

N=90 MUJERES

VARIABLES QUE MIDEN LAS CARACTERÍSTICAS ESTRESORAS
CON MUJERES
QUE TRABAJARON EN LA VENTA AMBULANTE DURANTE SU EMBARAZO

VARIABLE	TOTAL		CON BPN		SIN BPN	
	N	%	N°	%	N°	%
JORNADA DOMÉSTICA						
< 20 HRS POR SEMANA	3	100	0	0	3	100
> 20 HRS POR SEMANA	87	100	13	14.9	74	85.1
ESTE TRABAJO LA ENFERMA						
NO	49	100	6	12.2	43	87.8
SI	41	100	7	17.1	34	82.9
PROBLEMA FAMILIAR						
NO	63	100	12	19.0	51	81.0
SI	27	100	1	3.7	26	96.3
FAMILIAR MUERTO EN LOS ÚLTIMOS 6 MESES						
NO	78	100	11	14.1	67	85.9
SI	12	100	2	16.7	10	83.3
FAMILIAR ENFERMO						
NO	78	100	13	16.7	65	83.3
SI	12	100	0	0	12	100.0
TIENE ENFERMEDAD QUE AFECTA EL DESEMPEÑO						
NO	73	100	12	16.4	61	83.6
SI	17	100	1	5.9	16	94.1
CON WC EN LA JORNADA						
SI	75	100	11	14.7	64	85.3
NO	15	100	2	13.3	13	86.7
PROBLEMA LABORAL PERCIBIDO						
NO	62	100	9	14.5	53	85.5
SI	28	100	4	14.3	24	83.7
PERCEPCIÓN DE RELACIÓN CON OTROS GRUPOS						
BUENA	17	100	1	5.9	16	94.1
REGULAR, MALA	22	100	3	13.6	19	86.4
INEXISTENTE	51	100	9	17.6	52	82.4
PROBLEMAS CON OTROS GRUPOS						
NO	84	100	11	13.1	73	86.9
SI	6	100	2	33.3	4	66.7
PROBLEMAS EN SU GRUPO						
NO	81	100	12	14.8	69	85.2
SI	9	100	1	11.1	8	88.9
PROBLEMAS CON LA POLICÍA						
NO	71	100	9	12.7	62	87.3
SI	19	100	4	21.1	15	78.9
FRECUENCIA DE LOS PROBLEMAS						
NO	71	100	9	11.8	67	88.2
ESCASAS	12	100	3	21.0	9	75.0
FRECUENTES	2	100	1	50.0	1	50.0

PROBLEMAS O PELEAS LABORALES				
NO	75	100	9	12.0
SI	15	100	4	26.7
CUALQUIER CONFLICTO				
NO	42	100	5	11.9
SI	48	100	8	16.7
PERCEPCIÓN DE LA POSTURA				
CÓMODA	58	100	9	15.5
DUDA, INCÓMODA	29	100	3	10.3
INACEPTABLE	3	100	1	33.3
PERCEPCIÓN DE HORARIO				
CORTO	17	100	1	5.9
LARGO	73	100	12	16.4
PERCEPCIÓN DE ESFUERZO FÍSICO				
NO, ESCASO	50	100	7	14.0
REGULAR	21	100	3	14.3
GRANDE	19	100	3	15.8

N=90 MUJERES

VARIABLES QUE MIDEN LAS CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS
EN MUJERES
EXPUESTAS A LA VENTA AMBULANTE DURANTE SU ÚLTIMO EMBARAZO

VARIABLE	TOTAL		CON BPN		SIN BPN	
	N	%	N°	%	N°	%
RECIBE AYUDA EN TRABAJO DOMÉSTICO						
SI	45	100	4	8.9	41	91.1
NO	45	100	9	20.0	36	80.0
PROPIEDAD						
NO	65	100	8	12.3	57	87.7
SI	25	100	5	20.0	20	80.0
DERECHOHABIENCIA A LA SEGURIDAD SOCIAL						
SI	13	100	0	0	13	100
NO	77	100	13	16.9	64	83.1
TIPO DE FAMILIA						
NUCLEAR	52	100	5	9.6	47	90.4
NUCLEAR EXTENSA	16	100	2	12.5	14	87.5
MATRIFOCAI EXTENSA	12	100	4	33.3	8	66.7
MATRIFOCAI	9	100	1	11.1	8	88.9
MAYOR APORTADOR AL GASTO OTRO FAMILIAR						
ESPOSO	14	100	3	21.4	11	78.6
AMBOS	26	100	3	11.5	23	88.5
ELLA	30	100	2	6.7	28	93.3
	20	100	5	25.0	15	75.0
ESPOSO APORTA AL GASTO						
SI	67	100	7	10.4	60	89.6
NO	23	100	6	26.1	17	73.9
RADICA EN LA CIUDAD						
SI	70	100	8	11.4	62	88.6
NO	20	100	5	25.0	15	75.0
NACIÓ EN EL D.F.						
SI	40	100	4	10.0	36	90.0
NO	50	100	9	18.0	41	82.0
FRECUENCIA DE VISITAS A LA CIUDAD						
NO	70	100	7	10.0	63	90.0
HASTA TRES VECES/SEMANA	1	100	1	100	-	0
HASTA DIARIO	19	100	5	26.3	14	73.7
FAMILIARES EN LA OCUPACIÓN						
SI	60	100	7	11.7	53	88.3
NO	30	100	6	20.0	24	80.0
QUIEN LE AYUDÓ AL INICIAR EL NEGOCIO						
RED	19	100	2	10.5	17	89.5
OTRO	71	100	11	15.5	60	84.5
TIPO DE AYUDA						
PUESTO, MERCANCÍA	5	100	1	20.0	4	80.0
CRÉDITO, OTRO	85	100	12	14.1	73	85.9

