

Primera versión: 23 de marzo de 2006

Aceptado: 7 de julio de 2006

Estrategia de prestación y evaluación de servicios preventivos

RESUMEN

Se describe la estrategia de prestación y evaluación de servicios preventivos que el Instituto Mexicano del Seguro Social implantó a partir del año 2002, denominada PREVENIMSS para fines de comunicación social, y los cinco programas que la integran: Salud del Niño, Salud del Adolescente, Salud de la Mujer, Salud del Hombre y Salud del Adulto Mayor, cuyos objetivos son: otorgar a cada derechohabiente, de acuerdo con su edad, sexo y factores de riesgo, un conjunto de acciones de promoción y protección de la salud; incorporar nuevas acciones preventivas para dar respuesta a la transición demográfica y epidemiológica; estimular la participación de los derechohabientes en el cuidado de su salud; integrar la prestación de los servicios preventivos en las unidades de medicina familiar; y elevar su cobertura e impacto. Se detallan los componentes y las líneas de acción relacionadas con cada objetivo, así como el proceso de modernización en el sistema de información estadística, que incluyó diversos aspectos, entre los que destaca el establecimiento del registro nominal automatizado de acciones preventivas, que permitió generar información relevante y oportuna para la medición de las coberturas y los impactos nacional y delegacional, desagregada hasta la población adscrita a cada médico familiar.

SUMMARY

This paper describes the strategy of provision and assessment of preventive health services that the Mexican Institute of Social Security (IMSS) established in 2002 and that for social communication purposes, was called PREVENIMSS. The strategy is composed by five programs: Children's Health, Adolescents' Health, Women's Health, Men's Health and Seniors' Health. The objectives of these programs are the following: to provide a group of actions to promote and protect health, according to their age, sex and risk factors; to incorporate new preventive actions in order to face demographic and epidemiologic transition; to promote the participation of population in health care; to integrate provision of preventive services in family medicine clinics, and to broaden their coverage and impact. The modernization process of the statistical information system is also described in this paper. It included several aspects, such as the establishment of an automated record of preventive actions, which allowed the generation of relevant and timely information to measure the coverage and both national and local impacts.

Introducción

El éxito de los programas de salud está directamente relacionado con muy diversos factores, entre los que destacan el desarrollo de técnicas preventivas, diagnósticas y terapéuticas eficaces y seguras, y la ampliación de la cobertura de los servicios de salud.

La aparición de los programas preventivos casi siempre está precedida por un avance tecnológico: la campaña contra la viruela, por la vacuna antivariolosa; contra la tuberculosis, por la estreptomicina y la isoniacida; contra el paludismo, por el desarrollo de insecticidas eficaces y de efecto residual; la prevención y control de cáncer cervicouterino, por la técnica de Papanicolaou.

Gonzalo
Gutiérrez-Trujillo,¹
Samuel
Flores-Huerta,²
Irma H.
Fernández-Gárate,¹
Olga Georgina
Martínez-Montañez,¹
Vitelio
Velasco-Murillo,¹
Sonia
Fernández-Cantón,¹
Onofre
Muñoz-Hernández¹

¹Dirección
de Prestaciones Médicas,
Instituto Mexicano
del Seguro Social
²Hospital Infantil
de México
"Federico Gómez",
Secretaría de Salud

Comunicación con:
Gonzalo
Gutiérrez-Trujillo.
Dirección electrónica:
gonzalo.gutierrez@imss.gob.mx

Palabras clave

- ✓ servicios preventivos de salud
- ✓ grupos de edad
- ✓ información automatizada

Key words

- ✓ preventive health services
- ✓ age groups
- ✓ automated information

Los anteriores ejemplos son tan sólo una pequeña muestra de los numerosos programas que se han desarrollado, sobre todo durante la segunda mitad del siglo XX, y que se han traducido en mejores niveles de salud.

Sin embargo, el número y complejidad de los programas con frecuencia han complicado la práctica de la salud pública, especialmente el trabajo de los equipos de salud en las unidades del primer nivel de atención. Así mismo, en no pocas ocasiones el impulso de algunas acciones se hace en detrimento de otras, según la importancia y la autoridad de los directivos responsables de cada programa. Por otra parte, la participación activa de la población se ha visto limitada por la dificultad que con frecuencia tienen los beneficiarios para comprender y realizar las tareas relacionadas con el cuidado de su salud, debido al creciente número y diversidad de los programas de salud que se ofrecen.

Desde hace varios años, han surgido estrategias para ordenar las acciones preventivas mediante agrupamientos conocidos como *Programas Integrados de Salud*¹⁻⁷. Lo anterior con dos propósitos principales: facilitar las tareas de los trabajadores del primer nivel de atención y elevar la cobertura e impacto de los programas.

Al terminar la década pasada, en el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) se desarrollaban actividades relacionadas con más de 30 programas de salud pública. A partir de 2002 se agruparon en cinco *Programas Integrados de salud*:

1. Salud del Niño
2. Salud del Adolescente
3. Salud de la Mujer
4. Salud del Hombre
5. Salud del Adulto Mayor

Para fines de difusión, estos programas se identificaron con el acrónimo PREVENIMSS, que hace referencia a la prevención y a las siglas de la institución.

En forma simultánea al desarrollo de la estrategia PREVENIMSS, se modernizaron los sistemas institucionales de información estadística, con el fin de generar datos que permitieran construir los indicadores necesarios para evaluar las coberturas y los impactos de los programas, a nivel nacional, delegacional y de la población adscrita a cada unidad de medicina familiar y a cada médico familiar. El actual sistema de información también hace posible evaluar la atención que otorgan las enfermeras

Cuadro I
Población derechohabiente adscrita a médico familiar. IMSS 2002 a 2005

Grupo programático	2002		2003		2004		2005	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Niños 0 a 9 años	6 511 092	20.0	6 539 842	19.8	6 457 285	19.5	6 534 190	18.7
Adolescentes 10 a 19 años	4 585 447	14.1	4 594 450	13.9	4 648 874	14.1	4 909 696	14.0
Mujeres 20 a 59 años	9 180 758	28.3	9 397 820	28.6	9 563 500	28.9	10 116 47	28.9
Hombres 20 a 59 años	8 065 021	24.8	8 193 265	24.8	8 050 772	24.3	8 414 428	24.0
Adultos Mayores 60 y más años	4 168 273	12.8	4 263 629	12.9	4 362 459	13.2	5 045 954	14.4
Total	32 510 591	100.0	32 989 006	100.0	33 082 890	100.0	35 020 747	100.0

de los servicios de medicina preventiva, de atención materno-infantil, de planificación familiar y de los servicios auxiliares en las unidades médicas pequeñas.

La estrategia PREVENIMSS ha sido bien recibida por los derechohabientes del IMSS. Ha impulsado su participación en el cuidado de la salud, ha propiciado la elevación de las coberturas y ha identificado los rezagos. En relación con los impactos, es necesario señalar que es difícil identificar cuándo han sido el resultado de acciones iniciadas antes de la estrategia PREVENIMSS y cuándo se deben a los actuales programas de salud.

