



ESTADO PLURINACIONAL
DE BOLIVIA
MINISTERIO DE SALUD Y DEPORTES

PLAN NACIONAL DE PREVENCIÓN, CONTROL Y SEGUIMIENTO DE CÁNCER DE MAMA

2009 - 2015

**Movilizados por
el Derecho a la Salud y la Vida**

Serie: Documentos Técnicos - Normativos

LA PAZ - BOLIVIA

2009





**ESTADO PLURINACIONAL
DE BOLIVIA**
MINISTERIO DE SALUD Y DEPORTES

PLAN NACIONAL DE PREVENCIÓN, CONTROL Y SEGUIMIENTO DE CÁNCER DE MAMA

2009 - 2015



**Movilizados por
el Derecho a la Salud y la Vida**

Serie: Documentos Técnicos - Normativos

LA PAZ - BOLIVIA

2009

Esta publicación es propiedad del Ministerio de Salud y Deportes de Bolivia, siendo autorizada su reproducción total o parcial a condición de citar la fuente y la propiedad

Elaboración:

Dr. Adolfo Zárate, Coordinador Nacional de Salud Sexual y Salud Reproductiva MSD
Dr. Alberto Castro Oficial de Salud/ UNFPA
Lic. Haydee Padilla, Asesora en Salud Familiar Comunitaria OPS/OMS, Bolivia

Revisión:

Lic. Alcira Anca Responsable SSR SEDES Cochabamba
Dr. Jaime Barriga Hospital German Urquidi
Dra. Martha Calderón CNS
Dra. Carmen Cornejo Responsable SSR SEDES La Paz
Dr. Carlos Dávila Responsable SSR SEDES Potosí
Lic. Ruth Galvez Responsable SSR SEDES Santa Cruz
Dr. Wilber Leyton Responsable SSR SEDES Tarija
Dra. Paula Mejía Responsable SSR SEDES Pando
Dr. Rene Mercado Responsable SSR SEDES Beni
Dra. Sandra Nieves Responsable SSR SEDES Chuquisaca
Dr. Igor Pardo Dir. General de Salud / MSD
Dra. Jaqueline Reyes M. Jefa USSC/MSD
Lic. Norma Quispe Profesional técnico MSD
Lic. Nancy Soliz Responsable SSR SEDES Oruro

Organizaciones sociales:

Sra. Luisa Villca FNMCIQB*BS*
Lic. Nora Paz Representante UMPABOL
Sra. Martha Trigo Fundación Boliviana de Lucha Contra el Cáncer
Sra. Maritza Salazar FNMCIQB*BS*

FICHA BIBLIOGRAFICA

BO QZ200 M665p No. 120 2009

Bolivia Ministerio de Salud y Deportes, Dirección General de Salud, Unidad de Servicio de Salud y Calidad.

Plan nacional de prevención, control y seguimiento de cancer de mama 2009 - 2015 Ministerio de Salud y Deportes: Adolfo Zarate; Haydee Padilla; Alberto Castro, Coaut. La Paz Amaru 2009

34p. ilus. (serie- Documentos Tecnicos Normativos No 120)
ISBN 978-99954-733-7-2

I. PLANES Y PROGRAMAS DE SALUD
II. NEOPLASMAS DEL MAMA^{eprev}
III. ESTUDIOS DE SEGUIMIENTO
IV. INTERCULTURALIDAD
V. SALUD DE LAS MUJERES
VI. BOLIVIA

1. t
2. Zarate , Adolfo, Padilla; Haydee; Alberto, Coaut.
3. Serie

AUTORIDADES NACIONALES

Dr. Ramiro Tapia Sainz
Ministro de Salud y Deportes

Dr. Raúl Vidal Aranda
Viceministro de Salud y Promoción

Dr. Igor Pardo Zapata
Director General de Servicios de Salud

Dra. Jaqueline Reyes Maldonado
Jefa Unidad de Servicios de Salud y Calidad

RESOLUCIÓN MINISTERIAL



Resolución Ministerial Nº 0644

24 JUL. 2009

VISTOS Y CONSIDERANDO:

Que, en la Nueva Constitución Política del Estado en su Capítulo Segundo de Derechos Fundamentales y en su artículo 18, párrafo I y II establece que "Todas las personas tienen derecho a la salud, y que el Estado garantizará la inclusión y el acceso a la salud de todas las personas, sin exclusión ni discriminación alguna";

Que, el artículo 3° del Código de Salud, establece que es atribución del poder ejecutivo a través del Ministerio de Salud y Deportes, definir las políticas nacionales de salud, normar, planificar, controlar y coordinar todas las actividades en todo el territorio nacional en instituciones públicas y privadas sin excepción alguna;

Que, el artículo 90, del Decreto Supremo Nº 29894 de 7 de febrero de 2009, Estructura Organizativa del Órgano Ejecutivo del Estado Plurinacional, establece entre las atribuciones específicas del Ministerio de Salud y Deportes en sus literales a), d) y e), el de formular, promulgar y evaluar el cumplimiento de los programas de salud en el marco del desarrollo del país; garantizar la salud de la población a través de su promoción, prevención de las enfermedades, curación y rehabilitación; ejercer la rectoría, regulación y conducción sanitaria sobre el sistema de salud;

