



Universidad Nacional Autónoma de México
Programa de Posgrado en Ciencias de la Administración

T e s i s

**Título de la tesis Propuesta de alianza estratégica para
disminuir la mortalidad por cáncer de mama en la mujer
mexicana**

Para obtener el grado de:

**Maestra en: Administración en
Sistemas de Salud**

Presenta: Gladys Marcela Jiménez Genchi

Tutor Maestro Rafael Rodríguez Castelán

México, D.F.

2008



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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



Universidad Nacional Autónoma de México

Programa de Posgrado en Ciencias de la Administración

Facultad de Contaduría y Administración

Facultad de Química

Instituto de Investigaciones Sociales

Instituto de Investigaciones Jurídicas

T e s i s

**Título de la tesis Propuesta de alianza estratégica para
disminuir la mortalidad por cáncer de mama en la mujer
mexicana**

Para obtener el grado de:

**Maestra en Administración en
Sistemas de Salud**

Presenta: Gladys Marcela Jiménez Genchi

Tutor Maestro Rafael Rodríguez Castelán

México, D.F.

2008

Estoy más cautivado por los sueños del futuro que por la historia del pasado.

Descartés

A mi mami, con el cariño y amor por siempre.

A la memoria de mi papi , que siempre me impulso y apoyo a seguir adelante.

A mi hermana Nelly Karina, que siempre ha servido de ejemplo en mi familia, le agradezco por compartir sus conocimientos.

A mis hermanos: Janet, Alejandro, Paola y Jorge porque siempre hemos permanecido unidos.

A mis sobrinos: Alejandra, Gustavo, Angie y Alejandro con mucho cariño.

A mi asesor, Rafael Rodríguez Castelán por su apoyo hasta el último momento.

A mis sinodales, porque gracias a sus aportaciones han enriquecido la tesis.

A la Máxima Casa de Estudios Universidad Nacional Autónoma de México por su excelente profesorado.

Al Posgrado de la Facultad de Contaduría y Administración y al Programa de Sistemas de Salud por los conocimientos adquiridos.

A mi institución porque me ha permitido aplicar y desarrollar los conocimientos aprendidos en mi vida profesional. Muchas gracias Instituto Mexicano del Seguro Social.

A la Delegación Estado de México 16 Poniente y a la Unidad de Medicina familiar No 65 del Instituto Mexicano del Seguro Social porque me permiten desarrollar actividades médico administrativas en el área de la salud.

Al Dr. Vitelio Velasco Murillo por la confianza depositada en mi.

A mis pacientes.

INDICE

	Página
INTRODUCCIÓN	2
1. La situación problemática, ¿cómo intervenir en el cáncer de mama?	5
1.1 Planteamiento del problema de investigación	5
1.1.1 Objetivos que persigue la investigación	8
1.1.2 Preguntas de la investigación	9
1.1.3 Justificación	9
1.1.4 Viabilidad	10
1.2 Tipo de investigación	10
1.3 Formulación de hipótesis y variables	10
1.4 Determinación de la muestra	12
1.5 Recolección y procesamiento de la información	12
1.6 Análisis de la información	13
1.7 Presentación de los resultados	14
2. Antecedentes	16
3. Marco Teórico	26
3.1 Cáncer de mama	27
3.1.1 Panorama epidemiológico	28
3.1.1.1 Ámbito internacional	28
3.1.1.2 Ámbito nacional	30
3.1.2 Conceptos teóricos del cáncer de mama	32
3.1.2.1 Etiología	32
3.1.2.2 Factores de riesgo	32
3.1.2.3 Cuadro clínico	36
3.1.2.4 Clasificación	39
3.1.2.5 Formas clínicas especiales de carcinoma mamario	42
3.1.3 Historia natural del cáncer de mama	44
3.1.3.1 Enfermedad tumoral	44
3.1.3.2 Velocidad de crecimiento tumoral	45
3.1.3.3 Periodo pre-patogénico	45
3.1.3.4 Período patogénico	47
3.1.4 Niveles de prevención	50
3.1.4.1 Prevención primaria	50
3.1.4.2 Prevención secundaria	50
3.1.4.3 Prevención terciaria	51
3.2 Alianza estratégica	52
3.2.1 Definición de estrategia	52
3.2.2 Definición de planeación estratégica	53
3.2.3 Estrategia competitiva	54
3.2.4 Ventaja competitiva	54
3.2.5 La cadena de valor	56
3.2.6 Análisis estratégico de la integración	61
3.2.7 Definición de alianza estratégica	63