Los trabajos publicados en este suplemento contienen información y reflexión sobre lo antes señalado.

Estrategia general

Se cambió el enfoque de los programas de salud: de la prevención de enfermedades y riesgos específicos, a la protección de la salud de grupos poblacionales (niños menores de 10 años, adolescentes de 10 a 19, mujeres de 20 a 59, hombres de 20 a 59 y adultos mayores de 59).

En el año 2002, la población derechohabiente del IMSS que acudió a las unidades de medicina familiar para su adscripción a un médico fue de 32 510 591; en 2003 se elevó a 32 988 355; en 2004, a 33 082 890; y en 2005, a 35 020 747. En el cuadro I se consigna su distribución en los cinco grupos programáticos PREVENIMSS. Se trata de una población con disminución progresiva de niños y adolescentes y aumento de mujeres, hombres y adultos mayores (figura 1). Lo anterior es consecuencia de la transición demográfica y de las características de la incorporación de derechohabientes al régimen obligatorio del IMSS. Esta transición demográfica se ha acompañado de una transición epidemiológica, con disminución de la mortalidad por enfermedades transmisibles, de la nutrición y de la reproducción, y aumento de la causada por enfermedades no transmisibles: diabetes, cardiopatía isquémica, enfermedad cerebrovascular y cáncer (figura 2).

Objetivo general

Elevar la cobertura y el impacto de los programas preventivos de salud.

Gonzalo
Gutiérrez-Trujillo et al.
Estrategia de prestación
y evaluación de servicios
preventivos

Objetivos específicos

- I. Otorgar a cada derechohabiente, de acuerdo con su edad, sexo y factores de riesgo, un conjunto de acciones de promoción y protección de la salud.
- II. Incorporar nuevas acciones preventivas para dar respuesta a la transición demográfica y epidemiológica.
- III. Estimular la participación de los derechohabientes en el cuidado de su salud.
- IV. Integrar la prestación de los servicios preventivos en las unidades de medicina familiar.
- V. Evaluar la cobertura y el impacto de los componentes de los cinco *Programas Integrados de Salud*.

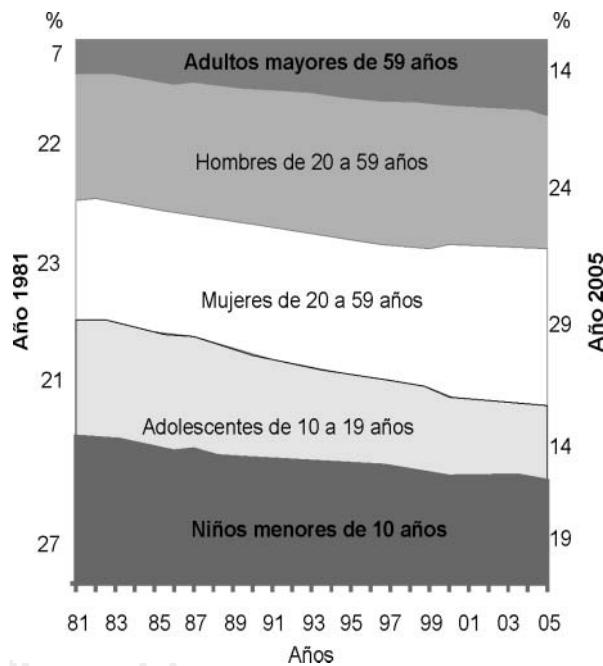


Figura 1. Población derechohabiente adscrita a médico familiar según grupo de edad. IMSS 1981 a 2005

Líneas de acción por objetivos específicos

Objetivo I

■ *Diseño de los programas de salud.* La primera tarea fue el diseño de los programas. Las acciones preventivas en cada grupo de edad se distribuyeron en cinco procesos: promoción de la salud, nutrición, prevención y control de enfermedades, detección de enfermedades y salud reproductiva. Los componentes de cada proceso se seleccionaron con base en criterios de magnitud, trascendencia, vulnerabilidad y factibilidad. Este último fue en algunas ocasiones el factor decisivo, pues se cuidó que todas las acciones ofrecidas a los derechohabientes se pudieran cumplir cabalmente con los recursos disponibles.

En el diseño de los programas participó el personal normativo nacional responsable de los programas de salud pública y de salud reproductiva, el directivo de las 37 delegaciones del Instituto en todo el país, así como el de unidades de medicina familiar seleccionadas en cada delegación. Principalmente participaron maestros en salud pública, epidemiólogos, médicos familiares, pediatras, internistas, ginecoobstetras, oncólogos, enfermeras, nutriólogas y trabajadoras sociales. Esta tarea se realizó durante 2001, el primer año de la actual administración.

Los componentes de cada uno de los cinco programas de salud se señalan en los anexos 1 al 5.

Objetivo II

A partir del 2002, en forma progresiva se incorporaron nuevos componentes a cada programa:

Programa de Salud del Niño

- Prevención de sobrepeso y obesidad (2002).
- Prevención de anemia en menores de un año (2002).
- Detección de defectos visuales (2002).
- Vacunación anti-influenza (2004).
- Esquema de vacunación para niños inmunocomprometidos (2004).
- Administración de vitamina A a recién nacidos (2005).
- Detección de enfermedades metabólicas congénitas (2005): fenilcetonuria, hiperplasia adrenal congénita, deficiencia de biotinidasa.

Programa de Salud del Adolescente

- Entrega informada de condones (2002).
- Vigilancia de la nutrición (2002): preventión de sobrepeso y obesidad.
- Detección de defectos visuales (2002).
- Vacunación antisarampión-rubéola (2004).
- Anticoncepción poscoito (2006).

