

Género y desarrollo

Investigación para la igualdad sustantiva de las mujeres





© Instituto Nacional de las Mujeres

INMUJERES

Alfonso Esparza Oteo 119

Colonia Guadalupe Inn

C.P. 01020 México, D.F.

www.inmujeres.gob.mx

Primera edición: noviembre de 2010

Registro en trámite

Impreso en México/*Printed in Mexico*

Índice

Incorporación de personal alternativo para la atención del embarazo, parto y puerperio	14
Exceso de peso y costos de la dieta. Un análisis de optimización del gasto	32
Género y desempeño en matemáticas en el tercer grado de secundaria	54
Líneas de pobreza diferenciadas para mujeres y hombres	100
Perspectiva de género en las políticas públicas de vivienda	118
Empleo informal, políticas de empleo y proyectos productivos desde una perspectiva de género	146
Toma de decisiones y género. Una evaluación de las plataformas políticas, candidaturas y cargos de elección en 2009	170
Análisis de investigaciones y acciones para atender la violencia hacia las mujeres 2006-2008	190

Presentación

La información desagregada por sexo, así como la investigación realizada por organismos públicos, privados y sociales para indagar las condiciones de inequidad entre mujeres y hombres y sus tendencias, que pudieran estar creando nuevas disparidades entre ambos, conforman una de las principales estrategias con que el Instituto Nacional de las Mujeres (INMUJERES) busca posicionar la agenda de la igualdad de género como un asunto de interés público.

La trascendencia de la investigación con enfoque de género en la planificación de las políticas públicas se encuentra plasmada en los objetivos del Programa Nacional para la Igualdad entre Mujeres y Hombres 2008–2012 (PROIGUALDAD), que orienta las actividades del INMUJERES. En él, se establece la obligatoriedad de apoyar la realización de estudios y de cuyo análisis se originen acciones de gobierno que favorezcan la igualdad de oportunidades.

En respuesta a esta necesidad, el INMUJERES se complace en presentar *Género y desarrollo. Investigación para la igualdad sustantiva de las mujeres*, una compilación en que participaron instituciones públicas y las casas de estudio más importantes de nuestro país, en coordinación con el INMUJERES, que visibiliza la posición y condición de las mujeres mexicanas.

Se trata de un trabajo que expone temas torales del desarrollo de las mujeres en el contexto nacional, como su salud, a través de la reducción de la mortalidad materna perinatal en zonas rurales, de la obesidad y sobrepeso, así como propuestas para mejorar su alimentación. En educación, se abordan los factores que inciden en el aprendizaje de las matemáticas en mujeres y hombres. También se analizan las políticas públicas en relación con la vivienda y el acceso a los créditos. Se incluyen investigaciones sobre proyectos productivos, violencia contra las mujeres, y el sistema de cuotas de género diseñado para promover la paridad en la participación de las mujeres en puestos de elección.

Estudios como *Género y desarrollo* nos confirman una vez más el valioso aporte de la investigación con perspectiva de género y el enorme compromiso de seguir apoyándola con miras a lograr uno de nuestros principales objetivos: la igualdad sustantiva de las mujeres.

Rocío García Gastán
PRESIDENTA DEL INSTITUTO NACIONAL DE LAS MUJERES

Introducción

Género y desarrollo. Investigación para la igualdad sustantiva de las mujeres es una publicación que contiene las reseñas de las principales investigaciones desarrolladas entre 2008 y 2009 por el Instituto Nacional de las Mujeres, a través de la Dirección General de Evaluación y Desarrollo Estadístico (DGEDE), en coordinación con instituciones del sector académico, como la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), el Colegio de México (COLMEX), el Centro de Investigación y Docencia Económicas A.C. (CIDE), el Centro de Investigaciones y de Estudios Avanzados (CINVESTAV), la Universidad Autónoma Metropolitana (UAM), la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO) y la Escuela de Enfermería de la Universidad de Utah en Estados Unidos; organismos del sector público nacional, como el Instituto Nacional de Salud Pública (INSP), e internacional, como el Fondo de Desarrollo de las Naciones Unidas para la Mujer (UNIFEM); además de organizaciones de la sociedad civil como Alianza Cívica, A.C.

Su propósito es apoyar la toma de decisiones informada, el desarrollo de información estadística con perspectiva de género y la investigación aplicada en favor de la igualdad entre mujeres y hombres. Se trata de una compilación estructurada en cuatro líneas de investigación, que son representativas para comprender el tema de género desde una perspectiva multidimensional: capacidades y aspectos sociales (salud y educación); economía (vivienda, empleo y pobreza); política y violencia.

Los temas de salud están relacionados con la mortalidad materna perinatal en zonas rurales, así como con la obesidad y los patrones de consumo alimentario; los educativos, con las diferencias de género en el aprendizaje de las matemáticas. En el ámbito económico, se incluye un análisis de políticas públicas en materia de vivienda, y otro sobre los programas de proyectos productivos del gobierno federal para reducir el desempleo y el empleo informal, desde una perspectiva de género.

Asimismo, se muestra un método de análisis que abona a la metodología para calcular las líneas de pobreza desde un enfoque de género. Otros tópicos son el análisis del sistema de cuotas de género, diseñado para promover la participación de las mujeres en puestos de representación popular, y el examen de materiales e intervenciones producidos con diversos fondos federales para prevenir, atender y erradicar la violencia contra las mujeres. A continuación se presenta una breve sinopsis de cada uno.

Salud

En zonas rurales con mayor índice de marginalidad, la tasa de mortalidad materna perinatal sigue siendo alta. Una de las estrategias que se han puesto en marcha para afrontar esta problemática es por medio de la atención médica obstétrica con parteras profesionales técnicas, enfermeras obstetras y parteras tradicionales –llamadas proveedoras alternativas–, que se han integrado como elementos de apoyo a los servicios de salud en clínicas rurales de Guerrero y Oaxaca.

Incorporación de personal alternativo para la atención del embarazo, parto y puerperio es un estudio comparativo en la atención ginecobstétrica que brindan los médicos generales y pasantes y las proveedoras alternativas. Entre otros resultados, destaca el que estas últimas han registrado mejores resultados pues ponen en práctica elementos del parto humanizado, como el manejo del dolor no farmacológico, el ofrecimiento de hidratación oral, la posición en el parto, así como la presencia de acompañantes; con lo cual, además, se integra la perspectiva intercultural.

En *Exceso de peso, costos de la dieta. Un análisis de optimización del gasto*, se aborda el tema del sobrepeso y la obesidad, cuya prevalencia en etapas muy tempranas, tanto en hombres como en mujeres, comienza a perfilarse como un problema de salud pública. Datos de entre 1999 y 2006 señalan que este incremento en las niñas fue de 20 a 27 por ciento; en adolescentes de 28 a 32 por ciento y en mujeres en edad fértil, de 61 a un alarmante 69 por ciento.

Paralelo a este fenómeno, los alimentos nutritivos han incrementado sus precios, mientras que los alimentos densos en energía y bajos en nutrientes son más económicos, lo que ha originado que la población con menos ingresos aumente el consumo de dietas energéticamente muy densas y poco saludables.

Mediante la conformación de bases de datos para el cálculo del valor nutritivo y costo de las preparaciones de alimentos de más consumo en México, el estudio busca identificar una combinación de alimentos que tomando en cuenta lo anterior, maximice su valor nutritivo y minimice su costo. El ejercicio se realizó entre familias con características similares a las que reciben el apoyo del programa Oportunidades, con miras a que los resultados puedan ser aplicados a familias susceptibles de recibir estos apoyos.

Ésta es la primera vez que en México se identifican las preparaciones de más consumo en todo el país. La aplicación de combinaciones, tomando en cuenta la frecuencia de consumo, su valor nutritivo, los requerimientos nutricios de las mujeres y los costos, dan como resultado propuestas que incrementan la posibilidad de mejorar la dieta de los grupos cuya prevalencia de exceso de peso es alarmante.

Educación

Recientes estudios sobre la enseñanza-aprendizaje de las matemáticas desde una perspectiva de género, señalan que en general las diferencias entre mujeres y hombres se relacionan con estereotipos, que apuntan a que esa materia sea vista como un dominio masculino. Así, más allá de la capacidad de aprendizaje, prevalecen factores como la autoconfianza, actitud, percepciones y creencias, que influyen tanto en quienes participan en el sistema educativo como en otros componentes.

Tanto el personal directivo como el docente manifiestan que las características deseables de estudiantes en matemáticas es el orden, la disciplina, atención en clase, persistencia en la búsqueda de resultados y disposición y deseo de aprender; es decir, una buena actitud hacia el estudio y el trabajo. Sin embargo, la gran mayoría del estudiantado entrevistado tiene una actitud neutra hacia las matemáticas, la cual puede ser modificada en función de las experiencias individuales, según los resultados de *Género y desempeño en matemáticas en el tercer grado de secundaria*.

En cuanto a la autoconfianza para trabajar en matemáticas, ésta resultó, en general, bastante baja. La diferencia por sexo más marcada a este respecto se presentó en relación con la preferencia por

utilizar las matemáticas en su trabajo futuro, sobre la cual hay relativamente mucho más hombres que mujeres a quienes les gustaría emplearla, entre otros resultados.

Pobreza

Los estudios de género arrojan evidencia sobre la acentuación de desigualdades entre los sexos en hogares en situación de pobreza. Tales diferencias se exacerban debido a los roles de género tradicionales, que devienen en relaciones de poder desiguales y que a su vez provocan un ciclo de desventajas heredadas a las mujeres de generación en generación. Estas desventajas se materializan y recrudecen en función de la reproducción que socialmente se deposita en las mujeres.

Con miras a incorporar indicadores de género en la medición multidimensional de la pobreza, se presenta una propuesta metodológica que consiste en el cálculo de líneas de pobreza basado en la metodología oficial, aunque con una variación en la definición de la canasta de bienes diferenciada para hombres y mujeres en el rubro de salud.

Los resultados de *Líneas de pobreza diferenciadas para mujeres y hombres* permiten estimar el sentido y la magnitud que reviste la desigualdad entre mujeres y hombres que padecen pobreza, además de propiciar la discusión respecto a la necesidad de desarrollar un marco conceptual con perspectiva de género sobre este tema de fundamental importancia para el desarrollo de nuestro país.

Vivienda

Sobre este tema, se elaboró un diagnóstico sobre el acceso a la vivienda en México y un análisis de las políticas y programas para la atención de las necesidades de vivienda de la población en general y de las mujeres en particular. Con una clara perspectiva de género, la reseña *Perspectiva de género en las políticas públicas de vivienda* señala que las carencias en la vivienda, tales como infraestructura, servicios, organización del espacio interior y su entorno, inciden de manera diferenciada en las mujeres, dificultando su desarrollo y realización personal, así como la posibilidad de alcanzar un mejor nivel de bienestar.

A lo largo de esta reseña, se señala el problema cultural relativo al género, asociado con la distribución inequitativa de responsabilidades y la consecuente asignación desigual del tiempo dedicado a las tareas del hogar y a garantizar la provisión de los servicios en la vivienda. De esta forma, cuando los servicios básicos de infraestructura no están satisfechos, son generalmente las mujeres quienes cubren tales carencias con jornadas de trabajo doméstico adicional, lo que implica un alto costo de oportunidad que les significa dejar de participar en las esferas extradomésticas.

El estudio da cuenta de los factores que inciden para que haya desigualdad de género en el acceso a los programas de vivienda, lo que hace que las mujeres afronten mayores dificultades para constituir un patrimonio propio. Aun cuando no existen restricciones legales para que sean propietarias, los problemas están en el diseño de las políticas de vivienda, los ingresos y limitaciones operativas, que hacen desigual su acceso a la vivienda y a los servicios básicos.

La preeminencia de criterios económicos en la gestión crediticia de organismos como INFONAVIT (Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores) y FOVISSSTE (Fondo de la Vivienda al Servicio de los Trabajadores del Estado), ha provocado que un elevado porcentaje de sus apoyos se concentre en beneficiarias/os de mayores ingresos. De este modo, se desatiende a sectores con ingresos menores, que es donde predominan las mujeres, de lo que se deduce que es necesario afinar el diseño de estas políticas públicas e incluso la puesta en marcha de acciones afirmativas.

Empleo, políticas públicas y proyectos productivos

Con el título *Empleo informal, políticas de empleo y proyectos productivos desde una perspectiva de género*, esta reseña aborda la inserción de las mujeres en el mercado de trabajo, en particular en el sector informal, su relación con la situación de pobreza y los principales obstáculos que afrontan durante este proceso.

Para ello, se realizó una fase de evaluación de programas de trabajo y proyectos productivos, en el marco del Programa Anual de Evaluación 2009, con el objetivo de generar información sobre dicha problemática, así como una revisión de 35 programas de seis dependencias del Gobierno Federal.

Mediante esta investigación, se da cuenta de que el empleo informal si bien afecta tanto a hombres como a mujeres, sus implicaciones para unos y otras son distintas. La informalidad en el empleo es un

fenómeno creciente y cada vez más importante conforme el empleo formal se reduce. De acuerdo con algunas de las conclusiones derivadas de este análisis, las mujeres que trabajan en el empleo informal requieren de políticas sociales que les permita tener condiciones de vida más dignas, y organizarse para ser reconocidas como interlocutoras ante las autoridades.

Participación política

En *Toma de decisiones y género. Una evaluación de las plataformas políticas, candidaturas y cargos de elección en 2009* se examinan aspectos clave relacionados con la participación de las mujeres en el sistema político mexicano: la manera en que los partidos cumplen o no con las cuotas por sexo al seleccionar candidatos o candidatas; el tipo de distritos de mayoría en que compiten las mujeres y el perfil de comisiones legislativas en que actúan como integrantes y líderes.

Violencia contra las mujeres

Entre las responsabilidades del INMUJERES se encuentra la integración y difusión de los resultados de las investigaciones promovidas por las dependencias de la Administración Pública Federal sobre las causas, características y consecuencias de la violencia contra las mujeres. Con base en esta obligación, se realizó un meta-análisis de las investigaciones, observatorios y encuestas realizadas entre 2006 y 2008 a partir del financiamiento del Programa de Apoyo a las Instancias de Mujeres en las Entidades Federativas, el Programa de Coinversión Social y el Fondo de Apoyo a los Mecanismos para el Adelanto de la Mujeres en las Entidades Federativas para la Atención Integral de las Mujeres Víctimas de Violencia de Género, así como de los productos derivados de las acciones realizadas por dependencias de la APF y los Mecanismos para el Adelanto de las Mujeres (MAM).¹

Análisis de investigaciones y acciones para atender la violencia hacia las mujeres 2006-2008 es una reseña de investigación que se centra en la evaluación de las medidas aplicadas para prevenir, atender, sancionar y erradicar la violencia contra las mujeres, a través de una revisión de 231

¹ La consulta de estos materiales está disponible en http://cedoc.inmujeres.gob.mx/Pag_cat_libre_art48.php

materiales, con base en su calidad teórico-metodológica, aplicabilidad en el diseño de programas y políticas públicas, así como su vinculación con los objetivos de la Ley General de Acceso de las Mujeres a una Vida Libre de Violencia y de las convenciones internacionales en la materia.

De su desarrollo se concluye que es prioritario profundizar y extender la conciencia del derecho a una vida libre de violencia y que, para lograrlo, se requiere de respuestas más integrales y de políticas de Estado transversales. Para ello, se detectó que resulta fundamental que los MAM sean reconocidos como organismos rectores de la política de género y con mayor autonomía para ejercer los recursos que se les asigna.

La versión original de todos los estudios que se reseñan en esta compilación puede consultarse en la sección “Cuadernos de trabajo sobre género” de la página electrónica del Instituto Nacional de las Mujeres.²

Con esta publicación, el INMUJERES enfatiza una vez más su compromiso de difundir información que promueva el entendimiento de la igualdad de género, así como las bases teóricas necesarias para la toma de decisiones en el diseño y aplicación de políticas públicas.

² Véase <http://www.inmujeres.gob.mx/biblioteca-digital/cuadernosgenero.html>

Incorporación de personal alternativo para la atención del embarazo, parto y puerperio¹

Introducción

En México, los altos índices de mortalidad materna continúan siendo un serio problema de salud pública cuyo carácter multidimensional dificulta su solución. Numerosas evaluaciones indican que la calidad de los servicios obstétricos en las clínicas rurales constituye un punto importante que debe atenderse (Otchere, Kayo, 2007; Olsen *et al.*, 2004; Lapham *et al.*, 2004).

En la mayoría de las localidades que cuentan con clínicas de atención primaria, son las y los médicos pasantes y médicos generales los encargados de dar servicios obstétricos. El presente estudio muestra los resultados de una estrategia innovadora para mejorar la atención de calidad durante el embarazo, parto y puerperio, y con ello, favorecer la salud de la madre y del recién nacido. La

¹ Este texto se basa en el reporte de investigación *Incorporación del personal alternativo para la atención del embarazo, parto y puerperio en unidades médicas rurales de la Secretaría de Salud*, a cargo de Dilys Walker, Leticia Suárez, Lisa DeMaría, Dolores González, y de las investigadoras Susanna Cohen de la Escuela de Enfermería de la Universidad de Utah en Estados Unidos; Lourdes Campero, Leticia Suárez, Minerva Romero y Angélica García del Instituto Nacional de Salud Pública.

estrategia consiste en el fortalecimiento de la atención médica de forma humanitaria, mediante la incorporación de *Parteras Profesionales Técnicas (PPT)* y *Enfermeras Obstetras (EO)* como *proveedoras alternativas* para la atención básica obstétrica en clínicas rurales de la Secretaría de Salud (SSA), cuyos pormenores se explican a continuación.

Antecedentes

El estudio se basa en investigaciones previas realizadas por el equipo del Instituto Nacional de Salud Pública (INSP), encaminadas a la búsqueda de modelos alternativos para mejorar la calidad de atención al parto y abatir la morbi-mortalidad materna y perinatal.

El primer antecedente proviene de una investigación sobre los currículos de capacitación de las parteras profesionales técnicas, enfermeras obstetras y médicos generales. Una vez evaluadas sus habilidades y competencias, se llevó a cabo un estudio de observación para valorar la calidad de la atención ofrecida por cada uno de estos proveedoras/es. De esta forma, se documentó que las y los pasantes y médicos generales no están suficientemente entrenados para brindar atención obstétrica de calidad y que las PPT y EO están igual o mejor capacitadas para atender partos (Cragin *et al.*, 2007).

Estos resultados brindaron información básica y evidencia suficiente para justificar y diseñar una evaluación rigurosa de esta nueva estrategia, con miras a integrar personal de salud calificado no médico (PPT y EO) en unidades rurales de primer nivel para proporcionar atención obstétrica.

El personal alternativo se integró por:

- Parteras Profesionales Técnicas (PPT) egresadas de la Escuela de Parteras Profesionales de CASA en San Miguel de Allende, Guanajuato.
- Enfermeras Obstetras (EO) egresadas de la Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) y de la Escuela de Enfermería del Instituto Politécnico Nacional (IPN).

Por su formación educativa en la atención de las mujeres durante el embarazo, parto y puerperio, son consideradas profesionales alternativas (Cragin *et al.*, 2007).

Después de reclutar y seleccionar a las PPT y EO, en noviembre de 2008 éstas recibieron capacitación durante tres semanas por un grupo de investigadores, mediante un sistema de enseñanza innovador, consistente en simulaciones para el manejo de parto sin complicaciones y para el manejo y referencia oportuna de emergencias obstétricas.

Guerrero y Oaxaca fueron los estados elegidos para llevar a cabo la intervención, en virtud de que en 2004 estas entidades ocuparon el segundo y el tercer lugares, respectivamente, en mortalidad materna² (Lozano R. *et al.*, 2005), además de que un alto porcentaje de su población es rural e indígena. Asimismo, se pidió la colaboración de las autoridades sanitarias de los estados y se negoció con ellas tanto el pago de los sueldos de las profesionales alternativas como el mecanismo de trabajo.

Antes de su incorporación a las clínicas seleccionadas (véase Metodología), las profesionales alternativas estuvieron una semana en los hospitales de referencia, asociados a los centros de salud participantes en el estudio, visitando en cada uno de los servicios de gineco-obstetricia, con la intención de conocer las rutinas hospitalarias y familiarizarse con el personal médico.

Finalmente, a partir de enero de 2009 y hasta la fecha, las profesionales alternativas han trabajado en los centros de salud donde fueron asignadas en los estados de Guerrero y Oaxaca. Su estancia, por lo que respecta a los objetivos de esta investigación, se prolongó hasta julio de 2010, para proveedoras en Guerrero, y hasta diciembre del mismo año para las de Oaxaca.

En el estudio se presenta un resumen de algunos de los resultados preliminares más importantes de la estrategia, con información recabada entre enero de 2009 y marzo de 2010.

Objetivo

Comparar el cumplimiento de los lineamientos establecidos por la *Norma Oficial Mexicana NOM-007-SSA2-1993, Atención de la mujer durante el embarazo, parto y puerperio y del recién nacido*

² Medido a través de la razón de mortalidad materna.

y por la Organización Mundial de la Salud (OMS) para la atención al embarazo, parto y puerperio, utilizando profesionales capacitados no-médicos (PPT y EO) y médicos generales, en clínicas rurales de los estados de Guerrero y Oaxaca.

Metodología

El estudio abarca 27 clínicas rurales de los estados de Guerrero y Oaxaca que se encuentran en la base de datos obtenida durante la evaluación de calidad del Programa Oportunidades 2007. Se seleccionaron 12 clínicas de intervención donde se integraron PPT/EO y 15 clínicas de control, llamadas así porque continuarán con el estándar de atención disponible actualmente. Las y los proveedores alternativos no médicos se asignaron de manera aleatoria y se realizó un pareamiento con las clínicas de control, ambas con el mismo hospital de referencia, con la salvedad de que se encuentran a una distancia de más de tres horas de traslado entre una y otra, como estrategia para limitar el entrecruzamiento de las pacientes. Se incluyeron los siguientes servicios:

- Clínicas rurales de la SSA-Oportunidades que atienden partos.
- Clínicas que cuenten con equipo básico para la atención de un parto.
- Clínicas rurales que estén al menos a una hora del hospital de referencia y máximo a dos horas de traslado.
- Clínicas rurales que atienden al menos 50 partos al año.

En cada espacio de intervención, el personal de campo que acude a cada centro de salud (intervención y control) recolectó datos una vez por mes utilizando los siguientes instrumentos de revisión:

- a) Expedientes clínicos
- b) Cartillas prenatales
- c) Registros del centro de salud
- d) Entrevistas directas con las y los proveedores que atienden partos, para la obtención de datos adicionales sobre las prácticas de rutina realizadas durante sus últimos tres partos.

El levantamiento de datos se llevó a cabo mediante el uso de una máscara de captura, que permite al personal de campo hacer una revisión exhaustiva de los expedientes clínicos de las pacientes para recabar información relacionada con la atención prenatal, intraparto y posparto. Así también

se realizaron entrevistas directas mensuales a las y los proveedores en cada centro de salud del estudio, en relación con sus prácticas clínicas durante los últimos tres partos (en caso de que los hayan atendido) del mes previo a la visita de recolección de datos.

Un instrumento fundamental para la revisión del expediente clínico y las entrevistas con los proveedores es el Censo de Mujeres Embarazadas. Se trata de un registro de todas las mujeres embarazadas en la comunidad que se revisa durante las visitas mensuales a los centros de salud para identificar a las pacientes que tuvieron partos durante los últimos 30 días. Los expedientes y las cartillas prenatales son revisados para recabar datos retrospectivos de la atención prenatal y del parto. En una visita posterior, se recopila la información relevante de la atención durante el periodo posparto (definido en este estudio como la atención relacionada desde el momento del parto hasta dos meses después del nacimiento).

A partir de la información disponible hasta el momento, se realizó un análisis preliminar descriptivo, univariado y bivariado tomando *los centros de salud* como *unidad de observación*. Para probar la asociación entre variables, se efectuó la prueba de la Ji-Cuadrada.

Análisis preliminar basado en la revisión de expedientes clínicos

Con objeto de conocer el perfil sociodemográfico de las mujeres que acuden a las unidades médicas rurales, se tomó como base la información de los expedientes clínicos de las pacientes que recibieron atención prenatal en los centros de salud y cuyo parto ocurrió entre el primero de abril de 2009 y el 31 de enero de 2010.

En el Cuadro 1 se muestra el perfil sociodemográfico de las pacientes atendidas por lugar de atención, en el que predominaron las adolescentes (de 12 a 19 años de edad) o jóvenes y cuyas proporciones son muy similares tanto en las clínicas de intervención (30.0% y 29.5%, respectivamente) como de control (30.5% y 30.0%, en el mismo orden).

Como las unidades médicas incluidas del estudio se localizan en áreas rurales, y es justo allí donde se ubican numerosos grupos indígenas, se exploró en los expedientes si había información sobre esta condición entre las pacientes. Desafortunadamente, en un elevado número de expedientes no se encontró información (46.6% en total; 53.9% en los sitios de intervención, y 40.2% en los de control) (véase Cuadro 1).

En lo que se refiere al alfabetismo, 74.9% de las pacientes sabía leer y escribir; se obtuvo significancia estadística entre los sitios de intervención y de control ($p=0.000$), con un número menor de personas alfabetas en los primeros (66.8%) respecto a los segundos (82.0%) (véase Cuadro 1).

Entre las personas alfabetas, se indagó su escolaridad en los expedientes. La mayoría de estas pacientes cursó la primaria (48.1%) o la secundaria (36.4%); esta tendencia es muy similar en los sitios de intervención (46.3% y 36.6%, respectivamente) y en los de control (49.4% y 36.3%, en el mismo orden) (véase Cuadro 1).

En cuanto al estado conyugal de las pacientes, según los datos hallados, en su gran mayoría estaban casadas (43.1%) o en unión estable (40.0%) en el momento de la atención. Por tipo de sitio, destaca una proporción ligeramente mayor de mujeres casadas en los sitios de control (44.2%) que en los de intervención (41.9%); sin embargo, las diferencias no fueron estadísticamente significativas (véase Cuadro 1).

Respecto a ayudas y/o atención médica de algunos de los programas sociales puestos en marcha por el Gobierno Federal y/o estatal, en 27.2% de los expedientes se indicaba que las pacientes estaban inscritas en el programa Oportunidades, 50.8% en el Seguro Popular y 4.2% en algún momento del año tenía derechohabencia en el IMSS. En cada uno de esos tres programas, las diferencias fueron estadísticamente significativas por sitio ($p=0.000$); así, una mayor proporción de mujeres de los sitios de intervención (33.3%) estaba inscrita en el programa Oportunidades, en comparación con las de los sitios control (21.8%). En cambio, en el Seguro Popular había más pacientes afiliadas en los sitios de control (58.4%) que en los de intervención (42.1%), y esta misma tendencia se repitió en la derechohabencia temporal en el IMSS (6.3% en los sitios de control versus 1.8% en los de intervención) (véase Cuadro 1).

* $p=0.000$

** Tomando como base a las personas que declararon saber leer y escribir.

FUENTE: Incorporación del personal alternativo para la atención del embarazo, parto y puerperio en unidades médicas rurales de la Secretaría de Salud.

CUADRO 1. Perfil sociodemográfico de las pacientes atendidas por tipo de centro de salud

Perfil sociodemográfico	Sitio de atención					
	Intervención		Control		Total	
	n	%	n	%	n	%
Edad de la paciente						
Hasta 19 años	295	30.0	341	30.5	638	30.3
20-24	290	29.5	335	30.0	625	29.7
25-29	213	21.6	212	19.0	425	20.2
30-34	109	11.1	130	11.6	239	11.4
35+	71	7.2	92	8.2	163	7.8
No especificado	8	0.6	8	0.7	14	0.7
¿Pertenece a una etnia indígena?*						
Sí	159	16.2	338	30.2	497	23.6
No	295	29.0	323	28.9	608	28.9
No está en el expediente	530	53.9	449	40.2	979	46.6
No especificado	10	1.0	8	0.7	19	0.9
¿Sabe leer y escribir?*						
Sí	657	66.8	917	82.0	1574	74.9
No	146	14.8	92	8.2	238	11.3
No está en el expediente	189	17.2	104	9.3	273	13.0
No especificado	12	1.2	5	0.4	17	0.8
Escolaridad**						
Ninguna	12	1.9	9	1.0	21	1.3
Primaria	300	46.3	450	49.4	750	48.1
Secundaria	237	36.8	331	36.3	568	36.4
Preparatoria	19	2.9	49	5.4	69	4.4
Universidad	62	9.6	50	5.5	112	7.2
No está en el expediente	18	2.9	21	2.3	39	2.5
No especificado	0	0.0	1	0.1	1	0.1
Estado conyugal						
Casada	412	41.9	494	44.2	906	43.1
Unión libre o estable	396	40.2	445	39.8	841	40.0
Soltera	81	8.2	83	7.4	164	7.8
En unión disuelta	5	0.58	12	1.1	17	0.8
No está en el expediente	81	8.2	78	6.8	157	7.5
No especificado	9	0.9	8	0.7	17	0.8
¿Está en el Programa Oportunidades?*						
Sí	328	33.3	244	21.8	572	27.2
No	647	65.8	885	77.4	1512	71.9
No especificado	9	0.9	9	0.8	19	0.9
¿Está inscrita en el Seguro Popular?*						
Sí	414	42.1	653	58.4	1067	50.8
No	561	57.0	452	40.4	1013	48.2
No especificado	9	0.9	13	1.2	22	1.0
¿En algún momento tiene derechohabencia al IMSS?*						
Sí	18	1.8	70	6.3	89	4.2
No	956	97.2	1039	92.9	1995	94.9
No especificado	10	1.0	9	0.8	19	0.9
Total	994	100.0	1118	100.0	2102	100.0

Resultados preliminares

Los resultados preliminares que se presentan parten de información obtenida de dos fuentes:

1. Informes de actividades de las unidades médicas de primer nivel del Sistema de Información en Salud para Población Abierta (SISPA) de enero a junio de 2008 y de enero a junio del 2009, tanto de los sitios de intervención como los de control.
2. Entrevistas aplicadas a las y los proveedores en los centros de salud del estudio, que atienden partos (EO, PPT, médico general [MG] y médico pasante [MPSS] y control [MG y MPSS]).

Con respecto al punto 2, se presentan resultados de la información recabada durante el periodo comprendido entre el primero de abril de 2009 y el 12 de marzo de 2010. Los resultados del SISPA comparan datos administrativos de los periodos enero-junio de 2008 y enero-junio de 2009.

Resumen del análisis preliminar con base en datos del SISPA

Con objeto de tener un panorama de las acciones realizadas en las unidades médicas seleccionadas antes y durante los primeros meses de la intervención, se efectuó un análisis descriptivo de datos panel, tomando como base los datos captados en los informes de actividades de las unidades médicas de primer nivel del Sistema de Información en Salud para Población Abierta (SISPA) de Guerrero y Oaxaca. Se trata de un análisis de carácter preliminar, ya que los datos corresponden a los periodos de enero a junio de 2008 y enero a junio 2009. A continuación, los resultados más relevantes.

En la Gráfica 1 se presenta el cambio porcentual en las unidades médicas de intervención y de control, respecto al número de consultas otorgadas a mujeres embarazadas, según tipo de consulta. De enero a junio de 2008 a enero a junio de 2009, se incrementó el número total de consultas a mujeres en las unidades médicas de intervención en 41.5%, y en las de control sólo 4%.

El mayor aumento en las clínicas de intervención se dio en el número de consultas de mujeres que asisten a los centros de salud por primera vez (49%), y también hay un porcentaje considerable de aumento en las consultas subsecuentes (39.4%). El efecto observado entre las clínicas de intervención *versus* las clínicas de control, en las consultas de embarazadas de primera vez, las subsecuentes y en el total de consultas, resultó estadísticamente significativo ($p=0.000$).

Un grupo prioritario en salud reproductiva son las mujeres adolescentes³, ya que existen evidencias de que el embarazo en edades tempranas puede representar un riesgo bio-psicosocial para la madre y el recién nacido, así como una mayor exposición a la mortalidad materno-infantil (Atkin, 1998; Escobedo, 1995; Moore y Rosenthal, 1993).

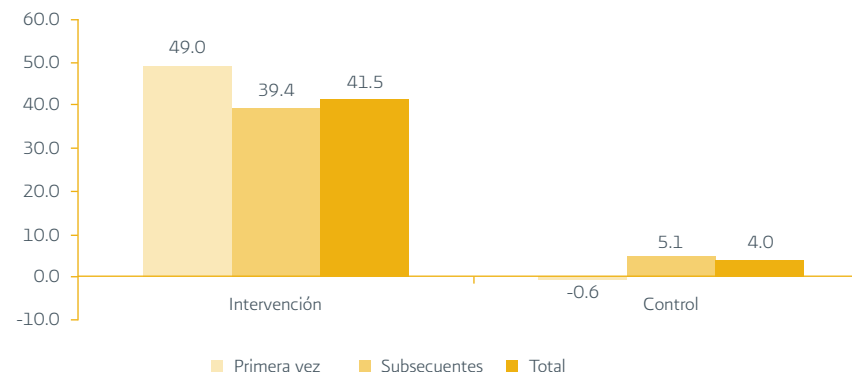
En la Gráfica 2, se muestra el cambio porcentual durante el mismo periodo de referencia en las unidades médicas de intervención y de control respecto al número de consultas otorgadas a adolescentes embarazadas, según tipo de consulta. El porcentaje aumentó en las unidades de intervención en 76.9% y en las de control, 43.3%. Desagregando la información por tipo de consulta, hubo un incremento un poco mayor en las unidades de intervención respecto a las consultas a adolescentes embarazadas de primera vez (81.3%) en comparación con las subsecuentes (75.1%). En las clínicas de control, el mayor incremento se dio en las consultas a subsecuentes, 49.8%, mientras que en las de primera vez el aumento fue únicamente de 26.6%. Las diferencias fueron estadísticamente significativas (consulta embarazadas adolescentes primera vez $p = 0.030$; total de consultas adolescentes embarazadas $p = 0.016$).

En las unidades médicas de intervención, durante enero a junio de 2009, aumentó el número de partos atendidos en 124.6% respecto al mismo periodo en 2008; en cambio, en las unidades de control hubo un decremento de 44.7% durante ese mismo lapso (Gráfica 3). Las diferencias entre ambos grupos de estudio fueron estadísticamente significativas ($p=0.000$).

La revisión puerperal permite la detección oportuna de diversos problemas de salud que pueden presentar las mujeres después del parto (IMSS, 2000). De acuerdo con la Gráfica 4, el número de consultas a

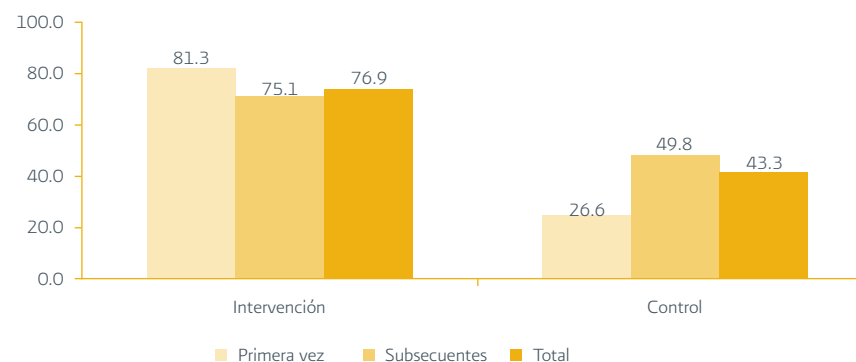
³ En este trabajo se tomará en cuenta la definición de la Organización Mundial de la Salud (OMS) que considera a la adolescencia al periodo entre los 10 y 19 años de edad.

Gráfica 1. Cambio porcentual del número de consultas a embarazadas en las unidades médicas de intervención y control según tipo de consulta (de enero-junio de 2008 a enero-junio de 2009)



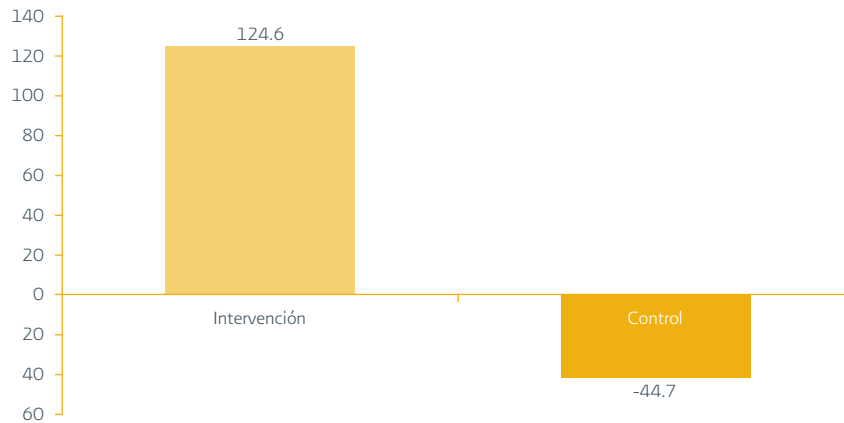
Fuente: Sistema de Información en Salud para Población Abierta (SISPA).

Gráfica 2. Cambio porcentual del número de consultas a adolescentes embarazadas en las unidades médicas de intervención y control según tipo de consulta (de enero-junio de 2008 a enero-junio de 2009)



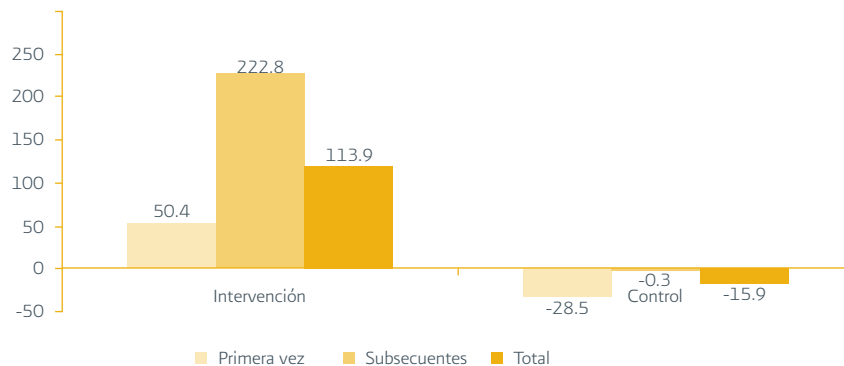
Fuente: Sistema de Información en Salud para Población Abierta (SISPA).

Gráfica 3. Cambio porcentual del número de partos atendidos en unidades médicas de intervención y control (de enero a junio de 2008 a enero a junio del 2009)



Fuente: Sistema de Información en Salud para Población Abierta (SISPA).

Gráfica 4. Cambio porcentual de cambio del número de consultas a puérperas en las unidades médicas de intervención y control según tipo de consulta (de enero a junio de 2008 a enero a junio del 2009)



puérperas en las clínicas de intervención y de control, según tipo de consulta, aumentó en 113.9% en las primeras, y decreció en las de control 15.9% durante el mismo lapso.

Por tipo de consulta, en las unidades médicas de intervención se incrementó en 50.4% el número de pacientes que asistió por primera vez a revisión puerperal y en 222.8% el número de pacientes que asistió a las consultas subsecuentes en el periodo posparto. En las clínicas de control, por el contrario, decreció en 28.5% la atención a puérperas de primera vez, en tanto que el número de consultas posparto subsecuentes fue muy similar en los periodos analizados (sin diferencias entre 2008 y 2009) (véase Gráfica 4). Todas las diferencias observadas en relación con la consulta de las puérperas fueron estadísticamente significativas ($p=0.000$).

Resultados preliminares de entrevistas a proveedoras/es

Para el análisis de esta información, se tomaron en cuenta las entrevistas al personal de salud (alternativo y de base) respecto a la atención de los tres últimos partos atendidos durante el mes anterior a la entrevista. El análisis se realizó con base en las recomendaciones de la División de Maternidad Segura de la Organización Mundial de Salud (*World Health Organization*, 1997), de acuerdo con la medicina basada en evidencia, y en concordancia con la Norma Oficial Mexicana NOM-007-SSA2-1993, *Atención de la mujer durante el embarazo, parto y puerperio y del recién nacido. Criterios y procedimientos para la prestación del servicio* (SSA, 1995).

En este resumen preliminar se muestran resultados de algunas de las prácticas en el manejo del parto, organizadas conforme a las etapas de atención a la mujer: trabajo de parto, fase activa, tercera etapa y periodo neonatal.

Trabajo de parto

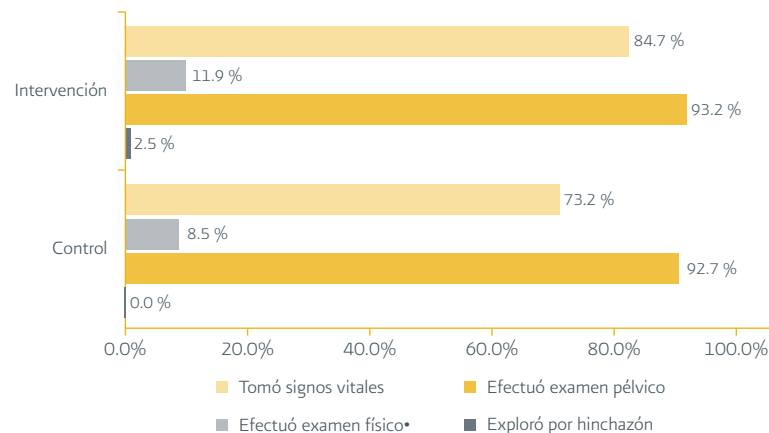
Con respecto a las acciones que las y los proveedores realizan a las pacientes en el trabajo de parto durante el encuentro inicial, como toma de signos vitales, examen físico y pélvico, así como exploración de edema, importantes para conocer su estado actual de salud, se observaron diferencias entre los sitios de intervención y control sólo en la toma de signos vitales ($p=0.04$), efectuándose en mayor grado en los sitios de intervención (84.7%) que en los de control (73.2%). A pesar de que el número de exámenes físico y pélvico, así como en la exploración de edema, fue más elevado en los sitios intervención en comparación con los de control, las diferencias no fueron estadísticamente significativas (véase Gráfica 5).

También se indagó en el encuentro inicial si las y los proveedores habían revisado la frecuencia e intensidad de las contracciones, realizado el monitoreo de los latidos fetales, e ingresado a la mujer durante el encuentro inicial (véase Gráfica 6). Se encontró significancia estadística sólo en el monitoreo de los latidos fetales ($p=0.000$), que se realizó en mayor proporción en los sitios intervención (94.1%) que en los de control (73.2%). En cuanto a la revisión de las contracciones y el ingreso de la paciente durante el encuentro inicial, los sitios de intervención tuvieron mayor porcentaje en ambas acciones que los sitios de control, pero sin significancia estadística.

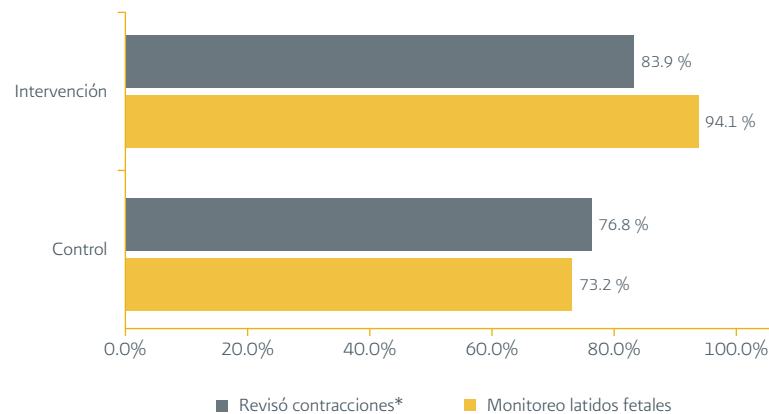
Una de las recomendaciones de la OMS durante el proceso de parto es la utilización de métodos no farmacológicos para el manejo del dolor. En este estudio se considerará “manejo del dolor” cuando las pacientes reciben alguna de las siguientes acciones:

- Masajear/sobar
- Respiración rítmica
- Baños de regadera o tina
- Paños calientes o fríos
- Homeopatía
- Tés
- Cambios de posición

Gráfica 5. Acciones realizadas durante el encuentro inicial



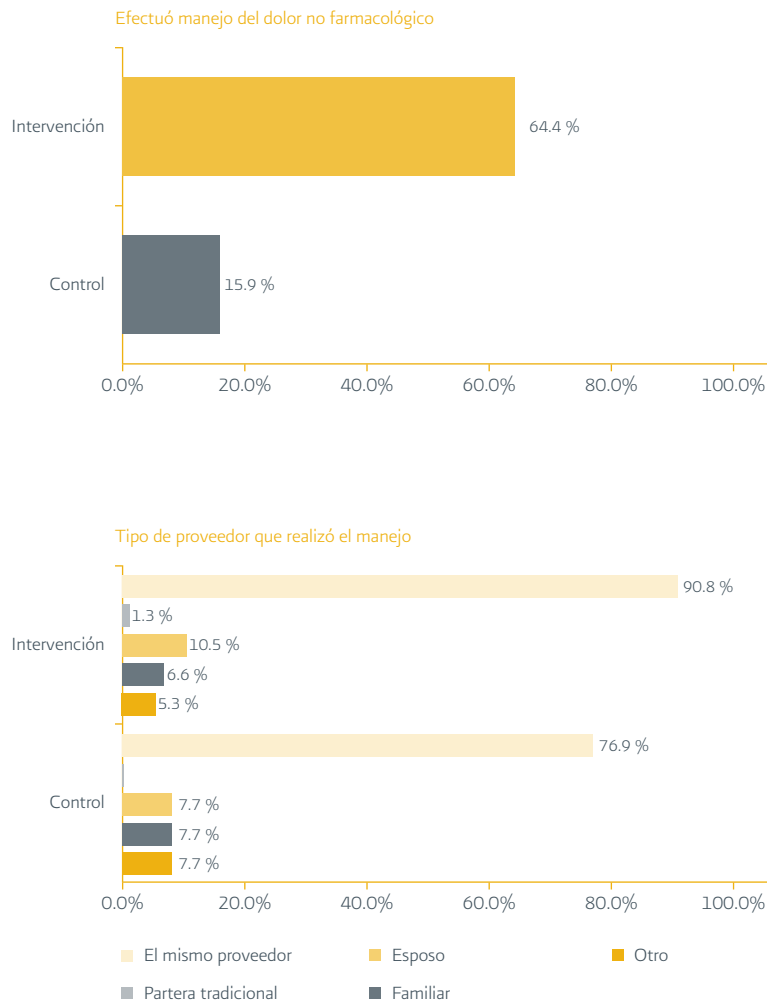
Gráfica 6. Acciones realizadas durante el encuentro inicial (Continuación)



*Auscultación de corazón y pulmones

Fuente: Incorporación del personal alternativo para la atención del embarazo, parto y puerperio en unidades médicas rurales de la Secretaría de Salud.

Gráfica 7. Manejo del dolor no farmacológico



Fuente: Incorporación del personal alternativo para la atención del embarazo, parto y puerperio en unidades médicas rurales de la Secretaría de Salud.

En la Gráfica 7 se muestra el uso de métodos no farmacológicos para el manejo de dolor por lugar de atención. Con significancia estadística, en los sitios de intervención se realiza en mayor grado prácticas beneficiosas recomendadas por la OMS con las pacientes (64.4%), en contraste con las prácticas no farmacológicas efectuadas en los sitios control (15.9%) ($p=0.000$).

También en la Gráfica 7 se muestra qué persona realiza el manejo del dolor. Así, en las clínicas de salud de intervención, el mismo proveedor (90.8%), la partera tradicional (1.3%) y el esposo (10.5%) participan en mayor proporción en el manejo del dolor no farmacológico que en las clínicas de control (76.9%, 0.0% y 7.7%, respectivamente).

En cuanto al apoyo de algún familiar u otra persona en el manejo de dolor, éste fue ligeramente mayor en los sitios de control que en los de intervención. No se pudo realizar la prueba de significancia estadística por el número de casos en todas de las categorías de respuesta.

Respecto a las acciones realizadas para el manejo del dolor no farmacológico, en los sitios de control se centran primordialmente en la respiración rítmica (69.2%), en masajes (7.7%) y bebida de té (7.7%). En los centros de intervención, estas acciones se diversifican: respiración rítmica (63.2%), realización de masajes (36.8%), prescripción de medicamentos homeopáticos (10.5%), cambios de posición (7.9%) y duchas o baños (6.6%). La prueba de significancia estadística no se pudo llevar a cabo por el número de casos en todas las categorías de respuesta, en cuanto al tipo de acción realizada para el manejo de dolor no farmacológico.

Otra acción promovida por la OMS es el ofrecimiento de hidratación oral durante el trabajo de parto, para lo cual se indagó con las y los proveedores si sus pacientes habían bebido líquidos durante el trabajo de parto. Los resultados fueron que la ingesta de líquidos la realizan las pacientes en un porcentaje más grande en las clínicas de intervención (65.3%) que en las de control (22.2%), con significancia estadística ($p=0.000$).

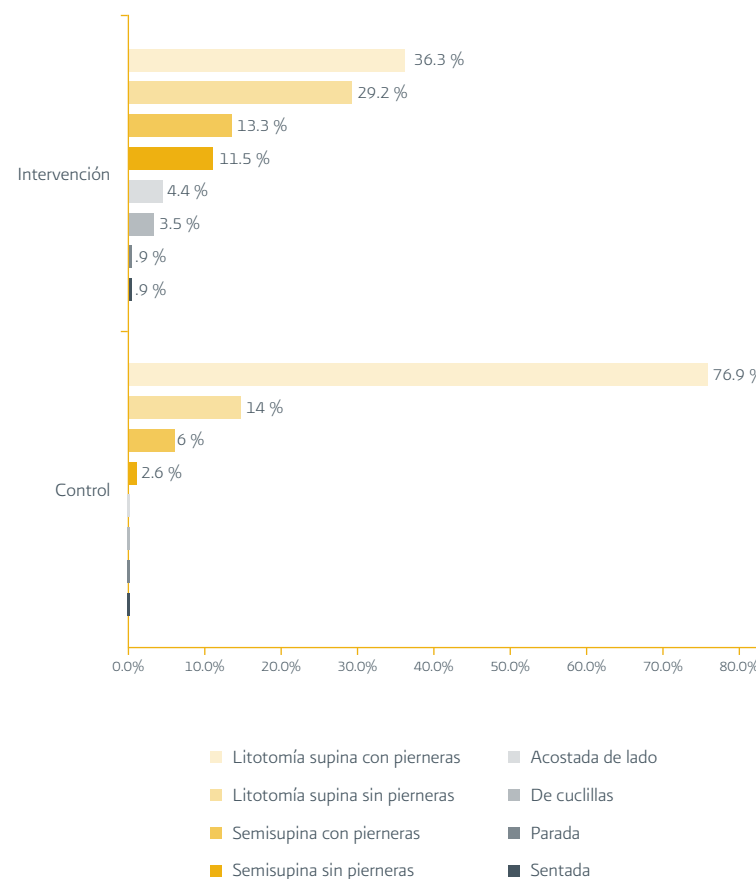
El uso de oxitocina en el parto es muy común en México, sin embargo, según la OMS, esta práctica es dañina por el riesgo de hiperestimulación uterina y sufrimiento fetal. Estos peligros deben ser examinados, sobre todo si no hay una indicación médica de por medio. Se obtuvo una diferencia estadísticamente significativa en el uso de oxitocina en el parto como medida de rutina entre los sitios de intervención y control ($p=0.000$); de esta forma 15.3% de las y los proveedores de las clínicas de intervención lo utilizan, en contraste con 42.7% de los de las clínicas de control.

Fase activa

La OMS recomienda que las y los proveedores estimulen en la fase activa del parto una posición diferente a la supina. La evidencia para argumentar esta sugerencia es además de la comodidad de la paciente parturienta, que dicha posición puede obstaculizar el flujo de sangre y oxígeno del producto.

En las Gráficas 8 y 9 se presenta la posición de la paciente durante la fase de pujo y la de expulsión. En ambas, los sitios de intervención tuvieron una mayor diversificación en la posición de la paciente que en los de control. En estos últimos, la posición que predominó fue la de litotomía supina con pierneras⁴ (76.9% durante el pujo y 71.8% durante la expulsión), mientras que en los sitios de intervención además de esta posición (36.3% durante el pujo y 39.7% durante la expulsión), se observaron otras posiciones, tales como la semisupina con pierneras (13.3% durante el pujo y 21.6% durante la expulsión) y semisupina sin pierneras (11.5 y 12.1%, respectivamente). También hay otras posiciones como acostada de lado, de cuclillas, parada o sentada, cuyas cifras si bien son muy pequeñas, comienzan a practicarse en los sitios de intervención mas no en los de control.

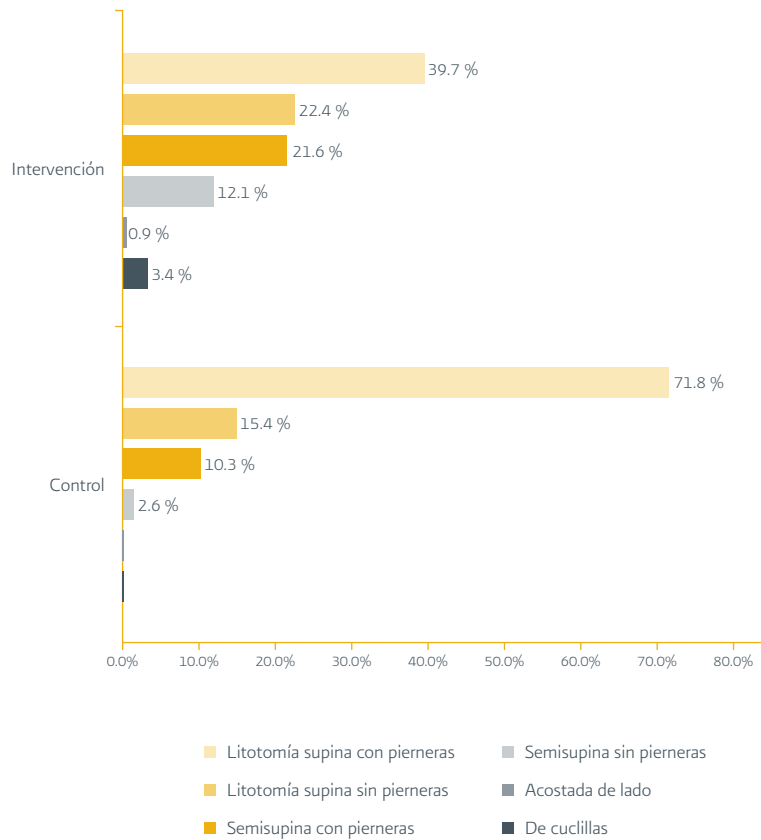
Gráfica 8. Posición de la paciente durante la fase de pujo



Fuente: Incorporación del personal alternativo para la atención del embarazo, parto y puerperio en unidades médicas rurales de la Secretaría de Salud.

⁴ Posición consistente en acostar a la mujer boca arriba con las piernas extendidas colocadas sobre las pierneras.

Gráfica 9. Posición de la paciente durante la fase de expulsión



Fuente: Incorporación del personal alternativo para la atención del embarazo, parto y puerperio en unidades médicas rurales de la Secretaría de Salud.

El uso rutinario de la episiotomía ya no se recomienda y su práctica ha disminuido drásticamente en las naciones desarrolladas. En este estudio, se indagó si las y los proveedores aún la realizaban, encontrándose una diferencia estadísticamente significativa entre los sitios de intervención (21.2%) y los de control (34.1%) ($p=0.041$). Conviene destacar que la proporción de mujeres a quienes se les practica una episiotomía es menor que en los hospitales de referencia, donde su uso es rutinario (Walker D. *et al.*, 2008).

Tercera etapa

En esta etapa del parto, el tipo de expulsión de la placenta puede o no implicar riesgo para la salud de la mujer, de ello se deriva la recomendación de la OMS de realizar el *manejo activo* de esta etapa que consiste en lo siguiente:

1. Administración durante el primer minuto de nacimiento del bebé de 10 unidades de oxitocina;
2. La tracción y contra-tracción del útero y del cordón umbilical;
3. Masaje uterino después de la expulsión de la placenta. La extracción manual de la placenta está contraindicada y sólo debe ser practicada en situaciones de retención de la placenta después de 30 minutos (SSA, 1993).

Tomando en cuenta estas indicaciones, una proporción ligeramente mayor en los sitios de intervención efectuó la tracción del cordón umbilical (83.1%) respecto a los de control (76.8%), sin significancia estadística (véase Gráfica 10). La extracción manual de la placenta se registró únicamente en los sitios de control y con un porcentaje bajo (2.4%). La aplicación de oxitocina en esta fase del parto sólo se reportó en 5.1% en los sitios de intervención, y el masaje uterino se efectuó en cerca de una cuarta parte de las pacientes en ambos sitios. Llama la atención que la revisión de la placenta se realizó en los sitios control en únicamente 1.2% de los partos atendidos, y en los de intervención en ningún caso.

En relación con el uso de oxitocina posparto, reconocida como una práctica benéfica para la salud de la mujer, al analizar su incidencia se encontraron diferencias estadísticamente significativas en su aplicación, como parte del manejo activo de la tercera etapa entre las y los proveedores de los sitios de intervención (94.9%) y los de control (85.0%) ($p=0.017$).

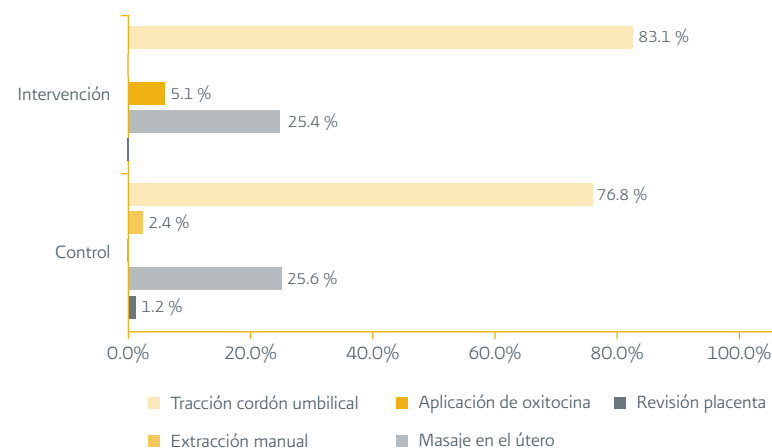
A pesar de que la OMS considera perjudicial e ineficaz la limpieza uterina, su práctica está muy extendida en México. En el estudio se encontraron diferencias estadísticamente significativas en la realización de limpieza uterina entre ambos sitios: 39.8% en los de intervención y 86.3% en los de control ($p=0.000$) (véase Gráfica 11).

La razón dada por las y los proveedores para su práctica, fue que se trataba de un procedimiento de rutina, o bien, una norma de la clínica (42.6% en los sitios de intervención y 72.5% en los de control, con diferencias estadísticamente significativas). Otro argumento, por cierto erróneo, fue la prevención de endometritis, sobre el cual no se encontraron diferencias estadísticas entre los sitios de intervención (4.3%) y los de control (11.6%). Tampoco hubo diferencias respecto a la justificación para esta práctica –“la placenta parecía incompleta”–, dada por las y los proveedores de ambos sitios (véase Gráfica 11).