4. Acciones del Sector Salud	66
4.1 Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos	66
4.2 Secretaria de Salud	66
4.3 Consejo de Salubridad General	67
4.4 Plan Nacional de Desarrollo 2001 – 2006	69
4.5 Programa Nacional de Salud 2001 – 2006	73
4.6 Cruzada Nacional de Salud	79
4.7 Ley General de Salud	80
4.8. Norma Oficial Mexicana NOM-041-SSA2-2002. Prevenición, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer de mama	81
4.9 Programa Nacional de Cáncer	82
4.9.1 Organización de los servicios para la mastografía. Instituto Mexicano del Seguro Social	82
4.10 Instituto Nacional de las Mujeres	83
4.10.1 Sistema de Indicadores de la situación de la mujer en México	83
4.11 Evaluación y diagnóstico de las acciones del Sector Salud	93
4.11.1 Diagrama causa – efecto	93
4.11.2 Análisis FODA	95
5. Análisis y evaluación de la información	99
5.1 Factores de riesgo más importantes	99
5.2 La autoexploración mamaria	101
5.2.1 Acciones para difundir la autoexploración mamaria	102
5.3 Acciones encaminadas a lograr el diagnóstico y tratamiento temprano	103
5.4 Actividades de rehabilitación que se realizan en el Sector Salud	103
5.4.1 Post quirúrgica	103
5.4.2 Rehabilitación física	104
5.4.3 Terapia psicológica	104
5.4.4 Rehabilitación cosmética	105
5.5 Acciones educativas, económicas, sociales, culturales y tecnológicas encaminadas a disminuir la mortalidad por cáncer de mama.	105
5.6 Elaboración de la matriz importancia – facilidad	108
5.7 Pronóstico	111
5.7.1 Factores de riesgo y acciones a realizar en la prevención del cáncer de mama.	113
5.7.2 Determinar la intensidad de impacto del efecto (IEI)	114
5.7.3 Determinar la posición estratégica	115
5.7.4 Determinar el impacto cruzado	116
5.7.5 Pronóstico de la presencia del cáncer de mama	117

6. Propuesta de alianza estratégica	122
6.1 Enfoque sistémico del cáncer de mama	124
6.2 Generación y evaluación de alternativas	125
6.2.1 Generación de alternativas	126
6.2.2 Evaluación de alternativas y selección	127
6.3 Formulación de bases estratégicas	129
6.3.1 Plan estratégico	129
6.3.2 Pronóstico	132
6.3.2.1 Análisis de contingencias	133
6.3.3 Rediseño de la organización	134
6.3.3.1 Autoridad en el cáncer de mama	134
6.4 Desarrollo de la alianza estratégica	139
6.4.1 Formulación de programas	142
6.4.2 Formulación de proyectos	146
6.4.3 Plan de acción	148
6.5 Control de resultados	150
Conclusiones	158
Bibliografía	162
Glosario	167
Anexos	
No.1 Primer cuestionario de los expertos	173
No.2 Segundo cuestionario de los expertos	174
No. 3. Análisis e interpretación del primer cuestionario de los expertos	177
No. 4 Análisis e interpretación del segundo cuestionario de los expertos	180
No. 5 Tablas y gráficas de pronóstico para disminuir el cáncer de mama en la mujer mexicana	183
No. 6 Método Delphi	186
No. 7 Usar el balanced scorecard como un sistema de gestión estratégica	187

Introducción

INTRODUCCION

Cuando se realiza una investigación, el primer obstáculo al que uno se enfrenta es elegir el tema, porque en esta decisión se mezclan la formación profesional y académica, los conocimientos, la experiencia, los intereses, los recursos disponibles, etc. En el caso de la presente investigación fueron tres los elementos determinantes: la formación profesional, la formación académica y el género de la sustentante. Fue así, que se eligió estudiar el cáncer de mama en la mujer mexicana, en virtud de que por el simple hecho de ser mujer se tiene un factor de riesgo para presentar la enfermedad, es decir, todas las mujeres están expuestas a padecer la enfermedad.

El cáncer de mama ocupa el segundo lugar de mortalidad femenina, según cifras del Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática de la población total 51,700,785 son mujeres¹, que equivale a el 51.7% y en el 84.6% de los hogares la jefatura es femenina², estas cifras demuestran que el impacto de la enfermedad en la sociedad es grave.

Dado que el cáncer de mama tiene repercusiones en diversos ámbitos, como son la salud, la economía, la cultura, la familia, etc., para combatirla es necesaria la participación comprometida de todos los sectores del país.

Por esta razón, de la simbiosis de una formación médica y la Maestría en Administración de Sistemas de Salud, surge la propuesta de una Alianza estratégica para disminuir la mortalidad por cáncer de mama en la mujer mexicana.

La experiencia clínica y la Maestría en Administración han reforzado, en la sustentante, la importancia del enfoque sistémico cuando se analiza un problema, de ahí que la hipótesis de la investigación consiste en “La Alianza estratégica resultado del trabajo holístico de las instituciones del sector salud disminuirá la mortalidad por cáncer de mama en la mujer mexicana”, hipótesis que busca demostrarse a lo largo del estudio.