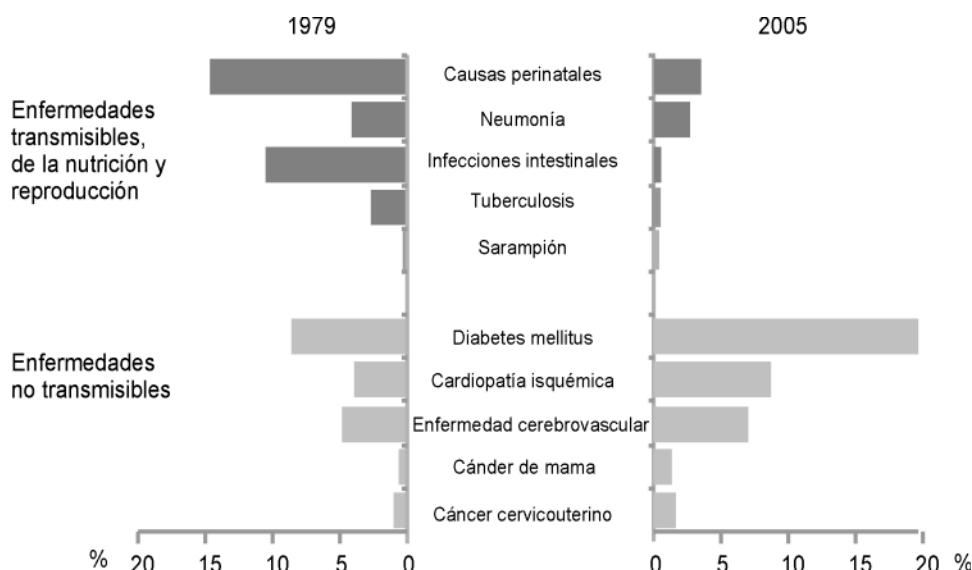


Figura 2. Mortalidad poblacional por causas seleccionadas. IMSS 1979 y 2005

Programa de Salud de la Mujer

- Vigilancia de la nutrición (2002): preventión de sobrepeso-obesidad y medición de cintura.
- Vacunación antisarampión-rubéola (2004).
- Detección de cáncer de mama con mastografía (2004).
- Detección de diabetes con glucómetro (2005).
- Anticoncepción poscoito (2006).

Programa de Salud del Hombre

- Vigilancia de la nutrición (2002): preventión de sobrepeso-obesidad y medición de cintura.
- Vacunación antisarampión-rubéola (2004).
- Detección de diabetes con glucómetro (2005).
- Anticoncepción poscoito (2006).

Programa de Salud del Adulto Mayor

- Vigilancia de la nutrición (2002): preventión de sobrepeso-obesidad y medición de cintura.
- Detección de cáncer de mama: exploración clínica (2002), mastografía (2004).
- Detección de diabetes con glucómetro (2005).
- Talleres de envejecimiento activo (2005).
- Anticoncepción poscoito (2006).

del programa con sus procesos y componentes. Ese mismo día se inician las acciones preventivas requeridas y se programan las futuras.

■ *Guías para el cuidado de la salud.* La estimulación de la participación de los derechohabientes en el cuidado de su salud, comienza cuando se incorporan al programa correspondiente. En ese momento, además de la cartilla se les entrega una guía para el cuidado de la salud, de acuerdo con su grupo de edad y sexo. Estas guías explican, en el mismo orden que las cartillas, los componentes del programa, su propósito y la forma como cada derechohabiente debe participar. Se ha tenido cuidado especial en el diseño gráfico y en el contenido de las cartillas y las guías, pues se pretende que se constituyan en documentos de consulta para toda la familia. A manera de código, tienen un color para cada grupo de edad (figura 3), al igual que las guías técnicas posteriormente descritas.

Gonzalo Gutiérrez-Trujillo et al.
Estrategia de prestación y evaluación de servicios preventivos



Figura 3. Para cada grupo de edad se elaboró una cartilla de salud y citas médicas, una guía de cuidados de la salud y una guía técnica

Las guías para el cuidado de la salud se deben utilizar como documentos de apoyo para las acciones educativas que en cada consulta deben realizar los médicos y las enfermeras, y en general todo el personal que labora en las unidades de primer nivel de atención.

■ *Sesiones educativas.* De acuerdo con sus recursos, cada unidad de medicina familiar elabora un programa semanal de sesiones educativas en pequeños grupos. Las cartas descriptivas y los contenidos técnicos de estas sesiones fueron elaboradas por un grupo de expertos.⁸ Conviene señalar que en casi todas las unidades médicas existe experiencia en el desarrollo de este tipo de sesiones. Como apoyo audiovisual para estas sesiones se elaboran y distribuyen videos: estrategia PREVENIMSS, estimulación temprana, lactancia materna, alimentación complementaria e integración a la dieta familiar, salud bucal, adicciones, alimentación saludable y ejercicio físico, embarazo no deseado, infecciones de transmisión sexual, cáncer cervicouterino, cáncer de mama, diabetes mellitus, prevención de accidentes, sexualidad y vejez, etc. En forma permanente se mejoran y elaboran nuevos videos.

■ *Grupos de ayuda.* Para el mejor control de algunos padecimientos, desde hace varios años el Instituto ha organizado grupos de ayuda en

sus unidades médicas; en los que hay más experiencia es en sobrepeso-obesidad, diabetes e hipertensión. La estrategia PREVENIMSS ha impulsado la organización de otros grupos en las unidades médicas, pero también se apoya en los de otros organismos públicos y de organizaciones no gubernamentales (Alcohólicos Anónimos). Con la ayuda de expertos de otras instituciones, hemos iniciado la capacitación del personal para la integración de grupos de ayuda relativos a violencia familiar. Para el apoyo de todas estas actividades también se editó una guía técnica.⁹

■ *Comunicación social.* A través de la televisión, el radio y la prensa, se ha llevado a cabo una intensa campaña de comunicación social con el fin de promover los servicios relacionados con PREVENIMSS, así como la forma como la población debe participar en la prevención, detección y control de diversos padecimientos. Hasta ahora se han realizado campañas relacionadas con sobrepeso/obesidad, diabetes mellitus, hipertensión arterial, cáncer cervicouterino, sida, vacunación en niños y adultos mayores, y otras más. Estos mensajes se difunden tanto en medios de cobertura nacional, como de cobertura local y regional. El número de mensajes y de impactos se muestra en el cuadro II.

Cuadro II
Número de mensajes y de impactos en la campaña de comunicación social de los Programas Integrados de Salud

	2002	2003	2004	2005	Año
Televisión					
Mensajes	5	12	5	8	
Canales	99	102	94	91	
Impactos	7 666	16 337	16 937	16 380	
Radio					
Mensajes	5	12	10	8	
Estaciones	1 100	1 470	321	425	
Impactos	160 489	371 213	312 162	227 518	
Prensa					
Mensajes	5	12	10	8	
Medios	413	432	284	335	
Inserciones	2 160	5 612	10 029	9 202	

Objetivo IV

- *Integración de los servicios preventivos en las unidades de primer nivel.* Uno de los principales problemas a los que se enfrenta la estrategia PREVENIMSS es la fragmentación y la burocratización de la prestación de los servicios en las unidades de medicina familiar.

Conviene señalar que el primer nivel de atención del IMSS está integrado por una red de 1077 unidades de medicina familiar distribuidas en todo el país, ubicadas en las 37 delegaciones que el Instituto ha organizado para su gestión. En el año 2005 laboraban en ellas 13 763 médicos familiares, 3532 enfermeras, 7520 auxiliares de enfermería, 183 nutricionistas, 1140 trabajadoras sociales, 11 703 asistentes médicas, 1455 capturistas, 994 analistas, así como personal administrativo y de intendencia.