Que, mediante Decreto Supremo Nº 29601, se aprueba el Nuevo Modelo Sanitario "Modelo de Salud Familiar Comunitario Intercultural", en su artículo 6 inciso a), enfoca la atención de manera intercultural e integral promoción de la Salud Prevención, tratamiento y rehabilitación de la enfermedad, en ese sentido el cáncer de mama es una patología que se trabaja desde el enfoque preventivo y promocional de la salud con la finalidad de disminuir la alta incidencia y mortalidad por esta patología;

POR TANTO:

El señor Ministro de Salud y Deportes, en uso de las funciones que le confiere el Decreto Supremo Nº 29894 de 7 de febrero de 2009, de Estructura Organizativa de Órgano Ejecutivo del Estado Plurinacional

RESUELVE:

ARTICULO UNICO: Aprobar "El Plan Nacional de Prevención, Control y Seguimiento de Cáncer de Mama 2009-2015", documento que en anexo forma parte integrante e indivisible de la presente Resolución

La Dirección General de Servicios de Salud y la Dirección de Desarrollo de Servicios de Salud, quedan encargadas de la implementación y cumplimiento de la presente Resolución Ministerial.

Regístrese, hágase saber, cúmplase y archívese

Dr. Fernando Villarroel Espinola
DIRECCIÓN GENERAL DE
ASUNTOS JURÍDICOS
MINISTERIO DE SALUD Y DEPORTES

Dr. Tania de la Cruz Quiroga
MINISTRO DE SALUD
Y DEPORTES

Prof. Ed. Víctor Barrionuevo S.
VICEMINISTRO DE DEPORTES
MINISTERIO DE SALUD Y DEPORTES

ÍNDICE DE CONTENIDO

PRESENTACIÓN	11
PRÓLOGO	13
1 ANTECEDENTES	15
2 SITUACIÓN ACTUAL	19
3 PROPUESTA DE INTERVENCIÓN	25
3.1/ Objetivo general	25
3.2/ Objetivos específicos	25
3.3/ Organigrama funcional del Plan Nacional	26
3.4/ Área de aplicación	27
3.5/ Población objetivo	27
3.6/ Cobertura	27
3.7/ Metas	27
3.8/ Líneas de acción	27
3.9/ Indicadores	34
3.10/Proyecciones	35
4 SIGLAS	38
BIBLIOGRAFÍA	39

PRESENTACIÓN

PRESENTACIÓN

A partir de enero de 2006, Bolivia ingresa a una nueva etapa en su historia, implementando una nueva política, enmarcada en el Plan Nacional de Desarrollo, que tiene como fin engrandecer y dignificar a la comunidad boliviana, rescatando, por primera vez, todas las prácticas culturales y sociales que tienen nuestros pueblos. Con la visión única de lograr una nueva Bolivia digna, soberana y productiva.

En este sentido, la Política Nacional de Salud Familiar Comunitaria Intercultural se constituye en la estrategia para lograr el derecho a vivir bien de las personas, las familias y las comunidades de nuestro país. Bajo la premisa de "Movilizados por el derecho a la salud y la vida para vivir bien" se presenta el Plan Nacional de Prevención, Control y Seguimiento del Cáncer de Mama (2009 – 2015), como un instrumento marco de referencia y orientación para la toma de decisiones operativas para los proveedores de todos los establecimientos del Sistema Nacional de Salud, en coordinación con las organizaciones sociales, comunitarias que comparten las aspiraciones de reducir la morbi-mortalidad por esta patología en el país.

Dr. Ramiro Tapia Sainz
MINISTRO DE SALUD Y DEPORTES
ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

PRÓLOGO

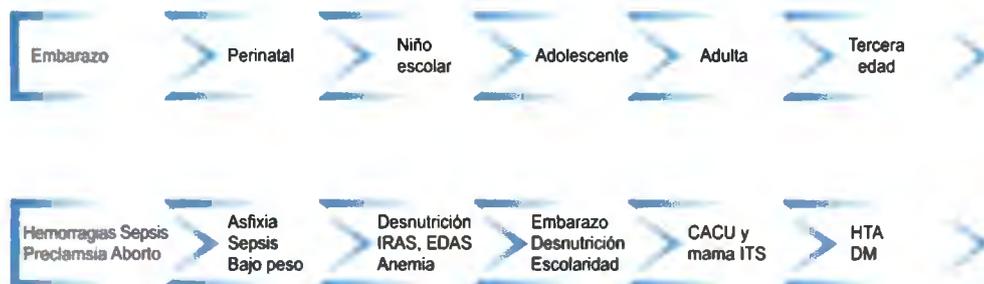
El Plan de Desarrollo Sectorial y las bases para el Plan Estratégico de Salud 2006 - 2010 han identificado varios problemas en el sistema de salud (MSD, 2006):

- Alta privación socio-biológica (determinantes sociales y políticos de salud).
- Sistema de salud centrado en el asistencialismo con predominio del enfoque biológico.
- Sistema inequitativo con alto grado de exclusión social e intercultural.
- Escasa capacidad resolutive
- Sistema de salud fragmentado, con débil rectoría y gestión ineficaz e ineficiente.
- Alto grado de insatisfacción de los usuarios.
- Discontinuidad de autoridades y acciones, así como desconocimiento del factor de riesgo.