Por la naturaleza sistémica de la enfermedad, se seleccionó a la metodología de la planeación normativa para su estudio, y con base en ella se realizaron los capítulos que integran la presente tesis.

El primer capítulo, inicia con la descripción de la situación problemática, es decir, el contexto en que se presenta la enfermedad, para identificar ¿cómo intervenir en el cáncer de mama?

¹ INEGI. 24 de Febrero de 2008.

² Ibidem

En el segundo capítulo a partir de la descripción de la problemática se estudia la evolución del cáncer de mama a partir de los registros existentes a nivel internacional y nacional.

El tercer capítulo es el marco teórico, resultado de la intersección de dos vertientes, la primera es médica, en ella se explica el panorama epidemiológico, conceptos teóricos y la historia natural del cáncer de mama en la mujer; la segunda es administrativa, en ésta se describe la planeación estratégica.

En el cuarto capítulo se hace una comparación entre la legislación y la gestión en el Sector Salud y los resultados obtenidos para reducir el riesgo en las mujeres de presentar la enfermedad.

A lo largo de la investigación se constató que la información que ofrece el Sector Salud corresponde a datos del 2003 y en el caso del Instituto Mexicano del Seguro Social y el Instituto Nacional de Cancerología llega al 2006. Por esta razón, en el capítulo cinco se analizará la información proporcionada por expertos de diferentes instituciones del sector salud, con base a los criterios más importantes para detectar el cáncer mamario.

Finalmente, en el capítulo seis, se presenta la propuesta de Alianza estratégica para disminuir el cáncer de mama, resultado de la intersección de los sistemas de salud y de la planeación.

Esta propuesta, a través de un enfoque sistémico genera alternativas las cuales son evaluadas a partir de los objetivos particulares y las restricciones que marca el sistema. Con base en las alternativas seleccionadas se elabora un pronóstico que permite la formulación de las bases estratégicas.

Estas bases estratégicas permiten el desarrollo de la solución de la problemática, que se traduce en la formulación de Programas, proyectos y el plan de acción para disminuir la mortalidad por cáncer de mama.

Esta investigación, busca demostrar que mediante la participación sistémica del personal del sector salud, las mujeres, las instituciones no gubernamentales y la sociedad en su conjunto, a través de Planes de acción que se traduzcan en Programas de prevención primaria, secundaria y terciaria se logrará disminuir la mortalidad por esta enfermedad.

Como se señaló anteriormente, esta enfermedad tiene graves repercusiones en la sociedad, por lo que, en caso de continuar con las mismas políticas en materia de salud, los registros de mortalidad por cáncer de mama seguirán incrementándose, de ahí que se perfila a convertirse en la primera causa de mortalidad femenina.

Capítulo 1

La situación problemática,

¿Cómo intervenir en el cáncer de mama?

1. LA SITUACION PROBLEMÁTICA

Dada la complejidad del panorama epidemiológico del cáncer mamario en la mujer, el papel que desempeña la metodología es el de orientar las distintas etapas de la investigación requeridas para el diseño de la alianza estratégica que disminuya la mortalidad mediante la homeostasis de los sistemas involucrados.

1.1 Planteamiento del problema de investigación

El Programa de Acción para la prevención y control de cáncer mamario 2001 – 2006 incluye el diagnóstico situacional del cáncer mamario en México, los objetivos, las metas y las estrategias que orientarán las acciones en todas las instituciones de salud de los sectores público, social y privado a través de la coordinación intra y extra sectorial mediante diversos proyectos con base en análisis detallados de recursos existentes con la participación de diversas instituciones y la Norma Oficial Mexicana NOM-041-SSA2-2002, Prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer de mama. El enfoque que emplea el programa de acción del Sector Salud es analítico, realiza un análisis lineal de causa – efecto para conocer la situación actual de la enfermedad. Resulta claro que dicho programa considera que el futuro será mejor que el presente y que el grado de mejoría depende de lo bien que el Sector Salud esté preparado para él.

El cáncer mamario en la mujer no se presenta de forma aislada, razón por la cual, la presente investigación plantea la necesidad de estudiarlo desde una perspectiva sistémica.