La fragmentación de los servicios de medicina preventiva está relacionada con su propia historia. En su inicio fueron concebidos y diseñados fundamentalmente como cubículos de vacunación; después aparecieron los cubículos de “detección oportuna de cáncer (DOC)” y de otros padecimientos; posteriormente los consultorios de atención materno-infantil, y más recientemente las áreas de fomento de la salud que también tienen un espacio físico independiente. Lo anterior ocasionó burocratización en la prestación de los servicios. Así, por ejemplo, para la vigilancia de la nutrición de un niño tenía que gestionarse una consulta, para la aplicación de las vacunas había que gestionar otra, para la capacitación de la madre en la terapia de hidratación oral, otra más; lo mismo sucedía con una mujer para detección de cáncer cervico-uterino, de cáncer de mama, aplicación de vacunas o si estaba embarazada o enferma. Llegó incluso a acuñarse el término “atención en banda” cuando todas las acciones se realizaban el mismo día en diferentes consultorios.

La estrategia PREVENIMSS promueve la atención preventiva integrada que consiste en realizar todas las acciones preventivas en una sola consulta, por la misma enfermera, en el mismo consultorio. Para ello ha sido necesario pasar del concepto de cubículo al de consultorio de medicina preventiva. Lo anterior

ha requerido un gran esfuerzo para remodelar las áreas físicas y equiparlas con los elementos necesarios: mesa de exploración universal, mesa pediátrica, báscula, estadímetro, infantómetro, baumanómetro, termo para vacunas, etcétera (figura 4). En 2005 se remodelaron y equiparon 2617 consultorios, y en 2006 se remodelarán y equiparán 298, de tal forma que tanto en el turno matutino como en el vespertino, cada enfermera o auxiliar de enfermería tendrá un consultorio. Se elaboró la *Guía de actividades de enfermería para la atención preventiva integrada*,¹⁰ así como las guías técnicas que describen los procedimientos relativos a cada uno de los procesos y de los componentes de cada programa de salud (figura 3).

- *Capacitación.* Desde el año 2001 se inició un extenso programa de capacitación permanente para enfermeras, médicos familiares y epidemiólogos, trabajadoras sociales, nutriólogas, asistentes médicas, citotecnólogos, técnicos radiólogos y radiólogos, de carácter presencial, semipresencial y virtual (*e-learning*), con énfasis en la capacitación en servicio.

Gonzalo Gutiérrez-Trujillo et al.
Estrategia de prestación y evaluación de servicios preventivos

Objetivo V

- *Modernización del sistema de información.* Para elevar las coberturas y el impacto de PREVENIMSS, como en cualquier otra intervención, se requiere, en primer lugar, medirlos y evaluarlos de manera sistemática, mediante información relevante, oportuna, completa y confiable acerca de la población, los daños a la salud, los recursos disponibles y la prestación de los servicios. Para ello fue necesario un amplio programa de modernización. Los aspectos de este programa relacionados con la estrategia PREVENIMSS son los siguientes:

- Establecimiento de un registro nominal automatizado de acciones preventivas: Registro de Atención Integral de la Salud (RAIS).
- Automatización de los sistemas de vigilancia epidemiológica y del análisis de los certificados de defunción.
- Elaboración de bases de datos para cada uno de los consultorios de las unidades de

medicina familiar, para cada unidad médica y para los directivos delegacionales y nacionales.

- Producción automatizada de información concerniente a coberturas,¹¹ atención preventiva integrada,¹² morbilidad¹³ y mortalidad.¹¹
- Realización anual de una encuesta poblacional probabilística para validar o rectificar la información que proporcionan los sistemas con registros continuos, relacionada con la utilización de los servicios de salud, las coberturas de los *Programas Integrados de Salud*, la prevalencia de algunos padecimientos y factores de riesgo, la alimentación y el ejercicio físico.
- Reforzamiento de la infraestructura informática y capacitación del personal. Se han adquirido nuevas computadoras Pentium IV para las áreas de estadística de las unidades médicas, de las delegaciones y del nivel normativo; las unidades de medicina familiar se han conectado a la red institucional y tienen acceso a los servicios de internet, intranet, correo electrónico y vi-

deoconferencias, y se está desarrollando un campus virtual para capacitación continua al que tendrá acceso todo el personal de primer nivel. La administración de la base de datos nacional se lleva a cabo desde el Centro Nacional de Tecnología Informática, con sede en la Ciudad de México y con instalaciones en espejo en Monterrey, que cuentan con servidores de alta capacidad de almacenamiento y procesamiento (Sun Ultra 15K), herramientas de Data Warehouse y de Inteligencia de Negocios.

El diseño de este ambicioso programa de modernización se inició durante 2001, se implementó en 2002 y se consolidó en 2005. Para la evaluación de nuestros programas se ha utilizado también información de los sistemas tradicionales, sobre todo para la medición de las coberturas correspondientes a 2002, 2003 y 2004. Éstas se estimaron a partir de datos obtenidos del registro numérico no nominal de las acciones preventivas y del *Censo de Población Adscrita a Médico Familiar*.¹⁴ A partir de 2005 la información sólo se obtuvo de registros nominales (RAIS). Las coberturas estimadas con base en los registros tradicionales y en los nominales se han validado o rectificado a través de *Encuestas Nacionales de Coberturas* (ENCOPREVENIMSS 2003, 2004 y 2005).¹⁵⁻¹⁷

■ **Selección de indicadores y elaboración de informes.** Para cada componente de cada uno de los cinco programas de salud se seleccionaron indicadores de cobertura y de impacto, que se construyen con la misma metodología en todas las unidades médicas y que se dan a conocer mensualmente a través de informes que se producen en forma automatizada, desagregados hasta población adscrita a cada unidad médica y a cada médico familiar, y a la atención otorgada por cada enfermera:

- Informes mensuales y anuales de cobertura.
- Informes mensuales y anuales de atención preventiva integrada.
- Informes mensuales y anuales de morbilidad y mortalidad por padecimientos seleccionados (los vulnerables por las acciones de los Programas de Salud).

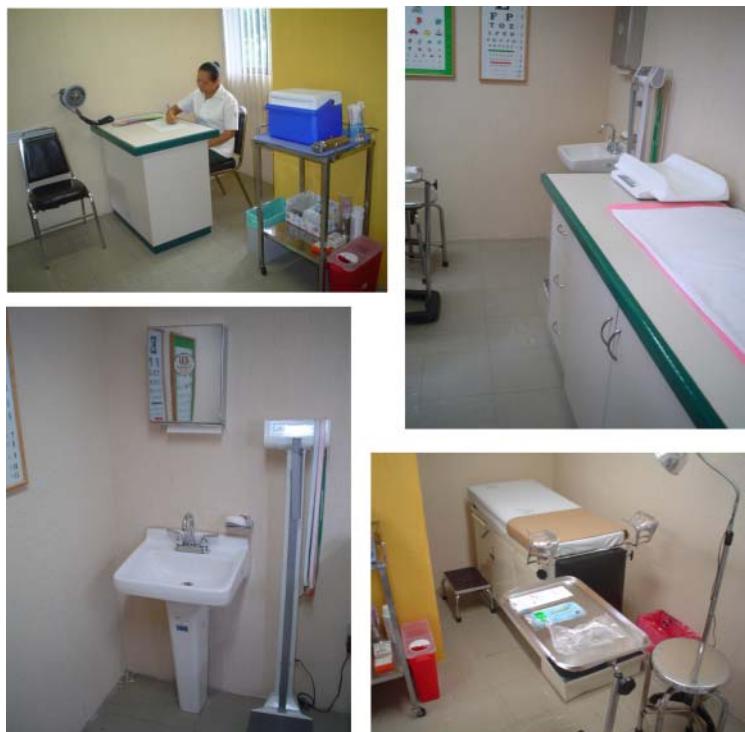


Figura 4. Equipamiento en un consultorio de medicina preventiva

Cada uno proporciona información nacional (por delegaciones), delegacional (por unidades de medicina familiar) y de la unidad de medicina familiar (por médico familiar). En los anexos 6, 7 y 8 se presentan ejemplos de estos informes.