Con base a este diagnóstico, el Ministerio de Salud y Deportes (MSD) Implementa en el Sistema de Salud la Política Nacional de Salud Familiar Comunitaria Intercultural (SAFCI), bajo el enfoque del continuo de la atención en salud durante el ciclo de vida de las personas, dentro de la red de servicios de salud y red municipal SAFCI.

(Figura 1).

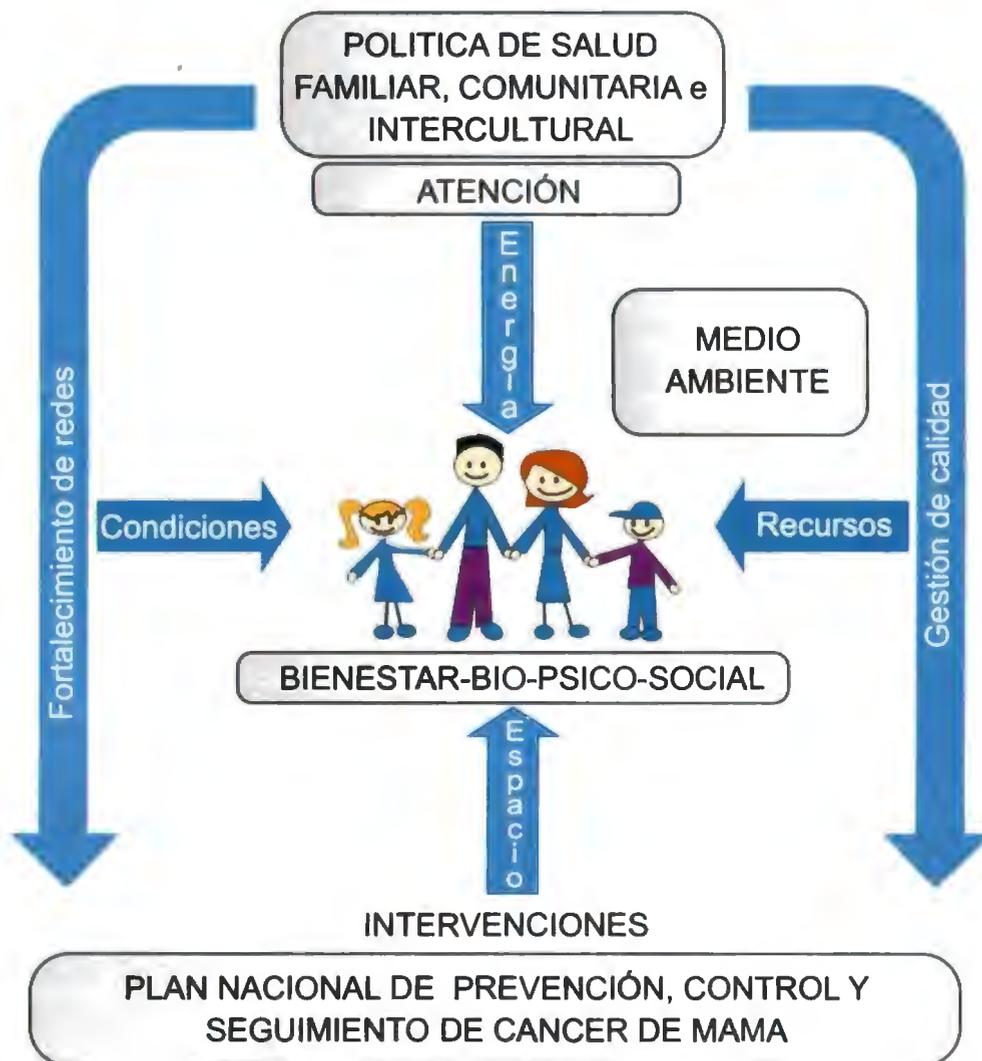
Figura 1 Continuo de la atención durante el ciclo de vida



Fuente Fuente Karber KJ et al Continuum of care for maternal newborn and child health: from slogan to service delivery Lancet 2007, 370:1458-69

La Unidad de Servicios de Salud y Calidad, dependiente de la Dirección General de Salud, tiene a su cargo la Estrategia de Detección Precoz del Cáncer de Mama, por medio de la cual quiere contribuir a reducir los altos índices de mortalidad y morbilidad por esta patología, enfatizando sus intervenciones en pilares fundamentalmente preventivo-promocionales y con respeto a las diversas culturas, que son la esencia fundamental de la Política Nacional de Salud Familiar Comunitaria Intercultural (SAFCI). (Figura 2)

Figura 2: El Plan Nacional de Prevención, Control y Seguimiento del Cáncer de Mama dentro del política SAFCI



Fuente: Plan Nacional de Desarrollo Sectorial 2006-2010

1 ANTECEDENTES

El cáncer de glándula mamaria puede definirse como una alteración neoplásica, caracterizada por la proliferación celular incontrolada y persistente en un área del tejido glandular mamario, de evolución lenta y asintomática; luego de 5 a 10 años, alcanza el estroma tisular, lo que contribuye a su diseminación a los ganglios linfáticos regionales y por vía hemática a órganos distantes (huesos, pulmón, hígado, cerebro, etc.).