Manejo del periodo neonatal

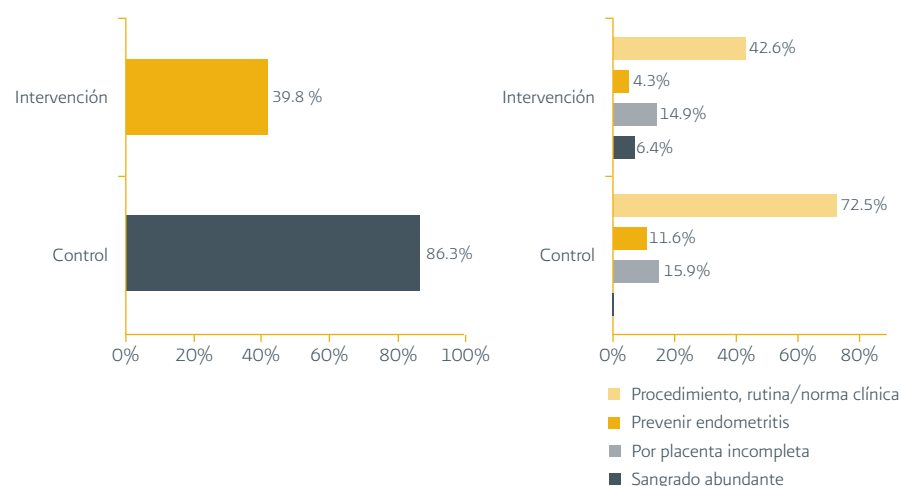
En cuanto al contacto directo de piel a piel de madre a hijo, éste fue declarado en 100% de los partos; en la Gráfica 12, se muestra el momento en que éste ocurrió. Tanto en los sitios de intervención como en los de control, se atestiguó este contacto en el intervalo de la primera hora (50.0% y 68.9%, respectivamente). Sin embargo, también es importante mencionar que en los sitios de intervención, dicho contacto se realizó inmediatamente al momento del nacimiento del bebé (39.3%). No obstante, debido al número de casos en una de las categorías, no pudo calcularse la significancia estadística.

Gráfica 10. Prácticas observadas durante la extracción de la placenta



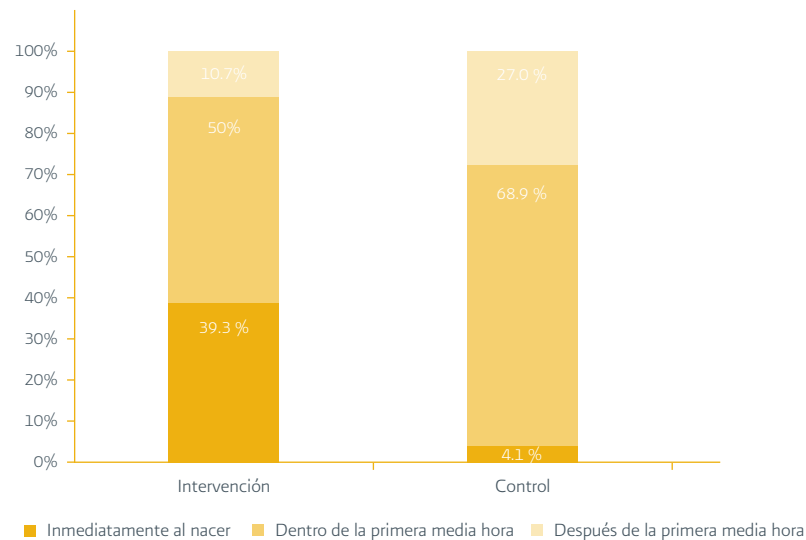
Fuente: Incorporación del personal alternativo para la atención del embarazo, parto y puerperio en unidades médicas rurales de la Secretaría de Salud.

Gráfica 11. Realización de limpieza uterina



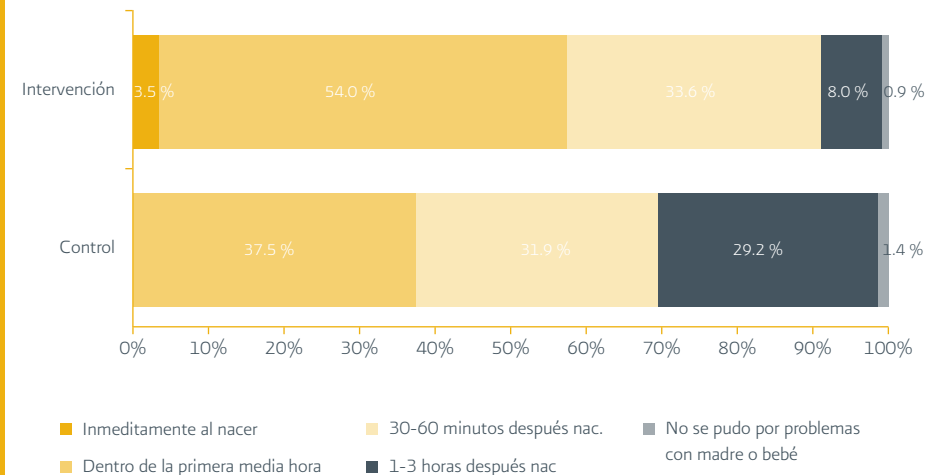
Fuente: Incorporación del personal alternativo para la atención del embarazo, parto y puerperio en unidades médicas rurales de la Secretaría de Salud.

Gráfica 12. Contacto piel a piel del binomio madre-hijo



Fuente: Incorporación del personal alternativo para la atención del embarazo, parto y puerperio en unidades médicas rurales de la Secretaría de Salud.

Gráfica 13. Tiempo transcurrido entre el nacimiento y el primer amamantamiento



Fuente: Incorporación del personal alternativo para la atención del embarazo, parto y puerperio en unidades médicas rurales de la Secretaría de Salud.

Por último, en cuanto a la lactancia, la OMS recomienda su iniciación durante la primera hora posparto. De acuerdo con la Gráfica 13, en 57.5% de los sitios de intervención y en 37.5% de los centros de control la practicaron en la primera media hora después del nacimiento. Debido al número de casos en algunas de las categorías, no pudo calcularse la significancia estadística.

Conclusiones preliminares

En virtud de que el trabajo de campo continuará hasta finales del 2010 para asegurar el poder estadístico del estudio, en este resumen sólo se mencionan algunas tendencias generales. Por tanto, las conclusiones so-

bre las diferencias que se pueden observar entre los sitios de intervención con personal alternativo y los sitios de control con el modelo médico tradicional, son preliminares.

Conforme al análisis de información de los formatos SISPA, los centros de salud donde laboran las parteras profesionales técnicas y las enfermeras obstetras muestran un impacto positivo respecto al grupo de control en todos los rubros aquí analizados. No obstante, existe información relevante adicional recabada hasta el momento en esta investigación, que no ha sido incluida en esta ocasión porque el número de casos obtenidos hasta el momento es insuficiente para calcular su significancia estadística.

En los sitios donde laboran profesionales alternativas se ponen en práctica elementos representativos del parto humanizado como: manejo del dolor no farmacológico, ofrecimiento de hidratación oral, posiciones alternativas para el parto y la presencia de acompañante(s) en esta etapa. En los sitios de control, con el modelo médico tradicional, estas prácticas se realizan en menor medida.

Los resultados preliminares del estudio apuntan a ponderar positivamente la incorporación de profesionales alternativas en el sistema de salud mexicano, sobre todo en áreas rurales y con mayor índice de marginalidad del país. Esta acción ha sido propuesta en la *Estrategia Integral para Acelerar la Reducción de Mortalidad Materna en México* (CNEGySR, 2009).

A pesar de que en las comunidades las parteras profesionales técnicas y las enfermeras obstetras han tenido buena aceptación, en el sistema de salud gran parte de las autoridades se resisten a reconocer su capacidad profesional y el valor de su desempeño profesional para las mujeres y las comunidades. Tal actitud lleva a pensar que antes de promover su incorporación como una estrategia general en México, se requieren cambios con miras a sensibilizar a las autoridades para aceptar esta alternativa que busca fortalecer la atención médica de forma humanitaria. Por último, otras transformaciones serán necesarias en el reglamento sanitario, a nivel federal y estatal, para hacer realidad la incorporación de estas profesionales alternativas en las plantillas del personal de la SSA.

Bibliografía

- Atkin, Lucille, *et al* (1998), "Sexualidad y fecundidad adolescente", en A. Langer y K. Tolbert (eds.), *Mujer: sexualidad y salud reproductiva en México*, The Population Council/Edamex, México.
- Centro Nacional de Equidad de Género y Salud Reproductiva (2009), *Estrategia Integral para Acelerar la Reducción de Mortalidad Materna en México*, Secretaría de Salud, México.
- Cragin L.; De Maria L. M.; Campero L. y Walker D. M. (2007), "Educating skilled birth attendants in Mexico: do the curricula meet international confederation of midwives standards?", en *Reproductive Health Matters*, 15(30):50-60.
- Escobedo, *et al.* (1995), "Embarazo en adolescentes: seguimiento de sus hijos durante el primer año de vida", en *Boletín médico del Hospital Infantil de México*, vol. 52 (7), Hospital Infantil de México, México.
- Instituto Mexicano del Seguro Social (2000), "Autocuidado de la salud reproductiva", en *Encuesta Nacional de Salud reproductiva con población derechohabiente. Informe de Resultados*, Coordinación de Salud Reproductiva y Materno Infantil, México: 88-93.
- Lapham, S.; Basnet I.; Pathak L. R. y McCall M. (2004), "The evolution of a quality of care approach for improving emergency obstetric care in rural hospitals in Nepal", en *International Journal of Gynecology & Obstetrics*. 86(1):86-97.
- Lozano, Rafael *et al.* (2005), "Evolución y tendencias de largo plazo de la mortalidad materna en México: análisis de factibilidad y de efecto potencial de intervenciones seleccionadas para el cumplimiento de las metas del milenio", en *México ante los desafíos del desarrollo del milenio*, CONAPO, México, 167-192.
- Moore, S.; D. Rosenthal (1993), *Sexuality in adolescents*, Routedge, Adolescence Society Series, Nueva York.

- Olsen, O.E; Ndeki, S. y Norheim O. F. (2004), "Complicated deliveries, critical care and quality in emergency obstetric care in Northern Tanzania", en *International Journal of Gynecology & Obstetrics*, 87(1):98-108.
- Otchere, S. A.; Kayo A. (2007), "The challenges of improving emergency obstetric care in two rural districts in Mali", *International Journal of Gynecology & Obstetrics*, vol. 99 (2):173-82.
- Secretaría de Salud (1995), *Norma Oficial Mexicana, NOM 007-SSA2-1993 sobre la atención a la mujer durante el embarazo, parto y puerperio y del recién nacido. Criterios y procedimientos para la prestación del servicio*, México.
- Walter, D. M.; Cragin L.; Campero L.; Suárez L.; Valencia A.; Ventura A. y De Maria L. M. (2008), *Evaluación de tres modelos de atención de partos en México: Enfermeras obstetras, médicos generales y parteras profesionales técnicas. Reporte técnico*, Dirección de Salud Reproductiva-Centro de Investigación de Salud Poblacional-Instituto Nacional de Salud Pública, México.
- World Health Organization (1997), *Safe Motherhood. Care in normal birth: A practical guide, Report of Technical Working Group*.

Exceso de peso y costos de la dieta. Un análisis de optimización del gasto¹

Introducción

Uno de los problemas nutricionales más graves que enfrenta México actualmente es el exceso de peso. La Organización Mundial de la Salud (OMS) define la obesidad y el sobrepeso como una acumulación anormal o excesiva de grasa que puede ser perjudicial para la salud.

De acuerdo con la *Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2006* (ENSANUT), el sobrepeso y la obesidad se han incrementado desde etapas tempranas y muestran un diferencial por sexo. Entre 1999 y 2006, la prevalencia de obesidad pasó de 5.3 a 9.4 por ciento (un incremento de 77%) y en los niños y en las niñas, de 5.9 a 8.7 por ciento (47%). Las cifras entre los adultos son también altas, principalmente en las mujeres mayores de 20 años de edad, con 71.9% de prevalencia combinada

¹ Este texto se basa en el reporte de investigación *Conformación de bases de datos para el cálculo del valor nutritivo y costo de las preparaciones de alimentos más consumidas en México*, a cargo de la Dra. Teresita González de Cossío, Mishel Unar, Dinorah González, Juan Rivera Dommarco, Salvador Villalpando y Agustín Saucedo, del Centro de Investigación en Nutrición y Salud del Instituto Nacional de Salud Pública. Algunas partes de este resumen se complementaron con aportaciones del personal de la Dirección General de Evaluación y Desarrollo Estadístico del Instituto Nacional de las Mujeres. El Informe completo del estudio puede consultarse en los Cuadernos de Trabajo números ³ y ¹⁰ en el sitio Cuadernos de Trabajo sobre género (<http://www.inmujeres.gob.mx/biblioteca-digital/cuadernosgenero.html>).

de sobrepeso u obesidad, en comparación con 66.7% en los hombres. Entre las mujeres en edad fértil, las prevalencias aumentan casi de forma directamente proporcional a la edad. Las menores tasas se encontraron entre las adolescentes de 12 a 19 años y las más altas entre mujeres de 40 y 49 años (CONEVAL, 2010).

El exceso de peso es una de las principales causas de enfermedades crónicas no transmisibles. En México, la asociación de la obesidad con la hipertensión, dislipidemias, diabetes e inflamación crónica² se ha documentado con datos de encuestas nacionales, tanto en personas adultas como en niñas/os y adultas/os mayores (Barquera *et al.*, 2007; Villalpando *et al.*, 2007; Flores *et al.*, 2007; Sánchez-Viveros *et al.*, 2008).

En el caso de la diabetes, la prevalencia por diagnóstico médico previo en los adultos a nivel nacional fue de 7%, y por sexo, alcanzó 7.3% entre las mujeres y en los hombres 6.5%, según la ENSANUT 2006. De acuerdo con estudios internacionales, el riesgo de enfermedad cardiovascular y muerte para las mujeres con diabetes se cuadruplica con respecto a las que no la padecen, mientras que para los hombres, se duplica entre quienes tienen diabetes (Norhammar, 2009).

El exceso de peso junto con la desnutrición y la anemia pueden ser variables de desenlace de la inseguridad alimentaria, que en los hogares mexicanos se relaciona con un problema de disponibilidad, acceso y consumo de los alimentos (CONEVAL, 2010). Si bien la seguridad alimentaria³ es una condición necesaria pero no suficiente para la seguridad nutricional⁴, constituye un punto de partida para comprender una dimensión importante de problemáticas nutricionales como la obesidad y el sobrepeso.

² Se entiende por: 1. Hipertensión, a la presión arterial más alta de lo normal; 2. Dislipidemias, al conjunto de patologías caracterizadas por alteraciones en la concentración de lípidos sanguíneos en niveles que conllevan un riesgo para la salud; 3. Diabetes, al grupo de trastornos metabólicos caracterizados por un aumento de la concentración de glucosa en plasma sanguíneo.

³ Se entiende por seguridad alimentaria una situación en la que "todas las personas tienen en todo momento acceso físico y económico a suficientes alimentos inocuos y nutritivos para satisfacer sus necesidades alimenticias y sus preferencias en cuanto a los alimentos, a fin de llevar una vida activa y sana" (FAO, 2009).

⁴ Un hogar es seguro nutricionalmente si es capaz de asegurar una adecuada nutrición para todos los miembros en todo tiempo (CONEVAL, 2010).

Entre los aspectos fundamentales de la seguridad alimentaria según el CONEVAL⁵, está el acceso o capacidad para adquirir los alimentos, en particular, el acceso económico,⁶ que se relaciona con el precio de un alimento o bien con el precio relativo de alimentos alternativos o sustitutos. Durante los últimos años, mientras los precios de alimentos nutritivos se han incrementado, los densos en energía y bajos en micronutrientes han disminuido, provocando que la población de menores ingresos aumente el consumo de dietas energéticamente muy densas y poco saludables (Rivera *et al.*, 2004; Monsivais y Drewnowski, 2009; Drewnowski y Darmon, 2005).

En este contexto, el siguiente trabajo presenta, entre otros resultados, ejercicios de programación lineal para encontrar combinaciones de alimentos y preparaciones de bajo costo que satisfagan los principales requerimientos nutrimentales. Para ello, se parte de las necesidades nutricias promedio y las preferencias de consumo de alimentos y preparaciones de mujeres de 12 a 49 años que viven en zonas urbanas y pertenecen a los primeros cuatro deciles de ingreso, a partir de información de la *Encuesta Nacional de Nutrición 1999*. La atención se centró en este grupo, dado su incremento en las prevalencias de sobrepeso y obesidad en los últimos años y su vulnerabilidad ante enfermedades como la diabetes y sus consecuencias.

Objetivo

Documentar las prevalencias de exceso de peso y su asociación con factores sociodemográficos y económicos en mujeres y hombres, así como con las prevalencias de hipertensión, hipercolesterolemia y *diabetes mellitus* con el índice de masa corporal (IMC), también en ambos sexos. Asimismo, pretende analizar los resultados de diversos ejercicios de programación lineal que minimizan el costo de preparaciones de alimentos, basadas en preferencias de mujeres en edad fértil de zona urbana y bajos recursos, considerando las restricciones y recomendaciones de las *Guías alimentarias del plato del bien comer*, con el objetivo de poner a discusión la viabilidad de estas alternativas de dieta saludable a bajo costo.

⁵ Las dimensiones de la seguridad alimentaria consideradas por el CONEVAL son: 1. Disponibilidad de alimentos. 2. Acceso o capacidad para adquirir los alimentos. 3. Consumo de alimentos. 4. Aprovechamiento biológico de los alimentos consumidos. 5. Estado nutricional de cada persona.

⁶ La literatura sobre acceso a alimentos se ha concentrado en el acceso económico. El acceso físico a alimentos inocuos y nutritivos y su medición se ha dejado en un segundo plano, ya que requiere como condición necesaria el acceso económico (CONEVAL, 2010).

Metodología

A partir de la unión de las bases de datos de la ENSANUT 2006 con las variables biológicas y sociodemográficas, se realizó un análisis de regresión logística multivariado para evaluar la prevalencia de sobrepeso y obesidad y su asociación con factores sociodemográficos y económicos en mujeres y hombres (Flores, *et al.*, 2005; Hernández *et al.*, 2003). Se presentaron resultados para 206 700 individuos y se utilizó el índice de masa corporal (IMC = peso [kg] /altura² [m]) para medir el sobrepeso y obesidad con los puntos de corte sugeridos por la Organización Mundial de la Salud (WHO, 2000): desnutrición (IMC < 18.5); estado nutricional adecuado (IMC de 18.5 a 24.9); sobrepeso (IMC de 25.0 a 29.9) y obesidad (IMC ≥ 30.0).

Por otra parte, se analizó la asociación de la hipertensión, hipercolesterolemia y *diabetes mellitus*, con el exceso de peso en mujeres y hombres. La población de estudio comprende a los adultos de 20 años o más que fueron seleccionados en la ENSANUT 2006 para la determinación de colesterol sanguíneo y hemoglobina glucosilada, medición de presión arterial y auto-reporte de diagnóstico previo de *diabetes mellitus* por un/a médico. En total, se presentaron resultados para aproximadamente 28 mil individuos que cuentan con información tanto antropométrica como de las variables de interés. Se estimaron modelos multivariados de regresión logística para el análisis de la información.

Por último, a partir de la base de datos del consumo de alimentos de la *Encuesta Nacional de Nutrición 1999* (ENN-99), así como de los precios de alimentos al consumidor en zonas urbanas, cotizados en julio de 2009 por el Banco de México, se conformó una nueva base de datos con el costo de las preparaciones de alimentos más consumidas por la población en hogares de los primeros cuatro deciles de nivel socioeconómico en zonas urbanas. Para este análisis se incluyó únicamente a mujeres de 12 a 49 años, por tanto, la muestra del análisis de la ENN-99 que aquí se presenta sumó 468 casos, que representan a 5'537 980 individuos.

Para recolectar los datos sobre la ingestión de alimentos el día previo a la entrevista de la muestra de mujeres en la ENN-99, se utilizó un cuestionario de recordatorio de consumo de alimentos, denominado *Recordatorio de 24 horas*, que se aplicó a quien se encargaba de su preparación. De éste se obtuvo un listado de los alimentos y preparaciones más consumidos.

El costo de las preparaciones se estimó con las cotizaciones de los precios de alimentos al consumidor, levantadas en julio de 2009 por el Banco de México.⁷

Además de tomar en cuenta las preparaciones de mayor consumo de la población objetivo (patrones de consumo reales), también se incluyeron otras de alto valor nutricional y bajo costo que la población debería consumir, según las Guías alimentarias del plato del bien comer y las recomendaciones alimentarias de promoción a la salud (NOM-043-SSA2-2005) con alimentos que se consumen regularmente en las zonas urbanas de México.

Para cada una de las preparaciones más consumidas por la población objetivo, se calcularon los contenidos de energía, macronutrientes (proteínas, grasas y carbohidratos) y micronutrientes (vitaminas y minerales), empleando la base de datos del valor nutritivo de alimentos del Instituto Nacional de Salud Pública (INSP, 2004). Con estos datos, y a través del uso de programación lineal, se estimaron combinaciones de alimentos y preparaciones que minimizan el costo a la vez que satisfacen los principales requerimientos nutrimentales de este grupo poblacional.

La programación lineal es un procedimiento matemático para encontrar el valor óptimo (mínimo o máximo) de la función objetivo, satisfaciendo todas las restricciones impuestas expresadas a través de un sistema de desigualdades lineales (Darmon *et al.*, 2002; Briend *et al.*, 2003). En el modelo que aquí se expone, la función objetivo, representada por el costo de la dieta expresado como una función lineal del peso de cada alimento y/o preparación, se minimizó debido a sus precios (Darmon *et al.*, 2002; Briend *et al.*, 2003).⁸

Para asegurar la calidad nutricional de la dieta para la población de estudio, se incluyeron restricciones sobre el requerimiento nutrimental promedio de micro y macronutrientes, así como sobre el contenido energético de los alimentos y preparaciones. La cantidad de cada nutriente debió ser igual o mayor que el requerimiento nutrimental promedio y, en algunos casos, se limitaron algunos nutrientes al nivel máximo recomendado, por cuestiones de salud.

⁷ <http://www.diariooficial.gob.mx>

⁸ La programación lineal puede utilizarse para estimar una dieta de bajo costo, debido a que tanto los precios como el contenido nutrimental están relacionados linealmente con el peso de los alimentos (Briend, 2003).

Al incluir sólo restricciones al contenido nutrimental de la dieta, el modelo de optimización seleccionó fundamentalmente combinaciones de alimentos de bajo costo y densos en nutrientes, como leguminosas, verduras de hoja verde, pescado seco o hígado, en grandes cantidades. Sin embargo, se trata de dietas poco realistas, porque la mayoría son alimentos que se consumen en menores cantidades. Por tanto, para asegurar que la dieta seleccionada a través de programación lineal tuviera aceptación y fuera compatible con los patrones de consumo de la población en estudio, se limitó el tamaño de porción de cada alimento o preparación, introduciendo restricciones sobre la cantidad máxima que puede consumirse (Briend *et al.*, 2003 y 2001).

El tamaño de porción máximo al día para cada alimento y preparación se estimó con base en los percentiles 50 y 75 de la distribución de consumo de alimentos reportado en la ENN-99, para mujeres de 12 a 49 años. En cuanto a las restricciones nutrimentales para el modelo de optimización de la dieta, se tomó como referencia los requerimientos nutrimentales promedio (RNP) (Bourges *et al.*, 2008), tanto para energía y macronutrientes (proteína y carbohidratos) como de micronutrientes, por ser la referencia para la población mexicana.

Principales resultados

Prevalencias de sobrepeso y obesidad por grupos de edad y su asociación con factores sociodemográficos y económicos en mujeres y hombres

Se utilizó el modelo de regresión logística para analizar las prevalencias de sobrepeso y obesidad por grupos de edad y su asociación con factores sociodemográficos. Respecto a la diferencia entre sexos, hasta la adolescencia, las mujeres tienen menos riesgo que los hombres de presentar sobrepeso y obesidad, no así a partir de la edad adulta (mayores a 20 años) periodo en que esa posibilidad se incrementa respecto a los hombres.

Una de las variables que influye de manera distinta entre mujeres y hombres es el grado de educación, que al aumentar entre las mujeres adultas reduce el riesgo de presentar sobrepeso y obesidad, no así entre los hombres en que dicha posibilidad aumenta.

Respecto a la toma de decisiones en el hogar, las y los adolescentes que viven en un hogar con jefatura femenina, tienen más posibilidades de padecer sobrepeso y obesidad que aquéllos cuyos

hogares tienen jefatura masculina. Lo mismo ocurre para las y los adultos, aunque la evidencia estadística de esta variable –sexo de quien ocupa la jefatura en el hogar– es débil tanto para adolescentes como para adultos.

En general, quienes viven en zonas urbanas tienen más probabilidad de presentar sobrepeso y obesidad que aquellos que viven en zonas rurales. El análisis por regiones indica que quienes viven en el centro, la ciudad de México y sur del país sus posibilidades de presentar esas problemáticas son menores, comparadas con las de quienes viven en el norte. Entre mujeres y hombres de edad adulta que trabajan, este riesgo también aumenta con respecto a quienes no trabajan y disminuye entre quienes estudian con respecto a quienes no trabajan.

Las mujeres y hombres (niñas/os, adolescentes, adultos y adultos mayores) que viven en un hogar de origen indígena tienen menos posibilidades de tener los padecimientos ya mencionados, respecto a quienes son de hogares no indígenas.

Otro dato que reveló el estudio es que en todos los grupos de edad, al aumentar el nivel socioeconómico del hogar se incrementa también la posibilidad de sobrepeso y obesidad, no así al correlacionar esta variable con los años de escolaridad, ya que esta última reduce el riesgo de padecer esas enfermedades en adultos entre los 20 y 64 años de edad.

Prevalencias de hipertensión, hipercolesterolemia y diabetes mellitus y su asociación con el índice de masa corporal y variables de interés⁹

Para las y los adultos entre 20 y 64 años de edad, los resultados de la regresión logística mostraron que un integrante de este segmento con sobrepeso tiene más probabilidad de presentar hipercolesterolemia e hipertensión que un individuo de este mismo grupo con un índice de masa corporal (IMC) normal. Entre los adultos con obesidad, sus posibilidades de padecer cualquiera de estas enfermedades (hipercolesterolemia, hipertensión y diabetes) son mayores respecto a quienes no tienen ni sobrepeso ni obesidad.

⁹ Se entiende por: 1. Hipercolesterolemia, a la presencia de colesterol en sangre por encima de los valores normales; 2. Diabetes Mellitus, al grupo de trastornos metabólicos, que afecta a diferentes órganos y tejidos y se caracteriza por un aumento de los niveles de glucosa en la sangre.

En cuanto a la hipertensión, las personas con problemas de obesidad duplican su probabilidad de desarrollar esa enfermedad respecto a las que tienen sobrepeso. Por sexo, las mujeres tienen menos posibilidades de padecer hipertensión, con sólo 0.55 del riesgo de los hombres. No así para la hipercolesterolemia y diabetes, que de acuerdo con este análisis, ambos sexos tienen las mismas probabilidades de padecerlas.

Por regiones, los individuos que viven en la región norte presentan más posibilidades de desarrollar diabetes e hipertensión que los del centro, la ciudad de México y el sur del país. Respecto a la hipercolesterolemia, sólo se encontró que las personas que viven en el sur comparadas con las del norte de México, tienen 0.76 veces menos riesgo de manifestar dicha enfermedad.

El estrato socioeconómico también influye en las posibilidades de padecer alguna de las enfermedades antes mencionadas. Así, al incrementarse el nivel socioeconómico, la posibilidad de tener hipercolesterolemia o diabetes también aumenta; sin embargo, en la hipertensión el resultado es inverso, pues los adultos con alto nivel socioeconómico (quintiles 4 y 5) disminuyen sus posibilidades de tener alta presión.

La pertenencia a un hogar indígena no modifica la probabilidad de desarrollar hipercolesterolemia o hipertensión, aunque la tendencia es que disminuya; respecto a la diabetes, en hogares indígenas existe 0.71 veces menos riesgo de presentar dicha enfermedad que los hogares no indígenas. Al aumentar la edad, las posibilidades de desarrollar cualquiera de esas tres enfermedades entre quienes pertenecen a hogares indígenas se incrementa entre 1.04 y 1.08 veces.

Respecto a las personas adultas mayores de 64 años con sobrepeso y obesidad, la posibilidad de que presenten hipertensión se incrementa, mas no se encontró significancia estadística en hipercolesterolemia y diabetes. A diferencia de los resultados en adultos entre 20 y 64 años, las mujeres mayores de 64 años duplican su riesgo de padecer hipercolesterolemia en comparación con los hombres de la misma edad.

Otro hallazgo fue que al aumentar el nivel socioeconómico de las personas adultas mayores, se incrementa su probabilidad de desarrollar hipercolesterolemia y diabetes, aunque en este último resultado la evidencia estadística es débil. Por otra parte, las personas adultas mayores de hogares

Tabla 1. Frecuencia de consumo de alimentos en mujeres de 12 a 49 años participantes en la ENN-99*

Código	Nombre del alimento	Frecuencia absoluta
	Tortilla de maíz amarillo, blanco, azul o negro	768
122	Cebolla blanca	427
493	Azúcar morena	412
481	Aceite de cártamo	374
182	Jitomate	358
475	Huevo entero fresco	205
45	Pan dulce	202
758	Café en polvo e instantáneo	183
638	Bebidas de cola	176
449	Leche fresca (pasteurizada o cruda)	171
482	Aceite de girasol	101
43	Pan blanco	100
487	Grasas animales promedio	97
51	Pastas sin enriquecer (promedio)	97
145	Chile serrano	89
494	Azúcar refinada	89
728	Té (infusión sin azúcar)	82
72	Frijol negro	79
63	Frijol (promedio)	77
9	Arroz pulido	73
483	Aceite de maíz	73
406	Pollo (promedio)	68
287	Plátano tabasco	57
637	Refresco de sabor naranja	56
439	Queso fresco de vaca	53
201	Tomate (verde)	52
207	Zanahoria	49
271	Naranja (promedio)	48
217	Papa promedio	47
214	Papa amarilla	46
139	Chile jalapeño	45
739	Tortilla de harina de trigo lista para freír	42
660	Dulce	40

* Población residente en área urbana y con nivel socioeconómico por debajo del 5° decil.

Fuente: Recordatorio de 24 horas, en *Encuesta Nacional de Nutrición 1999*.

indígenas disminuyen sus posibilidades de padecer diabetes e hipertensión respecto a las que no pertenecen a ese tipo de hogares.

El comportamiento respecto a las enfermedades analizadas es diferente entre las personas adultas mayores y los adultos más jóvenes. Así, al aumentar la edad de las personas adultas mayores de 65 años, disminuye su posibilidad de tener diabetes, aunque la magnitud no es muy grande (0.965 veces menos posibilidades).

Los resultados de estas dos últimas secciones, en lo que respecta a los que identifican diferencias por sexo, pretenden plantear la necesidad de profundizar en sus determinantes a través de otros estudios, considerando que la categoría de género no podría aislarse de los factores socioeconómicos, culturales, biológicos y psicológicos. De la misma manera que en otros temas de salud, el enfoque de género en materia de nutrición debe enriquecer la comprensión de los determinantes de la salud en ambos sexos, con el objetivo de generar conocimiento y contribuir a la salud de mujeres y hombres y su cuidado.

Estimación del costo mínimo de una dieta balanceada a través de la programación lineal

A continuación se presentan los alimentos y preparaciones consumidas con mayor frecuencia por las mujeres de 12 a 49 años que viven en zonas urbanas y que pertenecen a los primeros cuatro deciles de nivel socioeconómico. Estos alimentos y preparaciones son los que serán considerados en el análisis de programación lineal para minimizar los costos, cubriendo los principales requerimientos nutrimentales. Los resultados de frecuencia de consumo de alimentos se expresan como el número de veces de consumo al día en números absolutos (el número total de casos es de 468, que puede tener más de un consumo al día).

Los alimentos y preparaciones de mayor frecuencia se enlistan en las Tablas 1 y 2, respectivamente. Por alimento, se entiende el alimento o lí-

Tabla 2. Frecuencia de consumo de preparaciones en mujeres de 12 a 49 años participantes en la ENN-99*

Código	Nombre de la preparación	Frecuencia absoluta	Código	Nombre de la preparación	Frecuencia absoluta
727	Café diluido sin azúcar casera	177	719	Atole arroz con leche	2
711	Frijol de la olla	105	864	Carnitas	2
712	Frijoles refritos con aceite	50	850	Caldo de pescado	2
692	Tacos sin freír promedio	34	827	Huevo en salsa promedio	2
716	Agua de frutas promedio casero	30	725	Atole de maíz con leche	2
749	Huevo revuelto casero	18	857	Guisado de carne de cerdo	2
714	Sopa de pasta casera	17	748	Barbacoa	2
710	Arroz (rojo) frito	16	681	Gordita de manteca	2
838	Tostada o tortilla frita	15	699	Tortita de papa	2
848	Leche con chocolate	14	859	Cebiche de camarón	2
687	Quesadilla frita promedio	13	745	Crema de verduras promedio	2
832	Guisado de res	13	840	Chile relleno promedio	2
688	Salsa roja	12	724	Atole de maizena sin leche	2
754	Tamal promedio	11	746	Ensalada de nopales	2
709	Arroz cocido	10	830	Elote preparado o esquites	1
829	Pollo guisado	10	844	Gelatina de leche	1
676	Enchiladas promedio caseras	10	842	Sopa de lentejas	1
821	Pollo con papas	9	654	Buñuelos caseros	1
713	Frijoles refritos con manteca	8	876	Romeros con mole	1
689	Salsa verde promedio	8	741	Caldo de frijol	1
701	Torta promedio	7	720	Atole de arroz sin leche	1
682	Gorda promedio	6	890	Pambazo	1
841	Tostada preparada promedio	6	869	Mole de olla	1
726	Atole de maíz sin leche	6	750	Chicharrón en salsa promedio	1
677	Sopes	6	680	Gordita de requesón	1
659	Donas caseras	5	898	Chichilo	1
693	Tamal con carne de cerdo	5	878	Cocada	1
825	Sandwich promedio	4	721	Atole de avena con leche	1
691	Taco dorado promedio	4	849	Plátano frito	1
675	Hot dog caseros	4	858	Cebiche de pescado	1
723	Atole maizena con leche	4	871	Tortita de haba	1
700	Torta de jamón	4	667	Palanqueta de cacahuete casera	1
686	Quesadilla de queso	4	843	Coctel de frutas	1
831	Papas fritas a la francesa caseras	3	862	Filete de pescado frito	1
685	Pozole promedio	3	824	Chilacayote en salsa roja	1
717	Agua de horchata casera	3	697	Tlacoyo	1
678	Chilaquiles (verdes) con crema y queso	3	837	Ensalada de col casera	1
752	Caldo de pollo con verduras	3	751	Albóndiga	1
704	Caldo de pollo con pollo	3	722	Atole de avena sin leche	1

*Población residente en área urbana y con nivel socioeconómico por debajo del 5° decil.

Fuente: Recordatorio de 24 horas, en Encuesta Nacional de Nutrición 1999.

Tabla 3. Preparaciones, cantidades y costos* que se obtuvieron de la optimización, considerando preparaciones consumidas por mujeres de 12 a 49 años en zona urbana pertenecientes a los deciles 1 a 4 de nivel socioeconómico.

Nombre de la preparación	Frecuencia de consumo (núm. de mujeres)	Percentil 25 (gramos consumo)	Percentil 75 (gramos consumo)	Cantidad en gramos	Costo
Café diluido sin azúcar	177	234.7	250	250	7.5
Arroz	26	54	135	135	1.2
Atole de avena con leche	1	489.6	489.6	204.15	2.9
Caldo de frijol	1	192	192	140.97	0.9
Coctel de frutas	1	150	150	150	2.6
Ensalada de col casera	1	50	50	50	0.6
Frijol de la olla	105	50.81	150	150	1.7
Gelatina de leche	1	83.2	83.2	83.2	2.0
Pozole promedio	3	154.5	412	412	12.2
Romeros con mole	1	458.6	200	200	3.5
Sopa de lentejas	1	77	77	77	0.7
Sopa de pasta casera	17	109.8	260.7	260.68	3.0
Sopes	6	160	180	73.427	1.9
Tacos sin freír promedio	34	58	208	208	4.6
Total	375	2322	2837	2394.4	45.5

*Incluye el costo del agua utilizada en cada preparación.

Fuente: Recordatorio de 24 horas, en *Encuesta Nacional de Nutrición 1999*.

quido solo, o bien cuando fue posible obtener la receta desglosada en el hogar. El “agua sola” fue el líquido más reportado, pero lamentablemente, no se identifica del todo cuándo fue tomada sola como un vaso de agua, o bien, formando parte de una preparación, por ejemplo en salsas, caldos, sopas, etc., por lo que no se incluyó en ninguna de las dos tablas.

En la Tabla 3 se presentan ejercicios de programación lineal, con el objetivo de estimar combinaciones de alimentos y preparaciones que minimizan el costo, a la vez que satisfacen los principales requerimientos nutrimentales para mujeres de 12 a 49 años en hogares de zonas urbanas de los primeros cuatro deciles de nivel socioeconómico.

Para el primer análisis, se emplearon 64 preparaciones reportadas por la población de mujeres, ya descrita en el párrafo precedente, en el Recordatorio de 24 horas en la *Encuesta Nacional de Nutrición de 1999*. Se excluyeron 17 preparaciones del proceso porque en su mayoría eran muy similares a otras ya incluidas, o bien por su alto contenido de energía y poco valor nutritivo.

Tabla 4. Nutrimientos que se obtuvieron de la optimización, considerando preparaciones consumidas por mujeres de 12 a 49 años en zona urbana pertenecientes a los deciles 1 a 4 de nivel socioeconómico.

Nutrimientos	Resultados	Percentil 25 (gramos consumo)	Percentil 75 (gramos consumo)
Energía (kcal)	2117.0	2396.9	3091.3
Proteína (g)	78.4	50.0	89.9
Carbohidratos (g)	308.7	100.0	359.5
Grasas totales (g)	66.6	66.6	103.0
Grasa saturada (g)	18.6	3.0	18.6
Hierro (mg)	14.7	16.5	45.0
Zinc (mg)	9.6	3.1	34.0
Vitamina C (mg)	113.6	50.0	1900.0
Vitamina B6 (mg)	2.1	0.9	100.0
Vitamina B12 (mcg)	2.6	5.8	-
Folato (defs, mcg)	410.6	425.0	900.0
Grasas trans* (g)	2.0	0.0	2.0

*Para el caso de grasas trans, el requerimiento es 0, y lo que se presenta es lo máximo tolerable en el análisis de programación lineal.

Fuente: Recordatorio de 24 horas, en *Encuesta Nacional de Nutrición 1999*.

El resultado que minimiza el costo de la dieta y cumple con las especificaciones de requerimientos promedio de energía, con requerimientos y restricciones tanto en micronutrientes (hierro, zinc, vitamina C) como en macronutrientes (carbohidratos, proteína, grasas totales, grasas saturadas y grasas *trans*),¹⁰ así como en los valores nutrimentales obtenidos de esa combinación de preparaciones, se presenta en las Tablas 3 y 4.

El análisis de programación lineal eligió 14 preparaciones que, consumidas en las cantidades indicadas, cuestan *45.5 pesos al día por persona adulta si son elaboradas en casa* (Tabla 3). La com-

¹⁰ Las grasas *trans* son ácidos grasos insaturados que se forman cuando los aceites vegetales se procesan y se transforman en sólidos o en un líquido más estable. Este proceso se llama hidrogenación. Aunque también se encuentran naturalmente en algunos alimentos, principalmente lo contienen productos industrializados. Las grasas *trans* son perjudiciales para la salud, ya que aumentan del colesterol malo (LDL) en las personas, y disminuyen el colesterol bueno (HDL), provocando un mayor riesgo de sufrir enfermedades cardiovasculares.

Tabla 5. Preparaciones, cantidades y costos* que se obtuvieron de la optimización, considerando preparaciones con poca grasa saturada consumidas por mujeres de 12 a 49 años en zona urbana pertenecientes a los deciles 1 a 4 de nivel socioeconómico

Nombre preparación	Frecuencia de consumo (núm. de mujeres)	Percentil 25 (gramos consumo)	Percentil 75 (gramos consumo)	Cantidad en gramos	Costo
Tacos sin freír promedio	34.0	58.0	208.0	208.0	4.62
Pozole promedio	3.0	154.5	412.0	412.0	12.22
Gelatina de leche	1.0	83.2	83.2	83.2	1.99
Sopes	6.0	160.0	180.0	180.0	4.61
Mole de olla	1.0	126.0	126.0	111.6	4.29
Romeros con mole	1.0	458.6	200.0	200.0	3.53
Crema de verduras promedio	2.0	3.6	21.4	21.4	0.29
Caldo de pescado	2.0	81.0	81.0	81.0	2.03
Sopa de pasta casera	17.0	109.8	260.7	260.7	3.01
Sopa de lentejas	1.0	77.0	77.0	77.0	0.72
Ensalada de col casera	1.0	50.0	50.0	50.0	0.64
Arroz cocido	10.0	54.0	108.0	108.0	0.86
Frijol de la olla	105.0	50.8	150.0	150.0	1.73
Coctel de frutas	1.0	150.0	150.0	150.0	2.57
Café diluido sin azúcar casera	177.0	234.7	250.0	250.0	7.52
Caldo de frijol	1.0	192.0	192.0	64.8	0.40
Totales	363.0	2043.2	2549.3	2407.7	51.0

*Incluye el costo del agua utilizada en cada preparación.

Fuente: Recordatorio de 24 horas, en *Encuesta Nacional de Nutrición 1999*.

binación de esos alimentos cumple con los requerimientos promedio de proteínas, carbohidratos, grasas totales, zinc, vitamina C y vitamina B6; sin embargo, no alcanza a cubrir las 2 mil 400 kcal que es el requerimiento promedio diario y contiene 18.6 gramos de grasa saturada, máximo permitido para la población mexicana, además de 2 gramos de grasas *trans*. Dado que no fue posible encontrar una solución de bajo costo que excluyera estas grasas, a esta propuesta podría condicionarle el uso de aceite vegetal (preferentemente canola), y que sólo se consuma leche descremada para reducir la cantidad de grasa.

La programación lineal selecciona una sola combinación de preparaciones para optimizar costos, cumpliendo con las restricciones nutricias. Sin embargo, este ejercicio puede hacerse incluyendo

y/o excluyendo preparaciones o alimentos, y modificando restricciones en sus cálculos para obtener un mayor número de resultados útiles.

Para seleccionar preparaciones con un bajo contenido de grasas saturadas, se realizó una segunda optimización tomando en cuenta sólo los alimentos con menos de 2 gramos de grasas saturadas por 100 gramos de preparación. Los resultados de la combinación de esa dieta se presentan en la Tabla 5.

El costo de esta dieta es de *51 pesos al día*, hecho que sugiere que las preparaciones con menos grasas saturadas son más costosas. Esta dieta tiene poco más de 2 mil kcal y cubre los requerimientos de micro y macronutrientes, con excepción de vitamina B12 y folatos. La cantidad de grasas saturadas es de 14.2 gramos y la de grasas *trans* de 2 gramos (véase Tabla 6).

Para un tercer análisis de optimización, se utilizaron las 137 preparaciones incluidas en el recordatorio de 24 horas, así como las reportadas como conjunto de alimentos, esto es, como parte de una preparación pero cuyo nombre no se registró, y a las que, para este ejercicio, se asignó un nombre y una receta estándar con el fin de calcular su valor nutricional. Asimismo, se excluyeron 106 preparaciones, ya sea porque se repetían o por su alto contenido energético y bajo contenido nutricional (véase Tabla 7).

El costo de las preparaciones seleccionadas por el análisis de optimización es de 35.3 pesos y abarca todos los requerimientos nutricionales, incluyendo el promedio de energía que las otras dietas no cubrían y contiene menos grasas saturadas (12.9 g) y grasas *trans* (0.03 g) (véase Tabla 8) lo que hace a esta solución claramente superior a las anteriores.

En el cuarto análisis de optimización, debido a que las preparaciones seleccionadas por la programación lineal en el primer ejercicio no logran,

Tabla 6. Nutrientes que se obtuvieron de la optimización, considerando preparaciones con poca grasa saturada consumidas por mujeres de 12 a 49 años en zona urbana pertenecientes a los deciles 1 a 4 de nivel socioeconómico

Nutrientes	Resultados optimización	Requerimiento promedio	Requerimiento máximo
Energía (kcal)	2058.1	2396.88	3091.25
Proteína (g)	82.7	50.00	89.90
Carbohidratos (g)	292.3	100.00	359.50
Grasas totales (g)	66.6	66.60	103.00
Grasa saturada (g)	14.2	3.00	18.60
Hierro (mg)	16.6	16.50	45.00
Zinc (mg)	10.1	3.12	34.00
Vitamina C (mg)	130.9	50.00	1900.00
Vitamina B6 (mg)	2.3	0.93	100.00
Vitamina B12 (mcg)	2.7	5.80	-
Folato (def, mcg)	418.1	425.00	900.00
Grasas <i>trans</i> * (g)	2.0	0.0	2.00

*Para el caso de grasas *trans*, el requerimiento es 0, y lo que se presenta es lo máximo tolerable en el análisis de programación lineal.

Fuente: Recordatorio de 24 horas, en Encuesta Nacional de Nutrición 1999.

por ejemplo, completar el requerimiento promedio de hierro de una mujer adulta, se optimizó la dieta, restringiendo una preparación con carne o pescado en cada dieta.

Después de varios ejercicios, se realizó la programación lineal en todas las preparaciones reportadas por mujeres, incluyendo las desglosadas como alimentos, y se restringió la optimización para elegir 140 g de guisado de pollo. La dieta obtenida tuvo un costo 48.4 pesos, 2 mil 368 kcal y todos los requerimientos promedio de macro y micronutrientes, además de hierro y zinc (véanse Tablas 9 y 10).

Los resultados descritos muestran algunas de las posibles canastas, con diferentes restricciones. En estas combinaciones, los costos varían y dan

Tabla 7. Preparaciones, cantidades y costos* que se obtuvieron de la optimización, considerando preparaciones desglosadas y no desglosadas consumidas por mujeres de 12 a 49 años en zona urbana pertenecientes a los deciles 1 a 4 de nivel socioeconómico

Nombre de la preparación	Frecuencia de consumo ¹ (núm. de mujeres)	Percentil 25 (gramos consumo)	Percentil 75 (gramos consumo)	Cantidad en gramos	Costo
Arroz	-	54	144	144	1.7
Coctel de frutas	1	150	150	150	2.6
Ensalada de atún casero	-	400	400	270.82	10.1
Ensalada de col casera	1	50	50	50	0.6
Frijol de la olla	105	50.81	150	150	1.7
Gelatina de leche	1	83.2	83.2	83.2	2.0
Guisado de alubias	-	50.81	150	150	2.3
Guisado de quelites	-	45	45	45	0.7
Mole poblano	15	25.74	196.6	80.87	1.4
Sopa de garbanzo	-	109.76	260.68	260.68	2.4
Sopa de habas	-	109.76	260.68	86.747	1.1
Sopa de pasta casera	17	109.76	260.68	260.68	3.0
Tacos sin freír promedio	34	58.00	208.00	208	4.6
Torta de coliflor		60.00	60.00	60	1.1
TOTAL	174	1357	2419	2000	35.3

*Se incluye el costo del agua utilizada en cada preparación.

¹ No se presenta la frecuencia de consumo de las preparaciones estándar porque en el R24 h se encuentran en forma desglosada (por alimento contenido en la preparación).

Fuente: Recordatorio de 24 horas, en *Encuesta Nacional de Nutrición 1999*.

una idea de los alimentos y preparaciones que pueden sustituirse para cumplir con las guías alimentarias y requerimientos nutricios de la población de mujeres perfilada (medio urbano de los cuatro deciles menores de NSE).

Por último, con el fin de explorar el efecto monetario de optimizar solamente el valor energético (alrededor de 2 400 kcal) y el peso total consumido (1 600 g) de la alimentación, se realizó el ejercicio eliminando las restricciones nutricias (véase Tabla 11). Este ejercicio reflejaría probablemente las decisiones de un hogar con limitaciones monetarias. Para esto se consideran todas las preparaciones consumidas por las mujeres de 12 a 49 años

Tabla 8. Nutrientos que se obtuvieron de la optimización, considerando preparaciones desglosadas y no desglosadas consumidas por mujeres de 12 a 49 años en zona urbana pertenecientes a los deciles 1 a 4 de nivel socioeconómico

Nutrientos	Resultados optimización	Requerimiento promedio	Requerimiento máximo
Energía (kcal)	2396.9	2396.9	3091.3
Proteína (g)	111.3	50.0	89.9
Carbohidratos (g)	343.6	100.0	359.5
Grasas totales (g)	66.6	66.6	103.0
Grasa saturada (g)	12.9	18.6	18.6
Hierro (mg)	19.8	16.5	45.0
Zinc (mg)	9.0	3.1	34.0
Vitamina C (mg)	131.9	50.0	1900.0
Vitamina B6 (mg)	2.4	0.9	100.0
Vitamina B12 (mcg)	5.0	5.8	-
Folato (def, mcg)	677.1	425.0	900.0
Grasas trans* (g)	0.03	0.0	2.0

*Para el caso de grasas *trans*, el requerimiento es 0, y lo que se presenta es lo máximo tolerable en el análisis de programación lineal.

Fuente: Recordatorio de 24 horas, en *Encuesta Nacional de Nutrición 1999*.

Tabla 9. Preparaciones, cantidades y costos que se obtuvieron de la optimización, considerando preparaciones desglosadas y no desglosadas consumidas por mujeres de 12 a 49 años en zona urbana pertenecientes a los deciles 1 a 4 de nivel socioeconómico. Restricción de elección de guisado de pollo

Nombre preparación	Frecuencia de Consumo ^a (núm. de mujeres)	Percentil 25 (gramos)	Percentil 75 (gramos)	Cantidad en gramos	Costo
Arroz		54.0	144.0	144.0	1.7
Caldo de res con verdura		75.0	140.0	140.0	3.2
Coctel de frutas	1.0	150.0	150.0	150.0	2.6
Ensalada de atún casero		400.0	400.0	400.0	14.9
Ensalada de col casera	1.0	50.0	50.0	50.0	0.6
Gelatina de leche	1.0	83.2	83.2	83.2	2.0
Guisado de alubias		50.8	x150.0	150.0	2.3
Guisado de quelites		45.0	45.0	45.0	0.7
Hojaldras de atún		160.0	170.0	170.0	8.0
Pachola casera		225.0	225.0	14.7	0.8
Pollo guisado	10.0	40.0	180.0	140.0	3.8
Sopa de garbanzo		109.8	260.7	245.1	2.2
Tacos sin freír promedio	34.0	58.0	208.0	208.0	4.6
Torta de coliflor		60.0	60.0	60.0	1.1
Total	47	1560.8	2265.9	2000	48.4

*Incluye el costo del agua utilizada en cada preparación.

*No se presentan las frecuencias de los alimentos que se reportaron en forma desglosada en el R24 horas.

Fuente: Recordatorio de 24 horas, en *Encuesta Nacional de Nutrición 1999*.

reportadas. La combinación de alimentos que selecciona la programación lineal es muy similar a la dieta de las mujeres de este grupo de edad. La Tabla 11 muestra un ejemplo de esta dieta que minimiza costos.

El resultado es una dieta económica de *17.19 pesos al día* muy densa en energía y con poco valor nutricional. Conforme a la Tabla 12, esta dieta no cumple con el requerimiento promedio de proteínas, hierro, vitamina B6, vitamina B12 y folato, por tanto, su valor nutricional es escaso. De igual forma, esta combinación de preparaciones excede el requerimiento máximo de grasas totales, grasas saturadas y grasas *trans*. Los alimentos con altas cantidades de grasas son muy baratos y por esta razón la dieta resulta muy barata y potencialmente obesigénica.

Tabla 10. Nutrimientos que se obtuvieron de la optimización considerando preparaciones desglosadas y no desglosadas consumidas por mujeres de 12 a 49 años en zona urbana pertenecientes a los deciles 1 a 4 de nivel socioeconómico. Restricción de elección de guiso de pollo

Nutrimientos	Resultados optimización	Requerimiento promedio	Requerimiento máximo
Energía (kcal)	2368.2	2396.9	3091.3
Proteína (g)	130.7	50.0	89.9
Carbohidratos (g)	317.1	100.0	359.5
Grasas totales (g)	66.6	66.6	103.0
Grasa saturada (g)	14.6	18.6	18.6
Hierro (mg)	18.6	16.5	45.0
Zinc (mg)	11.2	3.1	34.0
Vitamina C (mg)	159.2	50.0	1900.0
Vitamina B6 (mg)	3.5	0.9	100.0
Vitamina B12 (mcg)	8.4	5.8	-
Folato (DEFs, mcg)	604.1	425.0	900.0
Grasas trans* (g)	1.9	0.0	2.0

*Para el caso de grasas *trans*, el requerimiento es 0, y lo que se presenta es lo máximo tolerable
Fuente: Datos tomados de *Recordatorio de 24 horas*, en *Encuesta Nacional de Nutrición 1999*.

Tabla 11. Preparaciones, cantidades y costos* que se obtuvieron de la optimización en mujeres de 12 a 49 años en zona urbana pertenecientes a los deciles 1 a 4 de nivel socioeconómico. (Restricción lineal de energía y gramos de alimentos)

Nombre de la preparación	Frecuencia de Consumo ¹ (núm. de mujeres)	Percentil 25 (gramos)	Percentil 75 (gramos)	Cantidad en gramos	Costo
Agua de frutas promedio casero	30	240	720	560.85	4.34
Arroz	26	54	135	135	1.21
Atole sin leche (promedio)	10	190.8	214.8	214.78	1.86
Caldo de frijol	1	192	192	192	1.19
Gordita de manteca	2	180	180	180	3.30
Mole poblano	15	25.74	196.6	196.56	3.48
Plátano frito	1	204	204	41.81	0.78
Tostada o tortilla frita	15	42	79	79	1.03
Totales				1600	17.19

*Incluye el costo del agua utilizada en cada preparación.

*No se presentan las frecuencias de los alimentos que se reportaron en forma desglosada en el R24 horas.

Fuente: Datos tomados de *Recordatorio de 24 horas*, en *Encuesta Nacional de Nutrición 1999*.

Tabla 12. Nutrimientos que se obtuvieron de la optimización considerando preparaciones consumidas por mujeres de 12 a 49 años que viven en zona urbana pertenecientes a los deciles 1 a 4 de nivel socioeconómico. (Restricción lineal de energía y gramos de alimentos)

Nutrimientos	Resultados optimización	Requerimiento promedio	Requerimiento máximo
Energía (kcal)	2396.88	2396.88	3091.25
Proteína (g)	46.58	50.00	89.90
Carbohidratos (g)	293.99	100.00	359.50
Grasas totales (g)	118.21	66.60	103.00
Grasa saturada (g)	27.11	3.00	18.60
Hierro (mg)	11.79	16.50	45.00
Zinc (mg)	3.53	3.12	34.00
Vitamina C (mg)	51.86	50.00	1900.00
Vitamina B6 (mg)	0.62	0.93	100.00
Vitamina B12 (mcg)	0.00	5.80	-
Folato (defs, mcg)	81.21	425.00	900.00
Grasas trans* (gr)	5.86	0.00	2.00

*Para el caso de grasas trans, el requerimiento es 0, y lo que se presenta es lo máximo tolerable
Fuente: Recordatorio de 24 horas, en *Encuesta Nacional de Nutrición 1999*.

Tabla 13. Alimentos, cantidades y costos que se obtuvieron de la optimización en mujeres de 12 a 49 años en zona urbana pertenecientes a los deciles 1 a 4 de nivel socioeconómico. (Restricción lineal de energía y gramos de alimentos)

Nombre preparación	Frecuencia de Consumo ¹ (núm. de mujeres)	Percentil 25 (gramos)	Percentil 75 (gramos)	Cantidad en gramos	Costo
Cebolla blanca	427	1.98	11.75	11.75	0.10
Tortilla de maíz amarillo	265	69	152	152	1.52
Leche fresca (pasteurizada o cruda)	171	150	240	240	2.72
Pan blanco y de caja	116	64.55	79	79	2.28
Galleta dulce	37	12	40	40	1.26
Ajo	24	0.06	1.28	1.28	0.01
Galleta salada	12	6	60	60	1.89
Haba seca	5	18.05	55.61	55.61	1.75
Plátano (promedio)	5	78.88	103.36	56.03	0.83
Crema 40% grasa (agria)	24	15	36	36	1.16
Leche condensada	1	16.5	16.5	16.5	0.54
Grasas vegetales promedio cocinar	15	4.62	12	12	0.36
Azúcar morena	412	7.62	19.89	19.89	0.23
Mayonesa (comercial)	18	3.8	10.63	10.63	0.53
Tortilla de harina de trigo lista para freír o	42	50	114	37.01	1.28
Bebidas de cola	176	196.8	291.1	291.1	1.54
Refresco de sabor naranja	56	225.6	451.2	451.2	2.39
Buñuelos industrializados	1	30	30	30	1.01
Totales				1600	21.41

¹Incluye el costo del agua utilizada en cada preparación.

Fuente: Recordatorio de 24 horas, en *Encuesta Nacional de Nutrición 1999*.

Tabla 14. Nutrientes que se obtuvieron de la optimización, considerando alimentos consumidos por mujeres de 12 a 49 años que viven en zona urbana pertenecientes a los deciles 1 a 4 de nivel socioeconómico. (Restricción lineal de energía y gramos de alimentos)

Nutrientes	Resultados optimización	Requerimiento promedio	Requerimiento máximo
Energía (kcal)	2396.87	2396.88	3091.25
Proteína (g)	51.77	50.00	89.90
Carbohidratos (g)	398.49	100.00	359.50
Grasas totales (g)	70.29	66.60	103.00
Grasa saturada (g)	35.05	3.00	18.60
Hierro (mg)	10.75	16.50	45.00
Zinc (mg)	6.58	3.12	34.00
Vitamina C (mg)	9.20	50.00	1900.00
Vitamina B6 (mg)	1.19	0.93	100.00
Vitamina B12 (mcg)	54.73	5.80	-
Folato (def, mcg)	414.60	425.00	900.00
Grasas trans (g)	4.25	0.00	2.00

*Para el caso de grasas trans, el requerimiento es 0, y lo que se presenta es lo máximo tolerable
Fuente: Recordatorio de 24 horas, en *Encuesta Nacional de Nutrición 1999*.

Si se realiza el mismo ejercicio de optimización sólo con los alimentos consumidos por las mujeres (excluyendo aquellos que se repiten en las preparaciones, como arroz y leguminosas), la combinación de alimentos que elige el programa también excede los requerimientos máximos de grasas saturadas y grasas trans y no cubre muchos de los requerimientos de micronutrientes como el hierro (véanse Tablas 13 y 14).

Conclusiones

En los programas y estudios de nutrición el enfoque que priva sobre las mujeres es su rol de madres y como componentes fundamentales de la salud infantil, sin embargo, este punto de vista oculta diferencias de género relacionadas con necesidades especiales de atención y riesgos específicos en cuanto a nutrición se refiere.

El exceso de peso está afectando a toda la población y en particular a las mujeres adultas, lo que obliga a profundizar en el estudio de sus determinantes desde la perspectiva de género, para poder generar conocimiento orientado a mejorar la salud y su cuidado por parte de mujeres y hombres.

En este estudio, la contribución del sobrepeso y la obesidad en la prevalencia de hipercolesterolemia, hipertensión y diabetes demostró su importancia. El riesgo de padecer las dos primeras se incrementa en los adultos de entre 20 y 64 años con sobrepeso; entre quienes tienen obesidad las posibilidades de desarrollar cualquiera de las tres enfermedades se duplica respecto a los que tienen un IMC normal. Asimismo, las mujeres mayores de 64 años duplican sus probabilidades de desarrollar hipercolesterolemia en comparación con los hombres de la misma edad, mientras que en las mujeres entre 20 y 64 años el riesgo de tener hipertensión es 0.55 veces menor que el de los hombres.