Cuando se desea entender un problema complejo, como es el cáncer de mama, generalmente se emplea el proceso de análisis, que consiste en dividir en partes lo que se necesita comprender; procediéndose a subdividirlo tantas veces como sea necesario, en la creencia de que los eventos y los objetos, sus propiedades y el entendimiento pueden ser construidos a partir de elementos básicos, cuya interacción se estudia con relaciones lineales de causa – efecto y donde las causas son necesarias y suficientes para explicar los efectos.¹

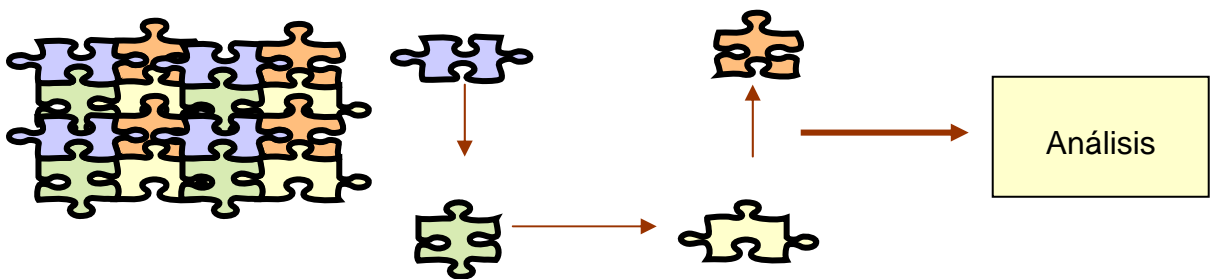


Fig.1.0 Proceso de análisis

¹ Ackoff, Russell. Rediseñando el futuro. México. Ed. Limusa Noriega. México. 2001. p. 27

Contrapuesto a ello, el pensamiento sistémico parte de la idea de que un sistema es divisible desde el punto de vista estructural e indivisible desde la perspectiva funcional. Los sistemas no existen aislados sino que conforman una jerarquía, lo que se va a estudiar es considerado parte de un sistema mayor. El objeto que se desea entender es conceptualizado como parte de un sistema del que se busca conocer el comportamiento y características. Esto permite desarrollar un sistema conceptual en el que los fenómenos se explican no sólo por lo que les provoca, sino también por el efecto que se desea producir en la realidad.² Esta porción de la realidad se denomina entorno transaccional en él conviven los consumidores o clientes, los proveedores, los inversionistas, los deudores, el gobierno y los competidores.

El esquema metodológico empleado en esta investigación es el sistema de la planeación normativa (figura 1.1)³, integrado por tres subsistemas: formulación del problema, identificación y diseño de soluciones y control de resultados.

Esta etapa tiene como función identificar la problemática del Cáncer mamario, los posibles escenarios para el futuro, además de explicar el contexto en que se desarrolla la enfermedad.

El cáncer es uno de los principales problemas de Salud Pública, ya que a pesar de los avances en investigación y tratamiento, anualmente fallecen más de 6 millones de personas en el mundo. En México el cáncer mamario es la segunda causa de muerte de los padecimientos malignos que se manifiestan en la mujer; y se perfila a ocupar el primer lugar de mortalidad.

Las razones por las que el cáncer mamario es un problema preocupante no sólo radican en la enfermedad en sí, sino en una serie de factores que giran alrededor principalmente del diagnóstico acertado y del establecimiento de las adecuadas medidas preventivas, terapéuticas y educativas. El cáncer es una neoplasia maligna caracterizada por la multiplicación desordenada e incontrolable de las células en algún sitio de la glándula mamaria.

La Secretaría de Salud registró 9'766,066 casos en el año 2003.⁴ La mayor incidencia de la neoplasia se presenta en mujeres que se encuentran entre los 40 y 49 años de edad, que representan el 33.8% del total de la patología. Dicha situación se torna crítica y de no implementar estrategias de prevención, para el año 2025 según informes de la Organización Mundial de la Salud (OMS) se presentarán 15.5 millones de nuevos casos.⁵

² Ibidem pp. 17

³ Fuentes Zenón, Arturo y Gabriel Sánchez Guerrero. Metodología de la planeación normativa. México. Cuadernos de planeación y sistemas. DEPEFI, UNAM. 1990, pp.20

⁴ Secretaría de Salud. Boletín de Información Estadística # 23, Vol. 23, México. 2003.p.20