El Componente Estratégico de Control de Cáncer de Mama es el conjunto de recursos organizados y actividades específicas, destinado a lograr la reducción de la morbi-mortalidad por cáncer de mama, para lo cual se hace énfasis en las actividades de promoción de la salud, prevención, diagnóstico y tratamiento de lesiones precoces.

El cáncer de mama es uno de los problemas que más impacto tiene en la salud de las mujeres. A pesar de los avances diagnósticos y terapéuticos, su pronóstico sigue dependiendo principalmente del estadio de la enfermedad en el momento de la detección.

De ahí que conseguir un diagnóstico precoz siga siendo la mejor vía para mejorar las posibilidades de tratamiento.

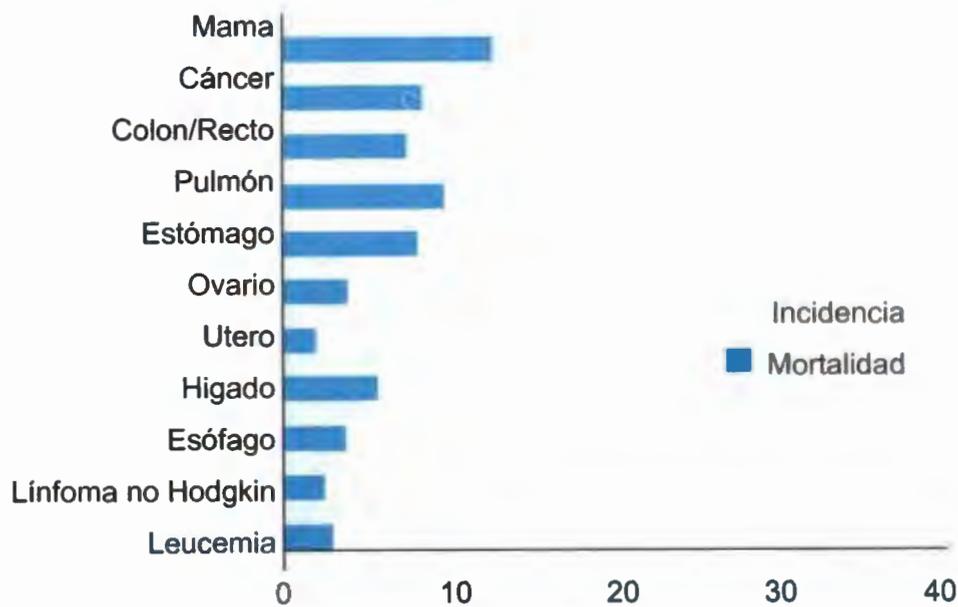
SITUACIÓN ACTUAL

2 SITUACIÓN ACTUAL

A nivel mundial, el cáncer de mama representa la principal causa de muerte en las mujeres y ocupa el tercer lugar entre los tumores malignos más frecuentes, luego del cáncer de pulmón y estómago.

En Latinoamérica, el cáncer de mama ocupa el primer lugar en incidencia con un 24% del total de los cánceres en la región (le sigue el cáncer de cuello uterino, con un 15,2%), lo que constituye un problema importante de salud pública. (GLOBOCAN 2002, IARC)

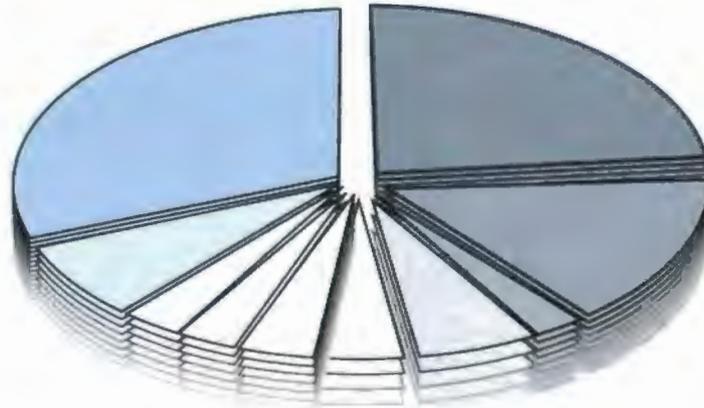
Gráfica 1. Incidencia y mortalidad por tipo de tumor



El cancer de mama es la causa principal de muerte por cáncer en las mujeres alrededor del mundo.

Fuente: Who, Globocan, 2000

Gráfica 2: Incidencia de cáncer en mujeres América del Sur



- 75907 Mama 24,00%
- 48328 Cuello uterino 15,20%
- 7341 Linfoma (No Hodgkin) 2,30%
- 19927 Estómago 6,30 %
- 12794 Ovario etc. 4,00%
- 12335 Pulmones 3,90%
- 10613 Cuerpo uterino 3,30%
- 8320 Leucemia 2,60%
- 24125 Colon y recto 7,60%
- 97217 Otros 30,70%

La gran mayoría de la población femenina en riesgo desconoce las características y evolución del cáncer de mama; la técnica del auto-examen de mama es el paso inicial dentro de la ruta de diagnóstico de este tipo de cáncer.

En Bolivia, la información sobre el trabajo realizado con relación al cáncer de mama es bastante escasa; los datos que a continuación se detallan son el fruto de investigaciones aisladas de instituciones y personas sensibilizadas con la problemática de esta patología.