Respecto a la disponibilidad de alimentos como primer eslabón de la cadena de la seguridad alimentaria y nutricional, se observó a través del análisis de programación lineal que adquirir una dieta con los mínimos calóricos a bajo costo es posible. Sin embargo, cumplir con los mínimos de macro y micronutrientes y evitar un alto consumo de grasas, puede traducirse en un aumento significativo en el costo de la dieta, situación que se complica si se considera que para 2008 18.2% de la población mexicana estaba en pobreza alimentaria, es decir, no cuenta con el ingreso suficiente para adquirir los bienes de la canasta básica, aun si utilizara la totalidad de su ingreso (CONEVAL, 2010).

Estos resultados tienen un propósito informativo y educativo y buscan orientar a la población en la selección y compra de sus alimentos, para lograr una mejor dieta haciendo un uso más eficiente de los recursos económicos disponibles. Sin embargo, conforme no se adopten acuerdos coordinados de política pública con el objetivo de mejorar de forma permanente el ingreso de los hogares, una dieta de bajo costo que cumpla únicamente con los requerimientos calóricos será siempre una mejor alternativa para la población de menores ingresos con las consecuencias negativas para la salud de los individuos.

Bibliografía

- Barquera S.; Campos I.; Hernández L.; Flores M.; Durazo-Arvizu R. y Rivera J. (2009), "Obesity and central adiposity in Mexican adults: results from the Mexican Health and Nutrition Survey 2006", en *Salud Pública México*; 51(suppl 4): S586-S594.
- Barquera S.; Flores M.; Olaiz G.; Monterrubio E.; Villalpando S.; González C.; Rivera J. y Sepúlveda J. (2007), "Dyslipidemias and obesity in Mexico", en *Salud Pública México*; 49 (suppl3): s338-s347.
- Basch C.; Shea S.; Arliss R.; Contento I.; Rips J.; Gutin B.; Irigoyen M. y Zybert P. (1990), "Validation of mothers' reports of dietary intake by four to seven year-old children", en *Am J Public Health* (11):1314-1317.

- Bourges, Héctor R.; Esther Casanueva y Jorge L. Rosado (2008), *Recomendaciones de ingestión de alimentos para la población mexicana. Bases fisiológicas*, Tomo 2, Médica Panamericana, México.
- Briend, André (2003), *Trial and error methods, "expert" guessing or linear programming? Formulating sound nutritional recommendations for complementary feeding*, in SCN News; 27.
- Briend, André; Darmon, Nicole; Ferguson, Elaine y Erhardt Juergen, G. (2010), "Linear Programming: A mathematical tool for analyzing and optimizing children's diets during the complementary", en Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social, *Dimensiones de la seguridad alimentaria: Evaluación estratégica de nutrición y abasto*, CONEVAL, México.
- Briend, André; Ferguson, Elaine y Darmon Nicole (2001), "Local food price analysis by linear programming: a new approach to assess the economic value of fortified food supplements", en *Food and Nutrition Bulletin*, vol. 22 (2), The United Nations University.
- Darmon, Nicole; Ferguson, Elaine y Briend André (2002), "Linear and nonlinear programming to optimize the nutrient density of a population's diet: an example based on diets of preschool children in rural Malawi", en *Am J Clin Nutr*, vol. 75: 245-53, American Society for Clinical Nutrition.
- Drewnowski, A.; Darmon, N. (2005), "The economics of obesity: dietary energy density and energy cost", in *Am J Clin Nutr*. 82 (1 Suppl):265S-273S.
- Flores, M. E.; Barquera, S.; Carrión, M. C.; Rojas R.; Villalpando S.; Olaiz, G. y González-Villalpando (2007), "C-reactive protein concentrations in Mexican men and women: high prevalence of a cardiovascular risk factor. National Health Survey 2000", en *Salud Pub Mex*. 49 (suppl3): s348-s360.
- Instituto Nacional de Salud Pública (2004), "Bases de datos del valor nutritivo de los alimentos", en *Compilación del Instituto Nacional de Salud Pública* (mimeo).
- _____ (2006), *Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2006 ENSANUT*, Instituto Nacional de Salud Pública, México, disponible en: <http://www.insp.mx/ensanut/>
- Klesges, R.; Klesges L.; Brown G. y Frank G. (1987), "Validation of the 24 hour dietary recall in preschool children", en *J Am Diet Assoc* 10:1383-1385.
- Monsivais, P.; Drewnowski, A. (2009), "Lower-energy-density diets are associated with higher monetary costs per kilocalorie and are consumed by women of higher socioeconomic status", en *JAm Diet Assoc*.109 (5):814-22. May.
- Norhammar, Anna (2010), "*Diabetes y enfermedades cardiovasculares desde una perspectiva de género*". Disponible en: http://www.diabetesvoice.org/files/.../2009_SI%20Women_Norhammar_ES.pdf [Consultado 2 de julio 2010]
- Norma Oficial Mexicana NOM-043-SSA2-2005 (2006), "Servicios básicos de salud. Promoción y educación para la salud en materia alimentaria. Criterios para brindar orientación", en *Diario Oficial de la Federación*, 23 de enero de 2006, México.

- Pérez, S.; Diez-Urdanivia, S. (2007), "Estudios sobre alimentación y nutrición en México: una mirada a través del género", en *Salud Pública de México*, vol. 49 (6) noviembre-diciembre.
- Persson, L.; Carlgren G. (1984), "Measuring children's diets: evaluation of dietary assessment techniques in infancy and childhood", in *Int J Epidemiol* (4):506-517.
- Rivera D. J.; Shamah L.T; Villalpando H. S; González de Cossío T.; Hernández P. B.; Sepúlveda A.J. (2001), *Encuesta Nacional de Nutrición 1999: estado de niños y mujeres en México*, Instituto Nacional de Salud Pública, México.
- Rivera, J. A.; Barquera, S.; González-Cossío, T.; Olaiz, G. y Sepúlveda J. (2004), "Nutrition transition in Mexico and in other Latin American countries", in *Nutr Rev*, (62):S149-57.
- Sánchez-Viveros, S.; Barquera S.; Medina-Solís, C.; Velázquez-Alva M. C. y Valdez R. (2008), "Association between diabetes mellitus and hypertension with anthropometric indicators in older adults: results of the Mexican Health Survey, 2000", in *Journal of Nutrition Health and Aging* 12(5):327- 333.
- Villalpando, S.; Carrión M. C.; Barquera S.; Olaiz G. y Robledo R. (2007), "Body mass index associated with hyperglycemia and alterations of components of metabolic syndrome in Mexican adolescents", en *Salud Pub Mex*, vol. 49 (suppl3): s324-s330.

Género y desempeño en matemáticas en el tercer grado de secundaria¹

Introducción

Durante los últimos 30 años, en México ha crecido el interés de la academia por la problemática de género. No obstante, las investigaciones se han inclinado por temas como la inequidad, violencia, discriminación, salud y educación en general. Sólo en los últimos años se han desarrollado estudios sobre la enseñanza y el aprendizaje de las matemáticas con perspectiva de género, los cuales muestran ya logros importantes, así como un mayor interés de la comunidad matemática mexicana por investigar al respecto.

Estos estudios coinciden en destacar diferencias entre mujeres y hombres con respecto al aprendizaje. Algunas se relacionan con estereotipos, ya que las matemáticas son vistas como un dominio masculino (Fennema y Leder, 1990).²

¹ Este texto se basa en el reporte de investigación *Aspectos educativos y de género. Modelos de intervención para el mejoramiento de las capacidades de aprendizaje en matemáticas*, a cargo de la Dra. Sonia Ursini Legovich del Centro de Investigaciones y de Estudios Avanzados (CINVESTAV) del Instituto Politécnico Nacional (IPN). Algunas partes de este resumen se complementaron con aportaciones del personal de la Dirección General de Evaluación y Desarrollo Estadístico del Instituto Nacional de las Mujeres.

² Para estudios de corte cuantitativo, véase Fryer y Levitt, 2009.

Una preocupación constante en nuestro país es la calidad de la educación que se oferta. Entre los instrumentos que han hecho posible hacer un seguimiento de su grado de eficacia y eficiencia son las pruebas a gran escala (PISA, TIMSS, Excale, ENLACE). Según éstas, en general, en el área matemática el alumnado de escuelas públicas de educación básica tiene, en promedio, resultados de logro insuficiente y elemental.³ Ello es indicativo de las carencias graves en esta asignatura, que se enfatizan aún más en los resultados que obtienen las mujeres.

En México, desde 2006, la Secretaría de Educación Pública (SEP) realiza la Evaluación Nacional del Logro Académico en Centros Escolares (ENLACE), que tiene como objetivo calificar el logro académico de los alumnos y alumnas de tercero de primaria a tercero de secundaria y de educación media superior. La evaluación se realiza conforme a los planes y programas de las asignaturas de español y matemáticas de manera invariable, y ciencias naturales de manera variable. En 2008 el área examinada fue ciencias naturales, para el 2009 se evaluó educación cívica y ética, en el 2010 historia y para 2011, geografía (SEP, 2008: 2-2).

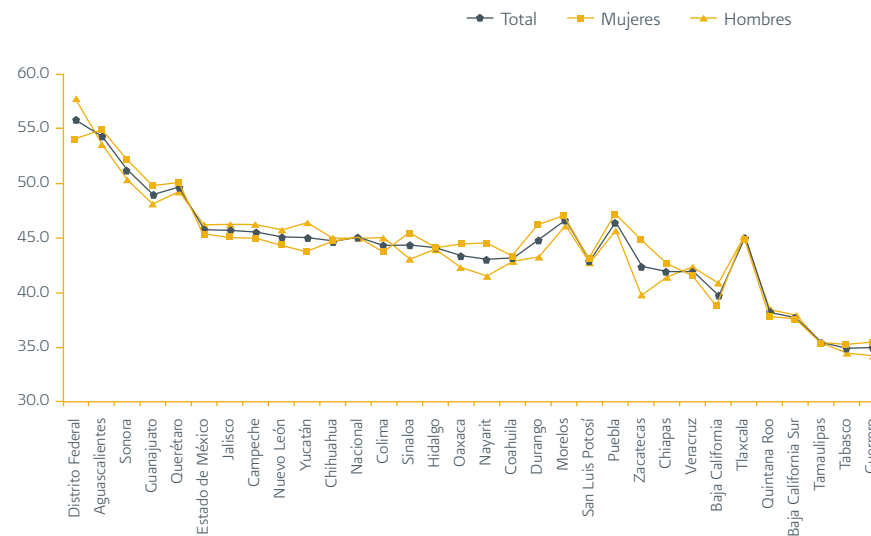
La prueba es un instrumento censal que ayuda a obtener información de cada alumna/o inscrito. Su resultado se expresa en un puntaje de escala estandarizada, que permite hacer comparaciones interanuales y clasificar a las y los alumnos en niveles de conocimiento.⁴ Asimismo,

³ En 2006, 64.1% de los alumnos que contestaron la prueba ENLACE de matemáticas a nivel secundaria se encontraba en el nivel de insuficiente, para 2007 este promedio se ubicó en 60.1%, en 2008 en 58.02% y para 2009 fue de 57%. Fuente: SEP, ENLACE: 2006-2009.

⁴ Los niveles de clasificación de conocimiento de la prueba ENLACE 2008 son los siguientes:

1. Menos 525 puntos = Insuficiente.
2. Entre 525 y 670 puntos = Elemental.
3. Entre 670 y 780 puntos = Bueno.
4. Más de 780 puntos = Excelente.

Gráfica 1. Porcentaje de alumnas y alumnos de 3° de secundaria que tienen un nivel de puntuación de elemental y más en matemáticas en la prueba ENLACE 2008.



Fuente: INMUJERES con datos de ENLACE 2008..

Tabla 1. Porcentaje de alumnos y alumnas con un nivel de elemental y más en la prueba de matemáticas de 3° de secundaria de 2008

Modalidad	Porcentaje de alumnos/alumnas con un nivel de elemental y más en la prueba de matemáticas			Promedio del puntaje de la prueba de matemáticas*		
	Mujeres	Hombres	Total	Mujeres	Hombres	Total
General	42.7	43.8	43.2	512.0	513.8	512.9
Particular	78.3	78.5	78.1	609.7	615.5	612.5
Técnica	40.7	41.7	41.2	506.8	508.1	507.4
Telesecundaria	42.1	38.6	40.3	510.5	501.0	505.7
Total	44.9	45.0	44.9	518.1	517.8	518.0

Fuente: INMUJERES con datos de ENLACE 2008.

*Se aplicó una prueba de diferencias de medias con un nivel de confianza de 95%.

ayuda a detectar los factores que influyen en el desempeño escolar del alumnado, uno de los cuales es el género.

La Gráfica 1 refleja, para el caso nacional, que sólo 44.3% del estudiantado alcanzó el nivel de elemental en matemáticas en la prueba ENLACE 2008. Por entidad federativa, este mismo nivel de conocimiento se ubicó en 58% en el Distrito Federal -el cual obtuvo el mayor porcentaje- y 34.73% en Guerrero, el más bajo del país.

El porcentaje del estudiantado que alcanzó un nivel de al menos elemental por sexo y entidad federativa, se distribuyó de la siguiente manera: para el caso de los hombres, el Distrito Federal se colocó a la cabeza con el mayor porcentaje, 57.8%, mientras Guerrero, Tabasco y Tamaulipas tuvieron los menores porcentajes. Entre las alumnas, el estado con mayor porcentaje que alcanzó este nivel de conocimiento fue Aguascalientes con 54.7%.

En términos absolutos, 715 057 (44.3%) de un total de 1'614 146 alcanzó al menos el nivel de elemental; además, 899 089 (55.7%) estudiantes se encuentran en el nivel de insuficiente. Entre los estados con más población dentro del rango de insuficiente son: Estado de México (129 190), Veracruz (69 342), Distrito Federal (59 585), Jalisco (53 663) y Puebla (52 958). Un dato revelador es que 28 estados cuentan con más de 50% de sus alumnos/as dentro del nivel de insuficiente, destacando Guerrero (65.7%), Tabasco (65.2) y Tamaulipas (65.1%).

Aunada a las diferencias por entidad federativa, la puntuación de alumnas y alumnos de este nivel varía respecto a la modalidad de la secundaria. De acuerdo con la Tabla 1, por modalidad, 78% de alumnos y alumnas de las escuelas privadas obtuvieron un nivel de al menos elemental en la prueba de matemáticas.

Las escuelas públicas –generales, técnicas y telesecundarias– muestran porcentajes semejantes, 40% de sus alumnos y alumnas alcanzan al me-

nos un nivel de elemental, con excepción de los hombres inscritos en telesecundaria. La diferencia entre escuelas particulares y públicas es consistente con lo que señala la literatura del tema, sobre todo en relación con factores como el nivel socioeconómico, que explican estas diferencias tan marcadas.

En las secundarias de tipo general, técnica y particular, el porcentaje de mujeres y hombres que muestran al menos conocimientos elementales en matemáticas es muy similar, y sólo en las telesecundarias la diferencia les favorece a ellas con 3.5%.

El análisis de los promedios arroja diferencias positivas y significativas en favor de los hombres en las escuelas particulares. En las escuelas generales y técnicas, no se presentan diferencias por sexo, y en las telesecundarias, los resultados favorecen a las mujeres.

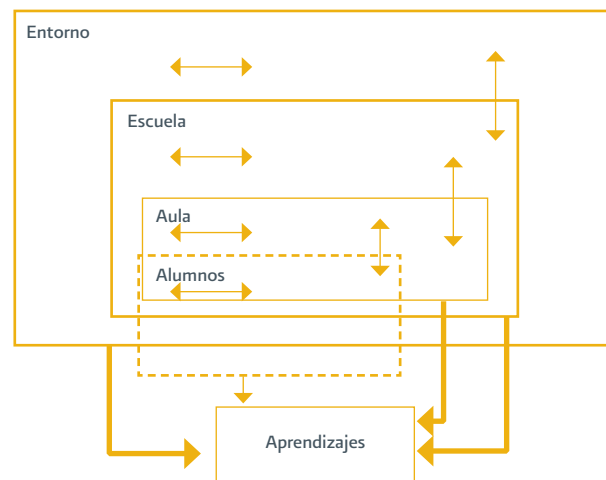
Lo anterior muestra un hallazgo interesante, las diferencias en promedios no son estadísticamente significativas. Sólo para el caso de las telesecundarias, los porcentajes de mujeres y hombres que alcanzaron al menos el nivel elemental indica diferencias heterogéneas por entidad federativa, no así por tipo de secundaria. La telesecundaria es la única modalidad donde es consistente la diferencia en media y en porcentaje.

Entorno escolar y matemáticas

Para el análisis del desempeño escolar, se tiene que considerar al individuo como un ente que interactúa con la sociedad, donde el contexto social tiene un grado importante de influencia y además es dinámico. A su vez, el individuo contribuye en la definición de las características del contexto o grupo social donde se encuentre (Hox, 1994).

Sería difícil explicar el desempeño en matemáticas de las alumnas y los alumnos, sin tomar en cuenta su contexto. Los individuos y grupos se encuentran dentro de un sistema jerárquico, que muestra diferentes niveles

Gráfica 2. Factores asociados a los resultados educativos.



Fuente: Blanco, *Eficacia escolar en México. Factores escolares asociados a los aprendizajes en la educación primaria*, 2007.

de agregación, por ejemplo: las alumnas y los alumnos dentro de escuelas, las escuelas dentro de regiones, y así sucesivamente (véase Gráfica 2).

Dicha jerarquía responde a la idea de que la agrupación de los individuos ayuda a entender que aquellos que se encuentran dentro de un mismo grupo –escuela o región- tienen características homogéneas, dado que reciben influencias comunes que reducen la variabilidad natural (Gaviria y Castro, 2005). Así, la variación del rendimiento educativo de un individuo se explica no sólo por sus características individuales, sino también por las características de la escuela y la región a la que pertenece.

Género y matemáticas

En nuestro país, las diferencias de género se hacen evidentes desde edades tempranas (Backhoff E. *et al.*, 2008) y están asociadas a situaciones de distinta índole: familiar (estructura familiar/padre, familiar/madre, conflictos familiares, supervisión padres); económico (estatus económico, trabajo remunerado); educativo (reprobación, tareas); culturales (uso de computadora, labores domésticas, conductas violentas, lengua indígena, limitaciones físicas); sexo (femenino/masculino).

En relación con el aprendizaje de las matemáticas son también muchos los factores que influyen en las diferencias por sexo. Las investigaciones nacionales e internacionales realizadas durante las últimas tres décadas, señalan como importantes: las creencias y concepciones (Andrews y Hatch, 2000); la motivación (Middleton y Spanias, 1999); algunas variables cognitivas (Schiefele y Csikzentmihalyi, 1995); las actitudes;⁵ la autoconfianza para trabajar en matemáticas⁶; los aspectos afectivos (McLeod, 1992; Gómez-Chacón, 2003).

En particular, los aspectos afectivos han adquirido importancia en la educación y en los estudios sobre el aprendizaje de las matemáticas y constituyen un tema recurrente que es abordado desde aproximaciones distintas. Durante la década de 1970, tales aspectos emergen en los estudios sobre los obstáculos que enfrentan las mujeres en el aprendizaje de esa materia (Fennema y Sherman, 1976), en estudios con población universitaria y en educación para adultos en general.

⁵ Véase Krech, 1978; Hernández y Gómez-Chacón, 1997; Morales *et al.*, 1998; Eudave, 1994; McGraw, Lubienski y Strutchens, 2006; Kaino, 2008; Chamdimba, 2008; Pierce, Stacey y Barkatsas, 2007; Ma, 2008; Ursini y Sánchez, 2008.

⁶ Véase Eccles, 1989; Jacobs Lanza, Osgood, Eccles, y Wigfield 2002; Watt, 2004; Chamdimba, 2008

Desde los años noventa, se han incrementado las investigaciones relacionadas con los aspectos afectivos, tomando como principal marco de referencia teórica la psicología cognitiva y el socio-constructivismo (McLeod, 1988, 1992, Goldin, 1988). Desde estos enfoques, se ha puesto el acento esencialmente en tres descriptores básicos del dominio afectivo (emociones, actitudes y creencias), especificando algunas dimensiones del estado emocional de quienes deben resolver problemas matemáticos de tipo escolar: magnitud, dirección de la emoción, duración y nivel de conciencia y de control del estudiante. De los tres descriptores, se ha dado relevancia a las emociones, dado que se asume que la mayoría de los factores afectivos surgen de las respuestas emocionales a la interrupción de los planes en el transcurso de la resolución de un problema. Pero ha habido también quienes como Walkerdine (1988), Nimier (1988, 1993), Taylor (1989) y Evans (2000), han considerado conveniente adoptar una aproximación psicoanalítica y las ideas postestructuralistas como marco de interpretación de las reacciones afectivas de estudiantes y profesores.

La reconceptualización del dominio afectivo en la década actual viene marcada por dos intenciones esenciales: por el intento de consolidar un marco teórico y por la apertura para tomar en cuenta el contexto social de aprendizaje (Gómez-Chacón, 1997, 2000a). En estos trabajos, lo central es el estudio de los bloqueos afectivos en la resolución de problemas y la actividad matemática, así como en la descripción de episodios emocionales de los estudiantes en el aula (Gómez-Chacón, 2000a, 2000b, 2001).

En la descripción de estos casos, Gómez-Chacón (2000a, 2000b, 2001), por ejemplo, trata de detectar las reacciones afectivas observando a la persona en su contexto social y cultural. Señala que algunas explicaciones a los bloqueos en el aprendizaje podrían ser develadas si se consideran los sentimientos y actitudes que refuerzan las estructuras de creencia y el origen de éstos (lo que denomina afecto global), por ejemplo, las reacciones emocionales definidas por la pertenencia a un grupo social determinado y las valoraciones y creencias asociadas con las diferentes formas de conocimiento matemático. Esta investigadora pone énfasis en que el estudio de la reacción afectiva de las y los estudiantes hacia las matemáticas y la motivación por su aprendizaje, no debe restringirse a situaciones de laboratorio o de aula, sino tener en cuenta la realidad social que produce estas reacciones y el contexto sociocultural del alumnado.

Tradicionalmente, en las investigaciones sobre afecto, las actitudes hacia las matemáticas se medían mediante escalas de actitudes o cuestionarios y si se quería estudiar las reacciones emocionales, se utilizaban técnicas de observación directa (laboratorio) del sujeto al abordar un problema.

Estos enfoques si bien proporcionan panorámicas interesantes sobre qué está aconteciendo, no pueden explicar las razones de los sucesos.

Son pocas las investigaciones que estudian las reacciones afectivas en situaciones de aula (natural), en las que los sujetos desarrollan la actividad matemática en interacción con otros (Cobb, Yackel y Wood, 1989, Planas 2000) y que podrían ofrecer algunos elementos explicativos de la conducta de las y los estudiantes. Aún menos son las que contextualizan estas reacciones en la realidad social que las produce, indagando el origen de las reacciones afectivas y viendo la relación existente entre éstas y las convenciones culturales, creencias y representaciones sociales del grupo en el que están inmersos los estudiantes (Abreu, 1998; Gómez-Chacón, 1997). Este tipo de investigaciones escasea, dado que indagar la relación afectiva hacia las matemáticas y la motivación por el aprendizaje demanda una base amplia de comprensión del contexto sociocultural, dentro y fuera del ámbito escolar que influye en la población estudiantil.

Tras este breve resumen de las distintas aproximaciones al estudio de la dimensión afectiva, se presentan los aspectos que se consideraron pertinentes para la investigación de corte cualitativo que se propuso.

Gómez-Chacón (2003) plantea que el afecto debe entenderse como un sistema de representación en los individuos. El sistema afectivo actúa como respuesta lateral a las representaciones cognitivas; el afecto tiene en sí mismo una función representacional (Goldin, 1988), además de codificar información de manera significativa. Este puede mostrar información acerca del contexto físico y social, de las configuraciones cognitivas y afectivas del individuo mismo y la información relativa a las configuraciones cognitivas de otros, en las que se encuentran incluidas las expectativas sociales representadas y proyectadas por el mismo individuo. Los afectos tienen tanto una base biológica como social. Es importante, por tanto, observar y analizar el lenguaje de comunicación de la dimensión emocional (gestos corporales, expresiones, palabras, etc.), que se manifiesta en la interacción, por tanto, para este estudio se organizaron grupos focales.

Las investigaciones sobre el factor afectivo reportan la existencia de creencias generalizadas y muy arraigadas de que las mujeres son menos capaces que los hombres para aprender y trabajar en matemáticas (Eccles, 1987). Estudios en distintos países (Crawford *et al.*, 1989) coinciden en que estas creencias se instalan en el aula de matemáticas, sobre todo a partir del tercer grado de educación básica. Otras investigaciones afirman que tanto estudiantes como docentes consideran a las mate-

máticas un dominio masculino (Fennema y Leder, 1990). Estas creencias se hallan también entre padres y madres de familia (Lummis y Stevenson, 1990). En el momento en que las niñas y los niños ingresan a preescolar, los padres esperan que las niñas se desempeñen mejor en tareas verbales y los niños en matemáticas. Dicha creencia continúa a través de la escuela primaria (Entwistle y Baker, 1983) y durante todo el proceso académico (Linn, y Hyde, 1989; Yee y Eccles, 1988).

De los estudios sobre las diferencias relativas al logro matemático, al desempeño y a las actitudes hacia las matemáticas,⁷ se ha encontrado de manera recurrente que las niñas suelen tener una actitud más negativa hacia las matemáticas que los varones⁸ y que la autoconfianza para trabajar sobre esta materia va disminuyendo durante la adolescencia, si bien es siempre más alta entre los varones.⁹

Dado que no todos los resultados muestran consistencia, las diferencias de género pueden depender del ambiente económico y sociocultural en que se educan las niñas y los niños. Se ha señalado también que los enfoques para la enseñanza de las matemáticas les afectan de manera distinta (Boaler, 1996). Al analizar los comportamientos diferenciados por sexo, se ha encontrado, por ejemplo, que los varones tienden a ser más activos en el aula y participar más que las mujeres (Meyer y Koehler, 1990; Subirat y Bruller, 1999); que suelen solicitar más atención y ayuda que las mujeres (dato por demás relevante ya que las investigaciones indican que una respuesta activa del estudiante es fundamental para la adquisición de nuevos conocimientos). En contraparte, las mujeres son caracterizadas por lo general como más dedicadas y constantes en el trabajo que los hombres (Figueiras *et al.*, 1998). También hay investigadores que afirman que si bien no es fácil encontrar una conducta creativa en el alumnado, algunas características que pueden favorecer su desarrollo, como prestar más atención al proceso que al resultado, disciplina, disposición al trabajo duro y autocrítica, se encuentran más a menudo entre las mujeres que entre los hombres (Maslow, 1983). Otro factor asociado al nivel de logro matemático son las interacciones docente-alumnado, que se dan en el aula en diferentes niveles educativos.¹⁰

⁷ Véase Fennema y Sherman, 1976; Benbow y Stanley, 1980; Leder y Fennema, 1990; Koehler, 1990; Leder, 1992; Leder, 1996; Figueiras *et al.*, 1998; Forgasz y Leder, 2000; Leder, 2001; Kaino, 2008; Chamdimba, 2008; Ma, 2008; Forgasz, 2008; Paek, 2008 y Vale, 2008.

⁸ Véase Krech, 1978; Hernández y Gómez-Chacón, 1997; Morales *et al.*, 1998; Eudave, 1994; McGraw, Lubienski y Strutchens, 2006; Kaino, 2008; Chamdimba, 2008; Pierce, Stacey y Barkatsas, 2007; Ma, 2008; Ursini y Sánchez, 2008]

⁹ Véase Eccles, 1989; Jacobs Lanza, Osgood, Eccles, y Wigfield, 2002; Watt, 2004; Chamdimba, 2008; Ursini y Sánchez, 2008]

¹⁰ Véase Ramírez, 2006; Espinosa, A. y Farfán, R. M. 2007; Espinosa, C. y Farfán, R. M. 2007.

Objetivo

A partir de estos antecedentes y considerando que para explicar las diferencias de género en el logro, participación y desempeño matemático de mujeres y hombres, las investigaciones consideran de fundamental importancia los factores afectivos, tales como las actitudes, las creencias y la autoconfianza, en este estudio se recabó y analizó información relativa a estos factores, de una muestra de alumnas y alumnos que actualmente cursan el tercer grado de secundaria en el Distrito Federal.

Para la realización de la investigación, se partió de los siguientes supuestos teóricos relacionados con las creencias, la actitud y la autoconfianza en matemáticas:

- Son factores que influyen en el desempeño matemático y pueden variar según el grupo social de pertenencia y el ambiente propiciado en el salón de clase.
- Son constructos socioculturales que reflejan la concepción de género dominante en una sociedad en un dado momento histórico y, por tanto, pueden ser distintos para mujeres y hombres.
- Proporciona elementos que podrán tomarse en cuenta para la elaboración de estrategias de enseñanza que pretendan propiciar una mayor equidad de género en el salón de clase, en los libros de texto, en el diseño de exámenes y, en consecuencia, propiciar una mayor equidad en el aprovechamiento escolar.

El propósito del estudio es profundizar en el conocimiento de los factores que inciden en el nivel de logro matemático de las niñas y los niños en la educación secundaria, de modo que posibilite la elaboración de propuestas para mejorar el desempeño del estudiantado, mujeres y hombres, y si es el caso, de abatir las diferencias de género en la enseñanza y el aprendizaje de las matemáticas.

En este texto se reportan los resultados de dos metodologías: una estadística-cuantitativa y una cualitativa. Los detalles metodológicos se describen a continuación.

Metodología

Análisis cuantitativo

En primer lugar se realizó un modelo multinivel con el objetivo de conocer qué porcentaje del desempeño escolar es explicado tanto por la escuela como por el individuo, para a su vez identificar si existen diferencias por sexo.

Instrumentos

Se utilizaron datos de la Encuesta Nacional del Logro Académico en los Centros Educativos 2008 (ENLACE), recurriendo a dos de sus instrumentos: cuestionarios de conocimientos y los cuestionarios de contexto. Con el primer instrumento, se evalúan los conocimientos de tres asignaturas: matemáticas y español de manera permanente y una tercera que cambia cada año, para 2008 fue ciencias naturales. Su aplicación se efectuó de manera censal a todos los alumnos y las alumnas de tercero de secundaria.

Los cuestionarios de contexto¹¹ se aplicaron sólo a una muestra representativa a nivel nacional de las y los estudiantes de tercero de secundaria y a sus padres; asimismo, se aplicaron cuestionarios de contexto al personal docente y directivo¹² de los centros educativos. El cuestionario de contexto tiene como objetivo captar las características socioeconómicas, prácticas individuales y escolares, así como otros elementos que ayuden a contextualizar el desempeño del estudiantado en la prueba ENLACE.

Marco muestral

La muestra de los cuestionarios de contexto de ENLACE 2008 se efectuó de manera aleatoria, estratificada y proporcional por modalidad de escuela, por estado y por nivel de desempeño global de la escuela. La unidad de muestreo fue la Clave de Centro de Trabajo (CCT), que se seleccionaron si contaban con más de 10 alumnas/os, además se cuidó que hubiera al menos de 100 alumnas y alumnos por cada categoría, modalidad y estado (SEP, 2008).

¹¹ Véase Anexo 1.

¹² Para el personal directivo, el cuestionario de contexto se levantó de manera censal y no muestral.

En el Anexo 1 se presenta el número de observaciones de la muestra a la que se le aplicó el cuestionario de contexto para el año 2008.

Modelo multinivel

Si se parte del modelo de regresión clásica (1), donde y_i representa el puntaje obtenido por un/a alumna/o i en la prueba de matemáticas, y este puntaje está en función de la variable x_i –estandarizada con media cero y desviación estándar de 1–, tendríamos que el puntaje de las y los alumnos dependería del puntaje promedio de la escuela β_0 , del nivel incremento en la puntuación con respecto al aumento de la variable x_i , β_1 , y de un error de aleatorio ε_i :

$$y_i = \beta_0 + \beta_1 x_{1i} + \varepsilon_i \quad (1)$$

Suponemos que $\varepsilon_i \sim N(0, \sigma^2 \varepsilon)$, es decir, los residuos se distribuyen de manera normal con media cero y con varianza desconocida. En el modelo de regresión simple se asume que ε_i es independiente de x_{1i} , es decir, se adopta el supuesto de homocedasticidad, y se estimaría por Mínimos Cuadrados Ordinarios la ecuación (1).

En el caso de los modelos multinivel, se explota el hecho de que las alumnas y los alumnos están en distintas unidades de segundo nivel (escuela y éstas estarían anidadas en distritos, ciudades, estados, etcétera).

Para fines ilustrativos, supongamos que en nuestra muestra sólo hay dos escuelas (A y B). De esta manera, las regresiones clásicas para cada escuela serían:

$$y_{iA} = \beta_{0A} + \beta_{1A} x_{1Ai} + \varepsilon_{iA} \quad (2)$$

$$y_{iB} = \beta_{0B} + \beta_{1B} x_{1Bi} + \varepsilon_{iB} \quad (3)$$

Las ecuaciones (2) y (3) se estimarían por separado y los coeficientes (β_{0A} , β_{0B} , β_{1A} , β_{1B}) se interpretan de la misma manera para cada escuela. Sin embargo, con una muestra tan grande como la de Enlace, no tiene sentido estimar el equivalente a las ecuaciones (2) y (3) para cada una de más de 2500 escuelas que contestaron el cuestionario de contexto. Por tanto, el modelo multinivel provee un método que ayuda a simplificar y flexibilizar algunos pasos y supuestos del modelo de regresión clásico.

Por tanto, para cada observación individual se distingue su unidad de segundo nivel (escuela) con un segundo subíndice (j) para agrupar las observaciones en una sola ecuación:

$$y_{ij} = \beta_{0j} + \beta_{1j}x_{1ij} + \varepsilon_{ij} \quad (4)$$

Ahora, y_{ij} es la puntuación de la/del alumna/o i , en la escuela j , x_{1ij} es el valor de variable x para la/el alumna/o i de la escuela j . En este modelo, la parte sistemática o fija dentro de la escuela está representada por $(\beta_{0j} + \beta_{1j}x_{1ij})$ (Gaviria y Castro: 2005).

Como antes, el coeficiente β_{0j} es la puntuación promedio de la escuela j , y β_{1j} es el incremento en la puntuación por cada unidad de aumento en x_1 de la escuela j y ε_{ij} es la variación residual de la/del alumna/o i en la escuela j que, se asume, sigue una distribución normal con varianza constante, $\varepsilon_{ij} \sim N(0, \sigma^2\varepsilon)$.

Para los coeficientes β_{0j} y β_{1j} , se cuenta con valores por cada escuela, lo que indicaría una heterogeneidad entre los contextos donde se encuentran éstas. Lo anterior haría necesario modelar dichos parámetros como variables aleatorias:

$$\beta_{0j} = \beta_{00} + \beta_{01}Z_j + u_{0j} \quad (5)$$

$$\beta_{1j} = \beta_{10} + u_{1j} \quad (6)$$

Donde:

β_{00} = es la puntuación media promedio incondicional de la población.

β_{01} = es el incremento en la puntuación condicional a Z_j .

Z_j = es el valor que toma la escuela j para la variable Z .

u_{0j} = es el término de error de la puntuación de la escuela.

Se asume que los términos de error tienen media cero y varianza conocida $\varepsilon_{ij} \sim N(0, \sigma^2\varepsilon)$, $u_{0j} \sim$

$N(0, \sigma^2_{u0})$ y $u_{1j} \sim N(0, \sigma^2_{u1})$

$$E(\beta_{0j}) = \beta_0$$

$$E(\beta_{1j}) = \beta_1$$

$$V(\beta_{0j}) = \sigma^2_{u0}$$

$$V(\beta_{1j}) = \sigma^2_{u1}$$

$$\text{COV}(\beta_{0j}, \beta_{1j}) = \sigma^2_{u0u1} \quad (7)$$

Donde σ_{u0}^2 es la varianza del intercepto, σ_{u1}^2 es la varianza en la pendiente y σ_{u0u1}^2 es la covarianza entre el intercepto y la pendiente¹³.

La ecuación (5) indica que β_{0j} la puntuación media de la escuela j , se descompone en un término fijo que es $\beta_{00} + \beta_{01}z_j$ y un término aleatorio u_{0j} , y de manera similar sucede con β_{1j} . Al sustituir la ecuación (5) y (6) en la ecuación (4), tenemos que:

$$y_{ij} = \beta_{00} + \beta_{01}z_j + \beta_{10}x_{1ij} + (u_{1j}x_{1ij} + u_{0j} + \varepsilon_{ij}) \quad (8)$$

Este modelo es aleatorio en el intercepto y en las pendientes, y a diferencia de la ecuación (1) donde el error era sólo ε_{ij} , en el caso del modelo multinivel el error se descompone en más elementos, como lo muestra la ecuación (8).

Análisis cualitativo

En segundo lugar, para profundizar en los tres factores afectivos (creencias, actitudes y autoconfianza) mencionados en los objetivos y que se asocian con el logro matemático de la población de estudiantes objeto de este estudio, y siendo estos factores de construcción sociocultural, se adoptó un enfoque de corte cualitativo para la recolección de datos y su análisis.

Tipo de estudio

Esta parte de la investigación es no experimental. Se trata de un estudio de campo que pretende “estudiar a un determinado grupo de personas para conocer su estructura con sus relaciones sociales; su principal característica es que se realiza en el medio natural en que se desenvuelven los individuos” (Hernández, Fernández y Baptista, 2006: 205).

¹³En los modelos multinivel se trata de establecer una relación general para toda la población. Es importante estimar tanto las varianzas como las covarianzas, dado que hay un segundo nivel de variación residual, que es la variación entre los contextos (Gaviria y Castro, 2005).

El estudio es también exploratorio-explicativo. Lo primero, porque existen pocas investigaciones en México que indaguen las causas de las diferencias de género en el desempeño matemático de estudiantes de secundaria, y explicativo porque está dirigido a encontrar los factores del fenómeno social en cuestión. El interés central de estos trabajos no es hallar relaciones causales, sino explicar por qué ocurren los fenómenos y en qué condiciones, o si dos o más factores se relacionan. Finalmente, el estudio es transversal porque los datos utilizados corresponden a un momento en un tiempo (Hernández, Fernández y Baptista, 2006).

Marco muestral

La investigación se realizó en 16 escuelas secundarias públicas del Distrito Federal seleccionadas mediante muestreo aleatorio con base en los siguientes criterios: de las 1281 escuelas secundarias del Distrito Federal, se eliminaron las escuelas privadas, quedando 816 escuelas; de éstas se eliminaron 711 en las cuales no se presentaron diferencias significativas entre mujeres y hombres en la media de respuestas correctas a los ítems de matemáticas de la Prueba ENLACE 2008 (se aplicó el criterio de punto de corte considerando 442 como puntaje mínimo y 606.83 como máximo, incluyendo todas las escuelas). De las 105 restantes, se eliminaron las escuelas cuya población era menor a 30 alumnos o alumnas, considerando que la prueba *t* a implementarse para detectar diferencias significativas, necesita una muestra mínima de 30 niñas/os; quedando así un universo de 56 escuelas. Con éstas se determinó el tamaño de muestra de 16 escuelas.

Los sujetos que participaron en esta investigación pertenecen a estas 16 escuelas secundarias, generales y técnicas, y en el momento del trabajo de campo están cursando el tercer grado de secundaria. El número de alumnas/os participantes por escuela fue de 12 (seis mujeres y seis hombres). La selección de los sujetos para participar en el estudio en cada centro de trabajo fue de manera aleatoria, usando el registro de asistencia del día de la toma de datos. Dado lo anterior, el muestro fue bi-etápico, es decir, que primero se seleccionaron las escuelas y después a las y los alumnas/os.

Instrumentos

El levantamiento se realizó durante noviembre de 2009 y se aplicaron los siguientes instrumentos:

1. *Escala AMMEC*¹⁴. Para la recolección de datos acerca de las actitudes y autoconfianza en matemáticas de las y los estudiantes, se modificó la escala AMMEC (Ursini, Sánchez y Orendain, 2004a, 2004b), una escala ya validada y en uso (véase Anexo 2).
2. *Examen de conocimientos y habilidades matemáticas* conformado por 30 preguntas (25 de opción múltiple y 5 abiertas), que aborda contenidos del plan de estudio de tercer grado de secundaria que las y los alumnas/os habrían de tener cubierto en el momento de su aplicación (fines de octubre de 2009) y temas abordados en grados anteriores.
3. *Inventario de matemáticas*. Este instrumento se compone de 14 reactivos seleccionados de la prueba ENLACE. Su propósito no es que el alumnado los resuelvan, sino explorar, a través de la técnica de asociación libre, sus creencias, actitudes y autoconfianza hacia las matemáticas. Los 14 reactivos representan las nueve áreas de matemáticas que aborda la prueba ENLACE: números naturales, números fraccionarios y decimales, números con signo, variación proporcional, cálculo algebraico, ecuaciones, manejo de la información, experimentos aleatorios, medición y cálculo geométrico y geometría (véase Anexo 3).
4. *Guía abierta de discusión para grupos focales*, dirigida a recabar información de las y los alumnos acerca de:
 - a) Sus actitudes hacia las matemáticas,
 - b) Su autoconfianza para trabajar en matemáticas y

¹⁴ La escala AMMEC (Actitudes hacia las Matemáticas y las Matemáticas Enseñadas con Computadora) (Ursini, Sánchez y Orendain, 2004a), si bien contempla también reactivos que investigan la actitud hacia las matemáticas enseñadas con el apoyo de la computadora, es una escala que ha mostrado una gran utilidad para medir las actitudes hacia las matemáticas en general, así como la autoconfianza para trabajar en esta disciplina. Es una escala tipo Likert de cinco puntos, estructurada con 29 reactivos organizados en tres subescalas: actitud hacia las matemáticas (AM) 11 ítems; actitud hacia las matemáticas enseñada con computadora (AMC) 11 ítems; autoconfianza en matemáticas 7 ítems (CM). La confiabilidad de la escala fue probada (correlación de pruebas bipartidas = 0.71; y Cronbach's Alpha = 0.79). En cada una de las subescalas se consideran los tres factores de la actitud y el nivel de confiabilidad es satisfactorio para cada una de ellas (Cronbach's Alpha AMO 0.81; AMC = 0.77; CM = 0.68), lo que indica consistencia en la composición interna del instrumento. La validez de la escala fue afirmada por cuatro expertos. Para el presente estudio, se consideró sólo el uso de las subescalas I y III (actitudes hacia las matemáticas y autoconfianza en matemáticas), dado que no se revisaron las actitudes hacia las matemáticas enseñadas con computadora.

- c) Las creencias que tienen en torno a las matemáticas en general y las matemáticas que les enseñan en la escuela (véase Anexo 4). Estos instrumentos fueron sometidos a una evaluación interjueces con especialistas en los temas.
5. *Guía de entrevista semiestructurada* para directivos y docentes de matemáticas de tercer grado de secundaria, con el fin de obtener información acerca de:
- a) Sus percepciones, creencias y expectativas sobre el aprendizaje matemático de sus estudiantes (mujeres y hombres),
 - b) Sus percepciones sobre las expectativas de las madres/padres de familia respecto al desempeño en matemáticas de sus hijas/hijos, y
 - c) Las entrevistas se llevaron a cabo de manera individual dentro del plantel educativo y fueron grabadas en audio (véase Anexo 5).
6. *Cuestionario de contexto*. Dirigido a los padres/madres de familia de las/los estudiantes participantes. Su diseño se elaboró con base en las preguntas del cuestionario para madres y padres de familia aplicado en la prueba ENLACE 2008. Con este cuestionario se indagó acerca del *capital cultural* (escolaridad, recursos de apoyo con que cuentan los alumnos y alumnas en casa, participación de madres y padres en la escuela, expectativas de estudio para sus hijas/os) y nivel socioeconómico.

Principales resultados

Análisis cuantitativo

El *modelo vacío* es un caso especial del modelo (8) en el que $z_j = 0$ y $x_{tij} = 0$, y sirve para descomponer la variación del puntaje en dos componentes: alumnas/os y escuela (Cervini: 2008, 159).

$$y_{ij} = \beta_{0j} + \varepsilon_{ij} \quad (9)$$

$$\beta_{0j} = \beta_{00} + u_{0j} \quad (10)$$

al sustituir la ecuación 9 y 10 en la ecuación 11, tenemos que:

$$y_{ij} = \beta_{00} + u_{0j} + \varepsilon_{ij} \quad (11)$$

Este modelo calcula el coeficiente de correlación intraescuela, el cual representa el porcentaje de la varianza, que es explicada por la diferencia de promedio de las escuelas que es σ_{uo}^2 , y qué porcentaje es explicado por las diferencias entre las características de los alumnos σ_{eo}^2 .

El modelo vacío o nulo tiene un fin metodológico, dado que no tendría relevancia incluir variables explicativas en ninguno de sus niveles si no existiera varianza estadísticamente distinta de cero. Si $\sigma_{eo}^2 = 0$ y $\sigma_{uo}^2 > 0$, entre las escuelas sí existirían diferencias pero, dentro de éstas, el alumnado tendría un comportamiento homogéneo. Por otro lado, si $\sigma_{uo}^2 = 0$ y $\sigma_{eo}^2 = 0$, la varianza de las diferencias del puntaje estaría explicada sólo por diferencias entre las y los alumnos y no por diferencias entre las escuelas.

Para calcular la correlación intraclass se tiene que, para dos alumnas/os distintos como i e i' en una misma escuela,

$$Cov(y_{ij}, y_{i'j}) = E\{[y_{ij} - E(y_{ij})] [y_{i'j} - E(y_{i'j})]\} \quad (12)$$

La correlación marginal correspondiente es la división de la ecuación 12 por el producto de las desviaciones estándar.

$$Cor(y_{ij}, y_{i'j}) = Cov(y_{ij}, y_{i'j}) / [Var(y_{i'j})^{0.5} Var(y_{ij})^{0.5}] \quad (13)$$

A partir de la ecuación (12) y de la definición de varianza:

$$Cov(y_{ij}, y_{i'j}) = E\{[y_{ij} - \beta] [y_{i'j} - \beta]\} = E[(u_{0j} + \varepsilon_{ij})(u_{0j} + \varepsilon_{i'j})] \quad (14)$$

$$= E(u_{0j}^2) + E(u_{0j}\varepsilon_{ij}) + E(u_{0j}\varepsilon_{i'j}) + E(\varepsilon_{ij}\varepsilon_{i'j}) = E(u_{0j}^2) = \varphi \quad (15)$$

Por tanto, la correlación intraclase¹⁵ es:¹⁶

$$\text{Corr}(y_{ij}, y_{i'j}) = \text{Cov}(y_{ij}, y_{i'j}) / [(\text{Var}(y_{ij})^{0.5} \text{Var}(y_{i'j})^{0.5})] = \varphi / [(\varphi + \theta)^{0.5} (\varphi + \theta)^{0.5}] = \varphi / (\varphi + \theta) = \rho \quad (16)$$

Los resultados de estimar el modelo nulo se muestran en la Tabla 2. Para calcular el coeficiente de correlación intraclase de la puntuación de matemáticas en el modelo nulo, se tiene que $[64.24^2 / (64.24^2 + 89.73^2)]$. Por tanto, el porcentaje de la varianza del puntaje en matemáticas que se explica por la escuela es de 33.89% y el que se explica por la variación a nivel alumna/o, de 66.11%.

Este resultado indica que la puntuación de alumnas y alumnos está explicada principalmente por factores individuales, como características familiares, trayectoria escolar; motivaciones, creencias, actitudes, etc. Por otro lado, variables atribuidas a los centros educativos explican en un tercera parte el desempeño de las y los estudiantes.

Al conocer la proporción de varianza explicada por las características individuales, se determinó incorporar algunas variables del nivel individual (x's), con el objetivo de contar con más elementos para explicar la puntuación. Del cuestionario de contexto de la prueba ENLACE se seleccionaron tres variables. Éstas se relacionan con el afecto de las madres y padres a sus hijos e hijas, con la ayuda prestada por la/el docente/ de

Tabla 2. Regresión de multinivel para puntaje de matemáticas

Variables	Modelos 1	Modelo 2
	Nulo	
	Coefficiente	Coefficiente
Constante	518.19*	478.36 *
Capital familiar individual		21.38 *
Sexo (1 = mujer, 0 = hombre)		-10.75 *
Tus padres te expresan su afecto		5.11 *
El maestro/a de matemáticas me ayuda cuando no entiendo		6.52 *
El maestro/a de matemáticas me permite expresar libremente mis opiniones		0.88 *
Interacción: el maestro de matemáticas me permite expresar libremente mis opiniones *sexo		2.09 *
— ^{0.5}	64.24	54.99
— ^{0.5}	89.73	87.94
Reducción de la varianza al nivel 1		0.0395
Reducción de la varianza al nivel 2		0.2673
Número de observaciones	149654	140443
Número de grupos	2736	2734
Prueba Wald (chi-cuadrada)		6680.22
Prob>chi-cuadrada		0.000
Log Likelihood	-889154.5	-831430.7
*Significativo al 5%		

Fuente: INMUJERES con base en datos de ENLACE 2008.

¹⁵ El grado de homogeneidad de los contextos viene expresado por la correlación intraclase o autocorrelación (CCI). La correlación intraclase es una medida de la homogeneidad interna de los grupos. Es una medida de similitud de las unidades del nivel individual y de las diferencias entre las unidades de nivel macro (Gaviria y Castro: 2005, 12).

¹⁶ A partir de aplicar la definición de varianza a la ecuación (9) sabemos que:

$$\text{Var}(y_{ij}) = \text{Var}(\beta + u_{0j} + \varepsilon_{ij}) = \text{Var}(\beta) + \text{Var}(u_{0j} + \varepsilon_{ij}) = \varphi + \theta$$

matemáticas, y con la capacidad que da el propio docente para expresar la opinión de alumnas y alumnos en clase.

En este modelo (modelo 2, véase segunda columna de la Tabla 2) se incorporó, entre otras, la variable *capital familiar individual*.¹⁷ Esta variable contiene información del nivel socioeconómico del hogar de la alumna o el alumno, que ha sido identificada como importante en otros estudios de desempeño académico (INEE, 2008; Fernández 2003). Los resultados de la regresión, en primer lugar, corroboran la importancia de los factores socioeconómicos para el desempeño. Además, las variables sobre afecto, ayuda y libertad de expresión, son significativas y tienen un efecto positivo. El modelo reduce la varianza de primer nivel en 3.9% y en 26.7% la varianza de segundo nivel.

Finalmente, el efecto conjunto del sexo (por sí mismo e interactuando con la variable de libertad de expresión) muestran que ser mujer tiene un efecto negativo 2.43 sobre la puntuación en matemáticas.

En esta sección, la brecha en el puntaje de matemáticas entre mujeres y hombres se analizó por medio de herramientas estadísticas. Como se mostró en los resultados, las variables sobre afecto, ayuda en clase y libertad de expresión son significativos y afectan positivamente el logro en matemáticas.

En la siguiente sección, se reportan los resultados del análisis cualitativo, el cual parte de la premisa de que las diferencias entre alumnas y alumnos pueden explicarse por las que se encuentren en las creencias o percepción sobre las matemáticas, la actitud hacia la materia y la autoconfianza.

Conforme el afecto de los padres y madres hacia a sus hijos e hijas, como la ayuda prestada por la/el docente de matemáticas, y la capacidad de expresión en clase de las y los alumnas/os, estén relacionadas con los factores resaltados en el análisis cualitativo (percepción de las matemáticas, la autoconfianza, las creencias y las expectativas), se cree que los resultados del modelo 2 de esta

¹⁷ La variable capital familiar individual se construye a través de la técnica del componente principal e incorpora las siguientes variables: mobiliario, equipo, infraestructura, servicios públicos en el hogar, nivel educativo del padre y madre, así como la condición laboral del alumno. La variable sexo toma el valor de 1 cuando es alumna y 0 cuando es alumno.

Las demás variables toman los valores de 1 a 5, para medir la intensidad de la respuesta.

sección pueden interpretarse como evidencia complementaria a los resultados del análisis cualitativo de la sección siguiente.

Análisis cualitativo

El análisis cualitativo de cada uno de los instrumentos permitió identificar cuatro aspectos educativos que llamaremos *categorías* para el análisis final, que pudieron ser detectados como los más relevantes en este estudio:

- I. Percepción de las matemáticas
- II. La clase de matemáticas
- III. El desempeño en matemáticas
- IV. Autoconfianza, creencias y expectativas

A continuación se presentan para cada una de estas categorías los hallazgos más relevantes, a partir del análisis conjunto de la información obtenida en cada uno de los instrumentos.

Percepción de las matemáticas

En el proceso educativo, la percepción de los participantes respecto a las matemáticas es un factor importante en su enseñanza-aprendizaje. De aquí la trascendencia de analizar y reflexionar cómo la conciben el alumnado, el personal docente y directivo, así como las y los padres de familia. Los resultados para esta categoría de análisis fueron tomados de la escala AMMEC, del inventario y de las entrevistas a docentes y directivos.

Los resultados fueron los siguientes:

1. Casi el total de las y los alumnos opinó que las matemáticas son importantes, aunque hay una ligera diferencia en favor de las mujeres.
2. Para la mayoría de las y los alumnos entrevistados, matemáticas no es la materia que les gusta más, o lo es poco. También hay una diferencia no muy marcada en favor de las mujeres.
3. En cuanto a la percepción sobre la dificultad de las matemáticas, los resultados por sexo son similares, la mayoría considera que no lo son o lo son poco.

4. En cuanto al aprecio por las matemáticas, la tercera parte considera que sí les gustan y un porcentaje muy bajo que les gustan mucho. Los resultados son similares en ambos sexos.

Entre las concepciones sobre las matemáticas, destaca en particular la que la identifica como una herramienta muy útil para resolver problemas de la vida cotidiana y por ello, es importante aprenderla. Esto resultó tanto en la escala AMMEC como en las opiniones que se externaron en los grupos focales. Al respecto, es relevante mencionar que de todos los ítems de la escala AMMEC, el que se refiere a la importancia del aprendizaje de las matemáticas fue el único con el que casi la totalidad de las y los estudiantes estuvo de acuerdo. Tal opinión se ve remarcada por las y los docentes quienes, en un afán quizás de convencer a sus alumnas/os (y a ellos mismos) de la importancia de la matemática, afirman que “están en todo”. También hay algunos directivos que comparten esta idea.

En la gran mayoría de ejemplos que dan las y los alumnos, docentes y directivos sobre la utilidad de las matemáticas, se refieren a transacciones comerciales. Algunos mencionaron cuestiones de imaginación espacial: al estacionarse o al meter artículos en una bolsa de supermercado; otros, aplicaciones de medidas: en la lectura del reloj o al calcular áreas. Tales percepciones contrastan con las de los padres de familia: más de la mitad estuvo en desacuerdo con que la matemática es importante para todos los ámbitos de la vida. Asimismo, destaca la opinión de un docente quien mencionó que, en su experiencia, las matemáticas que se enseñan durante la secundaria no tiene aplicación en la vida cotidiana.

Como segunda idea predominante entre las y los maestros se encuentra la de que estudiar matemáticas es necesario porque las/los estudiantes la requieren en su vida académica. Así, para algunas/os maestras/os su principal preocupación es que el alumnado aprenda matemáticas porque las van a ocupar en sus estudios posteriores. Una idea similar surgió entre el personal directivo, aunque para estos últimos fue más en el sentido de que las matemáticas son importantes porque están presentes en muchas ramas del conocimiento humano.

La mayoría de las y los alumnos opina que las matemáticas no son difíciles. Dato que sorprende porque contrasta con los resultados del examen de conocimientos y habilidades en que la gran mayoría de estudiantes obtuvo un desempeño muy bajo. En opinión de un maestro, la idea de que las matemáticas son difíciles se les inculca a las y los estudiantes desde la escuela primaria. Para un directivo esto es sólo un mito y hay quien opina que en realidad no son difíciles, sino que el personal docente las hace difíciles con su forma de enseñanza.

Respecto a las diferencias por sexo, son más las mujeres que consideran que las matemáticas son difíciles aunque la diferencia no es muy marcada. Por parte de las madres y padres de familia, la gran mayoría opina que la razón por la que a las personas que tienen un buen desempeño en matemáticas es porque son inteligentes. Cabe mencionar que la palabra “inteligencia” no forma parte del discurso del personal docente y directivo.

Poco menos de la mitad de las y los estudiantes afirma que las matemáticas son divertidas, con una diferencia a favor de los hombres aunque tampoco muy marcada. Es relevante mencionar que, al parecer, las y los alumnos identifican a las matemáticas tal como se las enseñan en la clase. Esto se confirma porque para la mayoría del alumnado entrevistado ésta no es la materia que más les gusta, aunque hay una pequeña diferencia que favorece a las mujeres. Es probable que esta opinión se relacione con lo que externaron en los grupos focales acerca de que les gustaría que sus clases fueran más divertidas, con juegos, opinión que comparten con algunos directivos, quienes mencionaron también que les gustaría que las clases fueran más dinámicas.

Otra concepción que emergió en tres docentes y en el mismo número de directivos fue que el aprendizaje de esta materia desarrolla habilidades de razonamiento en las y los alumnos, los hace reflexionar y pensar. Sólo un directivo tuvo la concepción de que la matemática es un *lenguaje idea* que no fue mencionada ni por el personal docente ni por las y los estudiantes.

La clase de matemáticas

Alrededor de la mitad del alumnado le gusta su clase de matemáticas, no así a casi las tres cuartas partes que la consideran poco o nada aburrida. Las diferencias por sexo respecto al gusto por la clase de matemáticas se encuentran polarizadas. Hay una actitud ligeramente más positiva por parte de ellas que de ellos.

Cabe aquí una reflexión. Las y los alumnos pueden opinar que no les gusta su clase de matemáticas pero, al mismo tiempo, aceptar que no es aburrida porque probablemente consideran que lo que se estudia en ella es importante, útil o interesante, esto puede justificar la diferencia de porcentajes entre uno y otro ítem.

La actitud ligeramente más positiva de las mujeres con respecto a la de los hombres para afirmar que la clase de matemáticas no es aburrida, puede deberse a que, en opinión del personal directi-

vo y docente, ellas son más atentas y cumplidas que ellos. Esta disposición hacia el estudio puede incidir en un esfuerzo por las estudiantes a estar atentas a la clase y de esta manera mantenerse ocupadas en lugar de aburridas, disposición que quizás los estudiantes hombres no tengan y que hace que se aburran pronto ante una tarea que no es significativa para ellos.

Los alumnos de tercero de secundaria tienen al menos nueve años de estar en el sistema escolar. Durante ese tiempo han construido un *contrato didáctico* que, respecto a la clase de matemáticas, consiste en asignarle al docente la responsabilidad de dar una explicación clara para que ellos entiendan y “aprendan”. Además, les demandan ser pacientes, que les expliquen bien y las veces que sean necesarias, en algunos casos en un tono de exigencia.

Las y los docentes coinciden también en esta idea: tienen el deber de explicarles. Su concepción es la de transmitir una matemática acabada a sus alumnas/os con explicaciones claras y profundas. El personal directivo ha notado esta manera tradicional de sus docentes al trabajar en las clases de matemáticas y demandan que deberían ser más dinámicas y divertidas.

Desempeño matemático

Los resultados en este aspecto educativo presentan contradicciones, por un lado, las y los alumnos se perciben capaces de resolver problemas matemáticos, pero los resultados del examen demuestran que tienen serias dificultades para hacerlo.