⁵ Ibidem

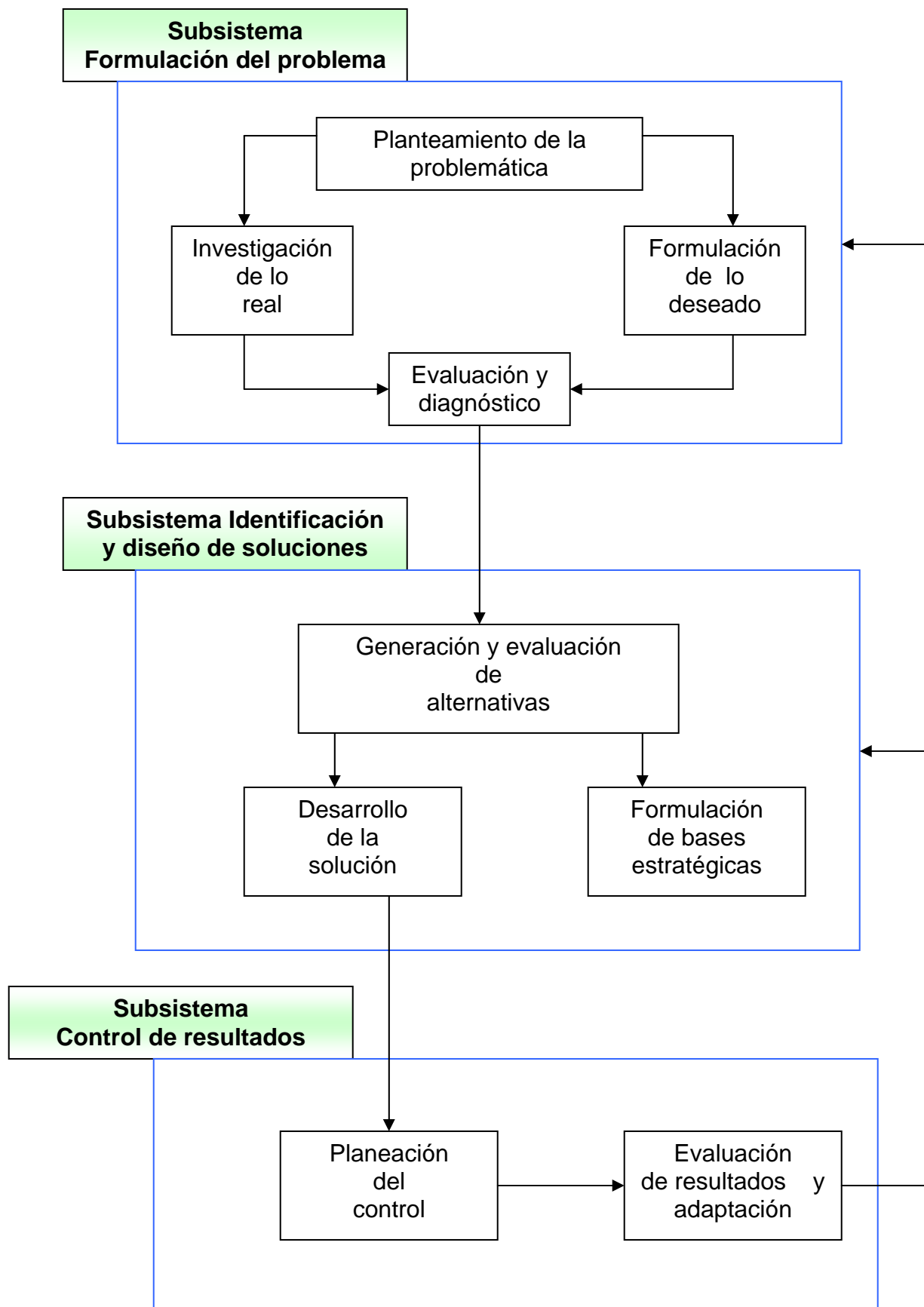


Figura 1.1 Sistema de Planeación Fuente: Arturo Fuentes Zenón y Gabriel Sánchez Guerrero

Ante dicho escenario, es importante abordar este problema real y actual, a través de un pensamiento sistémico, integrador, totalizador tomando las mejores decisiones en el presente para explorar las oportunidades y minimizar los peligros.

Desde una perspectiva sistémica, el Sistema Nacional de Salud (SNS); está integrado por: la Secretaría de Salud, el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), IMSS-Solidaridad, Instituto de Seguridad y Servicios Sociales para los Trabajadores del Estado (ISSSTE), el Sistema para el Desarrollo Integral de la Familia (DIF), la Secretaría de la Defensa Nacional (SEDENA), la Secretaría de Marina (SEDEMAR), los Servicios Médicos de Petróleos Mexicanos (PEMEX) y el Instituto Nacional Indigenista (INI), entre otras.⁶ Trabaja de manera independiente e interdependiente persiguiendo como objetivo común disminuir la mortalidad por cáncer de mama en la mujer, dentro de un contexto nacional. Situación que exige a las dependencias compartir entre sí conocimientos, experiencias y proyectos de investigación para lograr la homeostasis de los subsistemas involucrados.

En un nivel superior se encuentran el Consejo de Salubridad General como encargado de la coordinación intersectorial en materia de salud y el Consejo Nacional de Salud, órgano de carácter federal facultado de la coordinación territorial de las políticas de salud.

Frente a dicha situación el problema de la presente investigación es:

¿Qué acción debe seguir el Sistema Nacional de Salud para disminuir la mortalidad por cáncer de mama en la mujer mexicana?

1.1.1 Objetivos que persigue la investigación

- **Objetivo general**

Con base al planteamiento del problema, la acción a seguir por el Sistema Nacional de Salud será diseñar una alianza estratégica con la participación holística de los subsistemas involucrados para disminuir la mortalidad por cáncer de mama en la mujer mexicana.