Comentarios

Con el fin de promover el análisis sistemático de la información contenida en los informes se ha hecho énfasis en la capacitación del personal. El personal de salud no se veía motivado para hacer este análisis ya que los tradicionales informes estadísticos se generaban tardíamente y no tenían la desagregación actual. Establecer el hábito del análisis de la información estadística será una tarea de varios años.

La evaluación comparativa de la atención preventiva integrada y de las coberturas, entre la población atendida por las enfermeras, la adscrita a cada médico familiar y a cada unidad de medicina familiar, ha estimulado la competencia y favorecido el avance de los programas. Cuando la evaluación es honesta y oportuna, se hace con indicadores pertinentes y se da a conocer a todos los responsables de los programas, se convierte en la mejor palanca para impulsarlos.

Referencias

1. Guiscafré H, Palafox M, Gutiérrez G. Centro de Atención Integral a la Salud del Niño. Tlaxcala. Documento Técnico. México: IMSS-SSA; 1993.
2. Guiscafré H, Martínez H, Palafox M, Villa S, Bojalil R, Gutiérrez G, et al. The impact of a clinical training unit on integrated child health care in Mexico. Bull WHO 2001;79:434-441.
3. World Health Organization-United Nations Children's Fund. Atención integrada de enfermedades prevalentes en la infancia. Ginebra: WHO; 1995.
4. Instituto Mexicano del Seguro Social. Programa Institucional de Atención Integral al Menor de Cinco Años. México: IMSS; 1995.
5. Secretaría de Salud. Consejo Nacional de Vacunación. Programa de Atención a la Salud del Niño. México: SSA; 1997.
6. World Health Organization, Division of Diarrhoeal and Acute Respiratory Disease Control. Integrated management of the sick child. Bull World Health Organ 1995;73:735-740.
7. Claeson M, Walkman R. The evolution of child health programmes in developing countries: from targeting diseases to targeting people. Bull World Health Organ 2000;78:1234-1245.
8. Instituto Mexicano del Seguro Social. Programas Integrados de Salud. Educación para la salud: contenidos técnicos. México: IMSS; 2002.
9. Instituto Mexicano del Seguro Social. Programas Integrados de Salud. Grupos de ayuda: guía para su organización. México: IMSS; 2002.
10. Instituto Mexicano del Seguro Social. Programas Integrados de Salud. Guía de actividades de enfermería para la atención preventiva integrada. México: IMSS; 2005.
11. Instituto Mexicano del Seguro Social. Programas Integrados de Salud. Boletín de Evaluación: indicadores de coberturas e impactos, 2002 y 2003. México: IMSS.
12. Instituto Mexicano del Seguro Social. Programas Integrados de Salud. Informe Mensual de Atención Preventiva Integrada. México: IMSS; 2005.
13. Instituto Mexicano del Seguro Social. Boletín Semanal de Vigilancia Epidemiológica, 2001, 2002 y 2003. México: IMSS.
14. Instituto Mexicano del Seguro Social. Censo de Población Adscrita a Médico Familiar, 2001, 2002 y 2003. México: IMSS.
15. Gutiérrez G, Acosta B, Reyes H, Fernández I, Flores S, Martínez G, et al. Programas Integrados de Salud. Encuesta Nacional de Coberturas. México: IMSS; 2003.
16. Gutiérrez G, Acosta B, Aranda J, Fernández I, Martínez G, et al. Programas Integrados de Salud. Encuesta Nacional de Coberturas. México: IMSS; 2004.
17. Gutiérrez G, Acosta B, Aranda J, Martínez G, Rendón E, et al. Programas Integrados de Salud. Encuesta Nacional de Coberturas. México: IMSS; 2005. 

Gonzalo Gutiérrez-Trujillo et al.
Estrategia de prestación y evaluación de servicios preventivos

Anexo 1
Programa de Salud del Niño

Procesos	Componentes	Frecuencia
Promoción de la salud	<ul style="list-style-type: none"> ■ Incorporación a programas de atención preventiva <ul style="list-style-type: none"> – Entrega informada de cartilla – Registro de acciones en cartilla ■ Capacitación de la madre <ul style="list-style-type: none"> – Cuidados del recién nacido: lactancia materna, higiene personal, cuidados del ombligo, prevención de muerte súbita y raquitismo – Crecimiento y desarrollo; estimulación temprana – Alimentación complementaria e integración del niño a la dieta familiar – Salud bucal – Accidentes y violencia familiar – Cuidados del niño por diarreas o infecciones respiratorias agudas – Ejercicio físico ■ Incorporación a grupos de ayuda <ul style="list-style-type: none"> – Violencia familiar – Desnutrición – Sobre peso y obesidad 	<ul style="list-style-type: none"> Permanente Durante el embarazo, al nacimiento y en cada contacto con los servicios de salud Cuando se identifique la condición señalada
Nutrición	<ul style="list-style-type: none"> ■ Evaluación sistemática del estado de nutrición <ul style="list-style-type: none"> – Menores de un año – Entre 1 y 2 años – 2 a 9 años ■ Administración de hierro <ul style="list-style-type: none"> – Con peso bajo al nacimiento – Con peso normal al nacimiento ■ Administración de vitamina A <ul style="list-style-type: none"> – Recién nacidos – Niños de 6 meses a 4 años en áreas de riesgo ■ Desparasitación intestinal <ul style="list-style-type: none"> – Niños de 2 a 9 años en áreas de riesgo 	<ul style="list-style-type: none"> Cada 2 meses Cada 6 meses Cada año A partir de 2 meses de edad A partir de 4 meses de edad Al nacimiento Dos veces al año en Semanas Nacionales de Salud Dos veces al año en Semanas Nacionales de Salud Al nacimiento A los 2 meses de edad A los 4 meses de edad A los 6 meses de edad Semanas Nacionales de Salud A los 2 meses de edad A los 4 meses de edad A los 6 meses de edad Entre los 6 a 23 meses de edad Al mes de la primera Al año de la primera A los 2 y 4 años de edad A los 12 meses de edad A los 6 años de edad Semanas Nacionales de Salud
Prevención y control de enfermedades	<ul style="list-style-type: none"> ■ Evitables por vacunación <ul style="list-style-type: none"> – BCG dosis única – Sabin <ul style="list-style-type: none"> Primera dosis Segunda dosis Tercera dosis Adicionales en menores 5 años – Pentavalente (DPT+HB+Hib) <ul style="list-style-type: none"> Primera dosis Segunda dosis Tercera dosis – Anti-influenza <ul style="list-style-type: none"> Primera dosis Segunda dosis Tercera dosis – DPT (refuerzos) – Triple viral (SRP) <ul style="list-style-type: none"> Primera dosis Segunda dosis – SR (adicionales) 	<ul style="list-style-type: none"> Al nacimiento A los 2 meses de edad A los 4 meses de edad A los 6 meses de edad Semanas Nacionales de Salud A los 2 meses de edad A los 4 meses de edad A los 6 meses de edad Entre los 6 a 23 meses de edad Al mes de la primera Al año de la primera A los 2 y 4 años de edad A los 12 meses de edad A los 6 años de edad Semanas Nacionales de Salud