De igual manera, los resultados de las evaluaciones que se tomaron como base para este estudio, muestran que las niñas tienen un menor desempeño que los niños y, sin embargo, la opinión del personal docente es que ellas son mejores alumnas que ellos. Sin embargo, este mejor desempeño no lo atribuyen a sus capacidades cognitivas, sino a características propias de su género: “mache-teras”, participativas, dedicadas, responsables, dinámicas, estudiosas, no faltan, son controlables, llegan temprano, sus trabajos son limpios, etcétera.

Tomando en cuenta estos aspectos, las niñas obtienen mejores calificaciones que los niños, pero éstas no corresponden con los resultados de las evaluaciones estandarizadas de desempeño. Ante estos resultados, cabe la pregunta: ¿Por qué si las alumnas y los alumnos perciben y sienten que entienden los problemas que se les plantea y además pueden resolverlos, el resultado del examen

fue tan bajo? Esto origina que se cuestionen las tareas y problemas que el alumnado resuelve en clase, los cuales podrían estar alejados de lo planteado en el examen. ¿Qué significa para ellas/os un problema difícil, considerando que no les gusta resolverlos?

Convendría indagar por qué los reactivos del examen les resultaron difíciles. ¿Qué es lo que realmente debe tomarse en cuenta en la evaluación de las y los docentes en la escuela? ¿Qué y cómo debería evaluarse para que las calificaciones del alumnado en la escuela (por lo menos en el aspecto del desempeño) sean congruentes con los resultados de las evaluaciones externas?

Autoconfianza, creencias y expectativas

En el estudio de esta categoría, se analizaron los aspectos relacionados con la autoconfianza de las y los estudiantes, las opiniones del personal directivo y docente, así como de las madres y padres de familia con respecto al porvenir del alumnado a partir de su desempeño en matemáticas. Se revisaron los resultados de la escala AMMEC, grupos focales y las entrevistas a directivos y docentes.

En esta categoría se encontró que ambos sexos comparten la creencia de que las niñas tienen un mejor desempeño en clase que los niños, lo cual se atribuye a su mayor disciplina y a que ponen más atención en clase, mas no a sus capacidades cognitivas.

Sin embargo, aun cuando las y los estudiantes opinan que son capaces de resolver las tareas y problemas matemáticos, según la categoría de *Desempeño matemático*, los resultados en *Autoconfianza, creencias y expectativas* señalan que su autoconfianza no es alta. Las niñas y los niños afirman que no les gusta ser los primeros en proponer la solución a los problemas y tampoco ser líderes de equipo. Esto podría traducirse en que les gusta ser guiados en el trabajo, seguir instrucciones y no ser ellos quienes propongan. Esta idea refuerza el hecho de por qué las niñas son consideradas mejores alumnas, ya que ellas resultan ser más obedientes.

A estos resultados se suma la concepción del personal docente y directivo sobre las características que, en su opinión, debe tener un buen estudiante de matemáticas: disposición para trabajar, disciplina, buena actitud hacia el trabajo, etc. Ante esto surgen otras interrogantes, ¿cuáles son realmente las características que deben tener los niños y niñas para tener un buen desempeño en matemáticas? ¿Hacia dónde deben dirigirse los esfuerzos para mejorar su desempeño?

Conclusiones

El alumnado de secundaria está poco atendido en términos académicos y afectivos. Cuando no entiende las explicaciones del docente o bien algún tema en particular, no tienen a quién recurrir y no parecen encontrar ambientes propicios para externar sus dudas, opiniones, preocupaciones y miedos.

El personal directivo y docente manifiesta como características deseables de un buen estudiante en matemáticas el orden, la disciplina y que pongan atención en clase, persistencia en la búsqueda de resultados, disposición y deseo de aprender. Es decir, una buena actitud hacia el estudio y el trabajo.

La gran mayoría del estudiantado no manifestó una actitud negativa hacia esta disciplina, sino una actitud neutra, lo que proyecta la posibilidad de modificarla en función de las experiencias a las que tengan acceso. Por el contrario, la autoconfianza para trabajar en matemáticas resultó, en general, bastante baja. Estos resultados coinciden con los hallazgos en otras investigaciones realizadas con poblaciones de la misma edad de otros estados de la República, lo que también permite concluir que, en general, los y las alumnas de tercero de secundaria de escuela pública no tienen una actitud negativa hacia las matemáticas, aunque sí una autoconfianza baja.

En cuanto a las diferencias por sexo, no se encontraron diferencias muy marcadas en el desempeño matemático. Todo el alumnado tuvo un desempeño bajo, como era de esperarse, dada la selección que se hizo de las escuelas. Esto contrasta con la percepción que tiene el alumnado sobre su propio desempeño. En general, ambos sexos se sienten capaces de resolver los problemas planteados en la clase de matemáticas; sin embargo, en comparación con las mujeres, los hombres presentan una actitud más positiva en este aspecto.

Casi la totalidad del alumnado considera que las matemáticas son importantes, con una ligera diferencia en favor de las mujeres. Para la mayoría, matemáticas no es la materia que más les gusta, pero también aquí se encontró una pequeña diferencia en favor de las mujeres. Hay más hombres que la consideran una materia fácil y divertida, pero esta diferencia tampoco es muy marcada.

Si bien en relación con la percepción de la clase de matemáticas no se hallaron diferencias importantes por sexo, llama la atención que las mujeres la mencionaron con mucha más frecuencia en

su discurso que los hombres. Esto sugiere que la clase de matemáticas es una preocupación importante para ellas, mientras que ellos no la manifiestan.

En cuanto a la autoconfianza, la diferencia por sexo más marcada se presentó en relación con la preferencia por usar las matemáticas en su trabajo futuro. Si bien la mayoría de ambos grupos expresó que no les gustaría usarlas, hay relativamente mucho más hombres que mujeres que sí les gustaría emplearla.

Por áreas específicas de matemáticas, se halló que la autoconfianza que los hombres manifestaron para resolver problemas aritméticos y algebraicos, es mayor que la de las mujeres. Estas últimas expresaron mayor autoconfianza que ellos para problemas relacionados con análisis de la información.

En cuanto a temas de geometría, si bien investigaciones internacionales señalan que las mujeres están en desventaja ante problemas de visualización espacial, las niñas participantes en este estudio manifestaron una autoconfianza mayor que sus pares masculinos. No fue así en relación con problemas que requerían trabajar con las propiedades de los sólidos, la medición y el cálculo geométrico. Ante problemas de estadística, en algunos casos la autoconfianza favoreció a las mujeres y en otros a los hombres.

Si bien los resultados muestran que no hay diferencias de género muy marcadas en los rubros investigados, llama la atención las creencias, muy arraigadas, entre quienes participan en el proceso educativo acerca de las diferencias por sexo.

Por ejemplo, tanto el personal directivo y docente como las alumnas y los alumnos, tienen la idea de que a las mujeres tienen mejor desempeño en matemáticas por características propias de su sexo: son más disciplinadas, ordenadas, "macheteras", participativas, dedicadas, responsables, dinámicas, estudiosas; no faltan, son controlables, llegan temprano, sus trabajos son limpios, y su comportamiento y participaciones son sustanciosas. En cambio, de los hombres opinan que son hábiles para captar, son confiados y seguros para llevar a cabo cualquier actividad, pero descuidados, también son analíticos, críticos y capaces.

Finalmente puede afirmarse que los factores relevantes asociados con el desempeño en matemáticas de las y los estudiantes son la autoconfianza y la actitud positiva hacia la clase y las

matemáticas en sí mismas. Estos factores son reforzados por las creencias generalizadas del personal docente sobre lo que significa enseñar y aprender matemáticas, que muchas veces constituyen un obstáculo para buscar estrategias más efectivas de trabajo en el aula. Esto posibilita la búsqueda de ideas en torno a las cuales se puede construir una propuesta de intervención para mejorar el desempeño, a partir de mejorar la actitud de las y los alumnos hacia las matemáticas.

Estos resultados pueden reforzarse con los hallazgos del análisis cuantitativo. Como se dijo ahí, si el afecto de los padres y madres, la ayuda prestada por la o el maestro de matemáticas y la capacidad de expresión se relacionan con los factores resaltados en el párrafo anterior, puede afirmarse que ambos resultados se refuerzan y pueden interpretarse como complementarios.

En el siguiente subtema, se expone una propuesta de intervención que retoma los factores afectivos que inciden en el desempeño de las matemáticas, así como la deficiencia en la formación algebraica que se encuentra en el examen de conocimientos aplicado en el estudio cualitativo.

Propuesta de intervención

Descripción general

Tomando en cuenta las conclusiones anteriores, para la creación de este ambiente social adecuado para el aprendizaje es necesario contar con el trabajo de un equipo interdisciplinario que lo diseñe y lo vaya monitoreando durante toda la intervención.

Este equipo deberá estar formado por personas expertas en educación matemática, en psicología y sociología. La persona experta en educación matemática será responsable de la parte didáctica relativa a los contenidos matemáticos a tratarse en la intervención. Las personas especialistas en psicología y en sociología tendrán bajo su responsabilidad crear el ambiente de aprendizaje, tomando en cuenta las condiciones sociales en que vive el estudiantado. A partir de estas últimas, se podrá proponer tanto la estrategia más conveniente para promover el desarrollo de actitudes positivas y mayor autoconfianza en el trabajo en matemáticas, como propiciar el desarrollo de una mayor equidad de género.

Así pues, esta propuesta privilegia la creación de un ambiente en que a la par que se propicia el aprendizaje en matemáticas, se motiva una mejor actitud hacia esta disciplina y una autoconfianza para trabajar en ella, además de educar en un ambiente con equidad de género.

Los resultados obtenidos en el examen de conocimientos y habilidades que se aplicó en la investigación cualitativa confirman resultados previos: el estudiantado presenta un bajo desempeño en todas las áreas de las matemáticas. Sin embargo, dado que el estudio del álgebra es el que caracteriza las matemáticas de secundaria, dado que está presente en prácticamente todos los contenidos temáticos de ese nivel escolar y constituye parte fundamental del programa de estudio en tercero de secundaria, el trabajo didáctico de esta propuesta debe abordarse desde el álgebra.

De acuerdo con los planteamientos del programa de estudios vigente, al trabajar los contenidos algebraicos se abordan también contenidos aritméticos y geométricos. En esta fase de su educación, por medio del eje Sentido numérico y pensamiento algebraico, el alumnado profundiza en el estudio del álgebra con los tres usos de las literales, conceptualmente distintas: como número general, como incógnita y en relación funcional. Este énfasis en el uso del lenguaje algebraico supone cambios importantes para ellos en cuanto a la forma de generalizar propiedades aritméticas y geométricas (SEP, 2006).

En consecuencia, la propuesta de intervención didáctica es la siguiente:

La creación de un ambiente social adecuado para el desarrollo del conocimiento matemático, en particular algebraico, a través de la formación de actitudes positivas, mayor autoconfianza y equidad de género en el estudiantado.

La propuesta abarca dos componentes:

- La creación de un ambiente social adecuado para el aprendizaje.
- La propuesta didáctica para trabajar contenidos algebraicos.

Aunque para fines de su presentación, se hace énfasis en las características de cada uno de estos componentes por separado, no deben considerarse así, ya que son complementarios. Es decir, si no se crea el ambiente adecuado, no puede llevarse a cabo el trabajo didáctico con éxito.

El ambiente social

Se propone la creación de un espacio de trabajo en que el alumnado que quiera pertenecer a él, encontrará un lugar donde podrá trabajar actividades de matemáticas a partir de sus conocimientos e interactuando con otras/otros compañeros y con una/un acompañante (psicóloga/o), quien será responsable de crear un ambiente de trabajo que propicie la participación activa del estudiantado, a través de propuestas de solución a los retos o problemas matemáticos que se le planteen; donde se dé la interacción entre iguales, trabajando ya sea en pares, en equipo o en grupo, para encontrar soluciones o discutir diferentes procedimientos de solución; y donde todas las voces se escuchen y sean tomadas en cuenta. También encontrará la voz del mentor (la/el experto en educación matemática), a quien podrá acudir cuando requiera ayuda específica para poder trabajar los contenidos matemáticos.

Es decir, el estudiantado estará siempre acompañado en la búsqueda de la solución a los problemas que se le plantean: por sus pares, con quienes resolverá las actividades y discutirá sus procedimientos; por el/la acompañante, quien estará promoviendo el desarrollo de actitudes positivas y de autoconfianza en un ambiente donde se propicie la participación en el trabajo matemático. Además, el/la acompañante escuchará a cada estudiante cuando tenga dudas o no tenga seguridad en sus conocimientos o propuestas de solución. Lo acompañará también el mentor, a quien acudirá por indicación del acompañante, para recibir un apoyo más específico y puntual cuando encuentre un obstáculo en la tarea matemática y no lo haya superado en el equipo.

La propuesta didáctica. El trabajo algebraico a través del modelo 3UV

Las/los maestros de secundaria reconocen, a través de su experiencia, que el estudiantado de ese nivel educativo presenta grandes dificultades en álgebra. Durante las últimas décadas, las investigaciones relacionadas con la enseñanza y el aprendizaje del álgebra se han enfocado en un concepto fundamental en esta área de las matemáticas: *la variable*.¹⁸

¹⁸ Véase Usiskin, 1988; Warren, 1999; Bills, 2001; Bloedy-Vinner, 2001; Ursini y Trigueros, 2001; Trigueros y Ursini, 2003.

Para representar las variables, generalmente se usan letras, mismas que hay que aprender a manipular, siguiendo ciertas reglas. Por lo general, el estudiantado tiene muchas dificultades para darle sentido a estas literales, no termina de entender por qué y para qué se usan y qué representan. Cuando aprende las reglas de manipulación, suele hacerlo de manera meramente operativa, sin reconocer su carácter multifacético y, en consecuencia, el rol específico que pueden tener en un determinado problema o a lo largo del proceso de solución. Esta problemática ha sido ampliamente estudiada también en México, lo que ha llevado a formular propuestas, como el Modelo 3UV (Ursini, Escareño, Montes y Trigueros, 2005). Esta propuesta consiste en una descripción detallada de los diferentes aspectos que subyacen a la comprensión básica de los tres usos de la variable que más frecuentemente encontramos en el álgebra elemental: Incógnita específica, Número general y Variables en relación funcional.

En este modelo se propone además un trabajo de enseñanza en espiral para acercar gradualmente al estudiantado a los distintos usos de la variable en situaciones algebraicas cada vez más complejas.

Cada espiral tiene dos fases: en la primera se trabajan actividades en las que aparece sólo uno de los usos de la variable; en la segunda, las que requieren que se integren los tres usos de la variable y se vaya desarrollando la capacidad para pasar entre los distintos aspectos y usos de manera flexible. Cada giro en la espiral, conlleva un grado de complejidad mayor en donde se trabajan, nuevamente, actividades en que los distintos usos de la variable aparecen de forma diferenciada y después de manera integrada, y así sucesivamente.

El Modelo 3UV permite diseñar actividades con propósitos didácticos muy específicos y establecer una serie de preguntas guía que llevan de manera gradual al estudiantado a reconocer, interpretar y simbolizar a la variable en diferentes situaciones problemáticas, originando el empleo del álgebra con un claro sentido de lo que representa y significa en el contexto del problema que trabaja.

Modelo 3UV



Fuente: Ursini, Escareño, Montes y Trigueros, 2005.

Anexos

Anexo 1

Cuestionarios de contextos de los alumnos de 3° de secundaria de la prueba Enlace recabados en 2008

Cuestionario	Observaciones	Preguntas*
Alumnos	173,691	156
Padres	165,469	172
Directores	29,590	244

Fuente: Inmujeres con base en Enlace 2008.

*Se consideran también las preguntas en los subniveles, dado que una pregunta puede contener varias preguntas a su vez.

Anexo 2. Escala AMMEC

Escala AMMEC (Actitudes hacia las matemáticas y las matemáticas enseñadas con computadora) (Ursini, S., Sánchez, G. y Orendain, M., 2004).

Instrucciones: Lee cuidadosamente cada oración y cruza la opción a la derecha que más se acerca a lo que tú sientes habitualmente, únicamente puedes cruzar una opción por oración. Recuerda responder de acuerdo con tu propio sentir y no de acuerdo con lo que consideras que es lo adecuado o lo esperable.

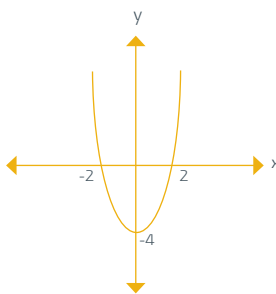
Número
de ítem

Subescala 1: GM						
1	Me gusta la clase de matemáticas	MUCHO	SÍ	INDECISO	POCO	NO
2	La clase de matemáticas es aburrida	MUCHO	SÍ	INDECISO	POCO	NO
3	Las matemáticas son difíciles	MUCHO	SÍ	INDECISO	POCO	NO
4	Matemáticas es la materia que me gusta más	MUCHO	SÍ	INDECISO	POCO	NO
5	Las matemáticas son divertidas	MUCHO	SÍ	INDECISO	POCO	NO
6	Me gustan las matemáticas	MUCHO	SÍ	INDECISO	POCO	NO
7	Es importante aprender matemáticas	MUCHO	SÍ	INDECISO	POCO	NO
8	Me gustaría usar las matemáticas cuando ya vaya a trabajar	MUCHO	SÍ	INDECISO	POCO	NO
9	Me gusta aprender matemáticas con computadora	MUCHO	SÍ	INDECISO	POCO	NO
10	Tengo dificultad para entender lo que me piden en las hojas de trabajo	MUCHO	SÍ	INDECISO	POCO	NO
11	Puedo resolver los problemas planteados en las hojas de trabajo	MUCHO	SÍ	INDECISO	POCO	NO
Subescala 3: ACM						
12	La clase de matemáticas es aburrida	MUCHO	SÍ	INDECISO	POCO	NO
13	Me gusta proponer la solución a problemas antes que los demás	MUCHO	SÍ	INDECISO	POCO	NO
14	Me gusta ser el líder de mi equipo	MUCHO	SÍ	INDECISO	POCO	NO
15	Si un problema no sale a la primera, le busco hasta resolverlo.	MUCHO	SÍ	INDECISO	POCO	NO
16	Me gusta resolver problemas de matemáticas algo difíciles	MUCHO	SÍ	INDECISO	POCO	NO
17	Me gusta cuando en el equipo discutimos cómo resolver un problema de matemáticas	MUCHO	SÍ	INDECISO	POCO	NO
18	En el equipo defiendo mis ideas	MUCHO	SÍ	INDECISO	POCO	NO

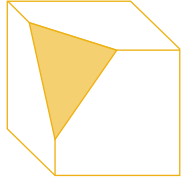
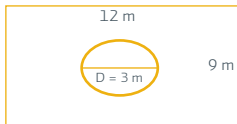
Anexo 3. Inventario de matemáticas

Escuela secundaria: _____

Alumna/o: _____ Fecha: _____

	Asociación	Información	Autoconfianza
<p>Sofía va a llenar bolsas con dulces que contengan exactamente el mismo número de dulces cada una. Si tiene 48 caramelos, 36 paletas y 24 chocolates, ¿cuál es mayor número de bolsas que puedes formar?</p> <p>A) 3 B) 6 C) 12 D) 24</p>			
<p>¿Cuál es el resultado de la siguiente operación?</p> $\frac{-2(8) + (-4)}{3(-5) + -(-5)} =$ <p>A) $\frac{3}{4}$ B) $-\frac{3}{4}$ C) $\frac{4}{3}$ D) $-\frac{4}{3}$</p>			
<p>Usa el discriminante de la fórmula general y menciona cuántas soluciones tiene la siguiente ecuación: $3x^2 + 9x - 12 = 0$</p> <p>A) Una solución B) Dos soluciones C) Tres soluciones D) No tiene solución</p>			
<p>Observa la siguiente gráfica.</p>  <p>Identifica cuál es la ecuación que le corresponde:</p> <p>A) $y = (x-4)^2$ B) $y = x^2 - 4$ C) $y = x^2 - 2$ D) $y = x^2 + 4$</p>			

	Asociación	Información	Autoconfianza
<p>Si se lanza una moneda y un dado al mismo tiempo, ¿cuántos resultados posibles se pueden obtener al caer al suelo?</p> <p>A) 2 B) 6 C) 8 D) 12</p>			
<p>Observa las siguientes gráficas:</p>  <p>¿Qué gráfica representa a los datos que tienen una relación directamente proporcional?</p> <p>A) La 1 B) La 2 C) La 3 D) La 4</p>			
<p>Al identificar, agrupar y simplificar los términos semejantes que aparecen en el siguiente recuadro:</p> $\begin{array}{cccc} -6ab^2 & -a^2b & 8a^2b^3 & 5ab^2 \\ 10a^2b^3 & 3a^2b & 18ab^2 & -9a^2b \end{array}$ <p>¿Cuál es la expresión resultante?</p> <p>A) $18a^2b^3 - 7a^2b + 17ab^2$ B) $18a^4b^6 - 7a^6b^3 + 17a^3b^6$ C) $18a^2b^3 + 10a^2b^2$ D) $28a^{13}b^{15}$</p>			
<p>El valor de x que satisface la ecuación $3x - 5 = x + 1$ es:</p> <p>A) -3 B) -1 C) 1 D) 3</p>			

		Asociación	Información	Autoconfianza												
<p>Se realizó una encuesta a los alumnos del 3° A, acerca de cuánto tiempo tardaban en llegar a la escuela y se obtuvieron los datos de la siguiente tabla:</p> <table border="1"> <tr> <td>Tiempo en minutos</td> <td>10</td> <td>15</td> <td>25</td> <td>30</td> <td>45</td> </tr> <tr> <td>Cantidad de alumnos</td> <td>5</td> <td>7</td> <td>6</td> <td>3</td> <td>4</td> </tr> </table> <p>¿Cuál es la moda de los tiempos registrados?</p> <p>A) 15 minutos B) 23 minutos C) 25 minutos D) 30 minutos</p>		Tiempo en minutos	10	15	25	30	45	Cantidad de alumnos	5	7	6	3	4			
Tiempo en minutos	10	15	25	30	45											
Cantidad de alumnos	5	7	6	3	4											
<p>El siguiente sólido ha sido cortado con un plano ablicuo que pasa por los puntos medios de dos lados consecutivos de su cara superior.</p>  <p>¿Qué tipo de triángulo resulta del corte del sólido?</p> <p>A) Equilátero B) Rectángulo escaleno C) Rectángulo isósceles D) Isósceles acutángulo</p>																
<p>En un día común se venden 60 pantalones en una tienda de ropa. Si en un día de venta baja sólo se venden 45 pantalones, ¿cuál es el porcentaje de pantalones vendidos ese día?</p> <p>A) 25% B) 40% C) 60% D) 75%</p>																
<p>A Tristán le pidió su hermana que sacara uno de los dulces de colores de un dulcero. Si en el dulcero hay 17 dulces rojos, 19 verdes, 12 naranjas, 15 amarillos y 7 cafés, ¿cuál es la probabilidad de que saque un dulce rojo que es su sabor preferido?</p> <p>A) 1/5 B) 17/70 C) 17/53 D) 5/7</p>																
 <p>El gerente de un hotel pidió a una fábrica la elaboración de una alfombra rectangular color arena que medirá 12 metros de largo por 9 metros de ancho. En la parte central deberá tener, en color rojo, un logotipo circular del hotel que medirá 3 metros de diámetro. Recuerda que $\pi = 3.14$</p> <p>De acuerdo con estos datos, ¿aproximadamente cuántos metros cuadrados medirá únicamente la superficie de la alfombra que será de color arena? (Aproxima a centésimos)</p> <p>A) 7.06 m² B) 74.50 m² C) 79.74 m² D) 100.94 m²</p>																

Asociación

Información

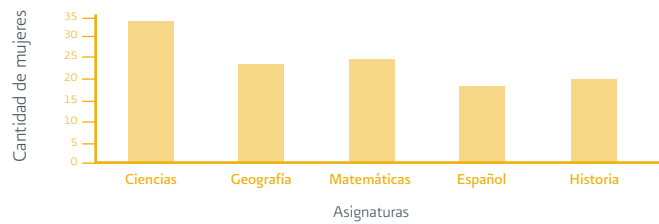
Autoconfianza

El índice de reprobación de las alumnas en diferentes asignaturas se muestra en la siguiente tabla:

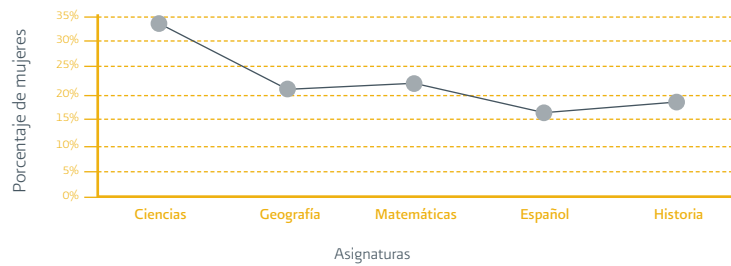
Asignatura	% de reprobación mujeres
Ciencias	30.00
Geografía	19.09
Matemáticas	20.00
Español	14.5
Historia	16.3

Si en la escuela hay en total de 110 mujeres, ¿cuál de las siguientes gráficas representa **correctamente** la cantidad de mujeres reprobadas en cada una de las asignaturas?

A)



B)

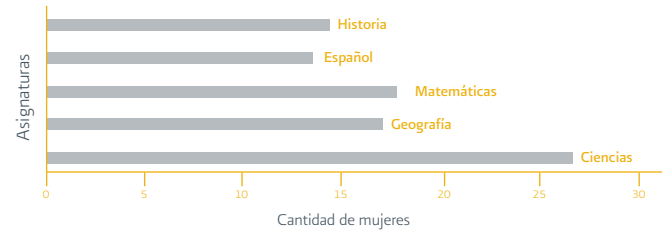


Asociación

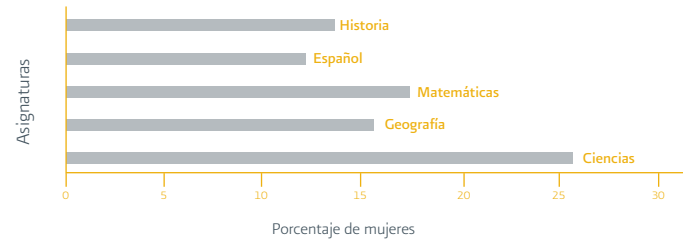
Información

Autoconfianza

C)



D)



Anexo 4. Guía de discusión para el grupo focal

Introducción por parte del investigador

Las y los hemos reunido aquí para platicar un poco de cómo les va en matemáticas. Como saben, estamos interesados en escucharlos para ver si podemos hacer algo para que esta materia sea mejor para ustedes.

Por ello les pedimos su autorización para grabar esta charla y así concentrarnos en lo que dicen.

Todas y todos pueden expresar lo que piensan sobre los temas que nos interesa abordar y si tienen algo en particular que les inquiete, también lo podemos platicar. Iniciaremos con:

1. ¿Qué son para ustedes las matemáticas?
2. ¿Cómo se sienten en la clase de matemáticas?
3. ¿Cómo les va en matemáticas?
4. ¿Qué les dicen sus mamás y sus papás sobre su aprovechamiento en matemáticas?
5. ¿Qué calificaciones esperan sus papás que ustedes obtengan en esta materia?
6. ¿Para qué les sirven los conocimientos matemáticos que aprenden en la escuela?
7. ¿A quiénes consideran que les va mejor en matemáticas, a las mujeres o a los hombres? ¿Por qué?
8. ¿Qué características tienen las personas a las que les va bien en matemáticas?
9. ¿Cómo trabajan en la clase de matemáticas?
10. ¿Quiénes participan más en la clase de matemáticas y por qué?
11. ¿Cómo les gustaría que fuera la clase de matemáticas?
12. ¿Su maestra o maestro les dice lo que espera de ustedes en su asignatura?

Bibliografía

- Abreu, G. (1998), *Studying social representations of mathematics learning in multiethnic primary schools: work in progress, Papers on social representations: Threaded of discussion*, vol. 7 (1-2): 120.
- Abric, J.C. (1994), *Prácticas sociales y representaciones*, México.
- Andrews, P.; Hatch, G. (2000), *A comparison of hungarian and english teachers' conceptions of mathematics and its teaching. Educational Studies in Mathematics*, vol. 43 (1): 31-64.
- Backhoffn E.; Carlos Muñoz Izquierdo; Arturo Bouzas Riaño y Fernando Alberto Cortés Cáceres (2008), *Factores asociados al aprendizaje de las matemáticas*, INEE, México.
- Bardin, L. (1977), *El análisis de contenido*, Akal Universitaria, Madrid.
- Blanco, E. (2007), *Eficacia escolar en México. Factores escolares asociados a los aprendizajes en la educación primaria*, Tesis doctoral, Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales, México.
- Boaler, J. (1996), *Respuestas por géneros a enfoques matemáticos abiertos y cerrados. 20 años de investigación cooperativa en género y matemáticas- dónde estamos, hacia dónde vamos*. Sesiones de IOWME-Grupo de trabajo 6, Género y matemáticas, ICME 8, Sevilla, España: 101.
- Bryk, A.; Raudenbush (1992), *Hierarchical linear models for social and behavioral research: Applications and data analysis methods*. Sage. Newbury Park, CA.
- Cervini, Ruben y Eduardo Gosende (2008), "Características no cognitivas, habitus y progreso del aprendizaje de matemática en la educación general básica (EGB) de la provincia de Buenos Aires (República Argentina)", en *Revista Interdisciplinaria*, vol. 2 (25): 143-179.

- Chamdimba, P. (2008), "Students' attitude towards mathematics in malawi: can they be improved?", *International Congress on Mathematical Education*", en *TSG 32: Gender and mathematics education*. Disponible en: <http://tsg.icme11.org/document/get/156>. [Recuperado 1º de julio de 2008].
- Cobp, P.; Yackel, E. y Wood, T. (1989), "Young childrens's emotional acts while engaged in mathematical problem solving", en D. B. McLeod y V M. Adams (eds.), *Affect and mathematical problem solving: A new perspective*, Springer Verlag, New York: 117-148.
- Cooper, C.R.; Marquis, A. y Ayers-López, S. (1982), *Peer learning in the classroom: Training developmental problems and consequences of children's spontaneous interactions*, Wilkinson, Communicating in the Classroom.
- Crawford, M.; Herrmann, D. J.; Holdsworth, M., Randall y E., Robbins, D. (1989), "Gender and beliefs about memory", en *British Journal of Psychology*, (80): 391-401.
- Eccles, J.; Wegfield, A. (1985), "Teacher expectations and student motivation", en J. B. Dusek (ed.), *Teacher expectancies*, Erlbaum, Hillsdale, NJ.: 185-220.
- _____ (1987), "Gender roles and women's achievement-related decisions", en *Psychology of Women Quarterly*, (11): 135-172.
- Eccles, J. S. (1989), "Bringing young women to math and science", en M. Crawford; M. Gentry (eds.), *Gender and thought: Psychological Perspectives*, Springer, New York: 36-58.
- Eccles, J.; Wigfield, A.; Flanagan, C.; Miller, C.; Reuman, D. y Yee, D. (1989), "Self-Conceots, Domain Values and Self-esteem: Relations and Changes at Early Adolescence", en *Journal of personality*, vol. 57 (2): 283-310.
- _____ (2002), "Motivational Beliefs, Values, and Goals", en *Annual Review of Psychology* (53): 109-132.

- Entwistle, D. R.; Baker, D. P. (1983), "Gender and young children's expectations for performance in arithmetic", *Developmental Psychology* (19): 200-209.
- Espinosa, A.; Farfán, R. M. (2007), "Un enfoque socioepistemológico de las concepciones de los profesores de la matemática desde la perspectiva de género", en González, F. (ed.) et al, *Resúmenes de la vigésimoprimer Reunión Latinoamericana de Matemática Educativa*, Comité Latinoamericano de Matemática Educativa, A.C. Maracaibo: 122-123.
- _____ (2007), "Estudio de las interacciones en el aula desde una perspectiva de género", en F. González (ed.) et al., *Resúmenes de la Vigésimoprimer Reunión Latinoamericana de Matemática Educativa*. Comité Latinoamericano de Matemática Educativa A.C., Maracaibo: 123-124.
- Eudave, M. D. (1994), "Las actitudes hacia las matemáticas de los maestros y alumnos de Bachillerato", en *Educación matemática*, vol. 6 (1): 46-58. Abril.
- Fennema, E.; Leder, G. (1990), *Gender and Mathematics*. Teachers College/Columbia University, Nueva York.
- Fennema, E.; Sherman, J. (1976), *Mathematics Attitude Scales, Catalogue of Selected Documents in Psychology*, 6.
- Fernández Aguerre, Tabaré (2003), *Determinantes sociales y organizacionales del aprendizaje en la educación primaria en México: un análisis de tres niveles*, INEE, México.
- Forgasz, H. (2008), "Gender, school settings, and high achievers". *International Congress on Mathematical Education TSG 32: Gender and mathematics education*. Disponible en: <http://tsg.icme11.org/document/get/157>. [Recuperado 1º de julio de 2008].
- Figueiras, L.; Molero M.; Salvador, A. y Zuasti, N. (1998), *Género y matemáticas*, Síntesis, Madrid.
- Fryer, R.; Levitt, S. (2009), "An Empirical Analysis of the Gender Gap in Mathematics", NBER Working Paper No. 15430, October, Cambridge, MA.

- Gaviria Soto; José Luis y María Castro Morera (2005), *Modelos jerárquicos lineales*, La Muralla, Madrid: 28.
- Goldin, G. A. (1988), "Affective representation and mathematical problem solving", en M. J. Behr, C. B. Lacampagne; y M. M. Wheler (eds.), *Proceedings of the Tenth Annual Meeting on the Psychology of mathematics education, North American Chapter of International Group*, North Illinois University. DeKalb, IL.: 1-7.
- Gómez-Chacón, I. M. (1997), *Procesos de aprendizaje en Matemáticas con poblaciones de fracaso escolar en contextos de exclusión social. Las influencias afectivas en el conocimiento de las Matemáticas*, Tesis doctoral, Universidad Complutense de Madrid, España.
- _____ (2000a), *Matemática emocional. Los afectos en el aprendizaje matemático*, Narcea, Madrid.
- _____ (2000b), "Affective influences in the knowledge of mathematics". *Educational Studies in Mathematics*, vol. 43 (2): 149-168.
- _____ (2001), "Afecto y aprendizaje matemático: causas y consecuencias de la interacción emocional", en J. Carrillo, *Reflexiones sobre el pasado, presente y futuro de las Matemáticas*, Publicaciones Universidad de Huelva.
- _____ (2003), "La tarea intelectual en matemáticas afecto, meta-afecto y los sistemas de creencias", en *Boletín de la Asociación Matemática Venezolana*, vol. X (2) Disponible en: <http://www.emis.de/journals/BAMV/conten/vol10/igomez.pdf>. [Recuperado 19 de agosto del 2009].
- Hernández, R.; Fernández, C. y Baptista, P. (2006), *Metodología de la investigación*, 4a. edición, Mc Graw-Hill, México: 66.
- Hernández, R. P. e I. M. Gómez-Chacón, "Las actitudes en educación matemática: estrategias para el cambio". *Uno, revista de didáctica de las matemáticas*, (13): 41-61. Julio.
- Hox J. J. (1994), *Applied Multilevel Analysis*, Ámsterdam, TT-Publikaties.

- Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (2008), *Análisis multinivel de la calidad educativa en México ante los datos de PISA 2006*, INEE, México.
- Jacobs, J. E.; Lanza, S.; Osgood, D.; Eccles, J. y Wigfield, A. (2002), "Changes in children's self-competence and values: gender and domain differences across grades one through twelve", en *Child Development*, (73): 509 – 527.
- Kaino, L. (2006), "Computers in learning: narrowing the gender gap?", *International Congress on Mathematical Education*, TSG 32: *Gender and mathematics education*. Disponible en: <http://tsg.icme11.org/document/get/159>. [Recuperado 1º de julio de 2008].
- Kerlinger, F. (1994), *Investigación del comportamiento*, 3a. ed., McGraw-Hill, México.
- Kitzinger J. (1994), "The methodology of focus groups: the importance of interaction between research participants", *Sociology of Health*, vol. 16(1): 103-21.
- Krech, D. (1978), *Psicología social*, Biblioteca Nueva, España.
- Linn, M.; Hyde, J. (1989), *Gender mathematics, and science. Educational Researcher*, (18): 17-27.
- Lummis, M.; Stevenson, H. W. (1990), "Gender differences in beliefs and achievement: A cross-cultural study", in *Developmental Psychology*, 26, 254-263.
- Ma, X. (2008), "Gender differences in mathematics achievement: evidence from latest regional and international student assessments". *International Congress on Mathematical Education*, TSG 32: *Gender and mathematics education*. Disponible en: <http://tsg.icme11.org/document/get/160>. [Recuperado 1º de julio de 2008].
- Maslow, A. (1982), *La personalidad creadora*, Kairos, Barcelona.
- McGraw, R.; Lubienski, S. y Strutchens, M. E. (2006), "A closer look at gender in NAEP mathematics achievement and affect data: intersections with achievement, race/ethnicity, and socioeconomic status", en *Journal for Research in Mathematics Education*. 37(2):129-150.

- McLeod, D. B. (1992), "Research on affect in mathematics education: a reconceptualization", en In Grows, D. A. (ed.), *Handbook of Research on Mathematics Teaching and Learning*, Mc Millan, New Cork.
- Meyer, M.R. y Koehler, M.S. (1990), "Internal Influences on gender differences in mathematics", en Fennema, E. y Leder, G.C. (eds.), *Mathematics and Gender*. Teachers College, Columbia University, New York and London: 60-95.
- Middleton, J. A. y Spanias, P. A. (1999), "Motivation for achievement in mathematics: Findings generalizations and criticism of the research", en *Journal for Research in Mathematics Education*, (30):65-88.
- Morales, C.; Turcott, V.; Campos, A. y Lignan, L. (1998), *Actitudes de los escolares hacia la computadora y los medios para el aprendizaje. Tecnología y comunicaciones educativas*, ILCE, México.
- Nimier, J. (1988), *Les modes de relations aux mathématiques. Attitudes et représentations*, M´eridiens Klincksieck, Paris.
- _____ (1993), "Defence mechanisms against mathematics", en *For he Learning of mathematics*, 13 (1): 30-34.
- Paek, P. (2008), "Some factors contributing to gender differences in the mathematics performance of United States high school students". *International Congress on Mathematical Education. TSG 32: Gender and mathematics education*, Disponible en: <http://tsg.icme11.org/document/get/162>. [Recuperado 1º de julio de 2008].
- Pierce, R.; Stacey, K. y Barkatsas, A. (2007), "A scale for monitoring students' attitudes to learning mathematics with technology", en *Computers & Education* (48): 285–300.
- Rabe-Hesketh Sophia; Anders Skronidal, (2008), *Multilevel and longitudinal modelling using stata*, STATA Press, USA.

- Ramírez, M. (2006), *Influencia de la visión de género de las docentes en las interacciones que establecen con niños y niñas en la clase de matemáticas*, Tesis de maestría, CINVESTAV.
- Ramírez, M.; Ursini S. (en prensa), *Influence of the female teachers' gender vision on the type of interactions they establish with boys and girls in the mathematics classroom*, ICMEc Monterrey, Nuevo León, 2008.
- Rodríguez, C.; Ursini, S. (2008), "Social representation and gender in the teaching of mathematics with multimedia devices", en *ICME 11, Topic Study Group 32: Gender and mathematics education*, Monterrey, México.
- Schiefele, U.S.; Csikszentmihalyi, M. (1995), "Motivation and ability as factors in mathematics experience and achievement", *Journal for Research in Mathematics Education*, (26): 163-181.
- Secretaría de Educación Pública (2008), *Manual técnico de la Evaluación Nacional de Logro Académico en Centros Escolares (ENLACE)*, SEP, México.
- Subirat, M.; Brullet, C. Rosa; Azul Belausteguigoitia, M. y Mingo, A. (eds.) (1999), *Géneros prófugos: feminismo y educación*, Paidós, México: 189-223.
- Taylor, N. (1989), "Let them eat cake: desire, Cognition and Culture in Mathematics Learning", en C. Keitel, A. Bishop, P. Damerow y P. Gerders (eds.), *Mathematics for All*, UNESCO, Paris: 161-163.
- Taylor, S.; Bogdan, R. (1991), *Introducción a los métodos cualitativos de investigación: la búsqueda de significados*, Paidós, Buenos Aires.
- Ursini, S.; Sánchez, J. G. y Orendain, M. (2004a), "Validación y confiabilidad de una escala de actitudes hacia las matemáticas enseñadas con computadora", en *Educación matemática*, Santillana, vol. 16 (3): 59-78. Diciembre.

- Ursini S.; Sánchez G.; Orendain M. y Butto C. (2004b), "El uso de la tecnología en el aula de matemáticas: diferencias de género desde la perspectiva de los docentes", *Enseñanza de las ciencias*, vol. 22 (3): 409-424.
- Ursini, S.; Sánchez, J. G. (2008), "Gender, technology an attitudes towards mathematics: a comparative longitudinal study with Mexican students", en *ZDM Mathematics Education* (40): 559–577.
- Vale, C. (2008), "Trends and factors concerning gender and mathematics in Australasia, International Congress on Mathematical Education (2008)", TSG 32: *Gender and mathematics education*. Disponible en: <http://tsg.icme11.org/document/get/169>. [Recuperado 1º de julio de 2008].
- Watt, H.M.G. (2004), "Development of adolescents' self-perceptions, values, and task perceptions according to gender and domain in 7th-through 11th-Grade australian students", en *Child Development*, vol. 75 (5): 1556-1574.
- Watt, H. (2006), "The role of motivation in gendered educational and occupational trajectories related to maths", en *Educational Research and Evaluation*, 12 (4): 305-322.
- Walkerdine V. (1988), *The Mastery of Reason: Cognitive development and the production of rationality*, Routledge, Londres.
- Yee, D. K.; Eccles, J. S. (1988), *Parent perceptions and attributions for children's math achievement*, *Sex Roles*; 19: 317-333.

Líneas de pobreza diferenciadas para mujeres y hombres¹

Introducción

En toda política pública, incluida la dirigida a la reducción de la pobreza, la generación de estadísticas desagregadas por sexo representa un punto de partida ineludible para la transversalización de la perspectiva de género.

Los estudios de género han arrojado evidencia importante que demuestran la acentuación de desigualdades entre sexos, en hogares en situación de pobreza, y que la pobreza femenina posee características distintas a la masculina, debido al enlace entre desigualdades de género y las situaciones de carencia propias de la pobreza (Orozco 2007; López y Salles, 2006).

¹ Este texto se basa en el reporte de investigación a cargo de Mónica E. Orozco Corona, Directora de Evaluación y Desarrollo Estadístico del INMUJERES; Ana María Tepichin Valle, Lourdes Barrera Campos, Carolina Pérez y Cristina Tovar Ugalde de El Colegio de México, y Beatriz Traffon Rivera, consultora independiente. Este estudio se desarrolla en el marco de las actividades del Observatorio de Género y Pobreza (OGP), iniciativa interinstitucional y del esfuerzo conjunto realizado por el COLMEX, UNIFEM, SEDESOL, INDESOL e INMUJERES, institución que financió el estudio. El Informe completo se puede consultar como Cuaderno de Trabajo núm. 2 en el sitio Cuadernos de Trabajo sobre género (<http://www.inmujeres.gob.mx/biblioteca-digital/cuadernosgenero.html>).

Las diferencias entre mujeres y hombres se exageran debido a los roles tradicionales de género, que devienen en relaciones de poder desiguales y provocan un ciclo de desventajas heredadas de generación en generación. Tales desventajas se materializan en el rol de reproducción, que recae principalmente sobre las mujeres por una naturalizada división del trabajo por sexo. En particular, existen necesidades diferenciadas que se encuentran básicamente asociadas a las características biológicas, en el caso de las mujeres al inicio, desarrollo y conclusión de la vida reproductiva (Salles y Paz, 2004).

Existe amplia investigación sobre la relación entre trabajo extradoméstico y la situación de las mujeres² y sobre los obstáculos derivados de desigualdades de género que afrontan las mujeres en precariedad económica para allegarse un ingreso y para transformar los recursos en mejores condiciones de vida,³ originadas por una jerarquía de género que las coloca en una posición subordinada, pasiva y dependiente por factores como:

- La desigual distribución de los recursos al interior de los hogares en detrimento de las mujeres y las personas de la tercera edad;
- La dificultad para articular trabajo reproductivo, de cuidado y comunitario, asignado a las mujeres de manera casi exclusiva, con trabajo productivo;
- La devaluación del trabajo femenino;
- La existencia de dobles y triples jornadas;
- La extensión de subordinación por género a los mercados de trabajo.

Hallazgos reportados por especialistas en el tema⁴ han demostrado la existencia de una *distribución heterogénea* de los recursos al interior de las unidades domésticas y hogares, que responden a una construcción social de la necesidad. A partir de ello, ha sido posible identificar diferentes

² Véase García y De Oliveira 2003; Abramo y Todaro 1998 y 2002; Borderías y Carrasco, 1994; Alatorre, 1994; Baxter, 2002; Casique 2001; Oliveira y Ariza, 1997, Rendón, 1999.

³ Véase Antonopoulos, 2005; Chant, 2003; Damián, 2003; Gordon y Spicker 1999; James-Brian, 1995; Kaaber, 1998a, 2007; Medeiros y Costa, 2008; Orozco, De Alba y Cordourier, 2004; Pedrero, 1994; Riquer, 1995; Rubalcava y Murillo, 2006; Salles y Tuirán, 1995; Sen, 2007, 2008; Szasz, 1994; Tortosa, 2001 y Valenzuela 2003, entre otros.

⁴ Véase Arriagada, 2003, 2005; Acosta, 1994, 2005; Anderson, 2004; Barme, 1990; Chant, 2003a; Enríquez, 1997; Feijoo, 1998; González de la Rocha, 2006; Kabeer, 1998b, 2007; Oliveira, Ariza y Eternod, 1996; Oliveira y Ariza, 1997; Pedrero, 2005; Rendón, 1999; Rubalcava, 2006; Salles y Tuirán, 1999; Sánchez, 1989.

niveles de bienestar dentro de las unidades domésticas, que emergen de las diversas posibilidades reales de sus miembros (según su posición por generación, género y parentesco) para el uso y transformación de los recursos.

Entre los grandes retos que afrontan los estudios sobre mediciones de pobreza, se encuentra la incorporación de elementos teóricos y conceptuales provenientes de la teoría de género, así como la inexistencia de información que posibilite una desagregación por sexo en esas mediciones.

En consonancia con el esfuerzo de incluir indicadores de género en una medida multidimensional,⁵ en este trabajo se presenta un ejercicio de cálculo de líneas de pobreza que utiliza la metodología oficial, incorporando una variación metodológica alternativa a la creación de canastas de bienes diferenciadas para hombres y mujeres. Debido a las restricciones de datos disponibles, esta aproximación se acota al rubro de salud.

No obstante las restricciones de información y metodológicas para elaborar una aproximación al cálculo de líneas de pobreza, los resultados permiten estimar el sentido, la magnitud y el nivel de significancia estadística que reviste la desigualdad entre mujeres y hombres en la medición de la pobreza.

Objetivo

Propiciar la discusión sobre la necesidad de generar un marco conceptual en el tema de la pobreza, que incorpore en la canasta básica satisfactores a necesidades específicas para mujeres y hombres.

⁵ En marzo de 2009 el CONEVAL lanzó una convocatoria para apoyar el diseño y construcción de un sistema de información especializado sobre grupos prioritarios, que permita evaluar la evolución de la pobreza medida de forma multidimensional en esas poblaciones, de acuerdo con el mandato conferido al Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (Coneval) respecto de incorporar la perspectiva de género en la construcción de las políticas públicas, con objeto de contribuir a un avance significativo en la igualdad entre mujeres y hombres, asumiendo el Gobierno de la República la obligación de promover acciones para fomentar una vida sin discriminación por motivos de género.

Metodología

La fuente de datos es la *Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos en los Hogares 2000 y 2006*.

La metodología se basa en la del Comité Técnico para la Medición de la Pobreza (CTMP),⁶ según la cual para establecer líneas de pobreza (LP) se determina un umbral de pobreza a través de la valoración monetaria de una canasta de bienes y servicios considerados básicos. Una vez que se establece una canasta básica, ésta se compara con los recursos con que cuentan las personas u hogares para adquirirla. Cuando estos recursos resultan insuficientes, se les categoriza en situación de pobreza (CTMP, 2002). De esta manera se definen tres líneas de pobreza en los hogares:

- *Línea de Pobreza Alimentaria (LP)*
- *Línea de Pobreza de Capacidades (LPC)*
- *Línea de Pobreza Patrimonial (LPP)*⁷

Mediante el Coeficiente de Engel se cubre la necesidad de medir satisfactores que trascienden las necesidades alimentarias, como salud, educación, gastos personales en aseo o la adquisición de servicios dentro de la vivienda.

Para la LPC, la separación del gasto total del rubro de salud se realiza, contabilizando de manera exclusiva para las mujeres los gastos observados en salud, que corresponden a servicios médicos y medicamentos durante el embarazo y el parto.

El argumento detrás de esta aproximación se basa en que la carencia de ingresos ante eventos de maternidad en el hogar, afectará de manera desproporcionada a las mujeres, particularmente

⁶ En 2001 se conformó el *Comité Técnico para la Medición de la Pobreza* (CTMP) que elaboró una metodología oficial para la medición de la pobreza. Esto ha permitido la comparación a través del tiempo y la difusión de los datos sobre la evolución de los niveles de pobreza en México a partir de los resultados de la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos en los Hogares, que se realiza bianualmente.

⁷ *Línea de Pobreza Alimentaria*: Hogares cuyo ingreso por persona es menor al que se considera necesario para cubrir las necesidades de alimentación establecidas por la canasta básica elaborada por INEGI-CEPAL; *Línea de Pobreza de Capacidades*: Hogares cuyo ingreso por persona es menor al necesario para cubrir las necesidades de alimentación contemplados en el nivel anterior, además del ingreso requerido para cubrir los gastos en educación y salud; *Línea de Pobreza Patrimonial*: Hogares cuyo ingreso por persona es menor al necesario para cubrir las necesidades de alimentación y el consumo básico en salud, educación, vestido, calzado, vivienda y transporte público.

cuando los supuestos de altruismo y solidaridad al interior de los hogares no se satisfacen, o cuando las necesidades derivadas del proceso reproductivo no son interiorizadas como prioritarias en relación con la adquisición de otros bienes y servicios que el hogar debe satisfacer.

La base para realizar este ejercicio de estimación son los gastos registrados en el capítulo 14 de la ENIGH 2000 “Cuidados de la salud”, que se refieren a embarazo y parto (apartados C y D), mismos que se muestran en el Cuadro A del Anexo. La razón para elegir este año de referencia, radica en que para la estimación de la pobreza, la metodología oficial utiliza un factor de expansión fijo, estimado con la información de la ENIGH 2000, con la finalidad de que la medición posea comparabilidad intertemporal con un mismo criterio.

Dichos factores se estiman contabilizando el recíproco del coeficiente de Engel en el decil móvil ubicado en la vecindad del percentil correspondiente a la línea de pobreza alimentaria (CTMP, 2001).

En el caso de los datos necesarios para calcular la Línea de Pobreza Patrimonial (LPP), la ENIGH distingue algunos artículos como prendas de vestir, calzado y accesorios, según uso masculino o femenino (Cuadro B del Anexo).

Coeficiente de Engel para LPC

La metodología del CTMP considera, para el cálculo del coeficiente de Engel para la Línea de Pobreza de Capacidades, el gasto en educación y salud, además del gasto en alimentos. Para este ejercicio se obtienen líneas diferenciadas por sexo. En lo que se refiere al gasto en educación y alimentos, se obtuvo el gasto *per cápita* y este se multiplicó por el número de mujeres para encontrar el gasto para mujeres. De igual manera, al multiplicarlo por el número de hombres, se obtiene el gasto para los hombres.

Donde:

$$GA_{pc} = \frac{GA}{Tp}$$

Tp = Total de personas en el hogar
 GA = Gasto en alimentos
 GA_{pc} = Gasto en alimentos *per cápita*

Ahora:

Donde:

$$GA_m = GA_{pc} \times M$$

$$GA_h = GA_{pc} \times H$$

M = Total de mujeres en el hogar
 H = Total de hombres en el hogar
 GA_m = Gasto en alimentos destinados a las mujeres
 GA_h = Gasto en alimentos destinados a los hombres
 GA_{pc} = Gasto en alimentos *per cápita*

De igual forma se identifican los gastos en educación para hombres y mujeres.

Donde:

$$GE_{pc} = \frac{GE}{Tp}$$

Tp = Total de personas en el hogar
 GE = Gasto en educación
 GE_{pc} = Gasto en educación *per cápita*

Ahora:

Donde:

$$GE_m = GE_{pc} \times M$$

$$GE_h = GE_{pc} \times H$$

M = Total de mujeres en el hogar
 H = Total de hombres en el hogar
 GE_m = Gasto en educación destinados a las mujeres
 GE_h = Gasto en educación destinados a los hombres
 GE_{pc} = Gasto en educación *per cápita*

Debido a que sólo es posible identificar el gasto en salud para mujeres relacionado con el embarazo y parto, y que queda una parte importante en este rubro que no es posible diferenciar por sexo, se decidió obtener el gasto *per cápita*, para esta última parte, como se hizo con los otros rubros:

Donde:

$$GSC_{pc} = \frac{GST - GSEP}{Tp}$$

GSC_{pc} = Gasto en salud complemento (sin gasto en cuidados del embarazo y parto)

GST = Gasto en salud total

$GSEP$ = Gasto en salud en embarazo y parto

Tp = Total de personas

De esta forma se tiene el gasto en salud para mujeres:

$$GS_m = [GSC_{pc} + GSEP_{pm}] \times M$$

$$GSEP_{pm} = \frac{GSEP}{M}$$

Donde:

GS_m = Gasto en salud de las mujeres

GSC_{pc} = Gasto en salud complementaria per cápita (sin gasto en embarazo y parto)

$GSEP_{pm}$ = Gasto en salud en embarazo y parto por mujer

$GSEP$ = Gasto en salud en embarazo y parto

M = Número total de mujeres en el hogar

El gasto en salud de los hombres:

$$GS_h = GSC_{pc} \times H$$

Donde:

GS_h = Gasto en salud de los hombres

GSC_{pc} = Gasto en salud complementaria *per cápita* (sin gasto en embarazo y parto)

H = Número total de hombres en el hogar

El coeficiente de Engel para mujeres y hombres para LPC se obtiene con la siguiente fórmula:

$$\text{Coeficiente de Engel mujeres} = \frac{GA_m}{GA_m + GE_m + GS_m}$$

$$\text{Coeficiente de Engel hombres} = \frac{GA_h}{GA_h + GE_h + GS_h}$$

Coeficiente de Engel para LPP

Para el cálculo del coeficiente de Engel para LPP, se aplicó el mismo procedimiento para vestido y calzado, transporte y vivienda. Las fórmulas utilizadas para vestido y calzado son:

$$Gvc_m = (GVCT / Tp) M$$

$$Gvc_h = (GVCT / Tp) H$$

GVCT = Gasto en vestido y calzado total

Gvc_m = Gasto en vestido y calzado de mujeres

Gvc_h = Gasto en vestido y calzado de hombres

M = Número total de mujeres en el hogar

H = Número total de hombres en el hogar

Tp = Total de personas

El coeficiente de Engel por sexo para LPP se obtiene con las siguientes fórmulas:

$$\text{Coeficiente de Engel mujeres} = GA_m / \{GA_m + GE_m + GS_m + Gvc_m + GV_m + GTP_m\}$$

$$\text{Coeficiente de Engel hombres} = GA_h / \{GA_h + GE_h + GS_h + Gvc_h + GV_h + GTP_h\}$$

Recíproco de coeficiente de Engel para capacidades y patrimonio

Utilizando información de las ENIGH, la canasta creada para el cálculo de la línea de pobreza para mujeres contiene el gasto de salud registrado como “para mujeres”, mientras que en la de hombres se ha descontado este gasto de salud; el resto de gastos se ha dividido por mitades. El objetivo del ejercicio es enfatizar la necesidad de construir canastas específicas de hombres y mujeres para el nuevo cálculo multidimensional y estar en posibilidades de generar líneas de pobreza diferenciadas por sexo.

El Cuadro 1 presenta los recíprocos de los Coeficientes de Engel generados para obtener las líneas de pobreza de capacidades y patrimonial (por sexo y rural /urbano).

A partir de la desagregación por sexo de los Coeficientes de Engel, es posible establecer líneas de pobreza para mujeres y hombres de patrimonio y capacidades. Ambas líneas de pobreza son el producto de la Línea de Pobreza Alimentaria y el recíproco del Coeficiente de Engel.

Cuadro 1. Recíproco del coeficiente de Engel para capacidades y patrimonio

Recíproco de coeficiente de Engel para pobreza de capacidades

	Total	Hombres	Mujeres
Urbano	1.2265	1.2065	1.2424
Rural	1.1823	1.1653	1.2000

Recíproco de coeficiente de Engel para pobreza patrimonial

Urbano	2.0064	1.9835	2.0245
Rural	1.8146	1.7844	1.8461

Fuente: Cálculos propios con base en la ENIGH 2000 y la metodología propuesta por el CTMP, Agosto, 2008.

Principales resultados

Líneas de pobreza diferenciadas por sexo

El Cuadro 2 muestra las líneas de pobreza oficiales de la CONEVAL así como las correspondientes a mujeres y hombres, resultado de este ejercicio. Tanto en el ámbito urbano como en el rural, las líneas de pobreza para mujeres son mayores que para los hombres.

En el año 2000, los habitantes de las zonas urbanas requirieron de \$626.6 pesos para cubrir sus necesidades de alimentación (Línea de Pobreza); para satisfacer el gasto en alimentos, educación básica y salud requerían de \$768.5 (Línea de Pobreza de Capacidades); las mujeres requerían \$778.5 y los hombres \$756.0. Con \$1,257.2 las personas cubrían sus gastos en alimentos, educación básica, salud, vestido y calzado, vivienda y transporte público (Línea de Pobreza Patrimonial); en este caso, las mujeres requerían de \$1,268.6 y los hombres cubrían esta necesidad con menor recurso: \$1,242.9.

En las zonas rurales del país, con \$463.3 pesos se adquirirían los alimentos contemplados en la canasta básica; la pobreza de capacidades se cubría con \$547.83 (\$556.0 las mujeres y \$540.0 los hombres). Las personas que tuvieran un ingreso mensual *per cápita* de \$840.8 podían satisfacer sus necesidades patrimoniales (las mujeres con \$855.4 y los hombres con \$826.8)

A partir de las estimaciones de las Líneas de Pobreza Desagregadas por Sexo, que son el resultado fundamental de la propuesta del presente estudio, se estima la proporción de la población femenina y masculina que se encuentra por debajo del umbral de pobreza de capacidades y del umbral de pobreza patrimonial (véase Cuadro 3).

El porcentaje de mujeres que se encuentra por debajo de los umbrales de pobreza de capacidades y patrimonial es mayor que el correspondiente a los hombres, tanto en el ámbito rural como urbano.

Los datos comparativos 2000-2006 muestran un descenso en las proporciones de población en situación de pobreza durante ese periodo. Esto concuerda con la tendencia de las cifras de pobreza que reportó el CONEVAL (2007), que indican una disminución en la proporción de personas debajo del umbral de pobreza de capacidades y patrimonial.