- **Objetivos específicos**

- Registrar la evolución del cáncer de mama en la mujer a nivel nacional y mundial
- Explicar el panorama epidemiológico, los conceptos teóricos y la historia natural del cáncer de mama en la mujer mexicana
- Describir la planeación estratégica y sus componentes
- Comparar la legislación y la gestión por el Sistema Nacional de Salud en el cáncer de mama en la mujer mexicana

⁶ Ibidem.

- Analizar la información proporcionada por la aplicación de los cuestionarios aplicados a los expertos con base a sus conocimientos

1.1.2 Preguntas secundarias de la investigación

- ¿Cuál es el índice de mortalidad por cáncer de mama en la mujer, desde la década de los 90's a la fecha a nivel nacional y mundial?
- ¿Cómo obtener información reciente sobre mortalidad por cáncer de mama en la mujer mexicana?
- ¿Cuál es el panorama epidemiológico del cáncer de mama?
- ¿Cuáles son los conceptos teóricos y la historia natural de cáncer de mama en la mujer?
- ¿Qué tipo de planeación se deberá utilizar si el Sistema Nacional de Salud está integrado por los niveles jerárquicos de la estructura organizacional de las instituciones de salud?
- ¿Cuál es la diferencia entre la legislación y la gestión del Sistema Nacional de Salud en el cáncer de mama en la mujer mexicana?
- ¿Cómo se analizará la información proporcionada por los expertos en cáncer de mama?

Las limitantes que deben tomarse en cuenta son los factores de riesgo, es decir, el elemento que aumenta la probabilidad de padecer cáncer de mama, éstos pueden ser relativos, absolutos o acumulados.

Es necesario estudiar los factores de riesgo del cáncer de mama para formular estrategias que limiten y controlen las posibilidades de presentar la enfermedad. Lo anterior llevará a implantar, dar seguimiento, evaluar y controlar las acciones preventivas y correctivas en unidades de medicina familiar, hospitales generales de zona, regionales y de alta especialización, tanto públicos como privados; con ello se justifica la presente investigación.

1.1.3 Justificación

Si El Sistema Nacional de Salud implementará la alianza estratégica que propone la presente investigación, se beneficiará a las mujeres mexicanas de 24 años que corresponden a 23.8 millones de la población actual femenina. Contribuirá con datos oficiales y aportaciones de expertos para el conocimiento y tratamiento de la enfermedad.

1.1.4 Viabilidad

De acuerdo con Russell L Ackoff una propuesta es viable si cumple con dos condiciones, a) es económicamente factible y b) es tecnológicamente realizable. La alianza estratégica propuesta cumple con ambas condiciones

- a) El Sistema Nacional de Salud cuenta con los recursos financieros, materiales y de infraestructura para su implementación
- b) Los tres niveles de atención médica del Sistema Nacional de Salud cuentan con la tecnología necesaria para llevar a cabo los niveles de prevención con base a la historia natural del cáncer de mama.
- c) Se dispone de los recursos económicos para realizarla