Fuente: Who, Globocan, 2000

Gráfica 3 Incidencia de neoplasias por grupos de tumores, Bolivia 2002



Fuente: Estudio OPS/OMS Perfil/Mortalidad 1995-2001 Narda Navarro

Pocos servicios del Sistema Nacional de Salud disponen de la tecnología adecuada (mamografía) para el tamizaje y el diagnóstico del cáncer de mama, lo cual excluye a la población femenina de bajos ingresos, por el alto costo de este examen (accesibilidad económica).

El panorama de la incidencia del cáncer de mama es diferenciado por departamentos, aunque siempre ocupan los dos primeros lugares del total de patologías. Por ejemplo, según datos obtenidos del Instituto Nacional de Cancerología Cupertino Arteaga, en el departamento de Chuquisaca el cáncer de mama tuvo una incidencia del 12% entre el 2005 y 2006, sólo antecedido por el cáncer de cuello uterino, con un 50% del total de los cánceres registrados en ese departamento.

De la misma manera, según datos obtenidos del Hospital Viedma del departamento de Cochabamba, entre 2003 y 2007, la incidencia del cáncer de mama alcanzó a un 26,5% del total de este tipo de patologías, seguido por el cáncer cérvico uterino (22,4%). En el departamento de Tarija la incidencia del cáncer de mama alcanzó a un 8%.

En similar tendencia, en la ciudad de La Paz, el cáncer de mama ocupa el segundo lugar, con el 20,4 %, mientras que en el departamento de Oruro representa el 11,6% del total. En el departamento de Potosí, la incidencia del cáncer de mama alcanzó a un 12,5 %. (Fuente: Ríos Dalenz Montaña Lavadenz F 1997).

En Bolivia, 26,57 por cada 100 mil mujeres han desarrollado cáncer de mama, mientras que la mortalidad por esta patología alcanza a 8,71 de cada 100 mil mujeres.

Cuadro1: América Latina: Incidencia y mortalidad del cáncer de mama

País	Incidencia(/100.000)	Mortalidad(/100.000)
Argentina	64,71	21,63
Bolivia	26,57	8,71
Brasil	46,35	15,01
Chile	37,97	12,73
Colombia	33,04	10,16
Ecuador	23,96	7,69
Guayana	34,25	11,11
Paraguay	29,01	9,34
Perú	30,29	9,50
Surinám	29,73	9,93
Uruguay	79,95	26,27
Venezuela	36,00	11,56

Fuente: E. Cotelo Septiembre 2004 Rio. Globocan 2000 IARC Cancer Base

Problemas identificados

- Desconocimiento por parte de la población del origen del cáncer de mama, las características de diagnóstico y la posibilidad de intervención oportuna.
- Barreras culturales y sociales.
- Falta de políticas de salud con enfoque preventivo social del cáncer de mama.
- Ausencia de un abordaje integral del cáncer femenino, por el recurso humano que trabaja en el establecimiento de Salud.



PROPUESTA DE INTERVENCIÓN



3 PROPUESTA DE INTERVENCIÓN

3.1 Objetivo general

Disminuir en forma progresiva y sostenida la morbilidad y mortalidad por cáncer de mama a nivel nacional, mediante la aplicación de estrategias de promoción, prevención, diagnóstico temprano, tamizaje y la referencia oportuna de los casos detectados para su respectivo tratamiento.

3.2 Objetivos específicos

1. Informar y sensibilizar a la población en edad de riesgo y población en general sobre el cáncer de mama, sus métodos de detección oportuna y tratamiento adecuado.
2. Formar y capacitar recursos humanos en la técnica de auto-exploración de mama, examen clínico, factores de riesgo y las patologías de las glándulas mamarias.
3. Fortalecer la capacidad de respuesta del Sistema Nacional de Salud para la detección oportuna y control del cáncer de mama.
4. Incorporar en el Sistema Nacional de Información en Salud variables sobre el cáncer de mama que mejoren las estrategias de intervención y optimicen el diagnóstico y seguimiento a las mujeres en edad de riesgo.
5. Implementar un sistema de seguimiento, monitoreo y evaluación de las actividades del Plan Estratégico Nacional de Cáncer de Mama.
6. Organizar, fortalecer e impulsar el área de investigación científica sobre cáncer de mama.
7. Fortalecer la vigilancia comunitaria en las acciones sobre cáncer de mama a través de la promoción y el impulso de la participación social.

3.3 Organigrama funcional del Plan Nacional de Prevención Control y Seguimiento de Cáncer de Mama



El responsable de la Estrategia Nacional de Prevención y Control del Cáncer de Mama depende de la Unidad de Servicios de Salud y Calidad (Dirección General de Salud- MSD) y dispone de responsables departamentales encargados de implementar el Plan, rol que compete a los responsables de los programas de salud sexual y reproductiva.

El equipo nacional de la Estrategia está apoyado en sus decisiones por un comité técnico, compuesto por profesionales de las diferentes áreas intra y extra sectoriales.

3.4 Área de aplicación

Sistema Nacional de Salud.

3.5 Población objetivo

Mujeres bolivianas entre 35 y 64 años.

3.6 Cobertura

80% de la población objetivo.