Cuadro 2. Líneas de pobreza de capacidades y de patrimonio por sexo, 2000 y 2006*

Tamaño de localidad	Total		Hombres		Mujeres	
URBANO						
	2000	2006	2000	2006	2000	2006
LP alimentaria	626.6	809.9				
LP capacidades	768.5	993.3	756.0	977.1	778.5	1,006.2
LP patrimonial	1,257.2	1,624.9	1,242.9	1,606.4	1,268.6	1,639.6
RURAL						
LP alimentaria	463.3	598.7				
LP capacidades	547.8	707.8	540.0	697.7	556.0	718.4
LP patrimonial	840.8	1,086.4	826.8	1,068.3	855.4	1,105.3

* Para las estimaciones de 2006, se aplican los coeficientes de Engel que se obtuvieron con la información de la ENIGH 2000 a la canasta alimentaria deflactada a precios de 2006.

Fuente: Cálculos propios con base en la ENIGH 2000 y 2006 y la metodología propuesta por el Comité Técnico para la Medición de la Pobreza. Agosto, 2008.

Cuadro 3. Porcentaje de población por debajo del umbral de pobreza de capacidades y de pobreza patrimonial, 2000 y 2006

	Rural				Urbano			
	Hombres		Mujeres		Hombres		Mujeres	
	2000	2006	2000	2006	2000	2006	2000	2006
LPC	62.61	47.72	64.14	49.07	19.31	12.57	20.58	14.59
LPP	79.45	70.27	80.37	71.45	42.82	34.49	44	36.52

Fuente: Cálculos propios con base en la ENIGH 2000 y la metodología propuesta por el Comité Técnico para la Medición de la Pobreza. Agosto, 2008.

Nota: la diferencia entre el porcentaje de hombres y mujeres por debajo de la línea de pobreza es significativa al 10%.

Conclusiones

El método propuesto en este estudio para la estimación de líneas de pobreza diferenciadas por sexo, a través de la descomposición del Coeficiente de Engel, permitió incorporar la diferenciación de necesidades por sexo en el cálculo de líneas de pobreza patrimonial y de capacidades.

El cálculo de líneas de pobreza por sexo a partir de canastas para hombres y mujeres permite conocer de manera más precisa la magnitud de la pobreza entre mujeres y hombres, y aporta un valioso insumo para la caracterización del fenómeno, así como para el diseño de políticas, programas y acciones del sector público y su evaluación. La generación de líneas de pobreza desagregadas por sexo es un aspecto crucial y un punto de partida para el análisis de género de la pobreza en general y de la femenina en particular. Representa también un avance en la generación de acotaciones que den respuesta al reto de desarrollar indicadores de género susceptibles de incorporarse a una medición multidimensional de la pobreza.

Anexo

Cuadro A. Rubros de cuidados de la salud destinados a la mujer	
Concepto	Clave
C. Servicios médicos y medicamentos durante el embarazo	
Consultas médicas	J016
Servicios de partera	J017
Medicamentos recetados	J018
Análisis clínicos	J019
Estudios médicos: rayos X, ultrasonido, etc.	J020
Servicios no profesionales (comadrona, bruja, etc.)	J021
Hierbas medicinales, remedios caseros u otros	J022
Hospitalización durante el embarazo (no parto)	J023
Otras: inyecciones, ambulancias	J024
D. Servicios médicos durante el parto	
Honorarios por servicios profesionales	J025
Servicios de partera	J026
Medicamentos recetados	J027
Hospitalización, sanatorios, clínicas, etc.	J028
Análisis clínicos	J029
Estudios médicos: rayos X, ultrasonidos, etc.	J030
Servicios no profesionales (comadrona, curandero, etc.)	J031
Otros: ambulancia, etc.	J032

Fuente: INEGI, Cuestionario Básico ENIGH 2000.

Cuadro B. Rubros de vestido y calzado, según sexo				
Masculino	Claves	Femenino	Claves	
Pantalones para hombre de fibras sintéticas	(H001)	Pantalones para mujer de fibras sintéticas	(H004)	
Otros pantalones para hombre	(H003)	Pantalones para mujer de mezclilla	(H005)	
Camisas para hombre	(H007)	Otros pantalones para mujer	(H006)	
Playeras para hombre	(H008)	Blusas y playeras para mujer	(H009)	
Sacos para hombre	(H011)	Vestidos	(H012)	
Calzoncillos y trusas	(H018)	Conjuntos	(H013)	
Otras prendas de vestir para hombre	(H032)	Faldas	(H014)	
Zapatos de piel para hombre	(H046)	Calcetines, calcetas y mallas	(H020)	
Zapatos de material sintético para hombre	(H049)	Pantaletas	(H021)	
		Brasieres y fajas	(H022)	
		Fondos y corpiños	(H023)	
		Medias, pantimedias y tobimedias	(H024)	
		Otras prendas para mujer	(H033)	
		Zapatos de piel para mujer	(H047)	
		Zapatos para menores de 3 años	(H048)	
		Zapatos de material sintético para mujer	(H050)	

Fuente: INEGI, Cuestionario Básico ENIGH 2000.

Bibliografía

- Abramo, Laís; Rosalba Todaro (1998), "Género y trabajo en las decisiones empresariales", en *Revista Latinoamericana de Estudios del Trabajo: Género, formación y trabajo*, año 4(7), Organización Internacional del Trabajo, Buenos Aires.
- _____ (eds.) (2002), *Cuestionando un mito: Costos laborales de hombres y mujeres en América Latina*, Lima, Organización Internacional del Trabajo.
- Acosta, Felix (1994), "Los estudios sobre jefatura de hogar femenina y pobreza en México y América Latina", en Javier Alatorre (coord.), *Las mujeres en la pobreza*, GIMTRAP/El Colegio de México, México.
- Acosta, Gladis (2005), "Cambios legislativos en la formación y disolución de las familias: una mirada de contexto", en *Reunión de expertos: Políticas hacia las familias, protección e inclusiones sociales*, UNICEF, Guatemala.
- Alatorre, Javier (coord.) (1994), *Las mujeres en la pobreza*, GIMTRAP/El Colegio de México, México.
- Amarante, Verónica y Alma Espino (2001), "La evolución de la segregación laboral por sexo en Uruguay (1986-1999)" en Instituto de Economía, *Género y pobreza: nuevas dimensiones*, Serie Documentos de Trabajo DT 3/01, Facultad de Ciencias Económicas y Administración-Universidad de la República, Uruguay.
- Anderson, Jeanine (2004), "Categorías de diferencias, trayectorias de desigualdad: superar la pobreza femenina diversa en América Latina", en Valenzuela y Rangel (ed.), *Desigualdades entrecruzadas: pobreza, género, etnia y raza en América Latina*, Organización Internacional del Trabajo, Chile, pp. 87-137.
- Antonopoulos, Rania (2005), *Asset ownership long gender lines: evidences from Thailand*, Working Paper (418), United States, The Levy Economics Institution.
- Arden, Pier Giorgio (2001), "Women and poverty in Mozambique: Is there a gender bias in capabilities, employment conditions and living standards?", in *Paper for justice and poverty:*

examining Sen's capability approach Conference. Organized by St. Edmund's College, New Hall and Lucy Cavendish, Cambridge, 5 al 7 June.

Arriagada, Irma (2003), "Dimensiones de la pobreza y políticas desde una perspectiva de género", en *Reunión de expertos sobre pobreza y género*, CEPAL-OIT, 12 y 13 de agosto, Santiago de Chile.

_____ (2005), "Cambio de las familias en el marco de las transformaciones globales: necesidad de políticas públicas eficaces", en *Serie Seminarios y Conferencias*, 42, CEPAL, Santiago de Chile.

Baden, Rally; Kirsty Milward (1995), *Gender and poverty*, Institute of Development, State University of Sussex, Brighton, Great Britain.

_____ (1996), *Gender inequality and poverty: trends, linkages, analysis and policy implications*, Report prepared for The Gender Equality Unit, Swedish International Development Cooperation Agency (SIDA); Report 30. Institute of Development, State University of Sussex. Brighton, Great Britain.

Barme, Catherine (1990), *La mujer pobre en México*, Proyecto para la atención de la mujer-UNICEF, México.

Baxter, Janeen (2002), *To marry or not to marry: the impact of marital status on the division of household labor*, Paper prepared for the NLC workshop, The Australian National University, 17 al 18 May, Australia.

Borderías, Cristina; Cristina Carrasco y Carmen Alemany (comp.) (1994), *Las mujeres y el trabajo: rupturas conceptuales*, Icaria Editorial, Barcelona.

Bravo, Rosa (2003), "Dimensiones de la pobreza y políticas desde una perspectiva de género", en *Reunión de expertos sobre pobreza y género*, CEPAL-OIT, Santiago de Chile, 12 y 13 de agosto.

_____ (1998), "Pobreza por razones de género: Precisando conceptos", en Irma Arriagada y Carmen Torres (eds.), *Género y pobreza*, Ediciones de la Mujer, 26, ISIS Internacional, Santiago de Chile.

Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión (2004), *Ley General de Desarrollo Social*, Centro de Documentación, Información y Análisis, Nueva Ley DOF 20-01-2004, México.

Case, Anne; Angus Deaton (2003), *Consumption, health, gender and poverty*, Policy Research Working Paper Series 3020, United States of America, The World Bank.

Casique, Irene (2001), *Power, autonomy and the division of labor in Mexican dual-earner families*, Oxford University Press of America, Lanham, Nueva York.

Chant, Sylvia (2003a), "New contributions to analysis of poverty: methodological and conceptual challenges to understanding poverty from gender perspective", en *Serie Mujer y Desarrollo*; 47, Santiago de Chile, CEPAL.

_____ (2003b), "The engendering of poverty analysis in developing regions: Progress since the United Nations decade for women and priorities for the future", en *New Working Paper, Series Issue*; 11, London School of Economics, Great Britain.

- _____ (2003c), *Female household headship and the feminisation of poverty: facts, fiction and forward strategies*, Gender Institute-London School of Economic and Political Science, Londres.
- Comité Técnico para la Medición de la Pobreza (2002), "Medición de la pobreza variantes metodológicas y estimación preliminar", en *Serie Documentos de Investigación*, 1, Sedesol, México.
- Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (2005), *Mapas de pobreza por ingresos y rezago social*, Coneval, México. Disponible en: [http:// www.coneval.gob.mx](http://www.coneval.gob.mx).
- _____ (2007), *Informe Ejecutivo de Pobreza 2007*, Coneval, México. Disponible en <http:// www.coneval.gob.mx>
- _____ (2009), *Metodología para la medición multidimensional de la pobreza en México*, Coneval, México. Disponible en: http://www.coneval.gob.mx/contenido/med_pobreza/6100.pdf
- Damián, Araceli (2003), "Tendencias recientes en la pobreza con enfoque de género en América Latina", en *Papeles de población*, Año 9 (38), Nueva Época, octubre-diciembre, México.
- Deaton, Angus (1997), *The analysis of household surveys: a microeconomic approach to development policy*, The World Bank, The Johns Hopkins University Press, Washington, Baltimore and London.
- Enríquez, Rocío (1997), *Voces de la pobreza. Malestar emocional femenino y redes sociales*, Cuadernos de investigación y análisis, Centro de investigación y formación social, Iteso, México.
- Feijoó, María del Carmen (1998), "Dimensiones subjetivas de la pobreza", ; 26, ISIS Internacional, Santiago de Chile.
- Gammage, S.; Orozco, M. (2008), *Uso del tiempo*, Comisión Económica para América Latina y el Caribe, CEPAL.
- García, Brígida y Orlandina de Oliveira (2003), "Trabajo extradoméstico y relaciones de género: una nueva mirada", en *Género, familias y trabajo: rupturas y continuidades. Desafíos para la investigación y la acción política*, Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales, CLACSO. 10 -11 de abril. Montevideo, Uruguay.
- García, Brígida; Mercedes Blanco y Edith Pacheco (1999), "Género y trabajo extradoméstico", en Brígida García (coord.), *Mujer, género y población en México*, El Colegio de México/Sociedad Mexicana de Demografía, México.
- González de la Rocha, Mercedes (2005), "México: oportunidades y capital social", en Irma Arriagada (ed.), *Aprender de la experiencia. El capital social en la superación de la pobreza*, Santiago de Chile, Cepal: 61-98.
- _____ (2006), *Familias y política social en México. El caso de Oportunidades*, University of Texas at Austin, Texas.
- González, Soledad (1994), "Mujeres, trabajo y pobreza en el campo mexicano: una revisión crítica de la bibliografía reciente", en *Las mujeres en la pobreza*, México, GIMTRAP/Colmex: 179- 214.
- Gordon, David; Spicker, Paul (1999), *The International Glossary of Poverty*, New York, Zed Books.
- Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (2000, 2002, 2004 y 2006), *Cuestionario Básico*, ENIGH, INEGI, Aguascalientes, México.

- Instituto Nacional de las Mujeres (2005), *Pobreza, género y uso del tiempo*, Dirección General de Evaluación y Desarrollo Estadístico-INMUJERES, México.
- _____ (2008a), *El trabajo femenino: boletín de información estadística*, INMUJERES, México.
- _____ (2008b), “La sensibilización en género”, en *Guía metodológica para la sensibilización en género: una herramienta didáctica para la capacitación en la administración pública*, vol. 1, México. Disponible en: <http://www.inmujeres.gob.mx>
- James-Brian, Meryl (1995), “Una propuesta de investigación sobre pobreza, género y desarrollo sostenible”, en *Cuánto cuesta la pobreza de las mujeres: una perspectiva de América Latina y el Caribe*, UNIFEM, México.
- Kaaber, Naila (1998a), “Tácticas y compromisos: Nexos entre género y pobreza”, en Irma Arriagada y Carmen Torres (eds.), *Género y pobreza*, Ediciones de la Mujer (26), ISIS Internacional, Chile.
- _____ (1998b), *Realidades trastocadas. Las jerarquías de género en el pensamiento del desarrollo*, UNAM-PUEG-Instituto de Investigaciones Económicas, Paidós, México.
- _____ (2003), *Gender mainstreaming in poverty eradication and the Millennium Development Goals: a handbook for Policy-makers and Other Stakeholders*, Canadian. International Development Agency. Commonwealth Secretariat, International Development Research Centre, Canada.
- _____ (2007), “Pobreza y género”, en *Seminario Internacional sobre Género y Pobreza: alcances y limitaciones para su medición*, Coneval/PNUD/UNIFEM/INMUJERES, México.
- López, María; Salles, Vania (coord.) (2004), *Observatorio de Género y Pobreza. Siete estudios y una conversación*, Secretaría de Desarrollo Social-Instituto Nacional de Desarrollo Social/El Colegio de México, UNIFEM, México.
- _____ (2006), “La pobreza: conceptualizaciones cambiantes, realidades transformadas pero persistentes”, en *Estudios sociológicos*, vol. XXIV (71), El Colegio de México, México.
- Medeiros, Marcelo; Costa, Joana (2008), “Is there really a feminization of Poverty?”, en *Poverty in focus, gender equality* (13): 24-25. Disponible en: <http://www.undp-povertycentre.org>
- Núñez, Ana (1999), “Mujeres en pobreza y participación en las decisiones de sus hogares”, en *Más oportunidades para las familias pobres: Evaluación de resultados del Programa Educación, Salud y Alimentación*, Sedesol, México.
- Oliveira, Orlandina de; Marina Ariza y Marcela Eternod (1996), “Trabajo e inequidad de género”, en *La condición femenina: Una propuesta de indicadores. Informe final*, Somede/Conapo, México.
- Oliveira, Orlandina de y Marina Ariza (1997), “División sexual del trabajo y exclusión social”, en *Revista Latinoamericana de Estudios del Trabajo*, vol. 3 (5): 183-202.
- Orozco, Mónica (2007), “Mediciones de pobreza: un enfoque de género, México”. Documento elaborado con apoyo del Consejo Nacional de Evaluación de la Política Social (Coneval) y el Fondo de las Naciones Unidas para la Mujer (Unifem).
- Orozco, Mónica; Citlali De Alba y Gabriela Cordourier (2004), “Lo que dicen los pobres: una perspectiva de género”, en *Serie Documentos de Investigación* (13), Sedesol, México.

Pedrero, Mercedes (1994), "La participación de la mujer en el combate a la pobreza", Relatoría presentada en la Conferencia de México sobre desarrollo social y pobreza, Sedesol-Solidaridad, México.

_____ (2005), *Trabajo doméstico no remunerado en México. Una estimación de su valor económico a través de la Encuesta Nacional sobre el uso del tiempo 2002*, Instituto Nacional de las Mujeres, México.

Rendón, Teresa (1999), "La división sexual del trabajo en el México contemporáneo". Trabajo presentado en el Foro Población y sociedad en el siglo XXI, Academia Mexicana de Ciencias/El Colegio de México, México.

Riquer, Florinda (1995), "Desigualdad de género y pobreza", en Enrique Valencia (coord.) (1996), *¿Devaluación de la política social?* RED, Observatorio Social, México.

Rubalcava, Rosa María; Murillo, Sandra (2006), "El ingreso en los hogares rurales pobres y los beneficios monetarios del Programa Oportunidades vistos desde una perspectiva de género: la jefatura económica femenina de Guanajuato", en María de la Paz López y Vania Salles, *El Programa Oportunidades desde el género*, UNIFEM/El Colegio de México, México.

Salles, Vania (1994), "Pobreza, pobreza y más pobreza", en Javier Alatorre (coord.), *Las mujeres en la pobreza*, GIMTRAP/El Colegio de México, México.

Salles, Vania y María de la Paz López (coord.) (2004), *Observatorio de género y pobreza. Conceptos y caracterizaciones: antecedentes para la acción*, Secretaría de Desarrollo Social-Instituto Nacional de Desarrollo Social/El Colegio de México/Unifem, México.

Salles, Vania y Rodolfo Huirán (1995), "Mujeres y hogares en México: ¿Cada vez más pobres?", en *Cuánto cuesta la pobreza de las mujeres: una perspectiva de América Latina y el Caribe*, Unifem, México.

- _____ (1999), “¿Cargan las mujeres con el peso de la pobreza? Puntos de vista de un debate”, en Brígida García (coord.), *Mujer, género y población en México*, CEDDU/El Colegio de México/Sociedad Mexicana de Demografía, México, 431-481.
- Sánchez Gómez, Martha Judith (1989), “Consideraciones teórico-metodológicas en el estudio del trabajo doméstico en México”, en Orlandina de Oliveira (coord.), *Trabajo, poder y sexualidad*, El Colegio de México, México, 59-79.
- Sen, Gita (2007), “Empoderamiento, género y pobreza”, en Seminario Internacional sobre género y pobreza: Alcances y limitaciones para su mediación, CONEVAL/PNUD/UNIFEM/INMUJERES, México.
- _____ (2008), “Poverty as a gendered experience: the policy implications”, en *Gender Equality*, (13): 6-7. Disponible en: <http://www.undp-povertycentre.org>.
- Szasz, Ivonne (1994), “La pobreza estudiada desde la perspectiva de género: estado del conocimiento”, en *Las mujeres en la pobreza*, GIMTRAP/El Colegio de México, México.
- Székely, Miguel (2005), *Pobreza y desigualdad en México entre 1950 y 2004*, Serie Documentos de Investigación 24, Indesol, México.
- Tepichin, Ana María (2008), “El género en la pobreza: hacia un balance del avance conceptual”, en Mercedes Prieto, *Mujeres y escenarios ciudadanos*, Ecuador, FLACSO.
- Tortosa, José María (2001), *Pobreza y perspectiva de género*, Icaria, colección Sociedad y Opinión, Barcelona.
- Valenzuela, María Elena (2003), “Desigualdad de género y pobreza en América Latina”, ponencia presentada en la Reunión de expertos sobre pobreza y género, 12 y 13 de agosto, CEPAL-OIT, Santiago de Chile.

Perspectiva de género en las políticas públicas de vivienda¹

Introducción

Antecedentes

Las carencias en la vivienda, tales como infraestructura, servicios y la organización del espacio interior y su entorno, inciden de manera diferenciada en las mujeres, dificultan su desarrollo y realización personal –a través de su participación en las esferas extradomésticas–, así como su posibilidad de un mejor nivel de bienestar.

En gran medida, ello se debe a los roles de género, a la desigual distribución de responsabilidades y del tiempo dedicado a las tareas del hogar que, cuando los servicios básicos de infraestructura no están satisfechos, suelen significar para las mujeres una prolongación de su jornada doméstica, con las consecuencias ya mencionadas. A ello se añade el papel que desempeñan las mujeres en la

¹ Este documento se basa en el reporte de investigación *Vivienda y Género. Análisis de la inclusión de la perspectiva de género en las políticas públicas de vivienda* a cargo Roberto Eibenschutz y Noé Stolarski Rosenthal de la Universidad Autónoma Metropolitana-Unidad Xochimilco. Algunas partes de este resumen se complementaron con aportaciones del personal de la Dirección General de Evaluación y Desarrollo Estadístico del Instituto Nacional de las Mujeres.

adquisición, construcción, equipamiento y mantenimiento de su vivienda, y la importancia de las redes sociales y su entorno para lograrlo.

A pesar de las asimetrías de género en perjuicio de las mujeres, como el desigual acceso a la propiedad y consolidación de una vivienda por diferencias en los ingresos y la falta de políticas públicas que atiendan sus necesidades específicas, su participación en organizaciones y movimientos comunitarios para tener una vivienda digna no se ha limitado por ello; incluso es frecuente que sean ellas quienes dirigen o coordinan la gestión de la vivienda.

Objetivo

El objetivo de esta investigación es analizar y evaluar las políticas públicas de vivienda, así como sus beneficios para mujeres y hombres, a través del sistema formal de derechohabiencia y de los programas de desarrollo social y vivienda destinados a la población abierta. Los aspectos que más se enfatizan son:

- a) El análisis del acceso al financiamiento de la vivienda entre la población para identificar brechas de género.
- b) Un diagnóstico de las políticas y programas federales dirigidos a atender la demanda de vivienda.
- c) La identificación de progresividad o regresividad del gasto de los programas de vivienda y su grado de eficiencia para alcanzar la equidad de género en su asignación.
- d) Un panorama general de las características de la vivienda y su relación con el bienestar de las mujeres.

Metodología

Un punto de partida fundamental es sin duda el marco legal y normativo que rige las políticas y programas de vivienda en el ámbito federal. Por tanto, se revisaron los instrumentos jurídicos y programáticos aplicables, con una visión de género, incluyendo el análisis de los principios que en esta materia plantean ONU-HABITAT y experiencias relevantes de países de América Latina.

Asimismo, se integró un Estado del Arte sobre género y vivienda en México, así como los resultados de evaluaciones de programas habitacionales que operan con subsidios. Se desarrolló también un

instrumento de medición de satisfacción residencial que en la actualidad aplica la Sociedad Hipotecaria Federal.

Otro aspecto analizado fue la situación de las mujeres en el contexto demográfico del país, concentrándose en el estudio de la gestión que reportan los principales Organismos Nacionales de Vivienda (ONAVIS) y profundizando en la revisión de los datos desagregados por sexo: Comisión Nacional de la Vivienda (CONAVI), Sociedad Hipotecaria Financiera (SHF), Instituto del Fondo Nacional de Vivienda para los Trabajadores (INFONAVIT), Fondo de la Vivienda del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (FOVISSSTE) y Fondo Nacional de Habitaciones Populares (FONHAPO).

Las estrategias empleadas para contar con información más completa y representativa de todo el país fue la siguiente:

1. El análisis de la base de datos del cuestionario² aplicado a las y los acreditados de programas habitacionales en el estudio de “Integración urbana y social en la expansión reciente de las ciudades en México, 1996-2006”.³ Su objetivo fue elaborar un diagnóstico de la transformación social y urbana producida por los desarrollos habitacionales de gran escala, que desde mediados de la década de los noventa priva en el país, teniendo como temporalidad para el análisis una década⁴, y
2. Los resultados del levantamiento de la encuesta Gestión y percepción de la vivienda, realizada por la Universidad Autónoma Metropolitana-Xochimilco (UAM-X) y el INMUJERES (prueba piloto).

Los periodos de análisis corresponden a la información que cada organismo proporcionó: CONAVI entregó información del periodo 2007-2009 (avances a junio); el INFONAVIT, de 2001 a 2009 (avan-

² Cuestionario diseñado para evaluar el efecto social que genera cada desarrollo habitacional o fraccionamiento en lo que respecta a: Habitabilidad; condiciones de bienestar de las familias (ingreso y gasto de los hogares y percepción de satisfacción); organización condominal o vecinal y composición social: grupos de ingreso, grupos de edad, etc.

³ Secretaría de Desarrollo Social/UAM-Xochimilco, *Estudio de la integración urbana y social en la expansión reciente de las ciudades mexicanas, 1996 -2006*, México, febrero 27, 2008.

⁴ La Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL) autorizó el uso de la base de datos a solicitud del Inmujeres.

ces a junio); el FOVISSSTE, de 2002 a 2009 (avances a junio); el FONHAPO, de 2007 a 2009 (avances a junio) y la SHF del periodo 2005-2009 (avances a julio).

Para cumplir con los alcances del estudio, se solicitó información a los ONAVIS para precisar su comportamiento respecto al acceso a la vivienda de la población, y en particular de las mujeres; las brechas de género en el acceso al financiamiento público; la progresividad o regresividad del gasto de los programas de vivienda y la eficiencia en su asignación para alcanzar la equidad de género.

Principales resultados

Revisión de la política de vivienda

El Estado mexicano reconoce en el Artículo 4° constitucional el derecho a una vivienda digna y decorosa, principio que es ratificado en la Ley de Vivienda⁵ (Artículo 2) y que es aplicado a través de los ONAVIS, mediante programas de financiamiento.

Durante la década de los noventa, el gobierno mexicano cambia su función de proveedor de vivienda a facilitador de los procesos involucrados en su producción. Con ello, su papel se centra más en la formulación de políticas públicas y en la promoción de reformas institucionales y regulatorias para impulsar la oferta de vivienda. Entre las más importantes está la del año 2000, que reestructuró los ONAVIS, la creación de la SHF, la institucionalización de los subsidios de vivienda, y la incorporación plena de la población abierta (no derechohabiente), aun con ingresos informales, al financiamiento público de vivienda.

En la Administración Pública Federal, el ámbito habitacional se conforma por los ONAVIS: CONAVI, SHF, INFONAVIT, FOVISSSTE y FONHAPO. Dada la naturaleza social de la vivienda, la Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL) participa con programas dirigidos a satisfacer esta necesidad desde un enfoque territorial y de desarrollo humano.

⁵ Nueva Ley publicada en el *Diario Oficial de la Federación* el 27 de junio de 2006.

Cuadro 1. Subsidios/acciones y presupuesto 2007-2009

Organismo	Número subsidios/acciones	Inversión*	Promedio de pesos por subsidio/acción
CONAVI	469,149	11,805,400,000	25,163
INFONAVIT	1,150,847	245,625,247,921	213,430
FOVISSSTE	176,909	60,438,141,386	341,634
FONHAPO	490,275	5,304,915,117	10,820
SHF	202,232	25,075,397	123,993
TOTAL	2,489,412	323,198,779,821	129,829

Fuente: Estudio Vivienda y género. Análisis de la Inclusión de la perspectiva de género en las políticas públicas de vivienda, INMUJERES/Universidad Autónoma Metropolitana-Xochimilco, 2009.

*Pesos corrientes.

En el Cuadro 1 se presenta el total de subsidios, acciones y presupuesto, correspondientes al periodo de 2007 a junio de 2009 de cada organismo.

Situación de las mujeres en el contexto demográfico nacional

La población en México tiene una composición por sexo de 51% femenina y 49% masculina, de acuerdo con el II Censo de Población y Vivienda 2005 del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). Las entidades que reportan mayoría relativa en población del sexo masculino son Baja California, Baja California Sur y Quintana Roo, dos de ellas receptoras de población migrante, con 101 y 104 hombres por cada 100 mujeres. La mayor relación de población femenina respecto a la masculina se encuentra en Puebla, Oaxaca y Michoacán, con 91.9, 91.4 y 91.3 hombres por cada 100 mujeres, entidades que además son expulsoras de población.

Los hogares sumaron 24,803,625 en 2005, 76.9% con jefe de familia hombre y 23.1% con jefatura femenina. Las entidades federativas con mayores porcentajes de jefaturas femeninas fueron, en orden descendente: Distrito Federal, Guerrero, Morelos, Veracruz, Colima, Baja California, Oaxaca, Jalisco, Michoacán, Puebla, Nayarit, Sonora y Sinaloa.

Los hogares familiares (nucleares, ampliados y compuestos) representaron 91.8%; los no familiares (unipersonales y corresidentes) 8%, y 2% no está especificado (véase Cuadro 2 del Anexo).

La estructura por edad de las jefas de hogar muestra una correlación, a mayor edad se incrementan las tasas de jefatura femenina. La razón quizás sea porque a mayor edad las mujeres son más proclives a experimentar una ruptura por separación o divorcio, así como a enviudar. Datos de 2005 reflejan que entre las mujeres de 45 a 54 años de edad, 25% eran jefas de familia; cifra que aumenta a 30% en el grupo de 55 a 59 años, y en 39% entre las de 60 años y más. El incremento en este último grupo puede tratarse de mujeres que viven en hogares unipersonales y, por tanto, sus características difieren de los jefaturados por madres con hijas/os pequeños o con adultos. Las necesidades de los hogares con jefatura femenina son, por tanto, distintas y requieren de atención diferenciada en caso de encontrarse en una situación vulnerable.

Durante el periodo 2000-2005, el porcentaje de hogares familiares y no familiares con jefatura femenina se incrementó de 17.4% a 19.2%, y de 3.2% a 3.8%, respectivamente. Tales cifras dan cuenta de la situación de la mujer:

- Alrededor de 6 millones de mujeres en México están identificadas como jefas de hogar, por tanto, tienen doble jornada: la doméstica y la laboral.
- Aun entre los hogares familiares, hay un porcentaje menor donde la principal proveedora es la mujer (17%) y, en aquellos con hijas/os, el porcentaje se mantiene en 15.8%, evidencia del triple papel social de las mujeres: parejas, madres y principales proveedoras del hogar.

- Por cada 85 jefes de familia, hay 97 jefas de familia que cumplen el triple rol social de padre, madre y proveedora del hogar.
- Aunque en un porcentaje pequeño, también hay hombres con dobles y triples roles de padre, madre y proveedores del hogar (3.7%).

Las diferencias de ingreso entre hogares encabezados por mujeres respecto de los de jefatura masculina, indican una mayor concentración de jefas en el rango inferior de hasta 3 veces el salario mínimo (VSMG) y mayor presencia masculina en el último rango reportado, de más de 5 VSMG (véase Gráfica 1 del Anexo). Estas condiciones limitan las oportunidades de acceso de las mujeres al crédito de vivienda en relación con los hombres, ya que la variable principal para obtener un crédito es el ingreso, que se relaciona con la capacidad de pago.

Resultados de la gestión crediticia de la CONAVI

La CONAVI se creó como organismo operador en 2007, con la publicación de las Reglas de Operación del Programa de Financiamiento y Subsidio Federal para Vivienda (Ésta es tu casa). Su objetivo es otorgar apoyos económicos a personas de bajos ingresos a través de un subsidio federal, para adquirir una vivienda nueva o usada o un lote con servicios, mejorarla, impulsar su producción social, autoconstruir o autoproducir, priorizando la atención a la población en situación de pobreza.

Las reglas de operación del programa establecen que la asignación de esos subsidios federales se debe llevar a cabo con criterios de objetividad, identificación, cuantificación, equidad, transparencia, focalización, publicidad, selectividad, oportunidad, temporalidad e inclusión social, y que respondan a las necesidades habitacionales de las personas.

En la adquisición de vivienda (nueva y usada), de lotes con servicios y de mejoramiento, a mayor valor de la acción se aplica un mayor subsidio. Por el contrario, para la autoconstrucción y autoproducción, a mayor valor de la acción disminuye el subsidio (véase Cuadro 2 del Anexo).

Según los resultados de la gestión, durante el periodo analizado, la proporción de subsidios distribuidos fue ligeramente mayor para mujeres que para hombres: 227 173 (48.4%) y 218 mil 825 (46.7%), respectivamente; de los restantes 23 151 registros (5%) no se cuenta con el dato por sexo. En el análisis de los subsidios promedio por sexo, destaca como una constante que los otorgados a

mujeres son ligeramente mayores que los de los hombres. Para acciones de adquisición –0.7% en promedio– y de producción social de vivienda, esta diferencia se incrementa a 5%.

De acuerdo con el análisis de la aplicación de los subsidios, los hombres tienden más a la adquisición de vivienda nueva o usada, y las mujeres, a un uso más diferenciado. Ellas se inclinan más por modalidades relacionadas con la autoproducción progresiva del espacio habitable, que significan financiamientos menores y en plazos más cortos de recuperación.

Resultados de la gestión crediticia de INFONAVIT

El INFONAVIT tiene como principal objetivo atender el derecho social de crédito para vivienda de las y los trabajadores asalariados del sector empresarial. Sus criterios de selección y priorización se basan en un sistema de puntaje que califica: edad, salario diario integrado, antigüedad y saldo en la subcuenta de vivienda del Sistema de Ahorro para el Retiro.

El INFONAVIT tiene tres esquemas financieros: Tradicional, Cofinavit y Apoyo INFONAVIT; el primero tiene cinco modalidades⁶ y los dos últimos adquisición de vivienda nueva o usada.

En 2002 se creó el Programa de Vivienda Económica para las/os trabajadoras con ingresos de entre uno y cuatro salarios mínimos. Se orienta a promover, incentivar y fomentar la construcción de viviendas con un valor máximo de 118 VSM. Desde 2007, el INFONAVIT está registrado como Entidad Ejecutora del Programa de Esquemas de Financiamiento y Subsidio Federal de la CONAVI, con el cual complementa el financiamiento de sus derechohabientes de menores ingresos, individuales de hasta 2.6 VSM e integrados (familiares) de hasta 5.0 VSM, para la adquisición de vivienda nueva o usada únicamente en el esquema tradicional.

En el análisis de la demanda por ingreso y por sexo, las mujeres están sobrerrepresentadas en los rangos más bajos de ingreso, con 68% entre 1 y 2.5 VSM, siete puntos porcentuales más que los hombres; en el rango de hasta 4.0 VSM, la cifra se eleva a 78% versus 64%, respectivamente; es decir, una diferencia de 14 puntos porcentuales. A partir de 6.1 y más VSM, los hombres duplican

⁶ Línea I. Financiamiento de la construcción de conjuntos habitacionales, Línea II. Adquisición de vivienda, Línea III. Construcción de vivienda (en terreno propio), Línea IV. Reparación, ampliación y mejoramiento de la vivienda, y Línea V. Pago de pasivos.

la proporción de mujeres, evidencia que comprueba la polarización en las percepciones salariales de las y los cotizantes del INFONAVIT. En términos generales, la inversión y gestión de los créditos crecieron de forma constante a un ritmo promedio de 12% anual; en siete años (2001-2008) el número de créditos se duplicó y la inversión se triplicó.

En el periodo de 2001 a junio 2009, 65.4% de los créditos fueron otorgados a hombres y 32.7% a mujeres; proporción similar se observa en el monto de inversión, 66.7% y 31.3%, respectivamente. Tales cifras revelan que la distribución de los créditos por sexo es directamente proporcional a su demanda: 65% de hombres y 35% de mujeres; sin embargo, no es así en el financiamiento, ya que en el ingreso, 78% de las trabajadoras perciben menos de 4 VSM, factor que en gran medida determina el monto del crédito.

Aunque sin duda los resultados son cuantitativamente importantes, parte de esta problemática se halla en la falta de opciones que satisfagan las necesidades de la/del derechohabiente. En el caso que nos ocupa, si bien en las reglas de operación se mencionan cinco líneas de financiamiento, históricamente la adquisición de vivienda ha sido la única opción, debido a la complejidad tanto en el trámite como en la supervisión de los programas de mejoramiento, ampliación y construcción en terreno propio, siendo el INFONAVIT un organismo financiero.

Lo anterior es de particular trascendencia en el contexto nacional por dos razones: la primera es que, en promedio, el INFONAVIT ha financiado más de 50%⁷ de las acciones de la producción habitacional, y la segunda, la necesidad de mejorar cuando menos un millón de viviendas en el sexenio. Así, resulta necesario concretar y ampliar el abanico de opciones con que cuenta el INFONAVIT, incluido el mejoramiento y la vivienda en renta con opción a compra, para que contribuya de manera más eficiente a la política nacional y atienda la demanda de las mujeres, quienes, como se ha visto en el caso de la CONAVI, se inclinan por modelos de mejoramiento y autoproducción.

En el INFONAVIT, los créditos se otorgan en proporción a la estructura de la derechohabiencia por sexo (65% para hombres y 35% para mujeres), que sin embargo, no es equitativa al analizar la

⁷ De acuerdo con el Plan Financiero del INFONAVIT 2007-2011, entre 2001 y 2006 el Instituto otorgó 61% del total de los financiamientos (p. 12) y de acuerdo con la CONAVI (www.conavi.gob.mx), en 2008 alcanzó 45% y para 2009 se previó 37%.

distribución de los créditos con relación a la distribución de la demanda por niveles de ingreso, particularmente de las mujeres.

Resultados de la gestión crediticia del FOVISSSTE

El FOVISSSTE tiene como misión otorgar “crédito barato y suficiente a los trabajadores al servicio del Estado para que adquieran en propiedad habitaciones cómodas e higiénicas, o bien para construirlas, repararlas, o mejorarlas o pagar pasivos adquiridos por estos conceptos. El Fondo de la Vivienda es el órgano desconcentrado del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE), encargado de administrar las aportaciones de las dependencias y entidades públicas, afiliadas al ISSSTE, constituidas para otorgar créditos a sus trabajadores.”⁸

Los recursos del FOVISSSTE se destinan a préstamos hipotecarios o financiamiento para las/los trabajadores en cualquiera de las modalidades siguientes: adquisición de viviendas nuevas o usadas, sea en régimen individual o en condominio; construcción individual en terreno propio; ampliación; reparación o mejoramiento; redención de pasivos contraídos por cualquiera de los conceptos anteriores; construcción común en terreno propio; otorgamiento de préstamos cofinanciados y gastos de escrituración.

En el esquema de financiamiento Tradicional, los créditos se asignan mediante un sorteo anual; en los esquemas subsidiados, conyugales y pensionados, las y los derechohabientes deben cumplir con los criterios de elegibilidad del Crédito Tradicional y, en su caso, con las condiciones del organismo que lo complementa; las solicitudes se atienden conforme se reciben. En el caso de Aliados y Respaldados, las y los solicitantes deben cumplir con los requerimientos de los intermediarios financieros con los que tramitan su crédito.

Al igual que el INFONAVIT, el FOVISSSTE está registrado desde 2007 como Entidad Ejecutora del Programa de Esquemas de Financiamiento y Subsidio Federal de la CONAVI, para apoyar la vivienda subsidiada.

⁸ www.fovisste.gob.mx, Misión del Fondo.

El FOVISSSTE estima su demanda actual en 1'481 279 derechohabientes, de los cuales 49% son hombres (721 666) y 51% mujeres (759 604). De este total, 73.3% se concentra en trabajadoras/es con ingresos menores a 4 VSM, considerados como los más bajos; de estos, 36.6% perciben menos de 2.5 VSM, que es la población objetivo del Programa de Vivienda Subsidiada.

Del total de la inversión (59 279' 340 620 pesos), 56% se aplicó en créditos para las mujeres y 44% para los de hombres, es decir, 75 078' 805 117 pesos.⁹

Estas cifras revelan que la distribución de la inversión y de los créditos favorece a las mujeres, ya que la estructura de la demanda es de 49% hombres y 51% mujeres, y que la sobrerrepresentación de estas últimas tiene su origen en la estructura laboral del Estado. Recordemos que en el sector público, y particularmente en los sectores educativo y salud, existe una importante presencia de mujeres que se desempeñan como maestras y enfermeras, que cotizan en el ISSSTE (la estructura de cotizantes del ISSSTE por sexo es de 55% mujeres y 45% hombres).¹⁰

Además de que la distribución de los créditos favorece a las mujeres (57% del total), por encima de lo que representan en la demanda (51% del total), la brecha del monto de crédito aunque favorable a los hombres, es muy corta entre ambos sexos: de 0.7% a 4.6% según el año. La explicación se halla en la estructura de ingresos de las y los trabajadores del FOVISSSTE que no presentan mucha diferencias entre sexos, y sus sueldos se rigen por los tabuladores autorizados por la Secretaría de Hacienda y por las Condiciones Generales del Trabajo, a diferencia de las/los trabajadores que cotizan en el INFONAVIT.

Hasta 2006, el FOVISSSTE operaba de manera exclusiva con el programa Tradicional, a partir de ese año se pusieron en operación los programas: Aliados, Conyugales, Jubilados y Respaldados, y desde 2008 existen registros de los subsidios operados con la CONAVI.

Se puede concluir que la gestión crediticia del FOVISSSTE ha sido equitativa para mujeres y hombres, debido a la estructura laboral y a la demanda de sus cotizantes; sin embargo, a partir de 2007 la brecha de atención por sexo se está cerrando, aunque en detrimento de las mujeres.

⁹ FOVISSSTE. Cierres de ejercicio 2002-2006 y avances a junio 2009.

¹⁰ ISSSTE, Anuarios Estadísticos, 1996-2006.

Resultados de la gestión crediticia del FONHAPO

El FONHAPO es un fideicomiso presidido por la SEDESOL, que atiende la demanda nacional de vivienda de las familias de bajos recursos, a través de organismos estatales de vivienda y de los gobiernos municipales, mediante un sistema de subsidios (apoyos) que contribuyen a la consolidación del patrimonio familiar.

Desde 2001, los lineamientos de sus programas y esquemas de participación con beneficiarias/os y otros organismos de vivienda han sido objeto de una permanente revisión. Su actuación se ha centrado en apoyar la construcción de unidades básicas de vivienda (pie de casa) y al mejoramiento de vivienda para la población con ingresos menores y en zonas urbanas y rurales.

En sus reglas de operación, el FONHAPO establece que sus programas impulsarán la igualdad de oportunidades entre mujeres y hombres, “a través de la incorporación gradual de la perspectiva de género en las diversas fases de su operación, específicamente en materia de desagregación de información e indicadores y evaluación externa”.¹¹

La gestión hasta junio de 2009 indica que los subsidios se han distribuido casi de manera equitativa entre hombres y mujeres, con 48.5% y 51.5%, respectivamente, equivalentes a 237 652 y 252 624 subsidios, en el mismo orden.

El FONHAPO opera dos programas:

- Ahorro y subsidios “Tu Casa”, dirigido a familias mexicanas en situación de pobreza patrimonial que requieran mejorar sus condiciones habitacionales, y
- Vivienda rural, para familias mexicanas en pobreza patrimonial en localidades rurales e indígenas de hasta 5 mil habitantes, clasificadas como de alta o muy alta marginación. El apoyo se otorga para unidad básica de vivienda urbana y rural, así como ampliación y mejoramiento de la vivienda en ambos sectores.

¹¹ SEDESOL, Reglas de operación del Programa de Vivienda Rural, para el Ejercicio Fiscal 2009, *Diario Oficial de la Federación*, México, 23 de diciembre de 2008, p. 9.

Para ambos programas, 85% de los subsidios otorgados a las/los beneficiarios se destinaron al mejoramiento de vivienda (418 771 apoyos), y sólo 14.5% a la construcción de 71 705 unidades básicas de vivienda.

Estos datos ubican al FONHAPO como una institución nacional que contribuye de manera directa a resolver necesidades de mejoramiento de la población. No obstante, es pertinente destacar la limitación de recursos con que opera; en 2008, por ejemplo, su inversión total significó 44% de la inversión de la CONAVI, 16% de lo ejercido por el FOVISSSTE y sólo 2% del INFONAVIT.

Según la información de la ENIGH 2008, en ese año 50.6 millones de mexicanos, equivalente a 12.5 millones de hogares, eran pobres patrimoniales, es decir, no contaban con un ingreso suficiente para satisfacer sus necesidades de salud, educación, alimentación, vivienda, vestido y transporte público, aun si dedicaran la totalidad de sus recursos económicos a este propósito.¹² De acuerdo con la población objetivo del FONHAPO, esta última constituye su universo potencial de atención. Con el ritmo de inversión y cobertura de atención del organismo, se requerirían 63 años (con cerca de 200 mil acciones anuales) tan sólo para atender el rezago.

Los reportes de crédito analizados indican que, dentro de los rangos más bajos de ingreso, son las mujeres quienes predominan con 51% en el grupo de 1 a 1.5 VSM. En suma, destaca que el FONHAPO es el único organismo nacional analizado¹³ que incorpora de manera explícita la perspectiva de género en sus lineamientos de política, cuyos resultados de gestión demuestran que las mujeres son favorecidas en la distribución y monto de los subsidios, que privilegia el mejoramiento de la vivienda y que trabaja en el ámbito rural.

El FONHAPO puede clasificarse como el organismo que atiende a la población en mayor desventaja, tanto por su ingreso como por sus condiciones de vida, pero el que reporta menor presupuesto; tal situación se vincula con la preeminencia del enfoque económico sobre el social en la atención a la vivienda.

¹² www.coneval.gob.mx

¹³ Aunque la SEDESOL también opera en el mejoramiento de vivienda y en el ámbito rural, no se contó con información para este análisis.

Resultados de la gestión crediticia de la SFH

Sociedad Hipotecaria Federal es “un banco de desarrollo de segundo piso que promueve, mediante el otorgamiento de créditos y garantías a través de intermediarios financieros, la construcción y adquisición de viviendas de interés social, medio y residencial, así como la bursatilización de carteras hipotecarias generadas por intermediarios financieros”.¹⁴

Funcionarios del organismo han enfatizado que su operación se lleva a cabo a través de intermediarios financieros como Sociedades Financieras de Objeto Limitado (Sofoles Hipotecarias), Sociedades Financieras de Objeto Múltiple (Sofomes), Microfinancieras y Bancos,¹⁵ que se encargan de otorgar y administrar los créditos, desde su apertura hasta su conclusión, y que, en consecuencia, son estos los responsables de los registros de los financiamientos otorgados.

La SHF no realiza un programa de inversión como tal, sólo establece ciertas metas en acciones de vivienda y apoyos de manera general, con algunas particularidades de moneda. En consecuencia, el organismo no tiene definida una demanda potencial, y la que atiende con sus recursos es la que captan los intermediarios financieros, de acuerdo con sus propios perfiles.

De los 14¹⁶ esquemas financieros que promueve el organismo, sólo se reportaron ocho: cuatro que operan con el sector público (Créditos SHF con apoyo de INFONAVIT, Cofinanciamiento INFONAVIT, Cofinanciamiento FOVISSSTE y el Programa de Subsidios y Ahorro para la Vivienda [PROSAVI]) y cuatro con intermediarios financieros (CASASHF; el Programa de Renta con Opción a Compra [ROC], el Programa de Mejoramiento y Credi Mil).

Se analizaron, en cifras totales, los ocho esquemas, y para el análisis del comportamiento por sexo, se excluyeron los de Renta con Opción a Compra y los créditos en poder de las empresas (personas morales) del esquema CASASHF, en los cuales no se cuenta con la información desagregada.

¹⁴ www.shf.gob.mx

¹⁵ 23 Sofoles, sofomes y microfinancieras y dos bancos.

¹⁶ En la información que proporcionó SHF incluye los programas: PROSAVI (2005-2009), Mejoramiento (2007, 2008 y 2009) y Credi Mil (2008), que no reporta en su información al público.

El universo total del cual se dispone información por sexo es de 151 932 créditos (93.7% de las acciones financiadas en el periodo), con una inversión de 47 890' 718 000 pesos (91% de la inversión en el periodo); lo que equivale a un crédito promedio de 285 317 pesos por persona. Del total de créditos individualizados, 60% se otorgó a hombres y 34% a mujeres; el crédito promedio para ellos es de 362 128 pesos, 31% mayor que el otorgado a las mujeres, estimado en 274 852 pesos.

Cuando se analiza la participación por tipo de crédito y sexo, las mujeres superan la participación masculina en el único esquema de crédito subsidiado, el PROSAVI, que está destinado a población con ingresos de hasta 5 VSM, aunque hay que anotar que el ejercicio de estos créditos fue minoritario (12 234 créditos).

Independientemente del sexo, la mayor contratación de créditos (60 645) se registró en el esquema CASASHF, que prevé un mecanismo de ahorro previo para facilitar la participación de empleadas/os independientes e informales; sin embargo, para acceder a él se requiere comprobar como mínimo 3.03 veces el valor de la mensualidad a pagar.

En los esquemas de coparticipación con el INFONAVIT, la población masculina es la que reporta una mayor participación. En el esquema CASASHF, la participación de las mujeres predomina debido a su posición en el mercado informal y su constancia en el ahorro previo.

Por rango de ingresos, sólo 16% de los créditos analizados atendieron a las familias de menores ingresos (hasta 4 VSM); mientras que 30% correspondió a las de 4.1 a 10 VSM y 60% para la población con ingresos mayores de 10 VSM.

La SHF es una institución que fondea y ofrece garantías a intermediarios para que la población abierta del sector formal e informal tenga posibilidades de acceder a una vivienda. Cuenta con mecanismos para mantener el dinamismo del mercado habitacional, a través de la oferta (producción de vivienda) y de promover la atención de la demanda.

De acuerdo con la información analizada y sin conocer los resultados del programa de mejoramiento, su mayor intervención se ha centrado en el fondeo de vivienda para población con ingresos de más de 10 VSM y mayoritariamente a hombres (53.8%). Considerando que es una institución de la Administración Pública Federal, resulta sorprendente que no se haya sumado a la atención de la población prioritaria del país.

Resultados del estudio de caso¹⁷

En este apartado se presenta el reprocesamiento de la base de datos y resultados de la investigación de campo del “Estudio de la integración urbana y social en la expansión reciente de las ciudades en México, 1996-2006: Dimensión, características y soluciones”, realizado por la UAM-Xochimilco para la SEDESOL en 2008 y de la prueba piloto de la “Encuesta gestión y percepción de la vivienda”, elaborada por la UAM-Xochimilco y el INMUJERES en 2009.

El estudio se basó en la obtención de información directa de campo, a través de una vasta investigación técnica, que abarcó el análisis de una muestra representativa de los conjuntos realizados en la periferia de las ciudades, pertenecientes al Sistema Urbano Nacional (SUN) en la década de 1996 a 2006.

En él, se describe la situación social de la vivienda y los conjuntos habitacionales, tomando como ejes principales de análisis la organización social, habitabilidad, integración y cohesión social.

Considerando que la información captada cubre satisfactoriamente los aspectos espaciales de la relación de las mujeres con la vivienda y el entorno urbano, la encuesta “Gestión y percepción de la vivienda” se diseñó para precisar información sobre la relación de la mujer con la propiedad, las dificultades en la gestión de créditos, sus preferencias en la aplicación del crédito y sus condiciones de financiamiento, así como las actividades desarrolladas por las mujeres en relación con la vivienda.

La muestra consistió en 2 834 encuestas válidas, levantadas en igual número de viviendas de 100 conjuntos habitacionales, distribuidos en un grupo representativo de ciudades del SUN. Del total de las encuestas, 1 886 correspondieron a mujeres y 948 a hombres. La muestra se analizó a partir de dos composiciones:

- Para delinear el perfil de las familias que habitan la vivienda, se partió exclusivamente del sexo de quien ostenta la jefatura del hogar (11.6% mujeres y 88.4% hombres).

¹⁷ Encuesta “Integración urbana y social en la expansión reciente de las ciudades en México, 1996-2006”, Universidad Autónoma Metropolitana-Xochimilco (UAM-X), y de la Encuesta gestión y percepción de la vivienda, UAM-X e INMUJERES (prueba piloto).

- Para analizar las preferencias y percepciones por sexo, la muestra se dividió en tres grupos: jefas de familia, mujeres informantes (54.9%)¹⁸ y total de hombres informantes (33.5%).¹⁹

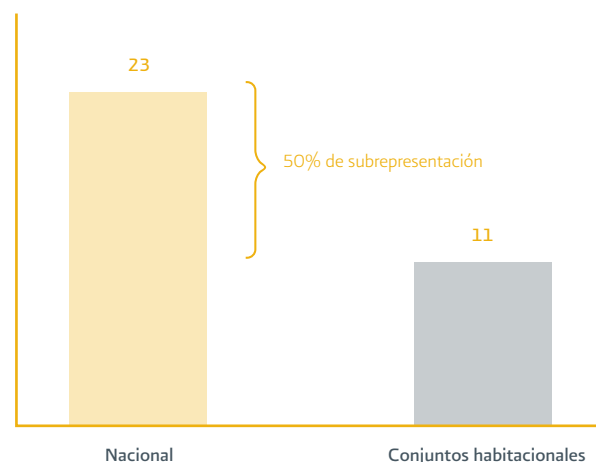
En la muestra, 11 de cada 100 jefes de familia son mujeres, esto es la mitad del promedio nacional, que en el 2005 se ubicaba en 23.1%. Independientemente del sexo del jefe de familia, la edad más representativa se ubica en los rangos de 19 a 50 años, lo que confirma que se trata de personas que gestionaron su crédito en edad productiva y con el tiempo necesario para garantizar la amortización del crédito.

Al no considerar los ingresos, se expresa una desigualdad en el acceso para las jefas de hogar, con 50% de subrepresentación en el acceso a vivienda (véase Gráfica 1).

Sin variación por sexo, seis de cada 10 jefes de hogar reportaron que eran el único sustento de sus familias. Tres de cada 10 familias (35.9%) cuentan con la aportación de dos integrantes al gasto familiar, con una cantidad igual a otro salario mínimo. Se infiere, de acuerdo con la composición familiar, que esta aportación la realiza la pareja.

La encuesta arrojó que el ingreso promedio de las mujeres jefas de familia es de 4.2 VSMV, y el de los hombres jefes de hogar, 4.4 VSMV. Según los resultados de la ENIGH 2008, los hogares con jefatura masculina y femenina que perciben ingresos menores a 5 VSM equivalen a 57 y 63 por ciento, respectivamente; y entre los que perciben menos de 1 VSM

Gráfica 1. Porcentaje de mujeres jefas de familia



Fuente: INMUJERES con base en la Encuesta Integración urbana y social en la expansión reciente de las ciudades en México, 1996-2006, UAM-Xochimilco.

¹⁸ Mujeres informantes son aquellas que con distintas relaciones de parentesco con el jefe de familia fueron las que dieron respuesta a la encuesta.

¹⁹ La subdivisión del grupo de mujeres por su posición en la familia tiene por objeto analizar el impacto de ésta en su perfil socioeconómico, la toma de decisiones relativas a la vivienda y la percepción que tienen de sus condiciones habitacionales; resultados que se comparan con el subgrupo de hombres que está integrado por 94.2% de jefes de familia y 5.8 % de informantes.

son de 6 y 11.05 por ciento, en el mismo orden, es decir, la cifra prácticamente se duplica para las mujeres.²⁰

Más de la mitad de las/os jefas/es de familia se desempeñan como empleados de los sectores público y privado, lo que facilita su acceso al crédito y explica el porcentaje mayoritario de financiamientos para la adquisición de la vivienda, obtenidos a través del INFONAVIT (81.9%), que atiende a trabajadoras/es cotizantes del sector privado, y del FOVISSSTE, con 9%, que atiende a trabajadoras/es del Gobierno Federal y de algunas entidades.

Sin distinción de sexo, la segunda ocupación en importancia, aunque muy lejos de la anterior, es la del trabajo por cuenta propia, lo que para las mujeres representa poder conciliar su actividad económica con el alto porcentaje relativo de ellas que informaron ser amas de casa. Entre las jefas de familia, congruente con las edades reportadas, la tercera ocupación es la de jubilada o pensionada (6.7%), mientras que entre los hombres la de obrero (12.6%).

Aunque los restantes esquemas de financiamiento no son de gran peso en la muestra, es notorio que las mujeres son quienes exploran aquellos que entrañan mayor dificultad en su gestión, ya sea por sus requisitos, por ejemplo los de las desarrolladoras privadas, o bien por lo escaso de sus recursos y su limitada cobertura de atención, como los organismos estatales de vivienda.

La vivienda que ocupaban cuatro de cada 10 familias era de un familiar o prestada (36.94% y 8.67%); una de cada 10 vivía en una casa de su propiedad y tres de cada 10 familias rentaban su vivienda. De lo anterior se desprende que cinco de cada 10 entrevistadas/os no pagaban por la vivienda y mantenimiento, erogaciones que probablemente no estaban consideradas en el presupuesto (Eibenschutz Hartman y Goya Escobedo, 2008).

Para siete de cada 10 entrevistadas/os, la adquisición de la vivienda significó asegurar un patrimonio familiar, que al desagregarlo por sexo equivale a 79% de las mujeres *versus* 73% de los hombres. Respecto a los espacios de sus nuevas viviendas, 50% reportaron que son más pequeños que

²⁰ La encuesta se aplicó en el último trimestre del 2007 y el primer trimestre del 2008. Comparable con los resultados de la ENIGH 2008, primer trimestre.

en los que vivían anteriormente. Aunque 90% se siente satisfecha/o con sus nuevas viviendas, 8% de las jefas de hogar estaban inconformes con el tamaño de la vivienda y con su impacto en las actividades familiares, en comparación con 5% de los hombres.

Las jefas de familia tienen una visión más crítica sobre las condiciones de la vivienda actual, por el tamaño y su impacto en las actividades familiares y por el ambiente interior, principalmente respecto al ruido, la iluminación y la comodidad.

Más de 70% de las personas encuestadas coincidieron en señalar que sus planes inmediatos son terminar de pagar su vivienda, mejorarla y permanecer en ella; esta proporción se incrementa a 81% entre las jefas de hogar que piensan heredarla como patrimonio para las/los hijas/os y a 86% entre las mujeres informantes y hombres.

Los resultados por grupo de informantes muestran, en términos generales, que las mujeres jefas de familia efectúan más modificaciones a la vivienda. Sin contar los datos no precisados (otras modificaciones), el mayor porcentaje de adecuaciones se presenta en cuestiones de seguridad (mallas y colocación de protecciones) y organización del espacio (división de espacios, modificación a cocina y baños); en contraste, los hombres dan prioridad a la funcionalidad y a la identidad (ampliaciones y fachadas).

La nueva residencia familiar por lo general conlleva cambios en el patrón de gasto, dado fundamentalmente por el emplazamiento de la vivienda que obliga a traslados más largos y, en consecuencia, a un uso frecuente del transporte público. Tal situación quizás no se daba con anteriormente, por encontrarse en una ciudad central.

Una característica común de los desarrollos habitacionales recientes es su condición periférica, ubicándose a distancias significativas y lejanas de los centros urbanos de las ciudades de la que dependen, lo que repercute directamente en la dificultad para acceder a servicios y satisfactores de todo tipo y en una mayor cantidad de tiempo para el traslado, además de los costos para transportación.

Las distancias para acceder a diversos servicios y fuentes de empleo evidencian la poca articulación de los conjuntos con la ciudad y su entorno, que marcan considerablemente la calidad de vida de quienes habitan en estos desarrollos.

La dimensión más importante para apreciar la lejanía de los conjuntos es el tiempo que sus residentes consumen para acceder a las áreas en las que obtienen sus satisfactores cotidianos y los costos que les implica.

Un impacto directo en la economía familiar es el gasto en transporte, que en comparación con su residencia anterior, afecta todos los rubros de gasto, mermando su capacidad de pago, y por tanto, su acceso a otros bienes.

Al mudarse a una nueva vivienda, se triplicó el porcentaje de personas que tardan una hora o más en llegar a su trabajo de 6.5 a 18 por ciento. Más de 60% de las jefas de familia señalaron un incremento generalizado del gasto del hogar asociado a los tiempos requeridos para el traslado; el uso del transporte colectivo se incrementó en 13% para ir a estudiar, 8% para comprar alimentos y 7% para acudir a consultas médicas.