Prevención y control de enfermedades	■ Esquema de vacunación para niños inmunocomprometidos	De acuerdo con diagnóstico
	■ Enfermedades prevalentes <ul style="list-style-type: none"> – Enfermedades diarreicas <ul style="list-style-type: none"> Promoción de la terapia de hidratación oral Capacitación de la madre en la identificación de signos de alarma – Infecciones respiratorias agudas <ul style="list-style-type: none"> Capacitación de la madre en la identificación de signos de alarma – Caries dental <ul style="list-style-type: none"> Capacitación en la técnica del cepillado dental Aplicación tópica de flúor 	En cada episodio diarreico En cada episodio de infección respiratoria aguda Cada año, a partir de los tres años
	■ Hipotiroidismo congénito	Al nacimiento o en la primera semana de vida
Detección de enfermedades	■ Fenilcetonuria, hiperplasia adrenal congénita y deficiencia de biotinidasa	Entre el tercer y quinto día de vida
	■ Defectos visuales	A los cuatro años de edad, antes del ingreso a la escuela



Anexo 2
Programa de Salud del Adolescente

Procesos	Componentes	Frecuencia
Promoción de la salud	<ul style="list-style-type: none"> ■ Incorporación a programas de atención preventiva <ul style="list-style-type: none"> – Entrega informada de cartilla – Registro de acciones en cartilla ■ Educación para el cuidado de la salud <ul style="list-style-type: none"> – Alimentación y salud bucal – Actividad física – Higiene en el hogar – Salud sexual con enfoque de género – Adicciones y violencia – Accidentes ■ Incorporación a grupos de ayuda <ul style="list-style-type: none"> – Violencia familiar – Adicciones – Sobre peso y obesidad 	Permanente
		En cada consulta o contacto con los servicios de salud
		Cuando se identifique la condición señalada
Nutrición	<ul style="list-style-type: none"> ■ Evaluación del estado de nutrición ■ Desparasitación intestinal <ul style="list-style-type: none"> - De 10 a 14 años en áreas de riesgo ■ Administración de ácido fólico <ul style="list-style-type: none"> – Período preconcepcional – Durante el primer trimestre de la gestación 	En cada consulta Dos veces al año en Semanas Nacionales de Salud Mínimo durante tres meses en cada embarazo
Prevención y control de enfermedades	<ul style="list-style-type: none"> ■ Evitables por vacunación <ul style="list-style-type: none"> – Sarampión-rubéola – Toxido tetánico y diftérico (refuerzo) – En municipios en fase de ataque – En municipios en fase de mantenimiento – Hepatitis B <ul style="list-style-type: none"> Primera dosis Segunda dosis ■ Enfermedades prevalentes <ul style="list-style-type: none"> – VIH-SIDA e infecciones de transmisión sexual <ul style="list-style-type: none"> Dotación de condones 	A los 12 años A partir de los 12 años Cada cinco años Cada 10 años A partir de los 12 años Al mes de la primera dosis En cada contacto con los servicios de salud, previa educación en sexo protegido
Detección de enfermedades	<ul style="list-style-type: none"> ■ Defectos visuales 	A los 12 y 15 años
Salud reproductiva	<ul style="list-style-type: none"> ■ Información <ul style="list-style-type: none"> – Prevención del embarazo – Identificación de signos de alarma de complicaciones en el embarazo y el puerperio – Vigilancia prenatal y puerperal ■ Otorgamiento de métodos anticonceptivos ■ Vigilancia prenatal y puerperal 	En cada contacto con los servicios de salud programar la asistencia a sesiones Permanente En cada embarazo

Anexo 3
Programa de Salud de la Mujer

Procesos	Componentes	Frecuencia
Promoción de la salud	<ul style="list-style-type: none"> ■ Incorporación a programas de atención preventiva <ul style="list-style-type: none"> – Entrega informada de cartilla – Registro de acciones en cartilla ■ Educación para el cuidado de la salud <ul style="list-style-type: none"> – Alimentación y salud bucal – Actividad física – Salud sexual – Adicciones y violencia familiar – Accidentes – Climaterio y menopausia ■ Incorporación a grupos de ayuda <ul style="list-style-type: none"> – Tabaquismo – Violencia familiar – Sobre peso y obesidad – Diabetes mellitus e hipertensión arterial – Alcoholismo 	Permanente
		En cada consulta o contacto con los servicios de salud
		Cuando se identifique cualquiera de las condiciones señaladas
Nutrición	<ul style="list-style-type: none"> ■ Evaluación del estado de nutrición ■ Detección de anemia ■ Administración de sulfato ferroso <ul style="list-style-type: none"> – Mujeres con anemia – A partir del diagnóstico de embarazo ■ Administración de ácido fólico <ul style="list-style-type: none"> – Periodo preconcepcional – Durante el primer trimestre de la gestación 	En cada consulta Cuando se identifiquen signos, síntomas o factores de riesgo Durante tres meses Mínimo durante tres meses En cada embarazo
Prevención y control de enfermedades	<ul style="list-style-type: none"> ■ Evitables por vacunación <ul style="list-style-type: none"> – Sarampión-rubéola – Toxido tetánico y diftérico En heridas con riesgo En embarazadas <ul style="list-style-type: none"> Primovacunación (dos dosis) Refuerzos (una dosis) En municipios de riesgo <ul style="list-style-type: none"> En fase de ataque En fase de mantenimiento 	Una dosis en menores de 45 años Dos dosis con intervalo de cuatro a ocho semanas Con intervalo de cuatro a ocho semanas En cada embarazo hasta completar cinco dosis
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Enfermedades prevalentes <ul style="list-style-type: none"> – VIH-SIDA e infecciones de transmisión sexual <ul style="list-style-type: none"> Detección y control de sífilis Detección y control de VIH/SIDA Dotación de condones – Tuberculosis pulmonar <ul style="list-style-type: none"> Detección y control – Tratamiento acortado estrictamente supervisado (TAES) 	Cada cinco años Cada 10 años En cada embarazo En embarazadas con VDRL+ o factores de riesgo En cada consulta previa educación en sexo protegido En contactos y en pacientes con tos productiva
		Cuando se diagnostique