3.7 Metas

Los establecimientos de salud del Sistema Nacional de Salud deben planificar anualmente sus metas de pesquisa de patología mamaria, en función de alcanzar un 80% de la población objetivo que corresponda a su jurisdicción y que cumplan con los estándares internacionales.

3.8 Líneas de acción

LAI: Información, Educación, Capacitación y Sensibilización.

OBJETIVO 1: Informar y sensibilizar a la población en edad de riesgo y población en general sobre el cáncer de mama, sus métodos de detección oportuna y tratamiento adecuado.

Resultado	Actividad	Indicadores	Responsables
Materiales de información sobre el cáncer de mama y sus métodos de prevención / detección disponibles a nivel nacional	Creación y producción de material de información / educación para diversos públicos y en varios idiomas	Nº de materiales producidos por tipo (folletos, afiches, mensajes radiofónicos, historietas, clips videos...)	Unidad de Servicios de Salud y Calidad, Unidad de Promoción de la Salud, SEDES
	Difusión y aplicación de los materiales elaborados	Nº de materiales difundidos / aplicados	Unidad de Servicios de Salud y Calidad, SEDES, coordinación de Red de servicios de Salud, y responsables municipales
	Capacitación del personal de salud en comunicación y utilización de materiales sobre cáncer de mama	Nº de personal capacitado en comunicación	Unidad de Servicios de Salud y Calidad, SEDES, coordinación de Red de servicios de Salud, y responsables municipales

L A 2: Desarrollo del recurso humano

OBJETIVO 2: Formar y capacitar recursos humanos en la técnica de auto-exploración de mama, examen clínico, factores de riesgo y las patologías de las glándulas mamarias.

Resultado	Actividad	Indicadores	Responsables
Norma nacional de detección oportuna y control del cáncer de mama aplicada	Elaboración e implementación de la norma nacional, cáncer de mama	Norma nacional elaborada y difundida	Unidad de Servicios de Salud y Calidad, SEDES
Personal capacitado y actualizado en sus áreas de competencia	Capacitación específica en la técnica de autoexploración, examen clínico del cáncer de mama, y referencia a mamografía en caso necesario	N° total de personal capacitado	Unidad de Servicios de Salud y Calidad, Unidad de Promoción de la Salud, SEDES , coordinaciones de red y responsables municipales
Actividades de la norma nacional de detección y control del cáncer de mama insertadas en las curriculas universitarias	Firma de convenios con universidades públicas, privadas y escuelas de salud	N° de convenios firmados y aplicados	Unidad de Servicios de Salud y Calidad, SEDES, Universidades y Escuelas de Salud

L A 3: Equipamiento y fortalecimiento a establecimientos de Salud.

OBJETIVO 3: Fortalecer la capacidad de respuesta del Sistema Nacional de Salud para la detección oportuna y control del cáncer de mama.

Resultado	Actividad	Indicadores	Responsables
Toma de mamografía disponible en los establecimientos de salud (un mamógrafo por departamento.)	Gestión de equipos de mamógrafo para los establecimientos de referencia	N° de establecimientos de referencia que cuentan con equipo de mamógrafo	Unidad de Servicios de Salud y Calidad, SEDES, coordinación de red, DILOS
Laboratorios de patología con capacidad de analizar con calidad las biopsias tomadas	Gestión de la disponibilidad de material e insumos de laboratorios de patología para análisis de muestras (histopatología)	N° de laboratorios de patología que cuentan con material e insumos necesarios	Unidad de Servicios de Salud y Calidad, SEDES, Redes de Salud, DILOS
Usuaris con diagnóstico positivo reciben sus resultados dentro del tiempo establecido	Gestión de la entrega de resultados segura y rápida a las usuarias	N° total de mujeres con resultado entregado dentro del tiempo establecido (norma) en áreas urbanas y rurales	Establecimientos de salud, centros de recolección de muestras, laboratorios de citología / patología
Tratamiento adecuado disponible para tumores mamarios, en los establecimientos de referencia	Gestión de la disponibilidad de recurso humano capacitado	N° personal capacitado para identificación y tratamiento de tumores mamarios en los hospitales de referencia	Unidad de Servicios de Salud y Calidad, Sedes, coordinación de red de servicios, DILOS, responsable municipal

L A 4: Información y comunicaión.

OBJETIVO 4: Incorporar en el Sistema Nacional de Información en Salud variables sobre el cáncer de mama que mejoren las estrategias de intervención y optimicen el diagnóstico y seguimiento a las mujeres en edad de riesgo.

Resultado	Actividad	Indicadores	Responsables
SNIS fortalecido en su capacidad de recolección de datos	Inserción de variables de cáncer de mama al SNIS	N° de variables insertadas en SNIS	SNIS, Unidad de Servicios de Salud y Calidad y SEDES
El personal de las redes de salud recolecta, analiza, utiliza y transmite la información de biopsias tomadas	Participación del personal de las redes de servicios de salud en la recolección, envío y utilización de datos	N° de red de servicios con personal capacitado para recolectar, analizar, utilizar y transmitir la información SNIS.	Unidad de Servicios de Salud y Calidad, SEDES, Coordinaciones de Red
Sistema de referencia y retorno para cáncer de mama funcionando	Elaboración y validación del formulario de referencia y retorno	Formulario único de referencia y retorno de cáncer de mama elaborado y difundido en las redes de servicios	Unidad de Servicios de Salud y Calidad, SEDES, Redes de Salud, Establecimientos de Salud, Laboratorios de patología
Sistema de seguimiento y acompañamiento de pacientes con biopsias positivas funcionando	Gestión apropiada de recursos humanos para la búsqueda y acompañamiento de pacientes con diagnóstico positivo	N° de recursos humanos adecuadamente capacitados disponibles	Unidad de Servicios de Salud y Calidad, SEDES, Coordinaciones de Red y Responsables Municipales de Salud

LA 5: Seguimiento y monitoreo.