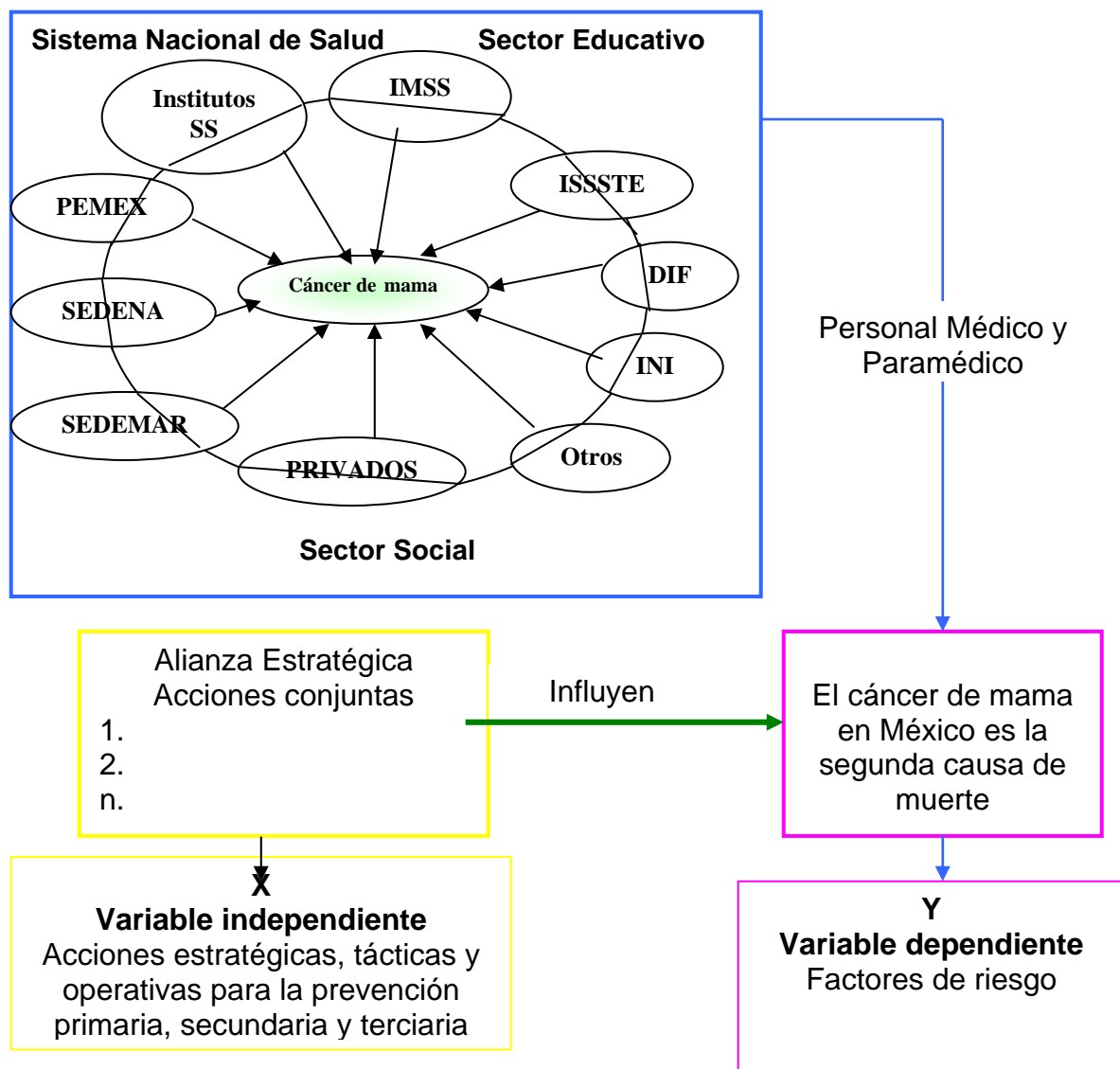
1.2. Tipo de investigación

Inicia como descriptiva al determinar el porcentaje de muertes causadas por la enfermedad y enumera los factores de riesgo; finaliza como correlacional en virtud, de que con la información obtenida se pueden relacionar las variables, es decir, las acciones propuestas y los factores de riesgo de la enfermedad para analizar las causas que la originan.

1.3. Formulación de hipótesis y variables

Con el propósito de delimitar el área de interés se elaboró un mapa conceptual, donde se definen la hipótesis y las variables a considerar, se identifican las principales restricciones, las amenazas, las oportunidades y el futuro previsible a mediano y largo plazo. Mediante la recopilación de información de expertos en la materia, bibliográfica, hemerográfica y vía internet, fue posible establecer los objetivos y alcance de la investigación tomando como criterios de evaluación el Programa Nacional de Salud 2001 – 2006, que establece como una de sus estrategias sustantivas al Programa de Acción para la prevención y el control del cáncer mamario, Plan estratégico de salud reproductiva y Norma Oficial Mexicana NOM-041-SSA2-2002. Prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del Cáncer de la mama.

Con base en lo anterior la hipótesis es: La alianza estratégica resultado del trabajo holístico de las instituciones del Sistema Nacional de Salud disminuirá la mortalidad por cáncer de mama en la mujer mexicana.



H: la alianza estratégica resultado del trabajo holístico de las instituciones del Sistema Nacional de Salud disminuirá la mortalidad por cáncer de mama en la mujer mexicana.

El diseño de la investigación es fundamentalmente no experimental, sin embargo, en virtud de la falta de información actualizada y dado que la investigación exige la participación de todo el sector salud fue necesario realizar un trabajo de campo donde participaron expertos de las diferentes dependencias, quienes aportaron aspectos relevantes que permiten profundizar en el tema.

Para comprender la etiología del cáncer de mama en la mujer mexicana es necesario obtener información bibliográfica y de expertos para determinar los factores de riesgo más frecuentes involucrados en el padecimiento, éstos se obtuvieron en la investigación de campo, mediante la aplicación de la técnica

Delphi⁷, que por estar dirigida a integrar un panel de expertos ofrece mejores resultados.

A partir de la naturaleza de la investigación el diseño de indicadores cobra primordial importancia, debido a ello se consideraron dos fuentes de información; la primera, integrada por el Consejo de Salubridad General y el Consejo Nacional de Salud “instancias encargadas de definir los criterios de operación del esquema integral de evaluación que incluye al Sistema Nacional de Indicadores”⁸, el cual establece que tanto la evaluación del desempeño como de los programas y servicios implican la medición periódica de indicadores seleccionados y estandarizados a escala sistémica y programática.