Detección de enfermedades	<ul style="list-style-type: none"> ■ Cáncer de mama <ul style="list-style-type: none"> – Capacitación en autoexploración – Exploración clínica, a partir de los 25 años – Mastografía a partir de los 50 años 	Indique que se efectúe cada mes
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Cáncer cervicouterino <ul style="list-style-type: none"> – Papanicolaou, a partir de los 25 años 	Cada tres años después de dos años consecutivos con resultado normal
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Diabetes mellitus <ul style="list-style-type: none"> – De 20 a 44 años con sobrepeso u obesidad y antecedentes familiares en padres o hermanos – En mayores de 44 años 	Cada tres años
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Hipertensión arterial <ul style="list-style-type: none"> – A partir de los 30 años 	Cada año
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Información <ul style="list-style-type: none"> – Prevención del embarazo – Identificación de signos de alarma de complicaciones en el embarazo y el puerperio – Vigilancia prenatal y puerperal 	En cada consulta o contacto con los servicios de salud
Salud reproductiva	<ul style="list-style-type: none"> ■ Otorgamiento de métodos anticonceptivos 	Permanente
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Vigilancia prenatal y puerperal 	En cada embarazo
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Atención del climaterio, de la menopausia y uso de terapia hormonal de reemplazo 	Permanente



Anexo 4
Programa de Salud del Hombre

Procesos	Componentes	Frecuencia
Promoción de la salud	<ul style="list-style-type: none"> ■ Incorporación a programas de atención preventiva <ul style="list-style-type: none"> – Entrega informada de cartilla – Registro de acciones en cartilla ■ Educación para el cuidado de la salud <ul style="list-style-type: none"> – Alimentación y salud bucal – Actividad física – Salud sexual y enfermedad prostática – Adicciones y violencia – Accidentes ■ Incorporación a grupos de ayuda <ul style="list-style-type: none"> – Tabaquismo – Alcoholismo – Violencia familiar – Sobre peso y obesidad – Diabetes mellitus e hipertensión arterial 	<ul style="list-style-type: none"> Permanente En cada consulta o contacto con los servicios de salud Cuando se identifique la condición señalada
Nutrición	<ul style="list-style-type: none"> ■ Evaluación del estado de nutrición 	En cada consulta
Prevención y control de enfermedades	<ul style="list-style-type: none"> ■ Evitables por vacunación <ul style="list-style-type: none"> – SR una dosis – Toxoide tetánico y diftérico En heridas con riesgo ■ Enfermedades prevalentes <ul style="list-style-type: none"> – VIH-SIDA e infecciones de transmisión sexual Dotación de condones – Tuberculosis pulmonar Detección y control Tratamiento acortado estrictamente supervisado (TAES) 	<ul style="list-style-type: none"> En menores de 45 años Dos dosis con intervalo de cuatro a ocho semanas En pacientes con factores de riesgo Cada consulta, previa educación en sexo protegido En contacto y en pacientes con tos productiva Cuando se diagnostique
Detección de enfermedades	<ul style="list-style-type: none"> ■ Diabetes mellitus <ul style="list-style-type: none"> – De los 20 a 44 años con sobre peso u obesidad y antecedentes familiares en padres o hermanos – En mayores de 44 años ■ Hipertensión arterial <ul style="list-style-type: none"> – A partir de los 30 años 	<ul style="list-style-type: none"> Cada tres años Cada tres años Cada año
Salud reproductiva	<ul style="list-style-type: none"> ■ Otorgamiento de métodos anticonceptivos 	Permanente

SR = sarampión-rubéola



Anexo 5
Programa de Salud del Adulto Mayor

Procesos	Componentes	Frecuencia
Promoción de la salud	<ul style="list-style-type: none"> ■ Incorporación a programas de atención preventiva <ul style="list-style-type: none"> – Entrega informada de cartilla – Registro de acciones en cartilla ■ Educación para el cuidado de la salud <ul style="list-style-type: none"> – Alimentación y salud bucal – Actividad física – Envejecimiento activo – Salud sexual y enfermedad prostática – Adicciones y violencia familiar – Accidentes ■ Incorporación a grupos de ayuda <ul style="list-style-type: none"> – Tabaquismo – Alcoholismo – Violencia familiar – Sobrepeso y obesidad – Diabetes mellitus e hipertensión arterial – Taller de envejecimiento activo 	<ul style="list-style-type: none"> Permanente En cada consulta o contacto con los servicios de salud Cuando se identifique la condición señalada
Nutrición	<ul style="list-style-type: none"> ■ Evaluación del estado de nutrición 	En cada consulta
Prevención y control de enfermedades	<ul style="list-style-type: none"> ■ Evitables por vacunación <ul style="list-style-type: none"> – Antineumocócica <ul style="list-style-type: none"> Primera dosis Refuerzos – Anti-influenza – Toxido tetánico y diftérico <ul style="list-style-type: none"> En heridas con riesgo En municipios con riesgo ■ Enfermedades prevalentes <ul style="list-style-type: none"> – Tuberculosis pulmonar <ul style="list-style-type: none"> Detección y control Tratamiento acortado estrictamente supervisado (TAES) 	<ul style="list-style-type: none"> A partir de los 60 años Cada cinco años Una dosis cada año Dos dosis con intervalo de 4 a 8 semanas Cada cinco años En contactos y pacientes con tasas productiva Cuando se diagnostique
Detección de enfermedades	<ul style="list-style-type: none"> ■ Cáncer de mama <ul style="list-style-type: none"> – Capacitación en autoexploración – Exploración clínica – Mastografía, hasta los 69 años ■ Cáncer cervicouterino <ul style="list-style-type: none"> – Papanicolaou, hasta los 65 años – En mayores de 65 años sin antecedentes de Papanicolaou ■ Diabetes mellitus ■ Hipertensión arterial 	<ul style="list-style-type: none"> Indique que se efectúe cada mes Cada año Cada 2 años Cada tres años, después de dos años consecutivos con resultado normal Anual por dos años Cada tres años Cada año

Anexo 6
Programas Integrados de Salud.
Ejemplos de informes mensuales de coberturas

Coberturas nacionales Mayo 2006 3. Salud de la mujer														
n	Indicadores	Meta mensual (%)	Datos mensuales acumulados (%)											Meta anual (%)
			E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	
39	Derechohabientes incorporadas a protocolos de atención preventiva	4.5	8.0	10.9	13.9	16.4								
40	Nutrición Medición de peso y talla	7.9	18.1	27.7	34.2	40.6	45.9							> 95
41	Prevalencias Sobrepeso	36.8	36.9	36.8	36.7	36.6								
42	Obesidad	38.2	38.3	38.2	37.8	38.0								