OBJETIVO 5: Implementar un sistema de seguimiento, monitoreo y evaluación de las actividades del Plan Estratégico Nacional de Cáncer de Mama.

Resultado	Actividad	Indicadores	Responsables
Sistema de seguimiento y monitoreo de las actividades del Plan funcionando	Diseño de un sistema de seguimiento y evaluación para todas las actividades del Plan Estratégico Nacional	Documento de seguimiento y evaluación del Plan Nacional elaborado	Unidad de Servicios de Salud y Calidad, SEDES
	Seguimiento, monitoreo de las actividades del Plan con análisis de los resultados alcanzados periódicamente	Nº y frecuencia de reportes de análisis del monitoreo	Unidad de Servicios de Salud y Calidad, SEDES, Coordinaciones de Redes de Salud, Responsables Municipales y Organizaciones Sociales
Informes disponibles de los resultados e impactos alcanzados	Evaluación de los impactos alcanzados en el marco del Plan Estratégico Nacional	Evaluación(es) de medio término realizada(s) Evaluación final realizada (2015)	Unidad de Servicios de Salud y Calidad, SEDES, Coordinaciones de Redes de Salud, Responsables Municipales y Organizaciones Sociales

L A 6: Investigación.

OBJETIVO 6: Organizar, fortalecer e impulsar el área de investigación científica sobre cáncer de mama.

Resultado	Actividad	Indicadores	Responsables
Sistema de investigación científica sobre cáncer de mama organizado y funcionando	Elaboración de líneas estratégicas de investigación científica sobre el cáncer de mama	Líneas estratégicas establecidas según necesidad	Unidad de Servicios de Salud y Calidad, SEDES
	Formulación de proyectos concordantes con las líneas estratégicas de investigación sobre cáncer de mama	Nº de Proyectos formulados	Equipos de investigación, Unidad de Servicios de Salud y Calidad, SEDES
	Ejecución de proyectos formulados de investigaciones científicas sobre cáncer de mama	Proyectos de investigación ejecutados	Equipos de investigación, Unidad de Servicios de Salud y Calidad, SEDES

LA 7: Participación y Control Social.

OBJETIVO 7: Fortalecer la vigilancia comunitaria en las acciones sobre cáncer de mama a través de la promoción y el impulso de la participación social.

Resultado	Actividad	Indicadores	Responsables
Redes locales de vigilancia epidemiológica comunitaria, conformadas y desarrollando sus actividades	Conformación de redes locales para la vigilancia epidemiológica comunitaria con participación de todos los actores comunitarios	% de Redes de vigilancia epidemiológica comunitaria para el cáncer de mama	SEDES, DILOS y Redes sociales
	Análisis de la información y planteamiento de alternativas a través del CAI comunitario	% de CAI comunitarios realizados	SEDES, DILOS, Redes sociales
Ficha epidemiológica del cáncer de mama aplicada en establecimientos de salud	Elaboración de la ficha epidemiológica	Ficha epidemiológica elaborada	Ministerio de Salud, Unidad de

3.9 Indicadores:

- 1.- Cobertura de detección: Proporción de exámenes clínicos de mama del total de mujeres en edad de riesgo

$$\frac{\text{Proporción de mujeres con examen clínico de mama positivo}}{\text{Total mujeres en edad de riesgo (35 – 64 años)}}$$

$$\frac{\text{No de estudios mamográficos positivos}}{\text{Total de mamografías realizadas}}$$

- 2.- Porcentaje de mujeres con biopsias positivas, confirmadas por histopatología

$$\frac{\text{Nº de mujeres con biopsias positivas confirmadas por histopatología}}{\text{Total de biopsias realizadas}}$$

- Porcentaje de mujeres con cáncer de mama tratadas

$$\frac{\text{Nº de mujeres con diagnóstico de cáncer tratadas}}{\text{Nº total de mujeres con diagnóstico de cáncer}}$$

- Porcentaje de mujeres seguidas después del tratamiento de cáncer

$$\frac{\text{Nº mujeres con cáncer tratadas y con seguimiento mínimo de 12 meses}}{\text{Nº total de mujeres con tratamiento de cáncer}}$$

3.10 Proyecciones

La población objetivo del Plan Nacional de Prevención y Control de Cáncer de Mama 2009-2015 es la población femenina entre 35 y 64 años de edad.