La lejanía respecto del centro de la ciudad en que se han construido –y se siguen edificando– los nuevos desarrollos habitacionales, así como la mayoría de los asentamientos precarios de la población con menores recursos, impone costos extraordinarios a sus habitantes que los empobrece severamente: la población urbana llega a gastar hasta 50% del ingreso familiar tan sólo en transporte y a destinar varias horas al día para trasladarse de su hogar al sitio de trabajo o de estudio y viceversa (Eibenschutz Hartman y Goya Escobedo, 2008).

Con el cambio de vivienda, para las mujeres se incrementó la necesidad de invertir en sus redes sociales al interior de los conjuntos habitacionales, 2% para solicitar préstamos monetarios, 7% para el cuidado de sus hijas e hijos y 9% para el cuidado de sus viviendas. Con respecto al cuidado de las/os hijas/os, 30% de hombres y jefas de familia manifestaron no tener hijos menores de edad. Destaca la baja referencia al uso de guarderías, lo que muestra la poca disponibilidad de este servicio en los conjuntos habitacionales. Sólo 2.6% de las personas entrevistadas las utilizaba para el cuidado de las/os niñas/os pequeños, y en caso de necesitar este apoyo, recurrían a integrantes de la familia.

La dinámica familiar fue identificada a partir del número de horas que pasan los integrantes de la familia en el conjunto habitacional y las actividades que ahí realizan. Según los resultados, las mujeres y niñas/os pasan 90% del tiempo en el interior del conjunto habitacional (entre 9 y 12 horas), mientras los jefes de familia sólo de 3 a 6 horas. En consecuencia, puede inferirse que la convivencia familiar integral es bastante limitada.

El 91% de las/os entrevistadas/os no participa en ninguna organización social, sólo 5% dijo hacerlo en organizaciones de padres de familia, tanto en esta vivienda como en la anterior.

De los 100 conjuntos estudiados, 29 no reportaron ningún tipo de equipamiento y cuando sí contaban con él, en su mayoría era de nivel básico, de tipo educativo y recreativo que en conjunto alcanzaron 83% de los elementos registrados.

Los tianguis, la figura más sencilla de abasto de alimentos y artículos de primera necesidad y no requiere de obra física o de un área destinada a tal fin, son el modelo que más prevalece en los conjuntos habitacionales, seguidos de los mercados tradicionales; en las zonas aledañas existe una mayor presencia de supermercados y de mercados tradicionales, no así en las áreas de las viviendas anteriores en las que predomina un déficit generalizado de esquemas de abasto básico.

En cuanto a equipamiento educativo, en los conjuntos habitacionales se registró un déficit en jardines de niños y en secundarias, mientras que en la educación media superior (preparatoria y universidad) reporta una extraña suficiencia al interior de los conjuntos y en zonas aledañas.

Al interior de los desarrollos, existe la figura de “vigilante”, distinta a la de “policía”, que sólo puede observar y llamar la atención ante una conducta delictiva, pero carece de atribuciones legales para actuar ante la ocurrencia o denuncia de algún hecho delictivo. Cabe destacar que la percepción social de inseguridad se incrementa conforme aumenta el tiempo de habitar el conjunto habitacional.

Conclusiones

Los datos expuestos dan cuenta de la inequidad en el acceso a los programas de vivienda para las mujeres, que enfrentan mayores dificultades para constituir un patrimonio propio. Aun cuando no existen restricciones legales para que ellas sean propietarias, el diseño de las políticas de vivienda, los niveles de ingreso y las limitaciones operativas de los propios organismos, constituyen barreras que hacen inequitativo su acceso a la vivienda y a los servicios básicos.

En la práctica, para las/los derechohabientes del sector privado, la estructura laboral, los niveles de ingreso y las limitaciones operativas se reflejan en acceso inequitativo a la vivienda (véase Gráfica 2 del Anexo).

La preponderancia de criterios económicos hace que la gestión crediticia de organismos como el INFONAVIT y el FOVISSSTE concentren un alto porcentaje de sus acciones en las/los beneficiarias/os de mayores ingresos. De este modo, se desatiende potencialmente a sectores de la población donde predominan las mujeres.

Las condiciones estructurales limitan las oportunidades de acceso al crédito de vivienda, cuya variable principal es el nivel de ingreso que las ubica, de entrada, con mayores restricciones por las diferencias en la estratificación del ingreso: más mujeres perciben menos. Es necesario trabajar en acciones afirmativas y en el diseño de políticas públicas.

Una política de los organismos públicos para favorecer a la población de menores ingresos en lo general y a las mujeres en particular, debiera privilegiar la asignación de recursos y acompañamiento en la gestión para el desarrollo de programas de mejoramiento y autoproducción. Existen varios argumentos en su favor, tales como que las mujeres muestran una actitud proactiva en la gestión de vivienda y en la autoproducción progresiva de la misma; que por su posición y antigüedad en el mercado laboral no acceden a los mismos montos de crédito que los hombres y que los resultados en esta materia de algunas entidades federativas del país en favor de la mujer, se debe a su participación en el mercado laboral y a una mayor presencia de jefaturas femeninas en los hogares, mas no a una política explícita de género.

Anexo

Cuadro 1. Perfil del hogar (nacional)

Hogares	Total nacional (%)	Hombres (%)	Mujeres (%)
Jefe de hogar	100	76.9	23.1
Promedio de integrantes en el hogar	4.0	4.2	3.4
Hogares familiares	91.8		
• Nucleares	68.2	83.0	17.0
• Ampliados	22.4	s/d	s/d
• Compuestos	0.6	s/d	s/d
• No especificado	0.7	s/d	s/d
Hogares no familiares	8.0		
• Unipersonales	7.5	52.6	47.4
• Corresidentes	0.5	s/d	s/d
Hogares familiares de pareja con hijos	97.1	81.3	15.8
Hogares familiares de jefe con hijos	74.9	3.7	71.2

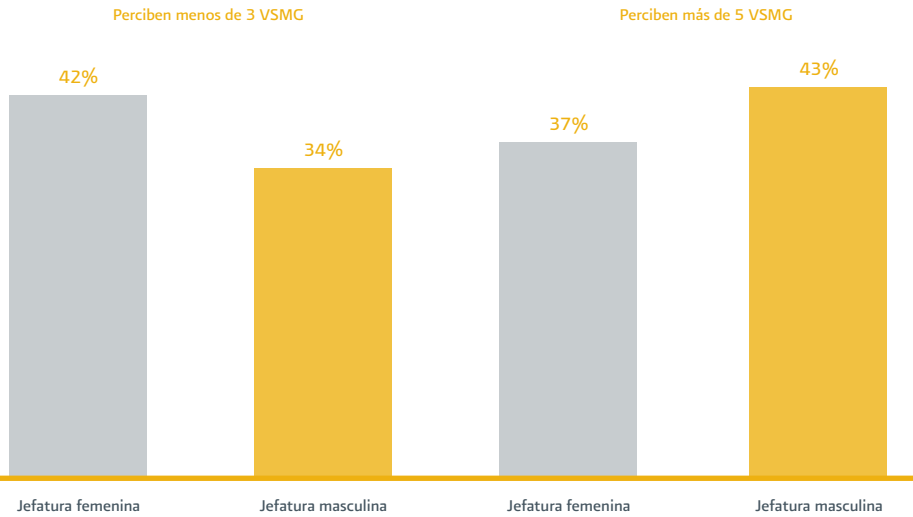
Fuente: INMUJERES a partir del II Censo de Población y Vivienda 2005: Principales indicadores de los hogares por entidad federativa y síntesis de resultados.

Cuadro 2. CONAVI. Relación entre el valor de la acción y el monto del subsidio

Tipo de acción	Valor de la acción (en SMGV)	Monto del subsidio federal (en SMGV)
Adquisición de vivienda	Menos de 128 hasta 158	De 20.0 a 33.0 (vivienda nueva) 33.0 en vivienda usada
Adquisición de lote con servicios	27.9 a 46.0	6.0 a 10.0
Autoconstrucción o autoproducción de vivienda	54.9 a 102.0	23.0 a 18.0 (entre mayor es el valor de la acción, menor es el subsidio)
Mejoramiento de vivienda	Hasta 20.0	Hasta 24.0

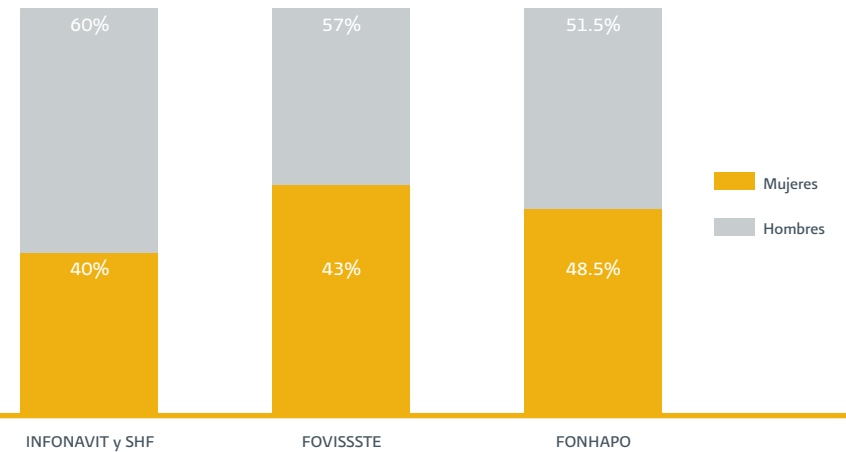
Fuente: Comisión Nacional de Vivienda, "Reglas de Operación del Programa de Esquemas de Financiamiento y Subsidio Federal para Vivienda Ésta es tu casa", *Diario Oficial de la Federación*, 8 de septiembre de 2008.

Gráfica 1. Nivel de ingresos por sexo.



Fuente: INMUJERES. Estimaciones con base en INEGI, Encuesta Nacional de Ingreso y Gasto de los Hogares, 2008. Base de datos.

Gráfica 2. Subsidios/créditos otorgados según sexo



* Cifra por arriba de su participación en la demanda de apoyos (51%)

Fuente: INMUJERES. Encuesta "Integración urbana y social en la expansión reciente de las ciudades en México, 1996-2006"; UAM-Xochimilco.

Bibliografía

Arzaluz Solano, Socorro (2004), "Organización Social y mujer en la ciudad de México: el caso de Asamblea de Barrios", en Alejandra Massolo (comp.), *Una mirada de género a la Ciudad de México*, UAM-Atzacapozalco Red Nacional de Investigación Urbana, México.

Asociación Latinoamericana de Organizaciones de Promoción (2007), "Boletín Grupo Hábitat. Día Mundial del Hábitat 2007".

Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión (2006), Decreto por el cual se expide la Ley de Vivienda, 27 de junio, México.

Centro de Estudios Estratégicos para el Desarrollo Local Sustentable A.C. (sin fecha), "Informe de Evaluación Diseño del Programa de Esquemas de Financiamiento y Subsidio Federal para la Vivienda 2007 *Esta es tu casa*", México.

Centro por el Derecho a la Vivienda y Contra los Desalojos (2008), "Boletín Derecho a la Vivienda y la Ciudad en América Latina", año 1 (4), octubre-noviembre.

Comisión de Vivienda de la Cámara de Diputados/Universidad Iberoamericana (2005), *La situación de vivienda en la perspectiva de una reforma legislativa en la materia*.

Comisión Nacional de Vivienda, Programa Nacional de Vivienda 2007-2012, (2008), *Hacia un desarrollo habitacional sustentable. Versión Ejecutiva*, México.

_____ (2008), Acuerdo de la Junta de Gobierno de la Comisión Nacional de Vivienda número JG-9-280808-94 por el que se modifican las Reglas de Operación del Programa de Esquemas de Financiamiento y Subsidio Federal para Vivienda *Esta es tu casa*. *Diario Oficial de la Federación* (8 de septiembre).

_____ (2007), Acuerdo de la Junta de Gobierno de la Comisión Nacional de Vivienda número JG-5-150807-057 por el que se modifican las Reglas de Operación del Programa de Esquemas de Financiamiento y Subsidio Federal para Vivienda *Esta es tu Casa*. *Diario Oficial de la Federación* (24 de agosto).

- _____ (2007), Acuerdo de la Junta de Gobierno de la Comisión Nacional de Vivienda número JG-6-051207071 por el que se adicionan las Reglas de Operación del Programa de Esquemas de Financiamiento y Subsidio Federal para Vivienda Esta es tu Casa. *Diario Oficial de la Federación* (21 de diciembre).
- Condiciones Generales de Financiamiento de la Sociedad Hipotecaria Federal (SHF).
- Eibenschutz Hartman, Roberto y Carlos Goya Escobedo (2008), *Estudio de la integración urbana y social en la expansión reciente de las Ciudades en México, 1996-2006: dimensión, características y soluciones*, SEDESOL/UAM-Xochimilco, México, 119 pp.
- Emanuelli, María Silvia (comp.) (2004), *Vivienda con Rostro de Mujer: mujeres y derecho a vivienda adecuada*, Red Mujer Hábitat América Latina/Coalición Internacional para el Hábitat-América Latina y Social Watch, México.
- Esquivel, María Teresa y Judith Villavicencio (2006), "Características de la Vivienda en México al año 2000", en Coulomb René y Schteingart Martha (coords.), *Entre el Estado y el mercado: la vivienda en el México de hoy*, UAM-Atzacapozalco, Porrúa, México, 51-83.
- FAO (2008), *Evaluación de consistencia y resultados 2007 del Programa de Desarrollo Local Microrregiones*, México.
- Flores Arenales, René y Gabriela Ponce Sernicharo (2006), "Vivienda y dinámica demográfica", en Coulomb René y Schteingart Martha (coords.), *Entre el Estado y el mercado: la vivienda en el México de hoy*, UAM-Atzacapozalco/Porrúa, México, 15-50.
- Fundación Centro de Investigación/Documentación de la Casa (CIDOC)-Sociedad Hipotecaria Federal (2004), "Estado actual de la vivienda en México 2004", México.
- _____, Estado actual de la vivienda en México 2005 (octubre 2005), México.
- _____, Estado actual de la vivienda en México 2006 (septiembre 2006), México.
- _____, Estado actual de la vivienda en México 2007 (noviembre 2007), México.
- _____, Estado actual de la vivienda en México 2008 (noviembre 2008), México.
- _____, Estado actual de la vivienda en México 2009 (septiembre 2009), México.
- Gracia Peralta, Beatriz; Puebla, Claudia, "El Infonavit en el contexto de las políticas habitacionales" (1998), en Schteingart y Graizbord (coords.), *Vivienda y vida urbana en la Ciudad de México. La acción del Infonavit*, El Colegio de México, México, 9-70.
- Grupo de Economistas Asociados (2008), *Evaluación de diseño del Programa de Esquemas de Financiamiento y Subsidio Federal para la Vivienda*, México.
- INEGI, *Conteo de Población y Vivienda 2005*, México.
- _____, *Encuesta de Ingreso-Gasto en los Hogares 2008*, México.

- _____, *Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo 2008*, México.
- _____, *II Censo de Población y Vivienda 2005*, México.
- INFONAVIT, *Plan Financiero del INFONAVIT 2007-2011*, México.
- Informe de la Misión de Investigación, COHRE (2007), México.
- Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (2008), "Acuerdo 35.1315.2008 de la Junta Directiva por el que se aprueba el Programa de Financiamiento de Créditos para Vivienda 2009". *Diario Oficial de la Federación*, 4 de diciembre.
- Instituto de Vivienda del Distrito Federal (2008), *Evaluación normativa del Programa de Mejoramiento de Vivienda del Instituto de Vivienda del Distrito Federal (PMV). Informe final*, México.
- Instituto del Fondo Nacional para la Vivienda de los Trabajadores (2008), "Lineamientos para el otorgamiento de créditos a los trabajadores derechohabientes del Instituto del Fondo Nacional para la Vivienda de los Trabajadores", México.
- Instituto Nacional de las Mujeres (2008), *Programa Nacional para la Igualdad entre mujeres y hombres 2008-2012*, México.
- López, María de la Paz y Vania Salles (coords.) (2004), *Siete estudios y una conversación*, INDESOL/INMUJERES/COLMEX, México.
- Massolo, Alejandra (comp.) (2004), *Una mirada de género a la Ciudad de México*, UAM-Atzacapatzalco/Red Nacional de Investigación Urbana, México.
- _____, (coord.), *Mujeres y ciudades: participación social, vivienda y vida cotidiana* (1992), El Colegio de México, México.
- Moser, Carolyn (1996), *Confronting Crisis: a comparative study of households. Responses to poverty and vulnerability in four poor urban communities, environmentally sustainable development*, Studies and Monographs, Series No. 8, The World Bank, Washington, D. C.
- Organización de las Naciones Unidas, "Observación General No. 4 adoptada por el Comité de Derechos Económicos, Culturales y Sociales, sexto periodo de sesiones".
- Organización de las Naciones Unidas (1966), "Resolución 2200 A (XXI) de la Asamblea General, Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales". Aprobada el 16 de diciembre de 1966.
- Presidencia de la República (2007), "Programa Nacional de Desarrollo 2007-2012. Reglas de Operación del Programa de Financiamiento y Subsidio Federal para Vivienda Ésta es tu Casa", en *Diario Oficial de la Federación* (19 de febrero), México.
- Rivera Vázquez, Ahidé, *Perfil sociodemográfico de la población ocupada en el sector primario y su distribución territorial*, México.
- Secretaría de Desarrollo Social, "Programa Sectorial de Desarrollo Social 2007-2012", México.
- _____, (2007), "Acuerdo por el que se modifican las Reglas de Operación del Programa para el Desarrollo Local, Microrregiones, para el Ejercicio Fiscal 2007", *Diario Oficial de la Federación*, (Febrero).

- _____ (2007), "Acuerdo por el que se modifican las Reglas de Operación del Programa para el Desarrollo Local, Microrregiones, para el Ejercicio Fiscal 2008", *Diario Oficial de la Federación*, diciembre.
- _____ (2007), Acuerdo por el que se emiten y publican las Reglas de Operación del Programa de Apoyo a Zonas de Atención Prioritaria para el Ejercicio Fiscal 2008", *Diario Oficial de la Federación*. (Diciembre).
- _____ (2007), "Acuerdo por el que se emiten las Reglas de Operación del Programa para el Desarrollo de Zonas Prioritarias, para el Ejercicio Fiscal 2009". *Diario oficial de la Federación*. (Diciembre).
- _____ (2008), "FONHAPO, Acuerdo por el que se modifican las Reglas de Operación del Programa de Ahorro, Subsidio y Crédito para la Vivienda, Tu Casa, para el Ejercicio Fiscal 2008", *Diario Oficial de la Federación*, 30 de diciembre.
- _____ (2007), "FONHAPO, ACUERDO por el que se modifican las Reglas de Operación del Programa de Vivienda Rural, para el Ejercicio Fiscal 2008", en *Diario Oficial de la Federación*, 30 de diciembre.
- _____ (2007), "FONHAPO, Acuerdo por el que se modifican las Reglas de Operación del Programa de Vivienda Rural, para el Ejercicio Fiscal 2007", en *Diario Oficial de la Federación*, 6 de julio.
- _____ (2008), "Reglas de Operación del Programa de Vivienda Rural, para el Ejercicio Fiscal 2009", en *Diario Oficial de la Federación*, 23 de diciembre.
- _____ (2008), "Reglas de Operación del Programa de Ahorro y Subsidio para la Vivienda, Tu Casa, para el Ejercicio Fiscal 2009", en *Diario Oficial de la Federación*, 29 de diciembre.

- _____ UAM-Xochimilco (2008), *Estudio de la integración urbana y social en la expansión reciente de las ciudades Mexicanas, 1996 -2006*, México.
- Schteingart, Martha; Solís, Marlene (1994), "Vivienda y familia en México: Un enfoque socio-espacial", INEGI/Colegio de México/Instituto de Investigaciones Sociales-UNAM, México.
- Siclari Bravo, Paola (2009), "Instrumentos de integración social en la nueva política habitacional y urbana de Chile", *Revista de la Organización Latinoamericana y del Caribe de Centros Históricos*, núm. 3 (abril): 63-75.
- Torrez Baños, Enzo Rino; Eibenschutz Hartman, Roberto (2006), "La Producción Social de la Vivienda en México", UAM-Xochimilco/ CONACYT/CONAFOVI/SEDESOL, México.
- UN Economic and Social Council (February 27, 2006), "Report by the Special Rapporteur on adequate housing as a component of the right to an adequate standard of living and on the right to non-discrimination", Miloon Kothari, E/CN.4/2006/118.
- University of Minnesota (1998), "Los derechos humanos de la mujer: una guía a los documentos oficiales de la ONU", 3a edición.
- Villavicencio, Judith (coord.); Durán M., Ana María; Esquivel M., Teresa y Giglia Ángela (1998), "Vivienda social y condiciones de vida en la Ciudad de México. Los programas habitacionales de FONHAPO y FVIDESU", en Emilia Herrasti M. y Judith Villavicencio (coords.), en *La política habitacional en México y América Latina*, UAM-Azcapotzalco, México.
- _____ (2000), *Condiciones de vida y vivienda de interés social en la Ciudad de México*, UAM-Azcapotzalco/Porrúa, México.
- Zúñiga H., Elena (2005), "Composición de los hogares mexicanos", Consejo Nacional de Población, México.

Empleo informal, políticas de empleo y proyectos productivos desde una perspectiva de género¹

Introducción

A partir de los años noventa, el empleo informal en México ha aumentado a raíz de las crisis económicas, las políticas de ajuste, los cambios en la organización de la producción, la apertura comercial y la incapacidad del sector formal para generar empleos suficientes, lo que ha impulsado a la población a buscar medios de subsistencia en el empleo informal.

La creciente incorporación de la mujer en el trabajo y la incapacidad del sector público y empresarial para crear suficientes fuentes de empleo han propiciado la feminización del sector informal. Hoy día existe consenso respecto a que para aumentar la calidad de vida de la población, es necesario mejorar la situación de las mujeres; sin embargo, subsisten aún limitaciones que impiden el diseño y puesta en marcha de políticas, programas y acciones.

¹ Este texto se basa en el reporte de investigación *Evaluación de programas de trabajo y proyectos productivos en el marco del Programa Anual de Evaluación 2009*, a cargo de María Elena Cardero y Guadalupe Espinosa, investigadoras de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), y Juan Manuel Junco y Beatriz Strafon, colaboradores. Algunas partes de este resumen se complementaron con aportaciones del personal de la Dirección General de Evaluación y Desarrollo Estadístico del Instituto Nacional de las Mujeres.

De acuerdo con datos de la *Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo* (ENOE 2008, 2o. trimestre), la tasa de ocupación en el sector informal de las mujeres fue de 28.57% y la de los hombres de 26.85%, con relación al total de la población ocupada.

Por grupos de ocupación, en el sector informal trabajan 7.70% de las profesionistas, técnicas y trabajadoras del arte; 58.26% de las comerciantes; 44.85% de las trabajadoras industriales, artesanas y ayudantes; 33.07% de las conductoras de maquinaria móvil y medios de transporte; 18.86% de las trabajadoras en servicios personales; 3.72% de las funcionarias y directivas de los sectores público, privado y social; 2.48% de las trabajadoras de la educación y 1.68% de las oficinistas.

Por grado de instrucción, en el sector informal labora 47.22% de las mujeres con primaria incompleta; 38.37% de las que cuentan con primaria completa; 27.15% de las que tienen secundaria completa; 12.41% de las de nivel medio superior y superior; y 30.64% de las que no especificaron su escolaridad.

Por sector de actividad económica, trabajan en el sector informal 36.3% de las mujeres ocupadas en el sector secundario (38.25% de industrias manufactureras y 7.25% en la construcción), y 28.53% de las que laboran en el sector terciario (52.54% de las empleadas en el comercio y 15.98% en los servicios).

Tal es el contexto de la siguiente investigación que enfatiza el tema del trabajo informal y su relación con la pobreza.

Objetivo general y objetivos específicos

Analizar la inserción de las mujeres en el mercado de trabajo, particularmente las que se incorporan en el sector informal, su relación con las situaciones de pobreza y los principales obstáculos que afrontan en este proceso, así como exponer brevemente los programas y acciones que apoya el Gobierno Federal para fomentar el empleo y los proyectos productivos.

Como objetivos específicos están:

- Describir la dinámica del empleo en México de 2000-2008 para observar tendencias y cambios, así como su interrelación con el empleo informal.

- Revisar la vinculación entre empleo informal, pobreza y género.
- Determinar características socioeconómicas y demográficas que pueden incidir en la participación de las mujeres en el empleo informal.

Metodología

Esta investigación se basó principalmente en una revisión de las principales fuentes bibliográficas sobre trabajo y pobreza. Para ello, se integró un equipo multidisciplinario con especialistas de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) y del Fondo de las Naciones Unidas para la Mujer (UNIFEM), organismos que además generan las principales fuentes de información sobre el tema y cuentan con una amplia experiencia.

Para el estudio del empleo, se consultaron las cifras del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS, 2008); del Sistema de Cuentas Nacionales (SCN), las Encuestas Nacionales de Empleo (ENE) y la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE 2005 y 2008). En cuanto al análisis de los niveles de pobreza, se revisó la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares (ENIGH 2008).

La ENOE es la fuente de información que sirvió de base para los cálculos por ser la más completa respecto a la caracterización del empleo, y porque capta a las personas en los hogares, destacando sus características y las circunstancias en que se desarrolla el trabajo; cómo se incorpora la población al mercado laboral y en qué condiciones; cuál es la población que busca integrarse y no lo consigue; así como la que no realiza actividades económicas por dedicarse a los estudios, estar jubilada o por otras razones. La información se desagrega por características demográficas, como sexo, edad, estado civil y número de hijas/os, entre otros datos.

Para el análisis de la relación entre pobreza, empleo y género, se utilizó una metodología que combina la información de la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares (ENIGH) del año 2008, con la de la ENOE para ese mismo año. Ello permitió un acercamiento a la situación de los ingresos de los hogares de las y los trabajadores, para ubicarlos en los niveles de ingreso como grupo, así como construir un modelo estadístico para clasificar a los hogares en dos grupos, pobres y no pobres, según el perfil que los caracteriza.

Si bien esta metodología impide conocer el ingreso por persona, al menos posibilitó una aproximación a los ingresos de los hogares. Para ello, se realizó una extrapolación de los resultados de la medición de la pobreza de una fuente de datos de mayor precisión como la ENIGH, a la información de la ENOE. La herramienta estadística aplicada fue el Análisis Discriminante para clasificar a los hogares a partir de su información socioeconómica en relación con los segmentos de ingresos en que se ubican.

Paralelamente a este análisis, se realizó un inventario de los programas del Gobierno Federal que promueve proyectos productivos y empleo, con base en el Presupuesto de Egresos de la Federación (PEF) 2009 y atendiendo a lo establecido en el numeral 26 del Programa Anual de Evaluación (PAE) 2009. Asimismo, se revisaron sus reglas de operación señalando todas las especificidades de los programas: apoyos, montos, cobertura por sexo, tipo de apoyos otorgados; informes de seguimiento, evaluaciones y rendición de cuentas, así como informes financieros, informes de actividades y documentación normativa.

Después de esta revisión surgieron varias interrogantes, relacionadas principalmente con posibles acciones y mecanismos para que en la entrega de los apoyos se tomen en cuenta las necesidades específicas de su población objetivo, tales como sexo, edad, lugar de residencia, condición étnica, y que no estaban explícitas en la normatividad revisada. Dichas preguntas se tradujeron en un conjunto de indicadores que se concentraron en una matriz, la cual fue enviada a las y los responsables de los programas y sirvió de base para una entrevista que se llevó a cabo con cada uno de ellos, a fin de que además de conocer si se contaba o no con dichos indicadores, se informara si había procedimientos –evaluaciones, encuestas, estudios cualitativos u otro tipo de documentos– que aunque no fueran parte de informes sistemáticos, pudieran complementar el acervo del inventario y/o posibilitar la elaboración de indicadores.

Marco teórico

El empleo tiene un significado estratégico en la vida de las personas, ya que permite el acceso a otros bienes y recursos sociales. En sí mismo es un medio de integración e inserción a la estructura social; es decir, brinda identidad social y conlleva un efecto multiplicador para conseguir otras oportunidades (Blumberg, 1991).

El empleo también es considerado una herramienta esencial contra la pobreza, pero a pesar de las acciones realizadas para su disminución y erradicación –particularmente en América Latina– ni la calidad del empleo, ni la disminución del desempleo han mostrado resultados sustanciales. Esta situación se ha visto como un desequilibrio estructural del mercado formal del empleo. Entre 1982 y 1994, el crecimiento del empleo formal en la economía estuvo muy por debajo de las necesidades de creación de ‘trabajo decente’, tal como lo define la OIT: ingreso justo, seguridad en el lugar de trabajo y protección social para las y los trabajadores y sus familias.

El empleo formal se ha reducido prácticamente en todos los sectores de la economía, traduciéndose en un aumento en la informalidad y en la creación de importantes retos para el desarrollo regional y de los países.

Como señala la OIT, en América Latina más de 53% de la población económicamente activa (PEA) de la región está en la informalidad. Entre 1990 y 2004, la participación de la economía informal, en términos de la generación de empleo, aumentó 4.6 puntos. Información reciente de la OIT muestra que por cada 100 nuevos empleos, entre 75 y 80 pertenecen al sector informal.

Según la ENOE, para el segundo trimestre de 2008, la PEA en México representaba 59.1% de la población de 14 años de edad y más; y más de una cuarta parte de la población ocupada estaba trabajando en el sector informal.

Para abordar la perspectiva de género y pobreza, la investigación se planteó una reconceptualización del empleo informal en México. El empleo informal se caracteriza por una “amplia heterogeneidad” por lo que existen diversas definiciones del mismo, según el objeto de su estudio. La ENOE lo clasifica en el ámbito de las unidades de producción de los hogares; sin embargo, para este trabajo, se utilizó una definición más amplia a partir de lo que se considera un elemento clave en la calidad del empleo: contar con la protección de instituciones de salud en el trabajo. Con ello, se cumple el propósito de ver en cuáles de estas circunstancias el empleo se vincula con los riesgos de pobreza y con las brechas de género.

Dadas las características del mercado de trabajo en México –que guarda similitud con gran número de países de la región– la aplicación del criterio de contar o no con protección de instituciones

de salud, supone un incremento significativo del número de trabajadoras/es informales si se les contabilizara, por ejemplo, con criterios como los de la ENOE. Quedan incluidos también las y los trabajadores agrícolas y los que realizan trabajo doméstico remunerado.

Si bien el empleo informal afecta tanto a hombres como a mujeres, particularmente –aunque no necesariamente– pobres, sus implicaciones para unos y otras son distintas, ya que hay una desigual distribución de las cargas del trabajo del cuidado no remunerado y las tareas domésticas, en perjuicio de las mujeres.

Principales resultados

La investigación documental fue bastante amplia, concentrándose principalmente en el tema del trabajo informal. Se elaboró un análisis del empleo a nivel global y en México durante los últimos años; se resaltó la crisis de los años ochenta y los procesos de reestructuración productiva iniciados entonces y profundizados en los noventa, lo que agudizó la insuficiente generación de empleos productivos. Se encontró que en todo el mundo, la participación salarial en el ingreso se redujo y que una de las características de la actual crisis global fue la pérdida de empleos, lo que se constituyó en un indicador central para medir la recesión mundial.

La apertura económica, comercial y financiera, abrió al país a la competencia internacional, pero ante la falta de políticas económicas compensatorias desaparecieron infinidad de cadenas productivas con su consecuente impacto en el empleo. Dada la amplitud del tema, los resultados de la investigación se agrupan en cinco rubros, que se exponen a continuación.

Empleo informal

El también llamado empleo no estándar ha aumentado, tanto en los países desarrollados como en los países en desarrollo, aunque varía entre ambos. Así mientras en las economías desarrolladas se concentra en el empleo temporal o parcial, en las economías en desarrollo se agrupa una gran variedad de empleos por cuenta propia, como jornaleros, trabajo en pequeñas empresas (menos de cinco trabajadores), autoempleados, trabajo familiar no pagado, trabajo doméstico pagado y, en general, empleos de baja productividad denominados informales.

Paradójicamente, en las condiciones de deterioro de los mercados de trabajo antes mencionados, ha habido un aumento generalizado del empleo de las mujeres, si bien éste se ha dado principalmente en el sector informal. El empleo informal representa hoy en día en México más de 60% del empleo total, considerando que el criterio de informalidad comprende a aquellos que carecen de un esquema de seguridad social y/o salud provenientes de su trabajo.

Según la ENOE, durante 2008, la PEA fue de 45 millones de personas y la población ocupada ascendió a 43.9 millones; de estos, 27.4 millones son hombres y 16.5 millones mujeres. De los 43.9 millones de personas ocupadas que la ENOE estimaba en 2008, la población en empleos informales era de 12.1 millones (7.4 millones de hombres y 4.7 millones de mujeres); sin embargo, al analizarlas desde el marco de desprotección en salud y seguridad, la cifra se eleva a 28.1 millones (17.6 millones de hombres y 10.5 millones de mujeres). La proporción de personas ocupadas por sexo que no cuentan con protección, es muy similar: 63% de las mujeres y 63.9% de los hombres.

Empleo femenino

Durante los últimos 20 años, la tasa de crecimiento del empleo femenino ha sido prácticamente el doble que la del empleo masculino. Para el segundo trimestre del 2008, esta tasa de participación fue de 37.5%. Entre 2000 y 2008, la ocupación aumentó cerca de 5.8 millones de empleos: 2.4 para los hombres y 3.4 para las mujeres.

De los 16.5 millones de mujeres ocupadas, 10.4 millones (63%) no tienen acceso a protección y seguridad social. El principal lugar de ocupación informal de las mujeres ocurre en el comercio (33.5%), los servicios diversos (21.1%) y la industria manufacturera (14.3%). Para los hombres, el principal sector de empleo informal es en la agricultura, ganadería y pesca (27.4%), seguido de la construcción (16.3%), el comercio (15.8%) y la industria (10.3%).

En el empleo formal y en el informal las mujeres reciben menores ingresos que los hombres. En el sector formal, los ingresos mensuales de los hombres muestran la siguiente composición: 13.1% percibe 2 y menos salarios mínimos; 57.9%, más de 2 y hasta 5 salarios mínimos y 21.4% más de 5 salarios mínimos. Para las mujeres, el comportamiento se da de la siguiente manera: en el primer rango se encuentra 20.9%, en el segundo 55.2% y en el último, 16.5%. En el empleo informal, los niveles salariales fueron más bajos para ambos pero, al igual que en el formal, los hombres obtuvieron mayores salarios. Dados los rangos anteriores, la composición para los hombres es de 34.2%,

37.9% y 9.2%, respectivamente, mientras que entre las mujeres los salarios se concentraron de la siguiente forma: 54.6%, 20.6% y 3.9%.

En proporción, las mujeres trabajan menos horas que los hombres, pero también son quienes obtienen los salarios más bajos. Es decir, que cuando hombres y mujeres trabajan un mismo número de horas, los salarios de ellas se concentran en los tramos de salarios mínimos más bajos. Conforme aumenta el número de las horas trabajadas, las diferencias por sexo se reducen. Ellas laboran menos horas en lo que se llama “actividades económicas”; sin embargo, cuando se agregan las actividades “no económicas” en ambos sexos, el tiempo que invierten ellas es superior por casi diez puntos porcentuales al que le dedican los hombres (Negrete, 2008).

Dentro del empleo formal, el ingreso por hora promedio es casi igual entre mujeres y hombres, mientras que en el informal el ingreso de ellas es menor.

Es en el sector terciario donde el empleo informal ha aumentado más aceleradamente, tanto para la mano de obra femenina como masculina. Entre las mujeres pasó de 5.8 millones en el 2000 a 8.1 millones en el 2008; mientras que para los hombres, se incrementó de 6.6 a 7.8 millones en el mismo periodo. Estos 2.3 millones de empleos informales para las mujeres se distribuyeron en unidades de 2 a 5 personas (45%), de una sola persona (40%) y el restante 15%, en unidades mayores. En el 2008, las mujeres del sector terciario con empleo informal, superaron la proporción de aquellas con empleo formal en este mismo sector.

Desempleo

En México, las tasas de desocupación en noviembre y diciembre de 2008 fueron de 4.47% y 4.32%, respectivamente, y la cifra total de desocupadas/os al mes de diciembre de 1.9 millones.

Para 2008, las mujeres tuvieron un índice de desocupación superior (3.89%) al de los hombres (3.27%). Llama la atención que sean las de mayores grados de instrucción -media superior y superior- quienes alcanzan las proporciones más altas de población desocupada, 37.3% y 41.4%, respectivamente, seguidas por las de secundaria completa y subprofesional, con 36.7%. Entre los hombres, la proporción más alta de desocupados está en los niveles de secundaria completa y subprofesional, aunque también se registran niveles significativos de desocupación entre quienes cuentan con nivel medio y subprofesional.

Pobreza y género

La relación entre pobreza y empleo informal no ha sido establecida con claridad. La complejidad de ambos conceptos ha llevado al uso de diversos enfoques y mediciones. Al igual que la informalidad, la pobreza es multidimensional, dinámica, heterogénea, subjetiva, construida socialmente y de difícil comprensión.

Tanto en el empleo formal como informal, la proporción de mujeres pobres y no pobres es muy similar, en cambio entre los hombres, las diferencias son más marcadas. En el empleo formal, los hombres pobres superan en 6 puntos porcentuales a los no pobres; no así en el empleo informal donde los no pobres superan en 5 puntos porcentuales a los pobres.

Los resultados muestran que los trabajadores informales obtienen ingresos más bajos que los formales, laboran en lugares más pequeños, en locales, en el hogar, o en casa del patrón; las mujeres tienen ingresos más bajos que los hombres y también mucho más bajos que los hombres en el empleo formal.

Inventario de programas del Gobierno Federal para la promoción de proyectos generadores de empleo e ingreso

La respuesta de la Administración Pública Federal para atender en particular el mercado laboral y la capacidad de generación de empleos, en general, abarca una gran gama de programas y estrategias. En este apartado, se exponen los resultados de una revisión y análisis de los principales programas al respecto.

Este segundo componente se desarrolló a partir del señalamiento del Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012, en el que el gobierno se compromete, mediante el Eje Rector 3 “Igualdad de Oportunidades”:

“[...] a instrumentar acciones para promover la igualdad entre hombres y mujeres. Para tal fin, se han articulado de manera integral una serie de programas y proyectos donde se combina el trabajo de diversos organismos gubernamentales y de la sociedad civil. El primer paso para cumplir con

esta responsabilidad, fue la firma del acuerdo mediante el cual los tres niveles de gobierno se han comprometido a asumir el principio de igualdad como eje rector de sus planes y acciones”.²

Una de las estrategias (16.7) de este eje se refiere específicamente a dar especial atención a las mujeres en pobreza:

“[...] se enfocarán acciones y recursos con el propósito de que las mujeres que viven en las zonas con mayor atraso social tengan mejores oportunidades de acceso a la educación, la salud y la vivienda. Asimismo, se impulsarán proyectos que les permitan detonar sus propias capacidades para el trabajo. Se promoverán facilidades para que las mujeres puedan hacerse de un patrimonio propio mediante el acceso a créditos con tasas preferenciales, ya sea para la adquisición o mejoramiento de viviendas, o para emprender negocios con los cuales puedan mejorar sus ingresos.”

Con base en estos lineamientos, desde la óptica del género se hizo un balance de los programas de la política social que se identificaron como generadores de ingreso o de empleo y que estaban dirigidos principalmente a población de localidades de alta y muy alta marginalidad.

Se contabilizó un total de 35 programas de seis Secretarías del Gobierno Federal: Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL); Secretaría de Economía (SE); Secretaría del Trabajo y Previsión Social (STPS); Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA); Secretaría de la Reforma Agraria (SRA); Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), además de dos programas de la Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas (CDI).

En cada programa, se realizó una revisión exhaustiva de la normatividad y sus correspondientes reglas de operación y /o lineamientos bajo las cuales llevan a cabo sus acciones. Se analizaron sus objetivos, alcances, población objetivo, beneficiarias/os, cobertura, requerimientos para participar de los apoyos que otorgan y sus tipos y montos. En particular, la atención se centró en el conjunto de indicadores de resultados de cada programa y en su incidencia hacia las mujeres. Asimismo, se revisó la información disponible en medios electrónicos y se entrevistó a quienes tienen la responsabilidad de ejecutar dichos programas.

² Véase Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012, p. 213.

Finalmente, en cada programa analizado, se elaboró una síntesis que incluyó:

- a) Presentación, con información sobre los orígenes y propósitos del programa;
- b) Ficha técnica con los componentes más relevantes del programa, como objetivo, población objetivo y requerimientos para acceder a los fondos;
- c) Descripción de algunas de las prácticas señaladas en la ficha técnica;
- d) Matriz de resultados que se adjunta a la normatividad del propio programa;
- e) Matriz de los indicadores solicitados;
- f) Respuesta de los responsables a la matriz enviada;
- g) Comentarios sobre algunas de las acciones y/o resultados relevantes del programa;
- h) Información relacionada con el programa, que incluye las evaluaciones del CONEVAL y otras, como las de diseño o de resultados, encuestas, cuestionarios, formatos y documentación relevante que puede contribuir a un mejor acercamiento al diseño del programa, a su forma de operar, a la utilización de los recursos, y en algunos casos, a los resultados de las acciones emprendidas.

Para este trabajo, sólo se muestran los principales hallazgos de cada programa, los cuales pueden consultarse en el anexo Inventario de programas de proyectos productivos.

Conclusiones

La informalidad es un fenómeno creciente y cada vez más importante. Conforme el empleo formal se reduce, las personas deben poder generarse un ingreso. Ante este fenómeno, sólo los cambios en las políticas económicas de los gobiernos podrán lograr cambios sustantivos en estas tendencias. Existen diferentes propuestas de gobiernos y organismos internacionales que hay que atender en forma consistente y comprometida, entre ellas destaca el desarrollo de políticas que generen y favorezcan el empleo decente, a través de apoyos a los sectores económicos que los sustentan. Estas políticas no deben abandonar u olvidar la existencia de la pobreza, particularmente la de las mujeres en el sector informal. Es necesario apoyarlas de manera que logren condiciones de vida más dignas y que les permitan, entre otros logros, su organización y sindicalización para ser interlocutoras del gobierno y conseguir las políticas sociales de ayuda que requieren.

Hay que tener en cuenta que en este proceso de combate a la pobreza y a la informalidad, las políticas gubernamentales económicas orientadas al empleo y que abordan los costos del empleo

informal, pueden obtener mejores resultados sociales en términos de reducción de la pobreza y de la desigualdad de género, que las políticas que apuntan limitadamente al crecimiento.

Las políticas económicas deben ser sensibles al género, a la pobreza y a la informalidad. La sensibilidad de género incorporada a las políticas, en particular las de empleo, implica considerar en su diseño, planeación, seguimiento y evaluación, las diferentes necesidades e intereses de mujeres y hombres, buscando la igualdad de oportunidades, especialmente respecto a la capacidad de las mujeres en la participación laboral.

Hacia este logro, resulta fundamental que los indicadores laborales y económicos incluyan elementos como la desagregación por sexo, edad, grupo étnico, ubicación geográfica, entre otros. Esto permitiría hacer un seguimiento detallado de las estrategias de gasto público para cada sector de la población y facilitar la evaluación de las políticas públicas.

La pobreza y la desigualdad no pueden ser reducidas solamente mediante la generación de más incentivos para el empleo; el crecimiento económico a menudo no logra el empleo suficiente y la reducción de la pobreza requiere reenfocar las prioridades nacionales y no limitarlas exclusivamente en el crecimiento y el control de la inflación.

Son necesarios servicios como el desarrollo comercial, infraestructura, servicios sociales, salud, seguridad ocupacional y protección social, así como la coherencia y permanencia de políticas de combate a la pobreza y mejoramiento de la vida de los pobres, y especialmente de las condiciones de discriminación en que viven las mujeres pobres.

Existen diferentes puntos de vista sobre si se debe formalizar o no a las y los trabajadores de este sector. Sin duda, un trabajador informal asalariado estaría más protegido si se le diera un contrato seguro, prestaciones sociales y laborales y derechos a la sindicalización. Pero también muchos de ellos prefieren estar menos regulados y apoyados, ante el elevado costo y la complejidad que les supone la inserción formal.

Probablemente la informalidad se reduzca de manera más eficiente, si existieran políticas públicas que apoyen la expansión del empleo formal, el empleo decente. Si se fomenta la creación de empleos a través de la expansión de los sectores que la producen, una política industrial adecuada con incentivos atractivos por cada empleo creado, al igual que una política agrícola que promueva

y apoye a ese sector, generará más empleo formal. Igualmente, una política que apoye a las y los pequeños empresarios, con capacitación y orientación con procedimientos de inscripción simplificados y ágiles, puede generar nuevos ámbitos de empleo formal.

En este proceso, el diseño de acciones políticas debe considerar que en cada uno de los sectores económicos y los tipos de empresas dentro de ellos (micro, medianas y grandes), las mujeres tienen necesidades específicas y viven circunstancias que requieren una atención diferenciada que la dada a los hombres.

Los programas sociales del Gobierno Federal atienden, en términos generales, a mujeres, niñas, niños y grupos vulnerables de la sociedad (adultos mayores, niñas/os y adolescentes en riesgo de calle, así como a personas con discapacidad). La mayor parte tiene un enfoque de género que se aplica en diversas acciones, tales como la atención de acuerdo con la edad, sexo, etnia y condiciones particulares de marginación. Los recursos destinados a la atención de necesidades específicas si bien fomentan el empleo y la generación de ingresos, se requiere sistematizar sus resultados, pero sobre todo, dar seguimiento a su evaluación y hacer ajustes que eviten la duplicidad de objetivos y actividades.

Anexo. Inventario de Programas de Proyectos Productivos

Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL)

NOMBRE DEL PROGRAMA	PRINCIPALES HALLAZGOS
<p>Programa de Atención a Jornaleros Agrícolas (PAJ) Su objetivo es mejorar las condiciones de vida y trabajo de la población jornalera agrícola, mediante una atención integral y coordinada de los tres órdenes de gobierno, y la concertación social con productoras/es, organismos sociales y beneficiarias/os.</p>	<p>El programa atiende necesidades específicas de las mujeres; sin embargo, no cuenta con análisis ni información sistematizada sobre aspectos de género.</p>
<p>Programa de Empleo Temporal Su ejecución se realiza en coordinación con la Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL), la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT) y la Secretaría del Trabajo y Previsión Social (STPS). Se dirige a la población afectada por una baja demanda de mano de obra o por una emergencia, mediante apoyos temporales que obtienen por su participación en proyectos de beneficio familiar o comunitario.</p>	<p>Cuenta con un área que organiza actividades para las y los beneficiarios, principalmente cursos de sensibilización de género; aunque el énfasis, según los datos aportados, se orienta hacia la sensibilización de los hombres.</p>
<p>Programa de Opciones Productivas Contribuye a desarrollar las capacidades humanas y técnicas de la población en condiciones de pobreza y promover su sustentabilidad económica y ambiental, mediante apoyos económicos y acompañamiento técnico y organizacional.</p>	<p>Los indicadores de resultados de su propia normatividad sólo dan cuenta del total de proyectos aprobados y sus diversas modalidades, pero no señala ni el número de personas beneficiadas ni los sectores de la producción que han abarcado. Aunque tienen cédulas de información socioeconómica de sus beneficiarias/os, esta información no puede consultarse porque está clasificada como confidencial.</p>
<p>Programa 3x1 para migrantes Busca fortalecer las iniciativas de mexicanas/os residentes en el extranjero para ayudar a sus comunidades de origen. Consiste en que cada peso aportado por una persona migrante, los tres órdenes de gobierno (federal, estatal y municipal) dan una cantidad igual. Los recursos se emplean en obras de infraestructura, proyectos productivos y en el Fondo Productivo para el Fortalecimiento Patrimonial. Mediante esta iniciativa, se fomentan y mantienen lazos de identidad, además de apoyar iniciativas de corresponsabilidad entre comunidad y gobierno. Los habitantes de las comunidades de personas migrantes, así como sus familias, son los directamente beneficiados, cuya asentamiento suele ubicarse en las zonas más pobres del país.</p>	<p>Como la información no está desagregada por sexo, no es posible detectar sus resultados, número de proyectos productivos y recursos entregados desde un enfoque de género.</p>
<p>Programa de Abasto Rural a cargo de DICONSA Atiende las necesidades de abasto de productos básicos de la población de localidades de alta y muy alta marginación, mediante la instalación de tiendas administradas por las mismas personas beneficiarias, a quienes se les apoya con capital de trabajo, además de comercializar productos de pequeños y medianos productores nacionales.</p>	<p>Ofrece capacitación para la comercialización en diferentes niveles de participación -consejo o comité-, así como a las personas encargadas de las tiendas; sin embargo, la información disponible impide conocer la proporción de mujeres participantes en este programa.</p>
<p>Programa de Estancias infantiles Apoya la inserción y permanencia de mujeres con hijos de menores de 4 años de edad, para su bienestar y el de su familia. Destina recursos para aumentar y fortalecer la oferta de estancias infantiles, como el remodelamiento de sus instalaciones para cumplir con los criterios de calidad y seguridad que un servicio de esta naturaleza exige. El programa apoya con recursos a personas o grupos que busquen abrir una estancia.</p>	<p>El número de madres trabajadoras beneficiadas para 2008 ascendió a 233 321 y el de padres solos a 3 857. El número de estancias infantiles bajo responsabilidad de mujeres fue de 8 497, de hombres y el de organizaciones de la sociedad civil 45.</p>

Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL)

NOMBRE DEL PROGRAMA	PRINCIPALES HALLAZGOS
<p>Programa de Coinversión Social Otorga apoyos económicos para proyectos de desarrollo (entre otros), dirigidos a la superación de la pobreza y la atención a grupos vulnerables, propuestos por actores sociales (organizaciones de la sociedad civil, municipios, centros de investigación o instituciones académicas).</p>	<p>Las organizaciones civiles beneficiadas con este Programa, registran a quienes atendieron, así como algunos de los resultados obtenidos, pero carecen de una base de datos con la que se puedan estimar a cuántas personas se les facilitan los servicios de este programa. Actualmente se instrumenta una encuesta con la que puede hacerse un seguimiento de esta especificidad, pero hasta ahora es sólo una muestra.</p>
<p>Programa del Fondo Nacional para el Fomento de las Artesanías (FONART) Es un fideicomiso público del Gobierno Federal, sectorizado en la Secretaría de Desarrollo Social, que responde a la necesidad de promover el desarrollo humano, social y económico de las y los artesanos de México. Proporciona servicios de capacitación y asistencia técnica, así como subsidios para financiar la adquisición de materia prima y gastos relacionados con la producción artesanal. Por medio del fideicomiso, el Gobierno Federal adquiere artesanías para su comercialización y realiza concursos de arte popular.</p>	<p>Los proyectos se aprueban a través del Comité de Validación de Proyectos Artesanales (COVAPA). Se sugiere conocer la composición del COVAPA, así como los criterios de esta validación, ya que en estos últimos podrían incorporarse aspectos de género. Como es ampliamente conocido, las mujeres se especializan en distintas artesanías que las que realizan los hombres, afrontan más dificultades para encontrar espacios dónde venderlos, así como tiempo disponible para combinar el trabajo artesanal con el doméstico; un problema que los hombres no tienen que enfrentar.</p>

FUENTE: INMUJERES con base en la *Evaluación de Programas de trabajo y proyectos productivos en el marco del Programa Anual de Evaluación 2009*.

Secretaría de Economía (SE)

NOMBRE DEL PROGRAMA	PRINCIPALES HALLAZGOS
<p>Programa de apoyo para la micro, pequeña y mediana empresa (Fondo PYME) Su objetivo es promover el desarrollo económico apoyos económicos temporales a empresas tamaño y emprendedoras/es que presenten programas y proyectos que fomenten la creación, desarrollo, consolidación, viabilidad, productividad, competitividad y sustentabilidad de las micro, pequeñas y medianas empresas.</p>	<p>De acuerdo con el CONEVAL, el programa utiliza los recursos de forma eficiente, alcanza y supera sus metas, reporta satisfacción de beneficiarias/os, aunque sin evidencias de ello. No presentan estudios que midan adecuadamente la generación de empleos y la competitividad de las empresas que son apoyadas.</p>
<p>Fondo Nacional de Apoyo para las Empresas de Solidaridad (FONAES) Promueve la constitución de empresas sociales que potencien su capital social, desarrollen habilidades y adopten nuevas tecnologías, o que se integren en equipos y sociedades de trabajo. Asimismo, que constituyan figuras asociativas de segundo y tercer nivel que promuevan su integración a cadenas de valor, se organicen para generar sus propios esquemas de capitalización y financiamiento e impacten en el desarrollo local y regional.</p>	<p>Presenta informes financieros; sin embargo, sólo la modalidad de los apoyos para abrir o ampliar un negocio cuenta con información sobre el número de socios y socias que se han apoyado y los recursos entregados. A partir de este año, se incorporó una nueva figura de "acompañamiento" a los proyectos. Es probable que con base en estos últimos informes se pueda tener más cercanía para caracterizar a la población beneficiaria por sexo.</p>
<p>Fondo de Microfinanciamiento a Mujeres Rurales (FOMMUR) Apoya a las mujeres emprendedoras de escasos recursos. Es un mecanismo para otorgar microcréditos accesibles y oportunos a las mujeres de zonas rurales que no son sujetas de crédito de la banca comercial. De esta forma, se impulsa el autoempleo y las actividades productivas, así como la adquisición de habilidades empresariales básicas y de una práctica de ahorro.</p>	<p>Las evaluaciones de la Universidad de Chapingo, la UNAM, El Colegio Mexiquense y el CIDE, coinciden en señalar que el programa ha tenido resultados positivos debido en gran parte a la responsabilidad de las mujeres acreditadas a éste, con relación al repago de los microcréditos proporcionados, con una tasa de recuperación histórica de 97% en promedio. Del total de población atendida, 85% se asienta en municipios de alta y muy alta marginación. Estas mismas evaluaciones consideran que los beneficios alcanzados por las mujeres son tangibles en diversos rubros: en relación con el ingreso y el autoempleo; el desarrollo personal, la participación en la toma de decisiones, el desarrollo de la cultura del ahorro y la adquisición de habilidades empresariales básicas.</p>

Secretaría de Economía (SE)

NOMBRE DEL PROGRAMA	PRINCIPALES HALLAZGOS
<p>Programa Nacional de Financiamiento al Microempresario (PRONAFIM) Apoya la creación y desarrollo de microempresas en poblaciones en situación de pobreza, brindándoles acceso al financiamiento en condiciones de plazo y tasas de interés adecuadas, así como el crecimiento de un sistema sólido de instituciones de microfinanciamiento orientadas a potenciar la capacidad de la población emprendedora en zonas marginadas.</p>	<p>Presenta un importante número de indicadores de desempeño que dan cuenta y ponderan las actividades e impactos del programa. Estos indicadores miden, por ejemplo, los apoyos crediticios y no crediticios para las instituciones de microfinanciamiento con destino a la adquisición de infraestructura informática y la consolidación de una cobertura geográfica que permite una atención de las/los emprendedores en condición de pobreza cerca de su localidad, cuántos emprendedores, en condición de pobreza, crean y desarrollan microempresas a través del acceso al financiamiento, cursos de capacitación y de difusión del programa; sin embargo, son muy contados los indicadores que muestran los recursos y las modalidades en que participan las mujeres.</p>
<p>Programa de empleo en las zonas marginadas Apoya a personas físicas o morales que deseen realizar proyectos de inversión en localidades de alta y muy alta marginación, con miras a la generación de empleos formales y permanentes para la población de este tipo de localidades.</p>	<p>Es un programa donde convergen diversas instituciones que destinan diferentes beneficios, pero sin señalar con claridad a qué personas se beneficia directamente, pues con excepción de los municipios y localidades a las que se asigna recursos, no se presentan indicadores de resultados que muestren cómo se ha beneficiado o se beneficiará su población objetivo.</p>
<p>Programa para el Desarrollo de la Industria del Software (PROSOFT) Promueve el desarrollo de servicios de tecnologías de información, para que sea más competitiva internacionalmente y asegure su crecimiento en el largo plazo, a través del otorgamiento de subsidios de carácter temporal a proyectos que fomenten la creación, desarrollo, consolidación, viabilidad, productividad, competitividad y sustentabilidad de las empresas del sector de tecnologías de información y servicios relacionados, así como la promoción de su uso en los sectores económicos del país.</p>	<p>Aunque se ve una clara participación de las mujeres en los indicadores que se facilitaron, desafortunadamente no se observa cuáles son las actividades de la industria del <i>software</i> que más concentran el trabajo de las mujeres y de los hombres, ni en cuál de ellas ofrece más oportunidades para unas y otros.</p>
<p>Programa para el Desarrollo de la Industria de Alta Tecnología (PRODIAT) El programa se dirige a empresas que reducen su producción debido a una afectación temporal, pero ponen en riesgo su capital humano. Para evitarlo, el programa busca fortalecer el uso de prácticas que permitan reducir los costos mediante modificaciones temporales de las condiciones de trabajo, en lugar de generar despidos.</p>	<p>Ofrece poca información, sobre todo si se tiene en cuenta que en materia de apoyos, estos están abiertos en distintos renglones como, por ejemplo, el número de mujeres apoyadas y/o el número de personas con discapacidad a los que se les otorgó recursos de este programa.</p>
<p>Programa de Competitividad en Logística y Centrales de Abasto (PROLOGYCA) Promueve el desarrollo de servicios logísticos, a través del otorgamiento de subsidios de carácter temporal a proyectos que fomenten la creación, modernización, eficiencia, consolidación, competitividad y sustentabilidad de las empresas en México en lo que respecta a logística y abasto, así como fomentar, dentro de las empresas, la incorporación de mejores prácticas en su gestión logística.</p>	<p>Presenta un limitado número de planes y programas de estudio sobre logística en las instituciones educativas; la oferta de profesionistas no cumple con los requerimientos que la logística demanda; la carencia de recursos humanos calificados ha influido en una logística deficiente; tampoco hay un perfil de especialistas en logística y por consiguiente no hay los candidatos adecuados.</p>

FUENTE: INMUJERES con base en la *Evaluación de Programas de trabajo y proyectos productivos en el marco del Programa Anual de Evaluación 2009*.

Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA)

NOMBRE DEL PROGRAMA	PRINCIPALES HALLAZGOS
<p>Apoyos Directos al Campo (PROCAMPO) Es un programa de apoyo al desarrollo rural por medio de subsidios a productoras/es rurales nacionales que mantienen su predio con sembradíos lícitos. Se creó como un mecanismo para compensar a las/los productores nacionales por los subsidios que reciben sus competidores en el extranjero.</p>	<p>Comparte una elevada porción de beneficiarias/os con otros programas, lo que supone que hay bastante oportunidad para establecer estas complementariedades y generar sinergias. De acuerdo con la información proporcionada, 486.6 miles de productoras mujeres han sido beneficiadas con 2'539,790.3 millones de pesos, es decir, 19.6%.</p>
<p>Adquisición de Activos Productivos Tiene como finalidad incrementar los niveles de capitalización de productoras/es rurales y pesqueros, mediante un subsidio para la inversión en bienes de capital para las diferentes etapas del proceso productivo. Los beneficiarios pueden ser personas físicas o morales constituidas legalmente.</p>	<p>Solamente en rubros muy generales como en el total del presupuesto ejercido en la participación, y en el padrón de beneficiarios, se registra la información de mujeres y hombres. Pero en todas las otras acciones del programa no se puede conocer la participación de unas y otros.</p>
<p>Programa de Inducción y Desarrollo del Financiamiento al medio Rural (PIDEFIMER) Promueve apoyos para la constitución y el fortalecimiento de fondos de garantía solidaria entre las/los productores para que puedan apoyarse mutuamente; además busca apoyar la creación de intermediarios financieros para que haya un contacto entre el medio rural y urbano y, finalmente, crear un fondo para que haya garantías económicas en los sectores agropecuario, pesquero, forestal y rural.</p>	<p>El personal del programa reconoce la importancia de que las acciones se diseñen con un enfoque de género; sin embargo, este programa solamente lo aplica en la ubicación de los proyectos y la población objetivo, dando preferencia a las zonas de alta y muy alta marginalidad.</p>
<p>Uso sustentable de recursos naturales para la producción primaria Reorienta la actividad productiva primaria hacia prácticas sustentables que ayuden a rescatar y preservar los recursos naturales.</p>	<p>En los indicadores de resultados no se distingue cuántos de los apoyos son entregados a hombres y mujeres productoras, dato que sería importante, ya que se ubicaría cuáles son los nichos en donde se concentra el trabajo de unos y otras, y porque las mujeres tienen un rol muy importante en el manejo sostenible de los recursos, en la generación de conocimientos y en el trabajo de conservación.</p>
<p>SopORTE al sector agropecuario, pesquero y acuícola Apoya la gestión técnica, económica y sanitaria de las/los productores del sector agropecuario, acuícola, pesquero y rural, que permita la inserción sostenible de sus productos en los mercados. La población beneficiaria pueden ser personas físicas o morales constituidas legalmente. Tiene cuatro componentes; el Sistema Nacional de Información para el Desarrollo Rural Sustentable, investigación y transferencia tecnológica, asistencia técnica y desarrollo de mercados.</p>	<p>Es un programa muy complejo, con vinculaciones institucionales diversas, por ello la sistematización de la información y la posibilidad de identificar en dónde se encuentran los nichos de las oportunidades y los recursos para mujeres, resulta una tarea que por el momento no se puede llevar a cabo. El acceso a los mercados constituye también uno de los asuntos pendientes para las mujeres. Al respecto, cabe destacar que en las reglas de operación, la población femenina no se menciona en los procesos de asignación de los recursos.</p>
<p>Atención a problemas estructurales (Apoyos compensatorios) Apoya a las/los productores agropecuarios y pesqueros en sus procesos de comercialización, mediante la entrega de apoyos temporales que compensen sus ingresos y los costos de insumos energéticos. La población beneficiaria pueden ser personas físicas o morales legalmente constituidas. El programa tiene cuatro componentes: energético, ingreso objetivo mínimo para productores de oleaginosas, ordenamiento del mercado de granos y oleaginosas, y coberturas de riesgo.</p>	<p>A pesar de tener un importante componente para apoyos a productores individuales, no se especifica cuál es el monto asignado a las solicitudes de las mujeres y cuánto a las de los hombres, ni el tipo de apoyos –agropecuarios o pesqueros– que facilita este programa.</p>
<p>Apoyo a contingencias climatológicas Apoya a las/los productores agropecuarios, pesqueros y acuícolas de bajos ingresos cuando sufran impactos negativos en su actividad por un evento climatológico relevante, no recurrente e impredecible. Las productoras/es que pueden ser beneficiarios no cuentan con aseguramiento público o privado.</p>	<p>Atiende al mayor número de productores/as de bajos ingresos afectados por contingencias climatológicas y elegibles del apoyo del programa.</p>
<p>Apoyo a la participación de actores para el desarrollo rural (Organizate) El propósito del Programa de Fortalecimiento a la Organización Rural (Organizate) está orientado a desarrollar la capacidad emprendedora y técnica de las organizaciones sociales y los Comités Sistema Producto, para buscar el fortalecimiento de las organizaciones y así elevar su capacidad de participación en la promoción de políticas públicas para el sector rural por medio de la instrumentación de políticas, planes y programas de desarrollo rural.</p>	<p>Los indicadores no muestran cuáles son las organizaciones beneficiadas ni tampoco la aplicación de un enfoque de género. No existe evidencia de que los apoyos se focalicen en los grupos vulnerables mencionados en la normatividad, particularmente en el proceso de constitución y validación de las organizaciones sociales y los Comités Sistema Producto.</p>

Secretaría del Trabajo y Previsión Social (STPS)

NOMBRE DEL PROGRAMA	PRINCIPALES HALLAZGOS
<p>Programa de Apoyo al Empleo (PAE) Facilita que la población en búsqueda de empleo o que quiera desarrollar una actividad por cuenta propia, tenga acceso a las vacantes u oportunidades existentes. El PAE brinda capacitación, asistencia técnica y apoyo económico o en especie, para lograr que las mujeres y hombres se inserten en el mercado laboral, o bien puedan iniciar una actividad de autoempleo.</p>	<p>En la evaluación se han incluido indicadores que miden los resultados entre las mujeres que son jefas de familia.</p>
<p>Programa de Apoyo a la Productividad (PAP) El Programa de Apoyo a la Productividad (PAP) provee apoyos orientados a facilitar el acceso de las/los trabajadoras y patrones a medios que les permitan identificar áreas de oportunidad e implementar medidas para mejorar la productividad laboral. El programa tiene los siguientes productos: el valor de trabajo, gestión para la productividad laboral y capacitación.</p>	<p>Con excepción del número de personas, mujeres y hombres, que son capacitados o que participan como facilitadores o prestadores de asistencia técnica, no se puede saber en qué sector de la actividad o rama de producción participan, tampoco si los responsables de las empresas son mujeres o hombres. Existe disponibilidad en las autoridades responsables del programa para incluir la distinción por sexo en los informes de la operación de años subsecuentes.</p>

FUENTE: INMUJERES con base en la *Evaluación de Programas de trabajo y proyectos productivos en el marco del Programa Anual de Evaluación 2009*.

Secretaría de la Reforma Agraria (SRA)

NOMBRE DEL PROGRAMA	PRINCIPALES HALLAZGOS
<p>Programa Joven emprendedor rural y Fondo de tierras Tiene como objetivo central el desarrollo de habilidades empresariales de la población de 18 a 39 años que habita en núcleos agrarios. El programa consta de tres etapas: en la primera, las personas beneficiarias reciben una capacitación teórica; en la segunda, una capacitación práctica, y en la tercera, desarrollan su propia empresa agrícola con asistencia técnica. Durante las tres etapas, el programa les otorga apoyo monetario. En la última, donde habrán de desarrollar un proyecto propio, el programa facilita su acceso a recursos de una institución financiera.</p>	<p>De acuerdo con el CONEVAL, el desempeño del programa no se puede valorar debido a la carencia de indicadores estratégicos y evaluaciones de impacto o seguimiento.</p>
<p>Fondo para el Apoyo de Proyectos Productivos en Núcleos Agrarios (FAPPA) Su objetivo es impulsar proyectos productivos de la población que habita en núcleos agrarios, que no sean titulares de derechos agrarios inscritos en el Registro Agrario Nacional (RAN). Las y los beneficiarios son figuras asociativas legalmente constituidas, con un mínimo de cuatro y máximo de ocho socios o socias. Los apoyos monetarios que otorga el programa cubren tres aspectos del desarrollo del proyecto: la constitución de la figura asociativa, la asistencia técnica y la inversión física.</p>	<p>Con base en una serie de entrevistas se detectó que del total de beneficiarios 54.1% eran mujeres y 45.9% hombres. Alrededor de 60% de ellos tenían entre 31 y 55 años. Las principales actividades económicas de las que procede el ingreso de los beneficiarios del FAPPA en un 56% es la agropecuaria, 13% reportó como principal fuente de ingresos algún oficio (artesano, albañil, carpintero, etc.) o como asalariado (empleo doméstico, obrero, etc.); 7% manifestó las actividades comerciales y otro 7% los servicios profesionales como principal fuente de ingresos.</p>
<p>Programa de la Mujer en el Sector Agrario (PROMUSAG) Apoya a mujeres que habiten en núcleos agrarios para la creación de empresas agrícolas y empresas de servicios. Para ello, deben conformar grupos de trabajo con un mínimo de dos y máximo cinco integrantes, los cuales reciben apoyo monetario para la inversión física y la asistencia técnica que requiera el proyecto, de modo que se asegure su éxito.</p>	<p>De acuerdo con la evaluación de la Universidad de Chapingo, el programa apoya a mujeres adultas con un promedio de 39.08 años de edad, la mayoría son casadas (73.96%) y su grado de estudios promedio es de 6.92 (primaria completa), una tercera parte de ellas habla alguna lengua indígena. Las tres principales actividades que realizan las mujeres beneficiarias del PROMUSAG son: ama de casa, actividades del PP y comercio o ventas por catálogo. Las actividades de las que recibe una remuneración se relacionan con algún empleo privado o autoempleo, así como las realizadas en el proyecto.</p>

FUENTE: INMUJERES con base en la *Evaluación de Programas de trabajo y proyectos productivos en el marco del Programa Anual de Evaluación 2009*.

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT)

NOMBRE DEL PROGRAMA	PRINCIPALES HALLAZGOS
<p>PROÁRBOL-PROGRAMA DE CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN DE ECOSISTEMAS FORESTALES (PRODEFOR) Forma parte del Programa ProÁrbol, principal programa federal de apoyo al sector forestal, que ordena en un sólo esquema el otorgamiento de estímulos a poseedores y propietarios de terrenos, para realizar acciones de protección, conservación, restauración y aprovechamiento sustentable de los recursos en bosques, selvas y zonas áridas de México. El objetivo del PRODEFOR es impulsar la planeación y organización forestal, incrementar la producción y productividad de los recursos forestales, su conservación y restauración, así como elevar el nivel de competitividad del sector para contribuir a mejorar la calidad de vida de las/los mexicanas, a través de acciones de capacitación a la comunidad, por medio de ordenamiento territorial y de apoyo a proyectos productivos de explotación forestal sustentables.</p>	<p>Un impacto negativo que se menciona con frecuencia es que no se está apoyando a quienes verdaderamente requieren del apoyo. Para ello, se demanda la creación de un censo de productores forestales que mida el tamaño y la dimensión de los negocios y que tome en cuenta al vendedor en pie de madera.</p>
<p>PROÁRBOL-Programa de Desarrollo Forestal PRODEPLAN Forma parte del Programa ProÁrbol, principal programa federal de apoyo al sector forestal, que ordena en un sólo esquema el otorgamiento de estímulos a poseedores y propietarios de terrenos, para realizar acciones de protección, conservación, restauración y aprovechamiento sustentable de los recursos en bosques, selvas y zonas áridas de México. Desde 1997, el Gobierno Federal ofrece apoyo para el desarrollo de plantaciones forestales comerciales, con objeto de impulsar la producción de insumos y generar empleos. Su objetivo es propiciar el desarrollo y expansión económica a partir de la valoración, conservación y aprovechamiento sostenible de los recursos de bosques, selvas y la vegetación de zonas áridas.</p>	<p>Principalmente se encuentran datos de los estados que se benefician de este programa. No hay resultados desagregados por sexo de la población beneficiada.</p>
<p>PROÁRBOL-Plantaciones Forestales Comerciales (PROCOREF) Apoya proyectos de reforestación, con fines de conservación, restauración de suelos, prevención y combate de incendios forestales.</p>	<p>Debido a que este programa ha sido dirigido a los sectores sociales involucrados en la operación, manejo y administración de áreas protegidas, donde se incluyen comunidades –en donde las mujeres y los pueblos indígenas tienen tanto que aportar – gobiernos locales, estatales y gobierno federal, así como académicos, investigadores, prestadores de servicios, turistas, organizaciones no gubernamentales y empresarios, el registro de todos ellos, y en particular el reconocimiento a las mujeres y poblaciones indígenas, es una contribución muy importante de sus controles de seguimiento.</p>
<p>Programa de Conservación para el Desarrollo Sostenible (PROCODES) Otorga apoyos para la realización de estudios técnicos, proyectos comunitarios y capacitación comunitaria. Se dirige a ejidos, comunidades, propietarios y usuarios de áreas naturales protegidas y regiones prioritarias. Este programa influye en todas las áreas naturales protegidas del territorio nacional, estableciendo las líneas estratégicas a seguir en la materia.</p>	<p>PROCODES no es un programa que otorgue beneficios directos para ciudadanos o empresas, sino que establece los lineamientos para lograr la conservación de los ecosistemas nacionales y su biodiversidad. Sin embargo, cuenta con un instrumento que promueve el desarrollo sostenible, ya que comprende las dimensiones ambiental, económica y social.</p>

FUENTE: INMUJERES con base en la *Evaluación de Programas de trabajo y proyectos productivos en el marco del Programa Anual de Evaluación 2009*.

Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas (CDI)

NOMBRE DEL PROGRAMA	PRINCIPALES HALLAZGOS
<p>Programa de Coordinación para el Apoyo a la Producción Indígena (PROCAPI) Tiene como objetivo mejorar los ingresos de la población indígena, incrementando la producción de sus actividades económicas mediante la instalación de proyectos productivos sostenibles surgidos con el consenso de las/los indígenas. El programa, con cobertura en las 31 entidades federativas y en el Distrito Federal, está dirigido a productores indígenas organizados en grupos de trabajo, organizaciones con personalidad jurídica, ejidos y comunidades integradas por población indígena originaria o migrante.</p>	<p>De acuerdo con la Evaluación del CONEVAL 2008, el PROCAPI, de sus tres elementos de sustentabilidad, sólo puede confirmarse el cumplimiento de participación de 30% de mujeres, de los dos elementos restantes no hay información disponible. Dado su carácter novedoso, se aprecia una respuesta lenta e insuficiente. Se sugiere fortalecer criterios para mayor equidad en otorgamiento de apoyos al fortalecimiento de proyectos de grupos u organizaciones de mujeres.</p>
<p>Programa Organización Productiva para Mujeres Indígenas (POPMI) Contribuye a mejorar las condiciones de vida y posición social de las mujeres indígenas, a través del desarrollo de un proyecto productivo. Para obtener los beneficios de este programa, tales como capacitación en todas las etapas del proyecto productivo y recursos para su funcionamiento las mujeres deben formar grupos de entre 8 y 10 integrantes.</p>	<p>No existe una colaboración y coordinación efectiva con los programas federales con los cuales se relaciona y se complementa. Ha contribuido a resolver el problema para el cual fue creado, mejorar las condiciones de vida de la mujer indígena, aunque de manera muy marginal, dado el número de beneficiarias.</p>

FUENTE: INMUJERES con base en la *Evaluación de Programas de trabajo y proyectos productivos en el marco del Programa Anual de Evaluación 2009*.

Bibliografía

- Banco de México (2009), *Cifras económicas*. Disponible en: <http://www.banxico.org.mx/>
- Banco Mundial (2001), "The informal sector: what is it, why do we care, and how do we measure it?" Disponible en: <http://siteresources.worldbank.org/INTLAC/Resources/CH1.pdf>
- Benería, Lourdes (1989), "Subcontracting and Employment Dynamics in Mexico City", en A. Portes; M. Castells y L. A. Benton (eds.), *The Informal Economy. Studies in Advanced and Less Developed Countries*, The Johns Hopkins University Press.
- Bravo, Rosa, (1998), *Pobreza y desigualdad de género: una propuesta para el diseño de indicadores*", Documento de Trabajo, Serenam, Chile.
- Caballero, M. N., (2004), *Incorporación de empresas del sector informal en la economía formal*. Documento interno del Servicio de Administración Tributaria, México.
- Cagatay, Nullifer (1998), *Gender and Poverty*, UNDP, Social Development and Poverty Elimination Division, Working Paper Series, Nueva York.
- CEPAL, UNIFEM, UNFPA (2006), *Guía de asistencia técnica para la producción y el uso de indicadores de género*, Unidad Mujer y Desarrollo, Chile.
- Chen, M., et al. (2005), *El progreso de las mujeres en el mundo 2005. Mujeres, trabajo y pobreza*, UNIFEM.
- Freije, Samuel (2001), *El empleo informal en América Latina y el Caribe: causas, consecuencias y recomendaciones de política*, Serie Documentos de Trabajo-Mercado Laboral, Departamento de Desarrollo Sostenible División de Desarrollo Social-Banco Interamericano de Desarrollo.
- Gálvez, Thelma (1999), "¿Contamos con estadísticas de género?", en *Macroeconomía, género y Estado*, Tercer Mundo Editores, Bogotá.
- Heyes, Jason (ed.) (2007), *Tackling unregistered work through social dialogue: Paper for the High Level Conference on Social Dialogue, and Local Development. Informe Final 2005-2007*, Proyecto Unión Europea-OIT University of Birmingham, UK.
- Husmanns, R. (2004), *Defining and Measuring Informal Employment*, OIT, Ginebra.
- INEGI (2004), *Encuesta Nacional de Empleo*, INEGI, México.
- _____ (2005-2008), *Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo*, INEGI, México.
- _____ (2008), *Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares*, INEGI, México.
- Jusidman, Clara y M. Pollack (1997), *El sector informal urbano desde la perspectiva de género: el caso de México*, Serie Mujer y Desarrollo, núm. 20, CEPAL, Santiago.

- Kabeer, Naila (2003), *Gender Mainstreaming in poverty eradication and The Millennium Development Goals: a Handbook for policy-makers and other stakeholders*, UK: Commonwealth Secretariat.
- Loría, E. y A. Sánchez (2007), *El empleo en México*, Cuaderno de Trabajo, División de Posgrado de Economía-UNAM, México.
- Negrete, Rodrigo (2008), "Informalidad y precariedad en el empleo", en *IX Encuentro de Estadísticas de Género*, Septiembre, Aguascalientes, México.
- OIT (1991), "El dilema del sector no estructurado", en *78a Conferencia Internacional del Trabajo*, Ginebra.
- _____ (2002), *Employment Sector: Women and Men in the Informal Sector: A Statistical Picture*. Disponible en: <http://www.ilo.org/public/english/employment/infeco/download/menwomen.pdf>.
- _____ (2007), *Employment in the informal economy*. Integration working paper No. 53, Disponible en: <http://www.ilo.org/public/english/employment/strat/kilm/.../kilm07>
- _____ (2008), *World of Work Report. Income Inequalities in the Age of Globalization*, Ginebra.
- Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012*, Poder Ejecutivo Federal, México.
- Pollack, Molly (1993), *¿Feminización del sector informal en América Latina y el Caribe?*, Serie Mujer y Desarrollo núm. 11, CEPAL, Chile.
- Portes, A.; Haller, W. (2004), *La economía informal*, Serie Políticas Sociales, 100 División de Desarrollo Social, CEPAL, Chile.
- Robles José L. (2003), *Medición del sector informal a partir de encuestas de Hogares*. Presentación del Instituto Nacional de Estadística de Perú en el Taller de Encuestas MECOVI, CEPAL, Chile.
- Rodarte, R. (2003), "Experiencias en la medición del sector informal en México, cultura y estadística geográfica", en *Revista de Información y Análisis*, (23), INEGI, México.
- Rosenbluth, Guillermo (1994), "Informalidad y pobreza en América Latina", *Revista de la CEPAL*, núm. 52, Abril.
- Samaniego, Norma (2009), *El crecimiento explosivo de la economía informal*, Economía-UNAM, vol. 5 (13): 30-41.
- Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (2009), *Reglas de Operación del Programa de Adquisición de Activos Productivos*, México.
- _____ (2009), *Programa de Apoyos Directos al Campo (PROCAMPO)*, México.
- _____ (2009), *Programa de Inducción y Desarrollo del Financiamiento al Medio Rural*, México.
- _____ (2009), *Programa de Uso Sustentable de Recursos Naturales para la Producción Primaria*, México.
- _____ (2009), *Programa de Soporte al Sector Agropecuario, Pesquero y Acuícola*, México.

- _____ (2009), *Programa de Apoyo a la Participación de Actores para el Desarrollo Rural*, México.
- _____ (2002), *Conferencia Internacional del Trabajo. Sesión 90 del 2002. Informe VI. Trabajo decente y economía informal. Punto 6 de la Agenda*, Ginebra.
- _____ (2002), *Decent Work and the Informal Economy. Informe VI de la 90 Conferencia Internacional del Trabajo*, Ginebra.
- Secretaría de Desarrollo Social (2009), *Reglas de Operación del Programa de Abasto Rural a cargo de DICONSAI*, México.
- _____ (2009), *Reglas de Operación del Programa de Atención a Jornaleros Agrícolas*, México.
- _____ (2009), *Reglas de Operación del Programa de Empleo Temporal*, México.
- _____ (2009), *Reglas de Operación del Programa de Estancias Infantiles*, México.
- _____ (2009), *Reglas de Operación del Programa del Fondo de Fomento a las Artesanías*, México.
- _____ (2009), *Reglas de Operación del Programa de Opciones Productivas*, México.
- _____ (2009), *Reglas de Operación del Programa 3 X 1 para Mi-grantes*, México.
- Secretaría de Economía (2009), *Reglas de Operación del Fondo de Microfinanciamiento a Mujeres Rurales (FOMMUR)*, México.
- _____ (2009), *Reglas de Operación del Fondo Nacional de Apoyos para Empresas de Solidaridad (FONAES)*, México.
- _____ (2009), *Reglas de Operación del Programa de Apoyo para la Micro, Pequeña y Mediana Empresa (Fondo Pyme)*, México.
- _____ (2009), *Reglas de Operación del Programa de Competitividad en Logística y Centrales de Abasto*, México.
- _____ (2009), *Reglas de Operación del Programa Nacional de Financiamiento al Empresario*, México.
- _____ (2009), *Reglas de Operación del Programa para el Desarrollo de la Industria de Alta Tecnología (PRODIAT)*, México.
- _____ (2009), *Reglas de Operación del Programa para el Desarrollo del Software (PROSOFT)*, México.
- Secretaría del Trabajo y Previsión Social (2009), *Reglas de Operación del Programa de Apoyo al Empleo*, México.
- Tókmán, Víctor (2007), *Informalidad, inseguridad y cohesión social en América Latina*, Serie Políticas Sociales, núm. 130, División de Desarrollo Social-CEPAL, Chile.
- Trejo, J. (2004), *La ocupación en el sector informal, 1995-2003*, INEGI, México.

UNIFEM *et al.* (2001), *El enfoque de género en la producción de estadísticas del trabajo en México: una guía para el uso y una referencia para la producción de información*, México.

Valenzuela, María Elena (1999), “Desafíos para la incorporación de una dimensión de género en las políticas de empleo y combate a la pobreza”. Documento preparado para el “Seminario técnico subregional de la OIT sobre género, pobreza y empleo”, Chile, 13-16 septiembre.

_____ (ed.) (2003), *Mujeres, pobreza y mercado de trabajo. Proyecto género, pobreza y empleo en América Latina*, OIT-Oficina Regional de la OIT para América Latina y el Caribe, Chile.

Toma de decisiones y género. Una evaluación de las plataformas políticas, candidaturas y cargos de elección en 2009¹

Introducción

Este trabajo analiza el proceso electoral 2009 y en particular la distribución de las candidaturas por sexo y de quienes ganaron cargos a diputados federales y locales, tanto por el principio de mayoría relativa como por el de representación proporcional. El mismo enfoque se aplica al estudio de las elecciones locales de 2009 y a la integración de las comisiones de la LXI Legislatura de la Cámara de Diputados.

El análisis se centra en conocer si las candidatas son asignadas a distritos competidos, y si una vez que logran ganar un escaño en la Cámara, son nombradas para puestos importantes al interior de las comisiones legislativas. Es decir, si las cuotas de género están diseñadas para promover la participación de las mujeres en puestos de liderazgo, entonces debiera reconocerse su capacidad para ganar candidaturas, escaños y cargos importantes en las comisiones.

¹ Este documento se basa en el reporte de investigación *Evaluación de la perspectiva de género en plataformas de partidos políticos, candidaturas y cargos de elección 2009*, realizado con la coordinación de Javier Aparicio, Joy Langston y Bernardo Pérez del Centro de Investigación y Docencia Económicas, A.C. El informe completo puede consultarse como Cuaderno de Trabajo núm. 8 en el sitio Cuadernos de Trabajo sobre género (<http://www.inmujeres.gob.mx/biblioteca-digital/cuadernosgenero.html>)

El informe de la investigación incluye un breve marco teórico y una descripción del sistema electoral mexicano y las cuotas de género. Asimismo, se presenta la metodología y la hipótesis a comprobar, así como la distribución por sexo en las candidaturas bajo los principios de mayoría relativa y de representación proporcional, en general y para cada partido político (o coalición) con representación en el Congreso.

Se analiza también la distribución por sexo de los resultados electorales, por ambos principios, misma que se contrasta con la distribución de candidaturas. De igual forma, se plantea la relación entre el sexo de las candidaturas, los resultados de mayoría relativa y la competencia electoral de cada distrito; se compara la proporción de candidatas y victorias electorales del Partido Acción Nacional (PAN), Partido Revolucionario Institucional (PRI) y Partido de la Revolución Democrática (PRD) en tres tipos de distritos de mayoría relativa (bastiones, reñidos y perdedores). Por último, se estudia la distribución por sexo de las comisiones de la LXI Legislatura.

Antecedentes

Durante los últimos años, la participación y representación de las mujeres en los procesos políticos para contender por cargos de elección popular, así como en puestos de diferentes niveles de la administración pública, ha cobrado una relevancia cada vez mayor, tanto en las llamadas democracias consolidadas como en aquellas en proceso de transición o consolidación.

Las cuotas de género son uno de los mecanismos para fortalecer la equidad de representación, mismos que son observados cada vez en más países y con diversas modalidades. En síntesis, los sistemas de cuotas pueden clasificarse en los que:

- Afectan a las y los aspirantes o la lista de precandidatos de los partidos políticos, o en los estatutos internos de los partidos;
- Afectan la lista definitiva de candidatos, que por lo general se encuentra determinada en los códigos electorales y son aplicables a todos los partidos políticos por igual; y
- Predeterminan o reservan cierto número de cargos de elección popular a un sexo o grupo social particular.

En más de 58 países, los partidos políticos cuentan actualmente con algún tipo de cuota en sus estatutos internos (IDEA, 2008). Entre 1990 y 2003, 21 naciones introdujeron cuotas de género

que requieren un porcentaje mínimo de mujeres en las candidaturas legislativas, que oscila entre 20 y 50 por ciento (Valdez, 2004).

El efecto de las cuotas de género en la composición final de las legislaturas depende de varios factores, como: las características del sistema electoral como mayoría relativa, representación proporcional o bien sistemas mixtos; el tamaño de los distritos; el grado de fragmentación política y/o de competitividad electorales; y como es de esperarse, de la regulación misma de las cuotas de género.

En general, estas cuotas tienen mayor impacto en sistemas de representación proporcional que en sistemas mayoritarios, ya que los partidos pueden controlar la lista de candidatas/os para cumplir con las cuotas, sobre todo si la lista es cerrada (Jones y Navia, 1999). Asimismo, cuando la magnitud del distrito es mayor –es decir, cuando se elige más de un representante por distrito–, resulta más fácil que las mujeres consigan candidaturas y triunfos electorales (Matland y Studlar, 1996).

En contextos electorales muy competitivos, o cuando existen dos o más fuerzas políticas, las cuotas de género posibilitan la movilización y persuasión del voto de las mujeres, que puede resultar determinante para que las candidatas consigan una victoria (Stevenson, 1999). Si se consideran estos factores, las cuotas de género producen, en promedio, un aumento de 8% en el número de mujeres que consiguen un escaño.

Es común observar que el número de mujeres elegidas resulta ser menor que el de candidatas. Esta brecha puede atribuirse, en parte, a un sesgo de género por parte del electorado, debido al cual las candidatas reciben menor apoyo en las urnas frente a candidatos masculinos con características relativamente similares (Lawless y Fox, 2005). También se ha argumentado que aun consiguiendo una candidatura, las mujeres enfrentan otras barreras tanto al interior de sus partidos como durante las campañas, por ejemplo, menores recursos o disponer de una red de alianzas y apoyos políticos menos profusa que las de los hombres (Norris y Lovenduski, 1993).

Entre los argumentos en contra de las cuotas están los siguientes:

- Violan el principio democrático según el cual las y los votantes son quienes deben decidir en última instancia quién consigue una candidatura o cargo de elección popular;
- Pueden violar el principio de igualdad de oportunidades entre mujeres y hombres, al discriminar entre unos y otras la competencia por buscar un puesto de elección popular;

- Se asume que el sexo es una categoría más importante que otras cualidades de los potenciales candidatos, como la capacidad o experiencia;
- Implican que la representación de las mujeres, como grupo, merece una mayor atención que otros grupos sociales, como minorías étnicas o religiosas (Htun, 2004); y
- Algunos argumentos parten del supuesto –que no se ha estudiado con suficiente detalle– de que las diputadas representan mucho mejor, o de manera más completa, los asuntos de género en comparación con sus homólogos masculinos.

El primer argumento a favor de las cuotas de género se basa en una noción descriptiva de representación, dado que las mujeres constituyen la mitad de la población, por lo que es natural y justo que tengan derecho a una proporción similar de representantes.

Los sistemas electorales imponen distintas restricciones a los aspirantes a quienes pretenden cargos de representación popular, como límites geográficos o a la reelección o a las candidaturas independientes, por lo que se puede argumentar que son los partidos políticos, y no la población votante, quienes controlan de manera más inmediata el acceso a las candidaturas. De tal modo que las cuotas de género no son muy distintas a otras restricciones comúnmente aceptadas en el diseño constitucional de las democracias.

Asimismo, se considera que las cuotas de género no suponen discriminación hacia los hombres, sino sólo una medida compensatoria, dadas las diversas barreras y la discriminación que históricamente han enfrentado las mujeres, así como que los intereses de hombres y mujeres no siempre coinciden, y aquéllos no pueden representar de manera sustantiva los intereses de éstas.

Las cuotas de género han evolucionado de manera gradual en el régimen electoral mexicano. La primera legislación sobre este tema en el Poder Legislativo data de 1993 y consistía únicamente en incluir una recomendación en el Código Federal de Instituciones y Procedimientos Electorales (COFIPE) para que los partidos políticos promovieran, en los términos que determinen sus documentos internos, una mayor participación de las mujeres en la vida política del país, a través de su postulación a cargos de elección popular.

En 2002, las cuotas de género cambiaron de forma importante al establecerse por primera vez una cuota máxima de 70% para “candidatos propietarios de un mismo género” (COFIPE 2002, Artículo

175 C); se establecieron restricciones en el orden de la lista de candidatos plurinominales, de modo que las mujeres aparecieran por lo menos en una de cada tres posiciones dentro de las primeras nueve de cada lista, y se fijaron sanciones ante el incumplimiento de cualquier partido político.

En la más reciente reforma electoral publicada en 2008, se incrementó la cuota mínima de 30 hasta “al menos el 40 por ciento de candidatos propietarios de un mismo género, procurando llegar a la paridad” (COFIPE 2007, Artículo 219). Asimismo, las listas plurinominales ahora deberán incluir al menos dos mujeres en cada segmento de cinco candidatos (COFIPE 2007, Artículo 220). Por otro lado, se mantuvo la posibilidad de excepción, toda vez que quedan libres de la cuota de género “las candidaturas de mayoría relativa que sean resultado de un proceso de elección democrático, conforme a los estatutos de cada partido” (COFIPE 2007, Artículo 219).

Cuadro 1. Evolución de la presencia femenina en los congresos de América Latina 1990-2008*

País	1990	1992	1994	1996	1998	2000	2002	2004	2006	2008	Promedio
Argentina	8.7	4.2	20.4	20.4	22.7	21.3	31.3	33.6	36.8	39.8	23.6
Bolivia	7.6	8.9	6.4	6.4	10.2	10.2	17.8	17.8	14.6	14.6	11.2
Brasil	4.7	4.8	4.8	6.7	6.7	5.8	5.8	9.1	9.1	9.4	6.8
Chile	5.1	5.1	6.3	6.3	9.5	9.5	10.8	10.8	12.7	12.7	8.7
Colombia	5.7	7.8	9.8	9.8	12.2	12.2	17.3	12.7	10.9	10.9	10.9
Costa Rica	12.3	12.3	15.8	15.8	19.3	19.3	35.0	35.1	38.6	36.8	23.3
Ecuador	5.2	9.7	6.1	13.2	17.4	14.6	16.0	16.0	16.0	25.0	13.8
El Salvador	8.2	8.2	10.7	10.7	16.7	9.5	9.5	10.7	16.7	16.7	11.9
Guatemala	7.0	7.0	7.0	11.5	11.5	7.1	7.1	8.9	8.9	12.0	8.9
Honduras	9.3	9.3	7.8	7.8	9.4	9.4	5.5	5.5	23.4	23.4	10.4
México	12.4	8.3	8.3	13.7	16.9	16.9	15.9	22.1	25.0	22.1	15.7
Nicaragua	18.5	18.5	18.5	10.8	10.8	9.7	20.7	20.7	20.7	18.5	16.5
Panamá	7.0	7.5	8.4	8.4	9.7	9.9	9.9	16.7	16.7	16.7	10.9
Paraguay	4.6	4.6	5.6	5.6	5.6	8.0	8.0	9.6	9.6	N/D	7.1
Perú	6.0	8.8	8.8	10.8	10.8	20.8	18.3	18.3	29.2	29.2	15.5
República Dominicana	9.3	9.3	10.0	10.0	14.5	14.5	15.4	15.4	17.1	17.1	13.2
Uruguay	6.2	6.2	6.2	6.9	6.9	11.5	11.5	10.8	10.8	12.3	9.1
Venezuela	9.2	9.2	6.3	6.3	11.6	9.7	9.7	9.7	18.0	18.6	10.7
Promedio	8.2	8.3	9.3	10.1	12.4	12.2	14.7	15.7	18.6	19.8	
Desv. Estándar	3.5	3.3	4.5	3.9	4.6	4.7	8.1	8.1	9.0	8.8	

*Las celdas representan el porcentaje promedio de mujeres en ambas Cámaras, en su caso N/D significa No disponible.

Fuente: Marcela Ríos Tobar, *Mujer y política. El impacto de las cuotas de género en América Latina*, 2008.

La representación de las mujeres en los Congresos de América Latina muestra un adelanto considerable durante las últimas décadas. En el Cuadro 1, se resume el porcentaje de legisladoras en 18 países de la región entre 1990 y 2008. En 1990 sólo había 8.2% de legisladoras, en promedio, y para 2008 se incrementó a 19.8%. Este avance, sin embargo, no ha sido similar ni constante en todos los países, ya que se contrasta el porcentaje máximo de 39.8 en Argentina, frente al 9.4 de Brasil. Por ello, en 2008 se observa una desviación estándar de 8.8%, equivalente a un coeficiente de variación de 44% respecto a la media internacional de 19.8%.

En algunos países, la tasa de crecimiento de la representación legislativa femenina ha sido más pronunciada, como en Argentina, que pasó de 8.7 a 39.8 por ciento en este periodo, y en otros casos ha sido más modesto, como en Brasil, que en 1990 tenía 4.7% y en 2008 sólo 9.4%. En esta perspectiva, México ha estado ligeramente arriba de la media latinoamericana al aumentar de 12.4% a 22.1% de 1990 a 2008 (esta cifra considera el promedio de legisladoras en la Cámara de Diputados y en el Senado).

Otro punto de análisis es la evolución de la representación femenina en México frente a la del promedio de América Latina. Desde 1991, cuando nuestro país estaba a la par del promedio latinoamericano, el porcentaje de legisladoras mexicanas se encontraba por arriba de la media de la región, con una tendencia creciente aun antes de la reforma de 2002. De hecho, en la elección federal del año 2000, el porcentaje de legisladoras fue de 15.9. Tras la reforma de 2002, se incrementó 6.2 puntos para llegar a 22.1, hasta entonces el mayor incremento entre dos elecciones federales consecutivas.

Objetivo

El principal objetivo de esta investigación es evaluar la implementación y resultados de las reformas en materia de cuotas de género en el proceso electoral de 2009 (Artículos 218 a 220) del COFIPE, con base en un análisis de las candidaturas de cada uno de los partidos políticos, los resultados electorales, así como la integración de las comisiones de la LXI Legislatura de la Cámara de Diputados.

Metodología

Para evaluar desde una perspectiva de género la elección federal que renovó la Cámara de Diputados en 2009, se recabaron los datos de las listas de las candidatas y candidatos a diputadas y diputados federales de mayoría relativa y listas plurinominales de cada uno de los partidos políticos o coaliciones registradas para 2009; asimismo, se recopilamos los resultados electorales por distrito y por circunscripción del PAN, PRI y PRD.

Es un hecho que contar con un umbral mínimo de candidaturas no siempre garantiza igual número de curules en la legislatura, ya que las candidatas pueden perder la elección. El triunfo o derrota de una candidata depende de varios factores, tales como el rival o partido que enfrentan, la fuerza del partido que las postula, así como la experiencia política de cada uno de los candidatos. Esto a su vez afecta las preferencias de las y los votantes, y como algunos de estos factores son observables, es posible someter a prueba empírica una serie de hipótesis para identificar tanto los factores que influyen en la probabilidad de que una mujer alcance una candidatura legislativa, como los relacionados con el nivel de competencia electoral en el distrito, que pueden afectar sus eventuales probabilidades de victoria.

También se analizó la distribución por sexo en las candidaturas de mayoría relativa y de representación proporcional, y ésta se contrastó con la distribución por sexo del resultado electoral, es decir, la proporción de ganadores y ganadoras, así como la conformación de las comisiones legislativas.

La cuota de género establece la siguiente condición para la totalidad de candidaturas registradas, por cada partido político:

$$40\% \leq \frac{\text{Candidatas MR s.a cuota} + \text{Candidatas RP}}{\text{Total Candidatos MRs.a cuota} + \text{Total Candidatos RP}} \geq 60\%$$

Un primer paso consistió en evaluar si cada partido dio cumplimiento a la cuota de género correspondiente a cada tipo de principio de elección, mayoría relativa o representación proporcional; un segundo paso fue evaluar el nivel o la forma en que se acató. En principio, se observan varias formas de cumplir con la cuota, pero si se analiza la expresión matemática de la cuota de género, esto puede hacerse aun nominando a pocas candidatas, ya sea modificando los términos del numerador, el denominador o ambos. Estos son sólo algunos ejemplos:

- Nominar al menos a 40% de candidatas por cada principio de representación.
- Nominar menos de 40% de candidatas de mayoría relativa, pero compensarlo con más de 40% de candidatas de representación proporcional hasta cumplir la cuota.
- En un caso extremo, podría haber 120 candidatas de representación proporcional (60%) y sólo 80 de mayoría relativa (26.7%), esto es 200 de 500 candidaturas para mujeres.
- Realizar “elecciones democráticas” en un elevado número de distritos de mayoría relativa, de modo que pocos distritos uninominales queden sujetos a la cuota.
- En un caso extremo, si se realizaran elecciones democráticas en los 300 distritos, bastaría con incluir a 80 candidatas en las listas representación proporcional para cumplir con la cuota que exige el COFIPE.

El historial electoral de cada distrito entre 1997 y 2006 permite hacer una tipología del nivel de competencia política en cada uno de ellos. Así, para cada uno de los tres partidos políticos principales, se hará una diferenciación entre distritos bastiones, donde el partido ha tenido márgenes de victoria superiores a 5%; distritos reñidos, donde el margen de victoria o derrota está dentro del umbral de $\pm 5\%$, y distritos perdedores cuando ha sido derrotado con frecuencia por márgenes mayores a 5%.

La lista de candidatos y los resultados de la elección federal de 2006 permite distinguir en qué distritos han logrado mejores resultados las candidatas de cada partido, y en qué condiciones electorales. Se puede analizar, por ejemplo, si los triunfos electorales de las mujeres son más probables en ciertas regiones o distritos, y comparar cómo varía este resultado entre un partido y otro. También se verificó si los partidos nominan mujeres para candidaturas de mayoría relativa en distritos fáciles de ganar (bastiones), imposibles de ganar (perdedores) o difíciles de ganar (reñidos).

En cuanto a las listas plurinominales, en que la nueva ley establece que en cada segmento de cinco candidaturas debe haber al menos dos de sexo distinto, se propone hacer el siguiente análisis. Es claro que los primeros segmentos en cada una de las listas tienen mayores probabilidades de alcanzar una curul de representación proporcional que los últimos segmentos. De este modo, se analizó si la distribución de mujeres y hombres cambia significativamente entre los primeros 10 o 15 lugares de la lista y el resto de los segmentos.

Principales resultados

En la reciente reforma electoral de enero de 2008, se incrementó la cuota mínima de 30 hasta “al menos el 40 por ciento de candidatos propietarios de un mismo género, procurando llegar a la paridad”. Con este cambio, las listas plurinominales deberán incluir al menos dos mujeres en cada segmento de cinco candidatos. Por otro lado, se mantuvo la posibilidad de excepción toda vez que quedan libres de la cuota de género “las candidaturas de mayoría relativa que sean resultado de un proceso de elección democrático, conforme a los estatutos de cada partido” (COFIPE 2008, Artículo 219).

En la elección 2009, se registraron 3 595 candidaturas a diputaciones federales por ambos principios (mayoría relativa y representación pro-

Cuadro 2. Distribución de género de las candidaturas versus resultados electorales Elección para diputadas/os federales por ambos principios (mayoría relativa y representación proporcional), 2009

Partido o alianza	Candidatas/os			Ganadoras/es		
	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total
PAN	298	202	500	96	47	143
	59.6	40.4	100%	67.13	32.87	100
PRD	308	192	500	47	24	71
	61.6	38.4	100	66.2	33.8	100
PRI	288	149	437	143	48	191
	65.9	34.1	100	74.87	25.13	100
PVEM	253	184	437	10	8	18
	57.89	42.11	100	55.56	44.44	100
PANAL	294	197	491	5	3	8
	59.88	40.12	100	62.5	37.5	100
PSD	294	206	500	-	-	-
	58.8	41.2	100	-	-	-
CONVERGENCIA	85	82	167	3	3	6
	50.9	49.1	100	50	50	100
PT	107	93	200	6	4	10
	53.5	46.5	100	60	40	100
Primero México (PRI + PVEM)	57	6	63	46	4	50
	90.48	9.52		100	92	8
Salvemos a México (PT + Convergencia)	214	86	300	3	0	3
	71.33	28.67		100	0	100
Total	2 198	1 397	3 595	359	141	500
	61.14	38.86	100%	71.8	28.2	100

Nota: Las cifras sin negritas son porcentajes.

Fuente: Evaluación de la perspectiva de género en plataformas de partidos políticos, candidaturas y cargos de elección 2009.

Cuadro 3. Elección para diputadas/os federales por representación proporcional 2009

Partido político	Candidatas/os			Ganadoras/es		
	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total
PAN	106	94	200	42	31	73
	53.0	47.0	100%	57.5	42.5	100%
PRD	95	105	200	15	17	32
	47.5	52.5	100	46.9	53.1	100
PRI	100	100	200	31	22	53
	50.0	50.0	100	58.5	41.5	100
PVEM	112	88	200	10	8	18
	56.0	44.0	100	55.6	44.4	100
PANAL	100	100	200	5	3	8
	50.0	50.0	100	62.5	37.5	100
PSD	100	100	200	-	-	-
	50.0	50.0	100	-	-	-
CONVERGENCIA	85	82	167	3	3	6
	50.9	49.1	100	50.0	50.0	100
PT	107	93	200	6	4	10
	53.5	46.5	100	60.0	40.0	100
Total	805	762	1 567	112	88	200
	51.4	48.6	100%	56	44	100%

Nota: Las cifras sin negritas son porcentajes.

Fuente: Evaluación de la perspectiva de género en plataformas de partidos políticos, candidaturas y cargos de elección 2009.

Cuadro 4. Presencia de mujeres en la Cámara de Diputados, 2006 versus 2009

Grupo parlamentario	2006	%*	2009	%	Diferencia	Dif. %
PAN	73	35.4	47	32.9	-26	-2.5
PRI	19	17.9	48	25.1	29	7.2
PRD	27	21.4	24	33.8	-3	12.4
CONVERGENCIA	3	16.7	3	50.0	0	33.3
PVEM	6	35.3	8	44.4	2	9.1
PT	2	18.2	4	40.0	2	21.8
NA	5	55.6	3	37.5	-2	-18.1
ALT	2	4.0	-	0.0	12	-40
PRI-PVEM	0	0	4	8.0	4	8.0
Total	137	27.4%	141	28.2%	4	0.80%

* Los porcentajes de cada partido son respecto al tamaño de cada bancada.

Fuente: Evaluación de la perspectiva de género en plataformas de partidos políticos, candidaturas y cargos de elección 2009.

porcional), de los cuales 1 397 fueron para mujeres (38.9%) y 2 198 para hombres (61.14%). Aunque las listas de las y los candidatos a diputaciones federales de 2009 sí cumplieron con la cuota de género requerida por el nuevo COFIPE, el total de candidatas registradas no superó 40% (véase Cuadro 2).

Una vez realizada la elección, y a pesar de que las mujeres representaron 38.8% de las candidaturas (1 397), solamente 28.2% de las curules de la nueva Cámara están ocupadas por legisladoras (141 en números absolutos).

Los resultados del proceso electoral federal 2009 indican que la reforma a las cuotas de género tuvo un efecto acotado y mixto. Eso porque el incremento de la cuota de género de 30 a 40 por ciento produjo un aumento de tres puntos en la proporción de candidatas, de 35% en 2006 a 38.9% en 2009. La explicación a ello se debe sobre todo a las candidaturas plurinominales, que aumentaron de 42.6% en 2006 a 48.6% en 2009, mientras que las de mayoría relativa pasaron de 30 a 31.3 por ciento.

Un contraste relevante es que el partido que obtuvo un mayor triunfo para las mujeres fue el PRI, con 48 escaños por ambos principios, y el que nominó un menor número de candidatas de entre las tres principales fuerzas políticas (149 del PRI, frente a 202 del PAN y 192 del PRD).

En relación con las diputaciones de representación proporcional (véase Cuadro 3), 48.6% de las candidaturas plurinominales fueron para mujeres. Según el resultado de la elección, 44% de las 200 curules de esta representación las ganaron mujeres, es decir, 88 curules, de las cuales el PAN tendrá 31, el PRI 22 y el PRD 17. Sin embargo, en términos de porcentaje, el PRD supera al PAN y al PRI, con 53.1% de sus curules para mujeres bajo ese principio, en tanto que para el PRI y el PAN fue de 41.5 y 42.5 por ciento, respectivamente.

Al comparar la composición de la legislatura 2009-2012 con la anterior, el resultado puede calificarse de modesto, ya que el nuevo Congreso

pasó de 137 diputadas en 2006 a 141 en 2009; es decir, un aumento de 27.4 a 28.2 por ciento, que en números absolutos se traduce en 141 de 500 curules (véase Cuadro 4).

La diferencia entre bancadas también es notable, ya que el PAN, la primera fuerza en 2006, disminuyó de 73 a 47 diputadas en 2009 (32.9% de su bancada). El PRI, que sólo contaba con 19, ahora tiene 48 (25.1% de su fracción parlamentaria), y el PRD de 27 diputadas (21.4%), ahora tiene 24 (33.8% de su bancada). Las bancadas de los partidos más pequeños cuentan también con un mayor porcentaje de diputadas (42.8%) en promedio.

Los resultados por partido político presentan una variación importante, ya que a pesar de haber nominado menos candidatas la coalición PRI-PVEM tiene un número ligeramente mayor de legisladoras que el PAN (56 contra 47), mientras el PRD cuenta con 24 diputadas por ambos principios. Sin embargo, en términos de porcentaje de asientos obtenidos, tanto el PAN como el PRD superan al PRI, ya que las mujeres ocupan alrededor de un tercio de las bancadas panista y perredista, respectivamente, mientras que en la del PRI sólo una cuarta parte es de sexo femenino.

El tipo de distrito electoral (sujeto a cuota y no sujeto a cuota) afectó de manera crucial la proporción de candidaturas femeninas, la cual es mayor en los distritos de mayoría relativa sujetos a cuota, que en los no sujetos a cuota (véase Cuadro 5).

En los distritos de mayoría relativa no sujetos a cuota (véase Cuadro 6), la proporción de candidatas mujeres fue baja, únicamente 16.4%, esto es 97. En cambio, en los distritos donde sí se aplicó la cuota, se observó la postulación de candidatas en 37.4% de los casos (538 en números absolutos).

Las y los candidatos ganadores en 60 distritos cuyos procesos internos estuvieron sujetos a cuota, 28% fueron para mujeres, es decir, 17. En

Cuadro 5. Elección en distritos de mayoría relativa sujetos a cuota

Partido o alianza	Candidatas/os			% Distritos sujetos a cuota	Ganadoras/es		
	Hombres	Mujeres	Total		Hombres	Mujeres	Total
PAN	111	92	203	68%	22	12	34
	54.68	45.32	100%		64.71	35.29	100
PRD	172	79	251	84%	16	3	19
	68.53	31.47	100		84.21	15.79	100
PRI	3	4	7	3%	2	1	3
	42.86	57.14	100		66.67	33.33	100
PVEM	141	96	237	100%	--	--	--
	59.49	40.51	100				
PANAL	194	97	291	100%	--	--	--
	66.67	33.33	100				
PSD	194	106	300	100%	--	--	--
	64.67	35.33	100				
Primero México (PRI + PVEM)	1	1	2	3%	1	1	2
	50	50	100			50	50
Salvemos a México (PT + Convergencia)	84	63	147	49%	2	0	2
	57.14	42.86	100			100	
Total	900	538	1 438		43	17	60
	62.59	37.41	100%		71.67	28.33	100

Nota: Las cifras no negritas se refieren a porcentajes.

Fuente: Evaluación de la perspectiva de género en plataformas de partidos políticos, candidaturas y cargos de elección 2009.

Cuadro 6. Elección en distritos de mayoría relativa no sujetos a cuota

Partido o alianza	Candidatas/os			Ganadoras/es		
	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total
PAN	81	16	97	32	4	36
	83.51	16.49	100%	88.89	11.11	100
PRD	41	8	49	16	4	20
	83.67	16.33	100	80	20	100
PRI	185	45	230	110	25	135
	80.43	19.57	100	81.48	18.52	100
Primero México (PRI + PVEM)	56	5	61	45	3	48
	91.8		8.2	93.75	6.25	100
Salvemos a México (PT + Convergencia)	130	23	153	1	0	1
	84.97		15.03	100	0	100
Total	493	97	590	204	36	240
	83.56	16.44	100%	85	15	100

Nota: Las cifras no negritas se refieren a porcentajes.

Fuente: Evaluación de la perspectiva de género en plataformas de partidos políticos, candidaturas y cargos de elección 2009.

contraste, quienes ganaron en 240 distritos provinieron de candidaturas partidistas que, según sus procedimientos internos, no están sujetas a cuota, y en los que sólo 15% fueron para mujeres, equivalente a 36.

Según los resultados, el PAN y el PRD postularon más candidaturas por designación directa y por tanto estuvieron sujetos a observar la cuota de género. Con ello, el PAN aplicó la cuota en 68% de los distritos de mayoría relativa, designando más de 45% de candidatas, y el PRD en 84%, nominando a poco más de 31% de mujeres.

Con relación al resultado por partido político en los dos tipos de distritos de mayoría relativa (sujetos a cuota y no sujetos a cuota), en total 17 candidatas ganaron curules en los sujetos a cuota (12 de ellas del PAN), y 36 triunfaron en distritos en que sus partidos no estuvieron sujetos a

Cuadro 7. Distribución por sexo de las candidaturas versus resultados electorales diputadas/os federales por mayoría relativa

Elección para diputadas/os federales por mayoría relativa 2009						
Partido o alianza	Candidatas/os			Ganadoras/es		
	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total
PAN	192	108	300	54	16	70
	64	36	100%	77.14	22.86	100%
PRD	213	87	300	32	7	39
	71	29	100	82.05	17.95	100
PRI	188	49	237	112	26	138
	79.32	20.68	100	81.16	18.84	100
PVEM	141	96	237			
	59.49	40.51	100	-	-	-
PANAL	194	97	291			
	66.67	33.33	100			
PSD	194	106	300			
	64.67	35.33	100			
Primero México (PRI + PVEM)	57	6	63	46	4	50
	90.48	9.52		100	92	8
Salvemos a México (PT + Convergencia)	214	86	300	3	0	3
	71.33	28.67		100	100	
Total	1 393	635	2 028	247	53	300
	68.69	31.31	100%	82.33	17.67	100%

Nota: Las cifras no negritas se refieren a porcentajes.

Fuente: Evaluación de la perspectiva de género en plataformas de partidos políticos, candidaturas y cargos de elección 2009.

cuotas (28 por el PRI o en coalición con el PVEM). El PAN nominó a 92 candidatas en 203 distritos en donde su proceso interno debió sujetarse a cuota y obtuvo 12 triunfos. El PRI designó a cuatro candidatas en siete distritos sujetos a cuota y sólo ganó en uno. El PRD postuló a 79 mujeres en 251 distritos sujetos a cuota y logró tres triunfos únicamente. En contraste, en los distritos donde se realizaron procesos internos no sujetos a cuota, el PAN postuló a 16 mujeres y consiguió cuatro triunfos, el PRI a 45 y obtuvo 25 victorias, y el PRD a ocho candidatas de las cuales cuatro alcanzaron el triunfo.

En lo referente a las diputaciones de mayoría relativa (véase Cuadro 7), de las 2 028 candidaturas registradas bajo este principio en la elección para renovar al Congreso, 635 fueron mujeres, por lo que de acuerdo con los resultados, 53 de las 300 curules uninominales están ocupadas por el sexo femenino (17.7%). Es decir, la mayoría de las diputadas de la LXI Legislatura provienen de las listas plurinominales.

Los resultados de la elección por tipo de distrito electoral (perdedor, reñido y bastión), de los tres principales partidos, PAN, PRD y PRI (véase Cuadro 8), indican lo siguiente:

Según la proporción de candidatos y candidatas de mayoría relativa, 78 de las 107 aspirantes mujeres del PAN (73%) compitieron en distritos considerados “perdedores” y sólo 19 estaban nominadas en uno de los 75 distritos “bastiones” (25%), es decir, los considerados más seguros; solamente 10 fueron postuladas en 44 distritos estimados como reñidos. Es posible, por ejemplo, que los liderazgos panistas estén actuando estratégicamente al postular a la mayoría de sus candidatas en distritos perdedores, y a una mayoría de candidatos en distritos bastiones o reñidos.

El PRI, que presentó 55 candidatas de mayoría relativa –tanto de manera independiente como mediante su coalición con el PVEM–, aunque nominó menos que el PAN o PRD, su distribución en los tres tipos de distrito es más balanceada: 27 de 55 candidatas contendieron en distritos perdedores y 18 en bastiones. En cuanto al PRD, 71 de sus 87 candidatas están en distritos que pueden considerarse perdedores y sólo nueve están nominadas en uno de los 44 bastiones perredistas, esto es, distritos relativamente seguros.

De acuerdo con el Cuadro 9, de los 230 distritos perdidos por el PAN 161 son históricamente perdedores para ese partido, y 71 candidatas estaban postuladas para esos distritos; el PRI, 74 de 112 distritos también los ha perdido en el pasado, y 19 candidatas de ese partido contendieron en

CUADRO 8. Elección para diputadas/os federales por mayoría relativa 2009

Sexo de candidatos versus Resultados por tipo de distrito PAN											
Tipo de distrito*	Candidatos	% H	Candidatas	% M	Total	%	Ganadores	% H2	Ganadoras	% M2	Total PAN
Perdedor	103	56.9	78	43.1	181	100	13	65.0	7	35.2	20
Reñido	34	73.3	10	22.7	44	100	11	91.7	1	8.3	12
Bastión	56	74.7	19	25.3	75	100	30	78.9	8	21.1	38
Total	193	64.3	107	35.7	300	100	54	77.1	16	22.9	70
Sexo de candidatos versus Resultados por tipo de distrito PRI											
Tipo de distrito*	Candidatos	% H	Candidatas	% M	Total	%	Ganadores	% H2	Ganadoras	% M2	Total PRI
Perdedor	102	79.1	27	20.9	129	100	47	85.5	8	14.5	55
Reñido	43	81.1	10	18.9	53	100	28	80.0	7	20.0	35
Bastión	100	84.7	18	15.3	118	100	83	84.7	15	15.3	98
Total	245	81.7	55	18.3	300	100	158	84.0	30	16.0	188
Sexo de candidatos versus Resultados por tipo de distrito PRD											
Tipo de distrito*	Candidatos	% H	Candidatas	% M	Total	%	Ganadores	% H2	Ganadoras	% M2	Total PRD
Perdedor	156	68.7	71	31.3	227	100	5	83.3	1	16.7	6
Reñido	22	75.9	7	24.1	29	100	8	88.9	1	11.1	9
Bastión	35	79.5	9	20.5	44	100	19	79.2	5	20.8	24
Total	213	71.0	87	29.0	300	100	32	82.1	7	17.9	39

*Criterios de clasificación: Distritos reñidos son aquellos que con margen de victoria promedio de + 5% entre 1997 y 2006.
Fuente: *Evaluación de la perspectiva de género en plataformas de partidos políticos, candidaturas y cargos de elección 2009.*

ellos; del PRD, 70 de 87 candidatas estuvieron nominadas en alguno de los 221 distritos tradicionalmente perdedores.

A partir de estos resultados, se infiere que si quienes se postulan como candidatas están bien posicionados es decir, en distritos no perdedores, sus posibilidades de triunfo son independientes del sexo. Pero si las mujeres son consistentemente postuladas en distritos perdedores, no debe sorprender que muy pocas lleguen al Congreso bajo el principio de mayoría relativa. Y mientras el PRI postula candidatas en distritos de todo tipo, no suele nominar a muchas de ellas para competir por escaños uninominales.

Otro aspecto que destaca es el incremento de mujeres en las comisiones de trabajo ordinarias, que en 2006 representó 23% del total (327 mujeres contra 1 084 hombres) y para 2009 28% (357 de 1 266). La distribución por sexo en las comisiones de trabajo ordinarias de la LXI Legislatura de la Cámara de Diputados se observa en la Tabla 1.

Si bien las mujeres tienen presencia en 44 comisiones de trabajo, solamente en cuatro de ellas (Grupos Vulnerables, Derechos Humanos, Equidad y Género y Participación Ciudadana), su número supera al de los hombres, lo que representa 9% del total de comisiones.

En cuanto al cargo más alto de comisión legislativa por sexo, de 44 presidencias sólo ocho son para mujeres (18.18%) y 36 para hombres (81.82%), y de las 281 secretarías de comisiones disponibles, 81 son para mujeres (28.83%) y 200 para hombres (71.17%).

Por lo que respecta a la distribución de presidencias o secretarías de comisión por sexo y por partido político, el PRI tendrá 151 representantes: 34 mujeres (22.52%) y 117 hombres (77.48%); el PAN 91: 26 mujeres (28.57%) y 65 hombres (71.43%); el PRD 45: 15 mujeres (33.33%) y 30 hombres (66.67%); el PVEM 18: nueve mujeres y nueve hombres, lo que constituye 50%, respectivamente; el PANAL ocho: tres mujeres (37.5%)

Cuadro 9. Elección para diputados/as federales por mayoría relativa 2009

Perdedores por tipo de distrito PAN ~					
Tipo de distrito	Perdedores	%	Perdedoras	%	Total
Perdedor	90	55.90%	71	44.10%	161
Reñido	23	71.90%	9	28.10%	32
Bastión	26	70.30%	11	29.70%	37
TOTAL	139	60.40%	91	39.60%	230
Perdedores por tipo de distrito PRI ~					
Tipo de distrito	Perdedores	%	Perdedoras	%	Total
Perdedor	55	74.30%	19	25.70%	74
Reñido	15	83.30%	3	16.70%	18
Bastión	17	85.00%	3	15.00%	20
TOTAL	87	77.70%	25	22.30%	112
Perdedores por tipo de distrito PRD ~					
Tipo de distrito	Perdedores	%	Perdedoras	%	Total
Perdedor	151	68.30%	70	31.70%	221
Reñido	14	70.00%	6	30.00%	20
Bastión	16	80.00%	4	20.00%	20
TOTAL	181	69.30%	80	30.70%	261

Fuente: Evaluación de la perspectiva de género en plataformas de partidos políticos, candidaturas y cargos de elección 2009.