Coberturas por delegación Mayo 2006 8a. Salud de la mujer															
Delegación	Derechohabientes incorporadas a protocolos de atención preventiva	Nutrición			Prevención y control de enfermedades	Detección de enfermedades									
		Medición de peso y talla	Prevalencias			Vacunación	Cáncer cervicouterino en mujeres de 25 a 64 años	Cáncer de mama		Exploración clínica (25 a 69 años)	Mastografía (50 a 69 años)	Diabetes mellitus	Hipertensión arterial	Tuberculosis	
			Sobrepeso	Obesidad											
Campeche	16.8	54.0	34.2	46.2	12.2	10.7	22.7	0.79	26.7	56.0	2.7				
Oaxaca	16.8	45.0	40.0	32.5	5.1	6.0	9.1	0.09	14.4	48.1	0.1				
Puebla	26.7	49.7	40.0	32.7	7.0	7.1	11.0	0.66	17.9	52.8	1.8				
Nacional	16.4	45.9	36.6	38.0	7.5	7.8	13.6	1.44	18.4	43.5	1.7				

Delegación: 04 Campeche Coberturas por unidad de medicina familiar Mayo 2006 8a. Salud de la Mujer															
Unidad de Medicina Familiar	Derechohabientes incorporadas a protocolos de atención preventiva	Nutrición			Prevención y control de enfermedades	Detección de enfermedades									
		Medición de peso y talla	Prevalencias			Vacunación	Cáncer cervicouterino mujeres 25 a 64 años	Cáncer de mama		Exploración clínica (25 a 69 años)	Mastografía (50 a 69 años)	Diabetes mellitus	Hipertensión arterial	Tuberculosis	
			Sobrepeso	Obesidad											
UMF 1	10.5	48.5	34.8	44.8	9.3	8.8	18.1	1.75	25.6	50.2	2.9				
UMF 10	12.1	51.4	34.4	43.0	3.7	7.0	16.0	0.10	21.1	54.3	6.4				
UMF 12	22.4	53.5	32.6	47.8	16.5	13.9	24.3	0.22	22.9	55.9	1.7				
Total	16.8	54.0	34.2	46.2	12.2	10.7	22.7	0.79	26.7	56.0	2.7				

Fuente: Sistema de Información de Atención Integral de la Salud (SIAIS)

Anexo 7
Programas Integrados de Salud.
Ejemplos de informes mensuales de atención preventiva integrada

Enero-mayo 2006													
Atención preventiva integrada por delegación													
Delegación	Clave de delegación	Número de consultas a derechohabientes para atención preventiva y porcentaje con atención preventiva integrada (API)											
		Enero		Febrero		Marzo		Abril		Mayo		Junio	
		n	API %	n	API %	n	API %	n	API %	n	API %	n	API %
Campeche	04	12 272	7.28	13 734	9.98	14 829	11.33	16 131	45.1	14 233	71.99		
Oaxaca	21	13 746	10.21	18 015	11.8	15 233	13.05	15 686	19.87	15 571	19.41		
Puebla	22	34 924	17.88	35 321	20.18	28 481	21.68	33 626	35.65	30 006	40.65		
Nacional		60 942	16.76	1 600 346	19.42	1 470 762	19.71	1 480 067	34.54	1 469 896	38.94		

Delegación: Campeche													
Enero-mayo 2006													
Atención preventiva integrada por unidad médica													
Unidad médica/ número de consultorios	Clave presupuestal	Número de consultas de atención preventiva y porcentaje con atención preventiva integrada (API)											
		Enero		Febrero		Marzo		Abril		Mayo		Junio	
		n	API %	n	API %	n	API %	n	API %	n	API %	n	API %
UMF 12	040101022151	3 888	5.89	3 749	7.58	3 983	10.90	4 272	43.12	3 685	84.29		
UMF 10	040102252110	1 694	1.06	1 838	4.24	1 683	4.16	1 863	22.92	1 294	62.3		
UMF 11	040124252110	1 571	5.22	2 541	7.91	2 644	13.20	2 358	49.24	1 608	82.59		
Total		12 272	7.28	13 734	9.98	14 976	14.03	16 131	45.10	14 233	71.99		

Delegación: Campeche													
Enero-mayo 2006													
UMF 12													
Atención preventiva integrada por enfermera													
Enfermera	Servicio	Categoría		Enero		Febrero		Marzo		Abril		Mayo	
				n	API %								
Maldonado Pinzón Martha	80	Enfermera especialista en salud pública		306	18.63	595	26.05	637	24.02	1 120	69.20	1 147	82.30
Mendoza Coba Reina	80	Enfermera especialista en salud pública		405	13.09	419	14.32	381	17.59	448	55.80	342	87.43
López Delgado Ileana	80	Enfermera especialista en salud pública		432	14.81	443	16.93	406	16.75	481	65.70	298	87.58
Total				2 803	11.77	3 196	15.80	3 058	17.40	4 683	61.88	3 664	82.07

Fuente: Sistema de Información de Atención Integral de la Salud (SIAIS)

Anexo 8
Programas Integrados de Salud.
Ejemplos de informes mensuales de morbilidad y mortalidad

Carpeta de información epidemiológica mensual Enero-mayo Programa de Salud de la Mujer Morbilidad														
Delegaciones	Número de casos													
	Cáncer cervicouterino						Cáncer de mama						Diabetes mellitus	
	25-59 años		25-64 años		25 y más años		25-59 años		25-64 años		25 y más años			
	2004	2005	2004	2005	2004	2005	2004	2005	2004	2005	2004	2005	2004	2005
Aguascalientes	6	5	8	5	10	5	13	7	13	7	16	12	593	641
Baja California	78	35	85	38	99	43	119	83	130	98	157	128	3 219	2 388
Baja California Sur	0	1	0	2	0	3	2	1	2	1	2	4	409	321
Nacional	84	41	93	45	1 254	880	134	91	145	106	1 789	1 445	4 221	3 350

Fuente: SUAVE. 2004-2005

Carpeta de información epidemiológica mensual Enero-mayo Programa de Salud de la Mujer Mortalidad														
Delegaciones	Número de defunciones													
	Cáncer cervicouterino						Cáncer de mama						Diabetes mellitus	
	25-59 años		25-64 años		25 y más años		25-59 años		25-69 años		25 y más años			
	2005	2006	2005	2006	2005	2006	2005	2006	2005	2006	2005	2006	2005	2006
Aguascalientes	4	1	4	1	5	2	5	2	6	2	7	3	4	6
Baja California	11	10	11	11	15	16	12	12	15	16	17	23	48	47
Baja California Sur	1	2	1	2	1	3	3	2	3	4	3	5	8	4
Nacional	16	13	278	253	21	21	20	16	440	426	27	31	60	57

Fuente: SISMOR 2005-2006