Cuadro 2 – Población femenina entre 35 y 64 años de edad proyectada

Gestion	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Beni	45.331	46.894	48.457	50.021	51.584	53.147	54.710
Chuquisaca	74.885	76.576	78.267	79.958	81.648	83.339	85.030
Cochabamba	226.497	233.265	240.032	246.800	253.567	260.335	267.103
La Paz	386.252	396.349	406.445	416.542	426.638	436.735	446.832
Oruro	60.839	61.787	62.736	63.684	64.632	65.580	66.529
Pando	6.271	6.588	6.906	7.223	7.540	7.857	8.175
Potosí	96.022	96.636	97.250	97.864	98.478	99.092	99.706
Santa Cruz	313.232	327.660	342.087	356.515	370.942	385.369	399.797
Tarija	62.907	65.204	67.501	69.798	72.095	74.393	76.690
BOLIVIA	1.272.237	1.310.959	1.349.681	1.388.404	1.427.126	1.465.847	1.504.599

A partir de estos datos demográficos, se pueden realizar proyecciones de cobertura anual que se quiere lograr (Tabla 3).

Si se limita el número de mamografías por mujer durante los cinco años de duración del Plan Nacional, la cobertura total debería llegar a más de 50%, es decir que más de una mujer en edad de riesgo sobre dos se habría hecho realizar una mamografía en estos cinco años.

Cuadro 3 – Número esperado de mujeres con mamografía

Cobertura anual	5%	10%	15%	20%	25%	30%	35%
Gestion	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Beni	2.265	4.689	7.268	10.004	12.896	15.941	19.148
Chuquisaca	3.744	7.657	11.740	15.991	20.412	24.494	29.760
Cochabamba	11.324	23.326	36.004	49.360	63.391	78.100	93.486
La Paz	19.302	39.604	60.996	83.308	106.659	131.020	156.391
Oruro	3.041	6.178	9.410	12.736	16.158	19.674	23.285
Pando	313	658	1.035	1.444	1.885	2.357	2.861
Potosí	4.801	9.663	14.587	19.597	24.619	29.727	34.897
Santa Cruz	15.661	32.776	51.313	71.303	92.735	115.610	139.928
Tarija	3.145	6.520	10.125	13.959	18.023	22.317	26.841
BOLIVIA	63.596	131.071	202.478	277.702	356.778	439.240	526.597

Cuadro 4 – Número de cánceres detectados esperados con proyecciones 2009-2015

Gestion	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Beni	1	2	2	3	4	5	6
Chuquisaca	1	2	3	4	5	6	7
Cochabamba	3	6	10	13	17	20	24
La Paz	5	11	16	22	28	35	41
Oruro	1	2	3	4	5	5	6
Pando	1	1	1	1	1	1	1
Potosí	2	2	4	5	7	8	9
Santa Cruz	4	9	14	19	25	31	37
Tarija	1	2	3	4	5	6	7
BOLIVIA	19	37	56	73	99	117	138

La incidencia de cáncer de mama por 100.000 mujeres en Bolivia es de 26,57 y la mortalidad por esta patología es de 8,71 por 100.000 (GLOBOCAN 2000 IARC CANCER BASE).

26,57/ 100.000 = 0,0002657 x Población proyectada.

4 SIGLAS

CACU	Cáncer de Cuello Uterino
CAI	Comité de análisis de la información
DGS	Dirección general de Salud
USS y C	Unidad de Servicios de Salud y Calidad
INLASA	Instituto Nacional de Laboratorios de Salud
Dilos	Directorio Local de Salud
IVAA	Inspección Visual con Acido Acético
LIEA	Lesión intraepitelial de alto grado
LIEB	Lesión intraepitelial de bajo grado
MSD	Ministerio de Salud y Deportes
ONG	Organización no gubernamental
OPS	Organización Panamericana de la Salud
PAP	Prueba de Papanicolaou
SEDES	Servicio Departamental de Salud
SAFCI	Salud Familiar Comunitaria Intercultural
SNIS	Sistema Nacional de Información de Salud
CNS	Caja Nacional de Salud

BIBLIOGRAFIA

- FERLAY J, BRAY F, PISANI P, PARKIN DM (2004), GLOBOCAN 2002: Cancer incidence, mortality and prevalence world wide, IARC Press.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICAS (2005), Censo 2001, Población total proyectada, por años calendario y sexo, según edades simples, 2005 - 2010.
- MINISTERIO DE SALUD Y DEPORTES (2004), Plan Nacional de Control de Cáncer de Cuello Uterino 2004 - 2008.
- MINISTERIO DE SALUD Y DEPORTES (2006), Plan Institucional de Mediano Plazo 2006-2010.
- MAMOGRAFÍA DE CÁNCER DE MAMA EN URUGUAY
Elena Cótelo, BSc Facultad de Medicina UdelaR.
Uruguay.
- EL CÁNCER EN LA PAZ-BOLIVIA ASPECTOS EPIDEMIOLÓGICOS Y DE PATOLOGÍA GEOGRÁFICA. (Dr. Jaime Rios Dalens). Profesor de Patología – Facultad de Medicina Universidad Mayor de San Andrés (Enero 2008).

Lic. Gustavo Luna
Edición

Lic. Amparo Bedoya Sáenz
Diseño editorial

Este libro se terminó de imprimir el 2 de noviembre 2009
en los Talleres Impresiones AMARU S.R.L.
El Alto, La Paz - Bolivia

Bolivia Digna, Soberana, Democrática y Productiva
PARA VIVIR BIEN