Tabla 1. Distribución por sexo en las comisiones de trabajo ordinarias de la LXI Legislatura de la Cámara de Diputados

Comisión	Mujeres	Hombres	Porcentaje de mujeres	Total	Comisión	Mujeres	Hombres	Porcentaje de mujeres	Total
Agricultura	3	26	10	29	Juventud y Deporte	6	23	20	29
Asuntos Indígenas	10	17	37	27	Marina	4	25	13	29
Atención a Grupos Vulnerables	20	7	74	27	Medio Ambiente y Recursos Naturales	10	19	34	29
Ciencia y Tecnología	6	24	20	30	Participación Ciudadana	16	14	53	30
Comunicaciones	8	22	26	30	Pesca	6	20	23	26
Cultura	8	21	27	29	Población, Frontera y Migración	13	17	43	30
Defensa Nacional	3	25	10	28	Presupuesto y Cuenta Pública	4	34	10	38
Derechos Humanos	19	11	63	30	Puntos Constitucionales	6	22	21	28
Desarrollo Metropolitano	7	23	23	30	Radio, Televisión y Cinematografía	4	26	13	30
Desarrollo Rural	6	22	21	28	Recursos Hidráulicos	7	24	22	31
Desarrollo Social	11	20	35	31	Reforma Agraria	5	22	18	27
Distrito Federal	6	20	23	26	Régimen, Reglamento y Prácticas Parlamentarias	5	13	27	18
Economía	6	24	20	30	Relaciones Exteriores	10	20	33	30
Educación Pública	9	21	30	30	Salud	15	15	50	30
Energía	4	25	13	29	Seguridad Pública	7	25	21	32
Equidad y Género	28	3	90	31	Seguridad Social	8	19	29	27
Fomento Cooperativo	7	22	24	29	Trabajo y Previsión Social	5	24	17	29
Fortalecimiento al Federalismo	9	20	31	29	Transportes	3	25	10	28
Función Pública	5	23	17	28	Turismo	4	26	13	30
Gobernación	9	21	30	30	Vigilancia de la Auditoría Superior de la Federación	7	23	23	30
Hacienda y Crédito Público	8	26	23	34	Vivienda	8	21	27	29
Jurisdiccional	3	8	27	11	TOTAL	357	909	28	1266
Justicia	9	21	30	30					

Fuente: Evaluación de la perspectiva de género en plataformas de partidos políticos, candidaturas y cargos de elección 2009. Elaborado con datos del primero de septiembre de 2009.

y cinco hombres (62.5%); el PT ocho: una mujer (12.5%) y siete hombres (87.5%); y finalmente el Partido Convergencia, con cuatro representantes, una mujer (25%) y tres hombres (75%).

Conclusiones

Se examinaron aspectos clave relacionados con la participación de las mujeres en el sistema político mexicano. En primer lugar, la manera en que los partidos cumplen o no con las cuotas de género al momento de seleccionar candidatos. En segundo término, los distritos de mayoría en que compiten las mujeres –bastiones, reñidos y perdedores–; y por último, el tipo de comisiones legislativas en que ellas actúan como integrantes y como líderes.

Pese a cierta renuencia de los liderazgos partidistas para permitir la postulación de candidatas en distritos de mayoría relativa, las cuotas han permitido que más mujeres puedan competir para ganar una curul en la Cámara de Diputados. Otra conclusión es que existe una variación interesante en la probabilidad de que los partidos escojan a una mujer para competir en un distrito electoral reñido.

Las reglas en las cuotas de género son mucho más estrictas para las listas de candidatos de representación proporcional que para las de mayoría relativa, dando como resultado que en las primeras la distribución por sexo sea casi igualitaria, y sólo 31.3% de las candidaturas de mayoría relativa hayan sido para el sexo femenino.

En 2007, el COFIPE se modificó para obligar a los partidos a integrar sus listas de candidaturas con al menos 40% de mujeres, aunque permitió excepciones en las listas de mayoría relativa. El PAN y el PRD nominan a más candidatas que el PRI bajo el principio de mayoría relativa. Al utilizar la excepción de la selección por “procedimiento democrático”, el PRI fue capaz de evadir la cuota de género en casi la totalidad de los distritos de mayoría relativa. Así, las mujeres sólo forman 25% de la fracción del PRI en la Cámara, comparado con 33% del PAN y casi 34% del PRD, aunque hay más mujeres priístas en la Cámara de Diputados debido a que en 2009 ese partido tuvo más victorias que los otros dos.

Sobre si las mujeres ganan escaños uninominales, de 300 curules de mayoría, sólo 53, o bien 17.7%, fueron para el sexo femenino; una cifra muy baja comparada con el porcentaje de di-

putadas plurinominales. Además, cuando se examina qué tipo de distrito tienden a competir las mujeres, se encuentran variaciones interesantes en la manera como los distintos partidos abordan esta cuestión. El PAN, seguido de cerca por el PRD, es el que más postula candidatas para distritos perdedores. El PRI, aunque más conservador en su número de candidaturas femeninas, suele nominarlas de igual modo en los tres tipos de distritos.

En relación con la participación en las comisiones, se visualizó que una vez que una diputada ha logrado una curul en la Cámara, es más propensa a pertenecer a comisiones que no administran y distribuyen recursos públicos, como Cultura o Equidad y Género, comparada con aquellas que sí lo hacen como Presupuesto, Economía, Hacienda y Desarrollo Social.

También hay evidencia que señala una participación muy débil en aquellas comisiones orientadas a algún tema específico, como Comunicaciones y Transportes. En todo caso, las mujeres continúan teniendo dificultades para ganar un puesto de liderazgo en cualquiera de ellas, pues solamente presiden ocho de 44 comisiones legislativas.

Finalmente, es importante destacar el caso de 10 diputaciones (ocho para mujeres y dos para hombres) de los partidos PRD, PT, PRI y PVEM, cuyos titulares solicitaron al pleno del H. Congreso de la LXI Legislatura, licencia indefinida sin justificación alguna. La petición provocó indignación ya que los suplencias eran para familiares y/o amigos de las y los titulares y, además, constituía una violación a los derechos más fundamentales de la representación y de las cuotas de género, dado que la mayoría de los solicitantes eran mujeres y sus suplentes hombres. Ante esta situación, el pleno decidió posponer el asunto. Sin embargo, a través del mecanismo de 10 faltas de asistencia a las sesiones, dos legisladoras decidieron heredar el cargo a sus suplentes.

Bibliografía

- Baldez, Lisa (2007), "Primaries vs. Quotas: Gender and Candidate Nominations in Mexico, 2003", en *Latin American Politics and Society*, vol. 49 (3): 69-96.
- _____ (2004), "Elected Bodies: the Gender Quota Law for Legislative Candidates in Mexico", en *Legislative Studies Quarterly*, vol. 29 (2): 231-58.
- Bruhn, Kathleen (2003), "Whores and Lesbians: Political Activism, Party Strategies, and Gender Quotas in Mexico", en *Electoral Studies*, vol. 22: 101-19.
- Cowley, Philip y Sarah Childs (2003), "Too Spineless to Rebel?: New Labour's Women MPs", en *British Journal of Political Science*, vol. 33(3): 345-365.
- Dahlerup, Drude (ed.) (2006), *Women, Quotas and Politics*, Routledge, Taylor and Francis Group, Londres.
- Eisenstadt, Todd A. (2004), *Courting Democracy in Mexico: Party Strategies and Electoral Institutions*, Cambridge University Press, Cambridge.
- Gray, Tricia (2003), "Electoral Gender Quotas: Lessons from Argentina and Chile", en *Bulletin of Latin American Research*, vol. 22 (1): 52-78.
- Gruhl, John, Cassia Spohn; Susan Welch (1981), "Women as Policy-makers: The Case of Trial Judges", en *American Journal of Political Science*, vol. 25 (2): 308-322.
- Heath, Roseanna Michelle, Leslie A. Schwindt-Bayer y Michelle M. Taylor-Robinson (2005), "Women on the Sidelines: Women's Representation on Committees in Latin American Legislatures", en *American Journal of Political Science*, vol. 49 (2): 420-436.
- Htun, Mala y Mark P. Jones (2002), "Engendering the Right to Participate in Decision-Making: Electoral Quotas and Women's Leadership in Latin America", en Nikki Craske y Maxine Molyneux (eds.), *Gender, Rights and Justice in Latin America*. Palgrave. London: 69-93.
- Htun, Mala (2004), "Is Gender Like Ethnicity? The Political Representation of Identity Groups", en *Perspectives on Politics*, vol. 2 (3): 4-24.
- Inglehart, Ronald; Pippa Norris (2000), "The Developmental Theory of the Gender Gap: Women's and Men's Voting Behavior in Global Perspective", en *International Political Science Review/Revue internationale de science politique*, vol. 21 (4): 441-463.
- International IDEA (2008), "Global Database of Quotas for Women", International IDEA and Stockholm University. Disponible en: <http://www.quotaproject.org>
- Jones, Mark P. (1996), "Increasing Women's Representation via Gender Quotas: The Argentine Ley de Cupos", en *Women and Politics*, vol. 16 (4): 75-97.
- _____ (1998), "Gender Quotas, Electoral Laws, and the Election of Women: Lessons from the Argentine Provinces", en *Comparative Political Studies*, vol. 3 (1): 3-21.

- _____ (2004), "Quota Legislation and the Election of Women: Learning from the Costa Rican Experience", en *Journal of Politics*, vol. 66 (4): 1203–1223.
- Jones, Mark P. y Patricio Navia (1999), "Gender Quotas, Electoral Laws, and the Election of Women: Assessing the Effectiveness of Quotas in Open List Proportional Electoral Systems", en *Social Science Quarterly*, Vol. 80 (2): 341–355.
- Just, Marion (2005), "A Theme of Equality in Campaigns and Elections", en *Political Science and Politics*, January, vol. 38 (1): 57-65.
- Kapur, Vatsala (1998), "Women's Contribution to the Democratization of Mexican Politics: An Exploration of Their Formal Participation in the National Action Party and the Party of the Democratic Revolution", en *Mexican Studies / Estudios Mexicanos*, vol. 14 (2): 363-388.
- Kenworthy, Lane; Melissa Malami (1999), "Gender Inequality in Political Representation: A Worldwide Comparative Analysis", en *Social Forces*, vol. 78 (1): 235-268.
- Langston, Joy (2001), "Why Rules Matter: Changes in Candidate Selection in Mexico's PRI, 1988–2000", en *Journal of Latin American Studies*, vol. 33 (3): 485–512.
- _____ (2003), "Rising from the Ashes? Reorganizing and Unifying the PRI's State Party Organizations After Electoral Defeat", en *Comparative Political Studies*, vol. 36 (3): 293–318.
- _____ (2006), "The Changing Party of the Institutional Revolution: Electoral Competition and Decentralized Candidate Selection", en *Party Politics*. vol. 12 (3): 395–413.
- Lawless, Jennifer L. y Richard L. Fox (2005), *It Takes a Candidate—Why Women don't Run for Office*, Cambridge University Press.
- Lena Krook, Mona (2005), "Comparing Methods for Studying women in politics: Statistical, case-study, and qualitative-comparative techniques", paper presented at the meetings of the American Political Science Association.
- Matland, Richard E. y Donley T. Studlar (1998), "Gender and the Electoral Opportunity Structure in the Canadian Provinces", en *Political Research Quarterly*, vol. 51 (1): 117-140.
- Norris, Pippa y Joni Lovenduski (1993), "If Only More Candidates Came Forward': Supply-Side Explanations of Candidate Selection in Britain", en *British Journal of Political Science*, vol. 23 (3): 373-408.
- _____ (1989), "Women Candidates for Parliament: Transforming the Agenda?", en *British Journal of Political Science*, vol. 19 (1): 106-115.
- Patzelt, Werner J. (1999), "Recruitment and Retention in Western European Parliaments", en *Legislative Studies Quarterly*, vol. 24 (2): 239-279.
- Peschard, Jacqueline (2002), "The Quota System in Latin America: General Panorama", en *Women in Parliament: Beyond Numbers*. Disponible en: <http://www.idea.int/publications/wip/index.cfm>

- Reynolds, Andrew (1999), "Women in the Legislatures and Executives of the World: Knocking at the Highest Glass Ceiling", en *World Politics*, vol. 51 (4): 547-572.
- Ríos Tobar, Marcela (ed.) (2008), *Mujer y política. El impacto de las cuotas de género en América Latina*, FLACSO-IDEA Internacional, Santiago.
- Rodríguez, Victoria E. (1998), *Women's Participation in Mexican Political Life*, Boulder: Westview Press.
- _____ (2003), *Women in Contemporary Mexican Politics*, Austin: University of Texas Press.
- Rule, Wilma (1987), "Electoral Systems, Contextual Factors and Women's Opportunity for Election to Parliament in Twenty-Three Democracies", en *The Western Political Quarterly*, Vol. 40 (3): 477-498.
- Sanbonmatsu, Kira (2002), "Political Parties and the Recruitment of Women to State Legislatures", en *The Journal of Politics*, vol. 64 (3): 791-809.
- Schmidt, Gregory D.; Kyle L. Saunders (2004), "Effective Quotas, Relative Party Magnitude, and the Success of Female Candidates: Peruvian Municipal Elections in Comparative Perspective", en *Comparative Political Studies*, vol. 37 (6): 704-34.
- Stevenson, Linda S. (1999), "Gender Politics in the Mexican Democratization Process: Electing Women and Legislating Sex Crimes and Affirmative Action, 1988-97", en Jorge I. Domínguez y Alejandro Poiré (ed.), *Toward Mexico's Democratization: Parties, Campaigns, Elections, and Public Opinion*, Routledge, New York: 57-87.
- Studlar, Donley T. y Ian McAllister (1991), "Political Recruitment to the Australian Legislature: Toward an Explanation of Women's Electoral Disadvantages", en *The Western Political Quarterly*, vol. 44 (2): 467-485.
- Studlar, Donley T. y Susan Welch (1991), "Does District Magnitude Matter? Women Candidates in London Local Elections", en *The Western Political Quarterly*, vol. 44 (2): 457-466.
- Tremblay, Manon (1998), "Do Female MPs Substantively Represent Women? A Study of Legislative Behaviour in Canada's 35th Parliament", en *Canadian Journal of Political Science/Revue canadienne de science politique*, vol. 31 (3): 435-465.
- Welch, Susan; Donley T. Studlar (1996), "The Opportunity Structure for Women's Candidacies and Electability in Britain and the United States", en *Political Research Quarterly*, vol. 49 (4): 861-874.
- Wuhs, Steven T. (2006), "Democratization and the Dynamics of Candidate Selection Rule Change in Mexico, 1991-2003", en *Mexican Studies/Estudios Mexicanos*, vol. 22 (1): 33-56.

Análisis de investigaciones y acciones para atender la violencia hacia las mujeres 2006-2008¹

Introducción

Con el objetivo de impulsar programas y políticas públicas encaminadas a prevenir, atender y sancionar la violencia contra las mujeres, los Estados de todo el mundo, y en particular los de América, han conjuntado esfuerzos mediante instrumentos jurídicos como la Convención Interamericana para Prevenir, Sancionar y Erradicar la Violencia contra la Mujer (Convención Belém do Pará), que ha sido ratificada por los países miembros de la Organización de Estados Americanos (OEA).

México decretó la promulgación de esta Convención y la publicó en el Diario Oficial el 19 de enero de 1999. En correspondencia con esta disposición internacional para garantizar los derechos humanos de las mujeres, el Estado mexicano promulgó la Ley General de Acceso de las Mujeres a una Vida Libre de Violencia,² el primero de febrero de 2007.

¹ Este texto se basa en el reporte de investigación *Evaluación de las medidas aplicadas para prevenir, atender, sancionar y erradicar la violencia contra las mujeres*, a cargo de la Dra. Cristina María Herrera del Instituto Nacional de Salud Pública (INSP) y su equipo de trabajo: Dra. Clara Juárez (INSP), Dra. Marta Torres Falcón (UAM-Azcapotzalco), Mtra. Aremis Villalobos (INSP), Mtro. Mauro Vargas Urías (Gendes A.C.) y el Lic. Alejandro Sánchez. El estudio completo puede consultarse como Cuaderno de Trabajo núm. 9 en el sitio Cuadernos de Trabajo sobre género (<http://www.inmujeres.gob.mx/biblioteca-digital/cuadernosgenero.html>).

² En las menciones subsecuentes de esta Ley, se abreviará como Ley General de Acceso.

En concordancia con los tratados y convenciones internacionales suscritos en materia de atención, detección y prevención de la violencia de género, el Gobierno Federal puso en marcha los siguientes programas: Programa de Apoyo a las Instancias de Mujeres en las Entidades Federativas (PAIMEF), el Programa de Coinversión Social (PCS) en su vertiente de género y el Fondo de Apoyo a los Mecanismos para el Adelanto de las Mujeres en las Entidades Federativas para la Atención Integral de las Mujeres Víctimas de Violencia de Género (Fondo MVVG). Con el financiamiento se han realizado investigaciones, encuestas, protocolos y materiales de capacitación, entre otros, sobre la violencia contra las mujeres en las entidades federativas.

El Artículo 48 de la Ley General de Acceso asigna al Instituto Nacional de las Mujeres (INMUJERES) la responsabilidad de diseñar y vigilar las acciones, proyectos y programas realizados por las dependencias de la Administración Pública Federal (APF) y los Mecanismos para el Adelanto de las Mujeres (MAM), mismos que integran el Sistema Nacional para Prevenir, Atender, Sancionar y Erradicar la Violencia contra las Mujeres.³

En el mismo artículo se establece que “corresponde al INMUJERES integrar las investigaciones promovidas por las dependencias de la Administración Pública Federal sobre las causas, características y consecuencias de la violencia en contra de las mujeres, así como la evaluación de las medidas de prevención, atención y erradicación, y la información derivada a cada una de las instituciones encargadas de promover los derechos humanos de las mujeres en las entidades federativas, el Distrito Federal o municipios”.

En el marco de este ordenamiento, el INMUJERES se dio a la tarea de recopilar los materiales y productos derivados de las acciones, proyectos y programas realizados por las dependencias de la APF y las Instancias de las Mujeres en las Entidades Federativas (IMEF). Es en este contexto como se desarrolló el meta-análisis de las investigaciones, observatorios y encuestas, realizados entre 2006 a 2008 con financiamiento del PAIMEF, el PCS y el Fondo MVVG. Se evaluaron 231 materiales, en su calidad teórico-metodológica, aplicabilidad en el diseño de programas y políticas públicas, así como su vinculación con los objetivos de la Ley General de Acceso y las convenciones internacionales en materia de prevención de la violencia.

³ En las menciones subsecuentes del Sistema Nacional para Prevenir, Atender, Sancionar y Erradicar la Violencia contra las Mujeres, se abreviará como Sistema Nacional.

Antecedentes

El PAIMEF, a cargo de la Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL), se creó en 2006. Su objetivo es contribuir a la integración de las mujeres en el desarrollo social, en condiciones de igualdad y pleno ejercicio de sus derechos, a través del fortalecimiento de las IMEF. La población objetivo son las 32 IMEF que realizan acciones orientadas a promover la igualdad de género y el acceso a una vida libre de violencia.

La convocatoria 2006 estableció que los estados debían proponer acciones en cuando menos dos de las siguientes tres vertientes:

- Fortalecimiento y profesionalización institucional;
- Desarrollo de proyectos piloto de prácticas innovadoras; y
- Elaboración de investigaciones, conocimientos, instrumentos, diagnósticos, propuestas legislativas y recomendaciones, entre otros, para fortalecer el diseño, instrumentación y evaluación de las políticas públicas en materia de violencia contra las mujeres.

A partir de la convocatoria 2007, se agregó a la primera vertiente la de “Transversalización de la perspectiva de género”, mediante el fortalecimiento y profesionalización institucional. La segunda se reformuló como “Acciones y prácticas de prevención, detección y atención de la violencia contra las mujeres dirigidas a la población”. Asimismo, se estableció una cuarta vertiente, de carácter obligatorio, que propone “la creación o fortalecimiento de refugios para las mujeres víctimas de violencia y sus hijas e hijos, así como de unidades de atención y protección a las víctimas de violencia, proporcionando en ambos casos, apoyo médico, psicológico y legal especializado y gratuito”. Además de ésta, se deben sugerir acciones en al menos dos de las otras tres vertientes.

Otro programa federal que apoyó la realización de los materiales evaluados en el presente meta-análisis es el PCS. Sus orígenes datan de 1993 como principal resultado de un encuentro sobre proyectos sociales, orientados al beneficio de personas con alguna discapacidad, promovido y realizado por la SEDESOL y diversas Organizaciones de la Sociedad Civil (OSC).

El PCS fue creado como Fondo de Coinversión Social y en 2000 cambió de denominación a Programa de Coinversión Social. Su objetivo es promover y fortalecer la participación de la sociedad

civil organizada en el desarrollo social en beneficio de personas en situación de pobreza y/o de vulnerabilidad. Anualmente emite alrededor de 12 distintas convocatorias, de las cuales dos se relacionan de manera directa con la problemática de la violencia de género:

- a) La convocatoria para la creación y fortalecimiento de los Observatorios de la Violencia Social y de Género, y
- b) La convocatoria para el fortalecimiento de la equidad de género. El monto máximo de los recursos públicos que puede otorgarse a un proyecto se establece en cada convocatoria en función de las características y objetivos de la misma.

En 2008 se creó el Fondo MVVG, a cargo del INMUJERES. Su objetivo es promover la atención integral a mujeres víctimas de violencia de género e impulsar la prevención, atención, sanción y erradicación de la violencia en todo el territorio nacional.⁴

Cada entidad podía desarrollar y/o fomentar y/o fortalecer acciones en dos tipos de estrategias:

- a) Estrategias de atención directa, que incluyen centros de atención, atención itinerante, línea telefónica, y
- b) Estrategias de atención indirecta, que abarcan la integración de los sistemas estatales, acciones para lograr el acceso de las mujeres a la justicia y acciones de homologación legislativa para adaptar los marcos jurídicos estatales a los propósitos de la Ley General de Acceso.

Objetivo

Hacer un meta-análisis de las investigaciones, observatorios y encuestas realizados entre 2006 a 2008 a partir del financiamiento del PAIMEF, el PCS y el Fondo MVVG, así como evaluar los materiales con base en su calidad teórico-metodológica, aplicabilidad en el diseño de programas y políticas públicas, y vinculación con los objetivos de la Ley General de Acceso y con las convenciones internacionales en la materia.

⁴ En 2009 se fusionó con el Fondo de Fomento para la Transversalidad de la Perspectiva de Género (FTPEG), y se renombró como Programa de Fortalecimiento para la Transversalidad de la Perspectiva de Género (PTPEG) a partir de 2010.

Cuadro 1. Clasificación del material y conformación del equipo de investigación

Tipo de producto	Característica	Equipo de investigación
Investigaciones y encuestas	Productos con el objetivo de generar conocimiento sobre el problema abordado.	Una antropóloga, una socióloga y una demógrafa
Estudios jurídicos	Productos con el objetivo de armonizar el marco legislativo y normativo, así como el análisis legal.	Una abogada experta en violencia de género
Intervenciones	Productos con el objetivo de trabajar directamente con la población. En esta categoría se agruparon también los manuales.	Experto en modelos de intervención educativa en violencia de género
Observatorios	Productos que así se autodenominaron y cuyo objetivo consistió en la elaboración de un diagnóstico de la violencia social y de género en su estado y de un sistema de monitoreo de indicadores sobre los temas abordados. Contar con una página web.	Una antropóloga y una socióloga
Todos los materiales	Digitalización de los materiales.	Una organización civil especializada en el desarrollo de plataformas informáticas

Fuente: Cristina María Herrera (coord.), *Evaluación de las medidas aplicadas para prevenir, atender, sancionar y erradicar la violencia contra las mujeres.*

Con este meta-análisis se busca contribuir a que las acciones en materia de violencia de género, así como el manejo de los fondos creados para combatir la violencia de género en todas sus manifestaciones y tipos en el país, sean más efectivos, además de contar con un catálogo en línea de estas investigaciones, diagnósticos y estudios, que recupere la bibliografía y los archivos electrónicos disponibles.

Metodología

La metodología del estudio es cualitativa y se apoyó primordialmente en el análisis documental, cuyos componentes se describen con detalle a continuación.

Elaboración del inventario

Se recopiló el material producido con el apoyo de los tres fondos durante el periodo 2006-2008. Del PAIMEF se incluyeron los correspondientes a los tres años del periodo; del Fondo MVVG, los de 2008, y del PCS los apoyados a partir de las convocatorias de equidad de género de 2006 a 2008 y de observatorios de la violencia social y de género correspondientes a 2008. En total se recopilaron 231 productos y 10 audiovisuales.⁵

Clasificación del material y conformación del equipo de investigación

Una vez hecho el inventario, se clasificó el material en función de rasgos comunes que permitieran un análisis comparativo. Para su revisión, se conformó un equipo interdisciplinario de expertos en aspectos es-

⁵ A junio de 2010 el sitio cuenta con 439 materiales (véase http://cedoc.inmujeres.gob.mx/Catalogo_libre_01.php).

pecíficos de la violencia contra las mujeres, así como en metodologías que comparten como enfoque analítico la perspectiva de género (véase Cuadro 1).

Análisis y evaluación de los materiales

Para la revisión de los productos, se elaboró un modelo de análisis que abarca el estudio de sus dimensiones, variables e indicadores de evaluación.

Se desarrollaron talleres para identificar las necesidades del equipo de investigación y determinar las diferentes categorías de análisis, que se tradujeron en siete tablas cualitativas: datos generales del producto, ficha técnica del documento, evaluación del producto, observatorios, propuestas o estudios jurídicos, intervenciones o modelos de atención integral y encuestas.

Se revisaron y analizaron los estudios e investigaciones, de acuerdo con ese modelo, y se digitalizó el acervo estudiado para ponerlo a disposición del público.⁶

Documentación de buenas prácticas (trabajo de campo)

Para obtener un seguimiento y evaluación integral de los proyectos desde su diseño, planeación, vinculación con actores e implementación, se realizaron visitas a algunos estados con el objetivo de conocer de cerca la experiencia de las IMEF en la operación de los tres fondos de manera global y de entrevistar a responsables de la ejecución de los proyectos. El criterio principal para la elección de los estados fue que contaran con al menos un producto -de preferencia más de uno- y que en la evaluación de gabinete hubieran sido bien calificados en su calidad y aplicabilidad.

Luego de la revisión de los productos, los cuatro estados que cumplían con este requisito fueron: Guerrero, Hidalgo, Querétaro y Yucatán. No fueron los únicos, pero por cuestiones de logística debió hacerse una selección. Los 13 materiales elegidos se encuentran distribuidos en los siguientes estados:

⁶ Véase <http://cedoc.inmujeres.gob.mx>. Catálogo de investigaciones y evaluaciones sobre violencia en contra de las mujeres en el marco del Artículo 48 de la Ley General de Acceso de las Mujeres a una Vida Libre de Violencia.

Guerrero

1. Protocolo de atención a mujeres en situación de violencia.
2. Manual de procedimientos para la atención de mujeres en situación de violencia.
3. Estudio de evaluación de procesos operativos de las unidades municipales de atención a mujeres víctimas de violencia.
4. Estudio de viabilidad operativa y financiera de la reactivación de la línea Telsemujer.
5. Observatorio de violencia social y de género en Chilpancingo, Guerrero (Universidad Sentimientos de la Nación).

Hidalgo

1. Violencia contra las mujeres. Un enfoque multidisciplinario.
2. Manual de capacitación y sensibilización en equidad de género.

Querétaro

1. Diagnóstico, tipología de la violencia de género y perfil del agresor. El caso de las mujeres otomíes migrantes en la colonia Nueva Realidad, Querétaro.

Yucatán

1. Violencia de género. Análisis del marco jurídico de Yucatán.
2. Género y representación.
3. Análisis de violencia contra las mujeres en Yucatán.
4. Análisis de modelo de atención a la violencia de género aplicado en los centros municipales de atención a la violencia de género. Modelo psicológico para la atención de la violencia de género.
5. Violencia contra las mujeres en las relaciones de pareja, síndrome de la mujer maltratada y el ciclo de violencia.

Para las visitas, se elaboraron guías de entrevista para servidoras/es públicas/os de las instancias de mujeres en las entidades y para las personas responsables de los proyectos desarrollados por las OSC. Durante las visitas se indagó sobre los mecanismos de convocatoria, selección de propuestas, desarrollo y seguimiento, vínculos de colaboración con otros actores sociales dentro de la entidad, resultados, y si estos fueron difundidos o retomados por la instancia estatal, como parte de una estrategia de conducción de política pública.

Principales resultados

Se analizaron 231 productos; poco más de la mitad (52%) pertenecen a siete entidades federativas: Aguascalientes, Distrito Federal, Guerrero, Jalisco, Puebla, Quintana Roo y Veracruz. En contraste, casi una tercera parte de las entidades federativas (11 estados), contaba con tres productos o menos.

El número de productos generados por año muestra un incremento sostenido desde 2006 como primer año de análisis (29 materiales), ya que para el año siguiente se había superado el doble de materiales producidos (60), y en 2008, únicamente faltaron seis productos para duplicar la producción del periodo precedente (114). Se detectaron 21 materiales sin registro de año de elaboración.

Sobre la procedencia de los fondos que financiaron la elaboración de los productos, destaca el PAIMEF con 62% de los productos apoyados, seguido por el PCS y el Fondo MVVG, con 13% cada uno. Finalmente se ubica el respaldo otorgado de manera específica a los observatorios por parte del PCS, los cuales sólo representan 8% de los productos analizados. En 4% de los productos no fue posible identificar el fondo que otorgó el apoyo.

En lo referente a las instancias que ejecutaron los proyectos y procesos que dieron como resultado los productos evaluados, destacan primordialmente las dependencias gubernamentales, ya que son éstas las autoras de 68% de los productos; muy por debajo, con 23%, se encuentran las OSC. El objetivo de los productos aborda los siguientes tipos de violencia: institucional, social, individual y familiar.

Para la conformación del acervo a evaluar, se privilegió compilar investigaciones, evaluaciones, estudios y observatorios; entre estos materiales, los manuales (48), las investigaciones diversas (39) y la realización de encuestas (35) y los estudios jurídicos (31) son los productos que más se desarrollaron. Por tanto, la mayoría de ellos se orienta a la incidencia en política pública y en menor medida a la sensibilización y a la difusión.

Se identificó que la mayoría de los productos evaluados están dirigidos para el uso y aplicación de tomadores de decisiones (117), de la academia y de capacitadoras/es (61). En contraste se evaluaron pocos materiales (22) en los cuales las víctimas de violencia y los agresores son el objeto de estudio.

Cuadro 2. Concentrado de la evaluación teórico-metodológica y aplicabilidad en el diseño de programas y políticas públicas

TIPO DE PRODUCTO	APLICABILIDAD			CALIDAD												TOTAL
	A	M	B	METODOLOGÍA			MARCO TEÓRICO			COHERENCIA INTERNA			COHERENCIA EXTERNA			
				Adecuada	Poco adecuada	Nada adecuada	Adecuado	Poco adecuado	Nada adecuado	A	M	B	A	M	B	
Investigaciones y encuestas	43	19	49	62	26	23	83	9	19	53	25	33	63	21	27	111
Estudios jurídicos	18	6	5	5	23	1	8	20	1	19	8	2	19	8	2	29
Intervenciones	38	24	15	53	17	4	57	16	4	48	23	6	36	19	22	77
Observatorios	9	1	4	9	2	3	7	3	4	7	3	4	8	0	6	14
Total	108	50	73	129	68	31	155	48	28	127	59	45	126	48	57	231
Porcentaje (%)	<u>46.7</u>	21.6	31.6	<u>55.8</u>	29.4	13.4	<u>67</u>	20.7	12.1	<u>55</u>	25.5	19.4	<u>54.5</u>	20.7	24.6	100

Fuente: Cristina María Herrera (coord.), *Evaluación de las medidas aplicadas para prevenir, atender, sancionar y erradicar la violencia contra las mujeres*. A=Alta, M=Media, B=Baja

Los materiales fueron analizados en su calidad teórico-metodológica, aplicabilidad en el diseño de programas y políticas públicas, así como su vinculación con los objetivos de la Ley General de Acceso y de las convenciones internacionales en la materia.

En el Cuadro 2 se resume el análisis de los 231 materiales recopilados y clasificados en investigaciones y encuestas, estudios jurídicos, intervenciones y observatorios.⁷

Resultados de la evaluación teórico-metodológica y aplicabilidad

De la totalidad de los productos evaluados (231), 46.7% tienen aplicabilidad alta, 21.6% aplicabilidad media y 31.6% aplicabilidad baja. Esto se relaciona con la capacidad que muestran los productos para ser aplicados a programas, políticas, o nuevas investigaciones. Como en la

⁷ En el informe completo se detalla esta información, por tipo de producto.

mayoría de los casos, el uso efectivo no fue observado debido a que no se evaluó la continuidad de los productos.

La metodología utilizada en los estudios se evaluó en función de la congruencia con sus objetivos, rigor, innovación y replicabilidad. Así, se calificó como adecuada aquella que cumpliera con la mayoría de los requisitos y tomando en cuenta que puede no ser necesariamente innovadora. Con base en lo anterior, 55.8% de los productos tiene una metodología adecuada, 29.4% poco adecuada y 13.4% nada adecuada.

El marco teórico se evaluó conforme a la utilización de uno que tuviera perspectiva de género, así como la referencia a instrumentos internacionales y nacionales en materia de violencia. A este respecto, 67% tiene un marco teórico adecuado, 20.7% poco adecuado y nada adecuado 12.1% de los mismos.

Con respecto a la coherencia interna, es decir, el grado de articulación entre objetivos, metodología y resultados, 55% de los productos mostró alta coherencia interna, 25.5% coherencia interna media y 19.4% coherencia interna baja.

En relación con la coherencia externa, es decir, el grado en que el producto responde a las necesidades de la entidad y a los lineamientos nacionales e internacionales en materia de violencia de género, tenemos que 54.5% de los productos tiene una coherencia externa alta, 20.7% media y 24.6% baja.

El análisis anterior significa que alrededor de la mitad de los productos tiene una alta calidad y aplicabilidad, si a esto se le suman los de aplicabilidad y calidad media, el porcentaje es cercano a 70%.

Tanto la aplicabilidad como los impactos potenciales de los productos evaluados, en su mayoría, carecen de sustento empírico, ya que por el alcance de esta investigación no se pudo saber si los hallazgos o recomendaciones que presentaron se llevaron a la práctica. O bien, si los cambios que pudieron darse en las entidades son consecuencia de la investigación, de los estudios diagnósticos promovidos por los observatorios, de los modelos de atención, de las propuestas legislativas, o bien de factores ajenos a ellos. Únicamente se pudo corroborar esto parcialmente a través de las visitas realizadas a algunas entidades. Pero aun en estos casos, sólo

fue posible saber si los resultados se aplicaron, lo cual es un avance importante, aunque no los impactos reales que pudieron tener.

Sin embargo, la mayoría de los productos tienen resultados que las instancias gubernamentales en las entidades federativas pueden retomarlos fácilmente y ponerlos en práctica para dar atención a los problemas sociales, en particular en el caso de la violencia social y familiar, que constituyen los grandes temas de los materiales evaluados.

En cuanto a la utilización de la teoría de género, la mayoría de los productos evaluados la retoman en sus planteamientos, sobre todo en la presentación de los marcos teóricos. Es decir, existen capítulos dentro de los productos que se dedican a detallar los conceptos de sexo y género, las desigualdades sexuales y sociales en las que derivan, y/o los preceptos socioculturales en las construcciones genéricas. Estas características se observan sobre todo en los productos elaborados por las instancias gubernamentales y las organizaciones de la sociedad civil, que presentan manuales y modelos relacionados con la violencia. En particular, la mayoría de los modelos de atención y prevención diseñados por las IMEF muestran una revisión amplia y actualizada en cuanto a los estudios de género y violencia se refieren.

Por otro lado, algunos productos soslayan la perspectiva de género y se centran sólo en modelos de atención familiar, sin evidenciar o siquiera mencionar la importancia de las construcciones sociales y culturales de género que determinan la violencia. Esta observación es crítica puesto que décadas de trabajo de investigadoras dedicadas a disminuir las brechas de desigualdad entre mujeres y hombres, dentro y fuera del país, han demostrado que uno de los supuestos fundamentales de la teoría sobre la violencia de género, radica en el peso trascendental de las normas y valores socioculturales en la construcción diferenciada y asimétrica de hombres y mujeres y, por ende, en el ejercicio de la violencia contra estas últimas. En este sentido, si se omite el enfoque de género en el diseño de las intervenciones sobre violencia (en el contexto específico que sea: relacional, familiar, escolar e institucional) no se estarían implementado estrategias que influyan en un nivel profundo, es decir, no serían lo suficientemente efectivas a largo plazo.

Los demás productos se centran en el desarrollo de distintos temas como: educación de la sexualidad, autoestima, prevención de adicciones y promoción de la paz. Aunque en términos concretos, el género es un factor que determina la vivencia de las personas dentro de cada uno de dichos

temas, las organizaciones que los proponen no lo retoman ni como teoría ni como enfoque de aplicación práctica en alguna de sus técnicas.

En relación con la metodología utilizada en los productos, se puede diferenciar en dos sentidos. Por un lado, abordar la metodología empleada en el producto y, por otro, la utilizada por aquellos productos que describen modelos de atención. En cuanto al producto en sí mismo, la mayoría emplea una metodología que facilita la lectura en la presentación de los contenidos. Casi todos los trabajos comienzan con la presentación del producto y su propósito, para después enmarcarlo conceptualmente y seguir con las propuestas particulares. Sin embargo, algunos complican su entendimiento y aplicación, pues no tienen propósitos delimitados ni presentación del producto.

Con respecto a la metodología de los productos que proponen modelos de atención y/o de capacitación para trabajar con diferentes poblaciones en distintos escenarios, se encontró que la mayoría de los realizados por mecanismos estatales y por organizaciones de la sociedad civil, siguen estructuras similares, tales como:

- Sustentan la necesidad de realizar programas de capacitación para las y los funcionarios en correspondencia con la Ley General de Acceso y las leyes estatales derivadas de la misma;
- Proponen estrategias de capacitación y sensibilización basadas, en su mayoría, en la perspectiva de género, así como en literatura especializada en violencia contra las mujeres;
- Algunos incorporan guías de apoyo dirigidas a quienes facilitan los procesos de capacitación y, por último, describen las sesiones y técnicas que utilizarán en sus propuestas.

Sin embargo, aquí también se encontraron productos con una metodología confusa, ya que los marcos teóricos que utilizan se contraponen a lo que, en esencia, proponen trabajar (educación sexual, por ejemplo) o, simplemente, son enfoques o teorías que no cuentan con suficiente sustento científico.

No obstante que en la mayoría de los productos la metodología propuesta era clara y estructurada, no se incluyeron sistemas de seguimiento y/o evaluación de resultados e impacto. Tampoco se propusieron sistemas de capacitación continua en los productos enfocados a trabajar con personal del servicio público, lo que limita el resultado de los procedimientos legales, médicos y sociales que se pretenden implementar en cada una de las instancias. Estos dos elementos –la evaluación y

seguimiento, y la capacitación continua– son fundamentales para conocer el grado de efectividad e impacto de los modelos de capacitación y atención propuestos por las instancias y las organizaciones civiles. Sin ellos, las propuestas pueden ser interesantes, pero no habrá con qué respaldarlas o cómo mejorarlas.

En cuanto al alcance que pudieran tener los diferentes productos evaluados, la mayoría podría ser de nivel individual, familiar y, en algunos casos, institucional. Sólo en algunos productos –como los que describen estrategias comunitarias, que se dirigen a personal docente o que involucran diferentes instancias estatales para la atención y/o canalización de personas que viven violencia– pueden esperarse resultados con un alcance más amplio.

Por tipo de productos, los principales resultados fueron los siguientes:

Investigaciones y encuestas

La mayoría de los trabajos no señalan en las conclusiones la forma en que implementarán sus hallazgos, tampoco si planean elaborar un segundo proyecto para dar continuidad a los resultados. Sin embargo, predominan los que contienen resultados que pueden retomarse para su aplicación en las instancias estatales, sobre todo en el área de la atención a víctimas de violencia intrafamiliar. Esto se lograría dando el paso de la sistematización de los hallazgos a la elaboración de mecanismos más concretos de aplicación, que puedan lograr el apoyo de actores clave necesarios para retomar y aplicar sus recomendaciones en acciones concretas.

Casi ningún estudio menciona el tema de los aspectos éticos que hay que mantener para el trabajo con personas. Pocos productos se refieren concretamente al estudio de un servicio o a la implementación de mejores prácticas institucionales.

Estudios jurídicos

Los productos de armonización legislativa y normativa contienen propuestas de clara aplicabilidad e impacto en políticas públicas, ya que son trabajos de análisis de los marcos legales vigentes en diversas entidades federativas y propuestas concretas para homologar sus contenidos con la Ley General de Acceso.

En su mayoría, los productos revisados no señalan un objetivo general; mucho menos objetivos particulares y tampoco una exposición de motivos. En general, carecen de un marco teórico y son pocos los que contienen un esfuerzo de reflexión.

Los estudios jurídicos responden a problemáticas específicas que reclaman atención al mandato de la Ley General de Acceso, y apuntan a la creación de mecanismos de coordinación entre la federación, entidades federativas y municipios.

Propuestas y modelos de intervención

La mayoría de estos productos presenta una metodología apegada a los objetivos que perseguían, aunque muy parecidas, ya que sus estrategias son similares (sensibilización por medio de talleres).

En general, todos los materiales son congruentes con los marcos teóricos de los que parten y tienen una alta coherencia interna, toda vez que el desarrollo de sus contenidos sigue una estructura clara, lógica y congruente con los objetivos planteados. Son fáciles de seguir y entender.

Casi todos los productos pueden ser instrumentados de manera satisfactoria, debido a que hacen descripciones claras y detalladas sobre los procedimientos y bases teóricas en que se basan, en particular los modelos de atención telefónica y, en cierta medida, los de atención policiaca.

Los productos evaluados no presentaron los resultados obtenidos de su instrumentación, por lo que todas las afirmaciones se hacen con base en las estrategias planteadas y los marcos teóricos elegidos, contenidos en los propios productos. Sólo dos de los productos analizados mencionan estrategias de evaluación de resultados: *Nosotras contra la violencia*, de APIS, A.C., y el *Modelo de prevención de la violencia*, del Instituto Quintanarroense de la Mujer.

Observatorios

Los observatorios evaluados tuvieron muy buena calidad en lo general, abordan problemas importantes e intentan relacionar problemas sociales con los familiares e individuales. En algunos es notoria la falta de seguimiento y actualización a sus sitios web, y en otros no fue posible encontrar información de su trabajo.

La mayoría han promovido estudios y/o diagnósticos sobre la condición de las mujeres en los estados donde se han implementado, así como una compilación de indicadores de violencia social.

Visita de campo a los estados de Guerrero, Hidalgo, Querétaro y Yucatán

Como parte de la evaluación de los productos apoyados por los Fondos del INMUJERES-INDESOL 2006, 2007 y 2008, se vio la necesidad de hacer visitas a algunos estados con el objetivo de conocer de cerca la experiencia de las IMEF en la operación de los tres fondos de manera global y de entrevistar a responsables de la ejecución de los proyectos.

Todos los estados visitados han concursado en los fondos desde que estos se iniciaron en 2006. Las personas entrevistadas coinciden en que los avances que se han tenido a favor de las mujeres son gracias a los Fondos del INMUJERES e INDESOL, ya que el estado aporta una parte de recursos, pero es insuficiente para las necesidades de los institutos estatales de la mujer. En todas las entidades federativas se percibe que el tema del género no es al que políticamente se le dedica más atención ni tampoco más recursos económicos, pese a que en el discurso se dice lo contrario.

Las personas entrevistadas coincidieron en que el mayor obstáculo es que no se disponga a tiempo del recurso. Esto se hace unos meses antes de que finalice el año, lo cual les impide planear adecuadamente las actividades, así como invertir con mayor provecho el monto que se les asigna.

En dos de los estados, un obstáculo importante es que los Fondos se depositan en la Secretaría de Finanzas y el personal de la instancia no tiene un manejo directo de ellos. Todo debe hacerse mediante la gestión de la Secretaría de Finanzas, proceso que retrasa aún más la llegada de fondos a las IMEF.

En un estado han construido uno de los refugios más grandes y con las mejores instalaciones del país, y en breve será inaugurado. Se pudo construir con recursos del Fondo PAIMEF y del gobierno estatal, así como de otras fuentes de apoyo. Por ejemplo, la propietaria del terreno donde se construyó donó una parte del costo del terreno para que el proyecto pudiera realizarse.

Catálogo en línea

Se reunieron un total de 361 materiales bibliográficos, incluidos los 231 utilizados en el meta-análisis con el tema de violencia, de los cuales se cuenta con más 200 archivos electrónicos (véase Cuadro 3).

La disposición de un catálogo específico permite agrupar la información con el tema de violencia y facilitar la consulta por instancia generadora.⁸ Además, a través del catálogo, se pueden conocer los estudios que ya se han realizado para evitar que se duplique el financiamiento de nuevas investigaciones.

Conclusiones

Entre los productos evaluados con aplicabilidad alta, destacan los marcos de referencia para diseñar programas estatales de prevención y atención a las mujeres. Los programas estatales, en general, proporcionan el marco jurídico, conceptual e institucional para crear el contexto que permita otorgar atención a las mujeres.

Una carencia de los programas analizados es que el objetivo se enfoca en la atención a las mujeres víctimas de violencia y en menor medida se promueven acciones hacia otros ámbitos de la vida social de las mujeres, mismos que pueden redundar en su calidad de vida como parte de la promoción hacia una vida más saludable, física y mentalmente.

Da la impresión de que en los últimos años la atención a las mujeres ha estado orientada solamente hacia la violencia familiar o de pareja. Si bien éste es un problema urgente, las instituciones deberían, al mismo tiempo, crear condiciones para que la atención a víctimas sea comple-

⁸ Véase <http://cedoc.inmujeres.gob.mx>. Catálogo de investigaciones y evaluaciones sobre violencia en contra de las mujeres en el marco del Artículo 48 de la Ley General de Acceso [Junio 2010].

Cuadro 3. Materiales bibliográficos con el tema de violencia

Instancia generadora de las investigaciones, estudios o diagnósticos sobre el tema de violencia hacia las mujeres	Número de materiales bibliográficos
*Fondo de Transversalidad de la Perspectiva de Género	23
*Fondo de Apoyo a los Mecanismos para el Adelanto de las Mujeres en las Entidades Federativas para la Atención Integral de las Mujeres Víctimas de Violencia de Género	36
Fondo Proequidad	30
*Programa de Apoyo a Instancias de la Mujer en las Entidades Federativas	158
*Programa de Coinversión Social	14
Centro de Estudios para el Adelanto de las Mujeres y la Equidad de Género	7
Instituto Federal Electoral	2
Cámara de Diputados	29
Tesis presentadas en el concurso Sor Juana Inés de la Cruz	18
Instituto Nacional de Salud Pública	2
Comisión Nacional de los Derechos Humanos	1
Consejo Nacional para Prevenir la Discriminación	13
Secretaría de Seguridad Pública	28
Total	361

Fuente: INMUJERES con base en el catálogo bibliográfico del Centro de Documentación.

*Materiales del meta-análisis.

mentada con otras acciones. De lo contrario, existe el riesgo de que en el futuro los programas estatales presten poca atención a otros temas que afectan igualmente la calidad de vida de las mujeres, como por ejemplo, el de la violencia social.

Otro tipo de productos que fueron considerados con aplicabilidad alta son los modelos de atención a las víctimas de violencia. Si bien las propuestas en este renglón no son muy innovadoras porque repiten el esquema orientado hacia la atención psicológica y jurídica, utilizan formatos que han resultado exitosos. En ese sentido, un tema que se ha desarrollado poco, es el de la capacitación a los elementos encargados de la procuración y aplicación de justicia, en particular al personal policiaco que acude al llamado de las víctimas de violencia.

Otra recomendación para los fondos es que en sus convocatorias se publique la capacitación a personal policiaco sobre violencia familiar como tema específico de los proyectos. Un buen ejemplo de cómo se puede llevar a cabo es el *Estudio de evaluación de procesos operativos de las unidades municipales de atención a mujeres víctimas de violencia*, elaborado en Guerrero, en el que se subraya la necesidad de que la capacitación a la policía sea un tema indispensable para proporcionar una mejor atención a las víctimas de violencia.

Los productos de armonización legislativa y normativa contienen propuestas de clara aplicabilidad e impacto en políticas públicas. Se trata de trabajos de análisis de los marcos legales vigentes en diversas entidades federativas, como Aguascalientes, Baja California, Colima, Guerrero, Puebla, Quintana Roo, Sinaloa, Veracruz, y propuestas concretas para homologar sus contenidos con la Ley General de Acceso. La mayoría de los productos invocan como marco referencial algunos instrumentos internacionales –CEDAW, Convención de Belem do Pará–, la constitución política del país y las constituciones estatales.

Si bien todas las propuestas son aplicables en sus respectivas entidades, sería deseable que todas fueran ampliamente discutidas, analizadas y sometidas a votación en los congresos locales. Los productos revisados no contienen información al respecto y por ello no se sabe qué suerte corrieron en el Poder Legislativo.

Asimismo, las leyes de Baja California y Guerrero son muy incluyentes, es decir, involucran prácticamente a toda la administración pública de la entidad en el Sistema Estatal contra la Violencia. De esta manera, el impacto puede ser muy notorio, ya que desde distintas trincheras se realizan

acciones contra la violencia. El Reglamento de la Ley de Acceso de las Mujeres a una Vida libre de Violencia de Quintana Roo tiene un buen impacto potencial. La ley de Coahuila, en cambio, resulta limitada; el Sistema Estatal está integrado por el Consejo Directivo del Instituto de la Mujer, que en dado caso podrá convocar a otras instancias de manera puntual. Si se acota el campo de acción de esa manera y se deposita toda la responsabilidad en una instancia –Instituto de la Mujer– el impacto posible disminuye drásticamente.

Es necesario fortalecer metodologías y retomar hallazgos de otros estudios, ya que muchos no refieren la problemática en la entidad, y repiten cifras de las encuestas nacionales que no están desagregadas por municipios.

Se necesita profundizar y extender aún más la conciencia del derecho de las mujeres a una vida libre de violencia; para lograrlo, se requiere de respuestas más integrales y de políticas de Estado transversales. Para ello, las instancias deben fortalecerse como organismos rectores de la política de género. No basta con que se reciban o se destinen recursos, es imprescindible tener autonomía para ejercerlos y fortalecimiento institucional.

Las instancias de las mujeres deberían hacer mayores esfuerzos por capacitar en perspectiva de género a funcionarios/as de otras instancias estatales y monitorear sus acciones, con el fin de evitar tratos paternalistas, revictimizantes, o que promueven la conciliación y la estabilidad familiar a cualquier costo. Esto resalta cuando se deben coordinar instituciones que no fueron creadas para atender la violencia de género, tal es el caso, por ejemplo, del Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia (DIF), ministerios públicos (MP) y los servicios de salud.

Una recomendación para el INMUJERES como instancia coordinadora de la política de género en el país, sería que después de conocer los vacíos temáticos existentes, a partir del recuento de los trabajos que se han elaborado a lo largo de estos tres años, incluyera en las convocatorias aspectos dirigidos a cubrirlos. Algunos temas y estrategias que requieren profundizarse son: masculinidades y trabajo con agresores, prevención de la violencia social con enfoque de género, medios de comunicación, evaluación de servicios de atención, trabajo con agentes de seguridad, difusión de mejores prácticas, mujeres que carecen de redes sociales de apoyo como migrantes y amas de casa, entre otros.

Se necesita apoyar más propuestas de estudio, seguimiento o evaluación de servicios de atención a mujeres víctimas de violencia.

Los observatorios deben seguirse apoyando, ya que esta evaluación mostró que aquellos con mayor continuidad en el tiempo, son capaces de elaborar y sistematizar información relevante en su área de influencia, con un conocimiento directo del entorno donde se van a aplicar las políticas y programas, siempre y cuando sus responsables y operadoras/es reúnan determinados requisitos de capacitación y enfoque de género.

En general, los productos revisados convergen con lo que determina la CEDAW, sobre todo en lo referente a los Artículos 5, 10 y 12 de dicha Convención. En cuanto al Artículo 5, que enuncia la necesidad de modificar los patrones de conducta, estereotipos y prejuicios que promueven la desigualdad entre hombres y mujeres, los productos cuyo propósito es sensibilizar y prevenir a través de talleres, capacitaciones y campañas de información en las comunidades, y cuyos temas abarcan la construcción social del sistema sexo-género, los roles y estereotipos de género, el género y su relación con la violencia hacia las mujeres, entre otros, responden a lo expuesto por este Artículo. Estos productos fueron elaborados por las IMEF en su mayoría, lo que refleja el compromiso asumido por los gobiernos estatales al respecto.

En lo tocante al Artículo 10, que señala como escenario de aplicación lo establecido por la Convención –es decir, la erradicación de cualquier forma de discriminación hacia las mujeres y la procuración de igualdad con el hombre– en las escuelas de niveles básico, medio, medio superior y superior, sólo cuatro productos se enfocan a trabajar en este sentido. En coordinación con la Secretaría de Educación Pública (SEP), se desarrollaron dos libros de texto que permiten la discusión teórica y adquisición de habilidades profesionales para promover la igualdad y la equidad. Otro más fue un manual para sensibilizar a las y los docentes de nivel medio, en particular, para la prevención de la violencia a través de la promoción de la equidad de género, y otro que consistió en material didáctico para estudiantes de secundaria con el propósito de educar en equidad. Tres de estos productos son propuestos por instancias gubernamentales.

Se sugiere promover la elaboración de productos que incidan en los espacios educativos, por ejemplo, modificaciones en los materiales didácticos, libros de texto y contenidos curriculares, utilizando un lenguaje no sexista e incluyente, así como a través de la sensibilización y capacitación del personal docente para evitar el reforzamiento de roles y estereotipos de género en las actividades

curriculares y extracurriculares que desarrollan las y los estudiantes, y de los alcances y expectativas que cada quien pudiera tener.

Respecto al Artículo 12, que determina la elaboración de estrategias para evitar la discriminación de las mujeres en el ámbito de la salud, sobre todo en lo referente a la salud reproductiva, sólo dos organizaciones civiles elaboraron productos relacionados con este ámbito. Debido a ello, se plantea la necesidad de impulsar propuestas que desarrollen las condiciones básicas para la consecución de los objetivos planteados en dicho artículo. Sobre todo sería importante fomentar las acciones desde las instancias estatales, pues son las directamente vinculadas con el logro de los propósitos aquí expuestos.

Por lo demás, es fundamental destacar que los productos revisados se centran en la prevención y atención de la violencia en el nivel familiar, brindando menor atención a la violencia en otros ámbitos, por lo que su relación con la CEDAW es parcial.

Referente a la Convención Belém do Pará, las correspondencias son más evidentes debido a que la Ley General de Acceso retoma los compromisos estatales ante dicha Convención y los enuncia como decretos. En este sentido, los productos cuyo propósito es la prevención y atención de la violencia hacia las mujeres, se apegan, al menos en su mayoría, a lo establecido por esa Ley General y, por ende, a la Convención.

Sin embargo, es necesario resaltar que el interés de estos productos se enfoca en el ámbito de la violencia familiar, y se descuidan las demás medidas específicas señaladas en el Artículo 8 de esta Convención. Entre otras acciones, sería necesario desarrollar estrategias orientadas a sensibilizar a quienes laboran y toman decisiones en los medios de comunicación con respecto al tema de la violencia de género y la equidad, al igual que la elaboración de materiales y formación en el uso de un lenguaje incluyente y equitativo en la información que transmiten.

Asimismo, se sugiere fomentar la investigación y evaluación de los productos financiados para contribuir a la literatura existente que dé cuenta de la efectividad de las experiencias realizadas por los estados y organizaciones de la sociedad civil, así como a la explicación y entendimiento de la violencia de género. Y por último, ampliar los ámbitos de impacto de las propuestas y productos más allá del espacio familiar, como la escuela, el trabajo, la comunidad y las instituciones.

De igual forma, el catálogo en línea es una herramienta relevante para que las mujeres conozcan sus derechos y puedan ejercerlos y para que las entidades responsables de generar políticas públicas accedan a la información producida en todo el país.

Bibliografía

Asamblea General de las Naciones Unidas (1993), *Declaración sobre la eliminación de la Violencia contra la Mujer*, Ginebra.

Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión (2007), “Ley General de Acceso de las Mujeres a una Vida Libre de Violencia”, *Diario Oficial de la Federación*.

Castro, R.; Casique I. (2007), “Violencia de pareja contra mujeres en México: en busca de datos consistentes”, en *Informe nacional sobre violencia y salud*, Secretaría de Salud. México.

Convención Belém do Pará. *Informe de Indicadores 2008*. Disponible en: http://www.inmujeres.gob.mx/dgede/sie/formas/convenciones/Belem/MESECVI-Indicadores_2008.pdf

Dutton, D. (2006), *Rethinking Domestic Violence*, University of British Columbia Press, Vancouver.

Feldman, C.; Ridley C. (1995), “The etiology and treatment of domestic violence between adult partners”, en *Clinical Psychology: Science and Practice*. vol. 2 (4), Winter.

Gelles, R. (2000), “Public policy for intimate violence and child maltreatment: a few successes, many false promises”, En *UMKC Law Review*, Fall.

- Híjar M.; Valdez R. (eds.) (2008), *Programas de intervención con mujeres víctimas de violencia de pareja y con agresores. Revisión de la experiencia internacional y mexicana*, Instituto Nacional de Salud Pública, México.
- Instituto Nacional de las Mujeres (2008), *Mecanismo de Seguimiento de la Convención Interamericana para Prevenir, Sancionar y Eradicar la Violencia contra la Mujer*, Instituto Nacional de las Mujeres, México.
- Johnson, M. (2005), "Domestic Violence: It's not about gender – Or is it?", en *Journal of Marriage and Family*, vol. 67, December: 1126-1130.
- Johnson, M.; Ferraro K. (2000), "Research on Domestic Violence in the 1990s: Making distinctions", en *Journal of Marriage and the Family*, vol. 62, November: 948-963.
- Lagarde, M. (2007), "Ley General de Acceso de las Mujeres a una Vida Libre de Violencia", en María Jiménez (coord.), *Violencia familiar y violencia de género. Intercambio de experiencias internacionales*, UACM, México.
- Larrauri, E. (2007), *Criminología crítica y violencia de género*, Trotta, Madrid.
- Loseke, D.; R. Gelles y M. Cavanaugh (2005), *Current Controversies on Family Violence*, Sage Publications, California.
- Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud (2003), "Informe mundial sobre la violencia y la salud", en *Publicación científica y técnica*, núm. 588, Washington DC.

Secretaría de Salud (1999), *Norma Oficial Mexicana para la Prevención y Atención de la Violencia Intrafamiliar (NOM-190)*, México.

Tiefenthaler J.; A. Farmer y A. Sambira (2005), "Services and Intimate Partner Violence in the United States: a country level analysis", en *Journal of Marriage and the Family*, vol. 67, August.

Páginas electrónicas de los observatorios

observatoriociudadano.org.mx

observatoriotlaxcala.org

ovsgumic.org

www.amdh.org.mx/obsViolenciaEdu/

observageneromorelos.org/degenero.htm

www.ujed.mx/ovsyg

sitio.lag.uia.mx/publico/seccionesuia/aguna/vidauniversitaria/observatorio/index.html



El libro **Género y desarrollo. Investigación para la igualdad sustantiva de las mujeres** es una publicación electrónica del Inmujeres.