REQUIRIÓ AYUDA AL INICIAR				
NO	20	100	2	10.0
SI	70	100	11	15.7
			18	90.0
			59	84.3
FORMA DE PAGO				
SALARIO	18	100	2	11.1
DESTAJO	6	100	3	50.0
FAMILIAR SIN PAGO, OTRA	66	100	8	12.3
			16	88.9
			3	50.0
			58	87.7
RECLUTADA POR LA RED				
RED	48	100	7	14.6
OTRO	42	100	6	14.3
			41	85.4
			36	85.7
ACTIVIDAD PREVIA				
NO TRABAJABA	54	100	8	14.8
AGROPECUARIO	4	100	1	25.0
INDUSTRIAL	5	100	1	20.0
SERVICIOS	15	100	3	20.0
COMERCIO	12	100	-	0.0
			46	85.2
			3	75.0
			4	80.0
			12	80.0
			12	100

VARIABLE	TOTAL	CON BPN	SIN BPN
EDAD A LA QUE INGRESÓ A LA VENTA AMBULANTE (AÑOS)	15.2	15.6	15.1
INGRESO MENSUAL EN LA ACTIVIDAD	574442	492000	592580

N=90 MUJERES.

VARIABLES QUE MIDEN LAS CONDICIONES DE SALUD Y EL USO DE SERVICIOS
EN MUJERES
EXPUESTAS A LA VENTA AMBULANTE DURANTE EL ÚLTIMO EMBARAZO

VARIABLE	TOTAL		CON BPN		SIN BPN	
	N	%	N°	%	N°	%
HIJOS MUERTOS PREVIOS						
NO	80	100	9	11.3	71	88.8
SI	10	100	4	40.0	6	60.0

VARIABLE	TOTAL	CON BPN	SIN BPN
ABORTOS (MEDIA)	0.28	0.2	0.2
OBITOS (MEDIA)	0.04	0.07	0.03
N° SÍNTOMAS EN EMBARAZO	1.6	2.5	1.4
MES DE INICIO DE LA ATENCIÓN PRENATAL (MEDIA)	3.5	3.1	3.6
NÚMERO DE CONSULTAS PRENATALES	6.8	7.2	6.7

N=90 MUJERES.

VARIABLES QUE MIDEN LAS CONDICIONES DE TRABAJO DURANTE EL EMBARAZO EN MUJERES
EXPUERTAS A LA VENTA AMBULANTE DURANTE SU ÚLTIMO EMBARAZO

VARIABLE	TOTAL		CON BPN		SIN BPN	
	N	%	N°	%	N°	%
PROPIETARIA EN EMBARAZO						
SI	54	100	7	13.0	47	87.0
NO	36	100	6	17.0	30	83.3
MODIFICÓ ACTIVIDADES DURANTE EL EMBARAZO						
DISMINUYÓ	28	100	4	14.3	24	85.7
PERMANECIÓ	57	100	9	15.8	48	84.2
INCREMENTÓ	5	100	0	0	5	100
TRABAJO PESADO EN EL EMBARAZO						
< AL ACTUAL	28	100	5	17.9	24	82.1
> QUE ACTUAL	62	100	8	12.9	54	87.1
MISMO TRABAJO EN EMBARAZO						
NO	10	100	1	10.0	9	90.0
SI	80	100	12	15.0	68	85.0
INGRESO DURANTE EL EMBARAZO						
MAYOR	20	100	4	20.0	16	80.0
IGUAL	49	100	6	12.2	43	87.8
PEOR	21	100	3	14.3	18	85.7
CONOCÍA EL PESO AL NACER						
SI	75	100	7	9.3	68	90.7
NO	15	100	6	40.0	9	60.0

N=90 MUJERES.