La segunda, es el Sistema de Indicadores para el seguimiento de la Situación de la Mujer en México (SISESIM) de la Secretaría de Salud, cuyo objetivo es eliminar las desigualdades que impiden a las mujeres alcanzar una salud integral.

1.4 Determinación de la muestra

Lo específico del tema de investigación, presenta un universo de expertos reducido, los participantes son investigadores y/o médicos especialistas en Oncología con amplia experiencia teórico – práctica en cáncer de mama en México.

El panel se integró con 12 expertos de las siguientes instituciones: Instituto Nacional de Cancerología, Instituto Mexicano del Seguro Social (Centro Médico Nacional Siglo XXI y Hospital General de Zona 1A “Venados”), Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (Hospital 20 de Noviembre), Hospital General de México, Clínica de la Mujer del Hospital Central Militar, Hospital de PEMEX, Clínica Londres y Hospital Ángeles de Interlomas.

1.5 Recolección y procesamiento de la información

A través de una carta se invitó formalmente a los expertos a participar en la investigación. Una vez aceptada su participación se concertaron las entrevistas y se elaboró un plan de trabajo.

Paralelamente a la invitación, se diseñó el primer cuestionario. Teniendo como eje el objetivo general “diseñar una alianza estratégica para disminuir la mortalidad por cáncer de mama en la mujer mexicana” se elaboraron seis objetivos particulares:

⁷ Ver en el Anexo 6 la Metodología de la Técnica Delphi.

⁸ Consejo de Salubridad General de México, Secretaría de Salud, México, 2005

1. Conocer la situación actual de las acciones educativas, preventivas y asistenciales para la atención del cáncer mamario que se realizan en los sectores público, social y privado de México y propuestas para mejorarla.
2. Identificar los 10 factores de riesgo más significativos estudiados hasta la fecha para desarrollar cáncer de mama.
3. Demostrar la importancia de realizar la autoexploración mamaria.
4. Analizar la importancia de la Norma Oficial Mexicana NOM-041-SSA2-2002. Prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer de la mama.
5. Proponer estrategias educativas, económicas, sociales, culturales y tecnológicas para fortalecer la disminución de la mortalidad por dicha enfermedad.
6. Evaluar las actividades o acciones correspondientes a la prevención primaria, secundaria y terciaria de la historia natural del cáncer de mama.

A partir de éstos objetivos específicos se preparó un cuestionario piloto que fue validado por especialistas en el tema, concluyendo con ocho preguntas abiertas que integran el cuestionario número uno (Anexo 1).

Una vez aplicado el primer cuestionario se procedió al ordenamiento y análisis de la información recabada; con los resultados proporcionados se elaboró el segundo cuestionario (Anexo 2) que consta de 32 preguntas cerradas.

Con las respuestas de ambos cuestionarios, se organizó una base de datos generada en ambiente Windows Excel que permitió la construcción de tablas y gráficas para pronosticar el comportamiento del cáncer de mama.

1.6. Análisis de la información

Considerando la información emanada de los cuestionarios se realizó un diagnóstico, a partir del cual se identificó el futuro previsible, además de explicar la prevalencia de la enfermedad. Posteriormente, se procedió a evaluar las respuestas de los expertos y las acciones del sector salud, considerando tanto los factores de riesgo como las políticas seguidas por la Secretaría de Salud en medidas relacionadas a lograr la disminución de la mortalidad por cáncer de mama, con el propósito establecer las discrepancias entre los logros alcanzados y los escenarios pronosticados con la implantación de la alianza estratégica.

El apartado inicia con la clasificación de las respuestas proporcionadas por los panelistas con el fin de conocer el impacto de los factores de riesgo en el

desarrollo de la enfermedad. En el ataque al cáncer de mama el primer paso es determinar la etapa en la que éste se encuentra, si el diagnóstico es efectúa en un estadio temprano habrá una probabilidad potencial de controlar y/o erradicar la enfermedad.

En el cáncer de mama el binomio médico – paciente juega un papel fundamental en cuanto a la comprensión de la enfermedad y sus complicaciones; cada uno de ellos es estudiado por separado. En el caso de los médicos se considera su capacitación, experiencia, recursos tecnológicos y condiciones de trabajo. Respecto a las pacientes, si éstas cuentan con la información y apoyo económico - familiar que le permitan enfrentar el desarrollo de la enfermedad.

1.7. Presentación de los resultados

El documento final está integrado por la metodología empleada en la investigación, el planteamiento y los antecedentes de la enfermedad, elaboración de un diagnóstico de la situación actual, el análisis de los resultados y propuestas de alianzas estrategias para disminuir el cáncer de mama. Así mismo, se agrega un conjunto de anexos con información relevante y complementaria para el estudio y, las referencias bibliográficas.

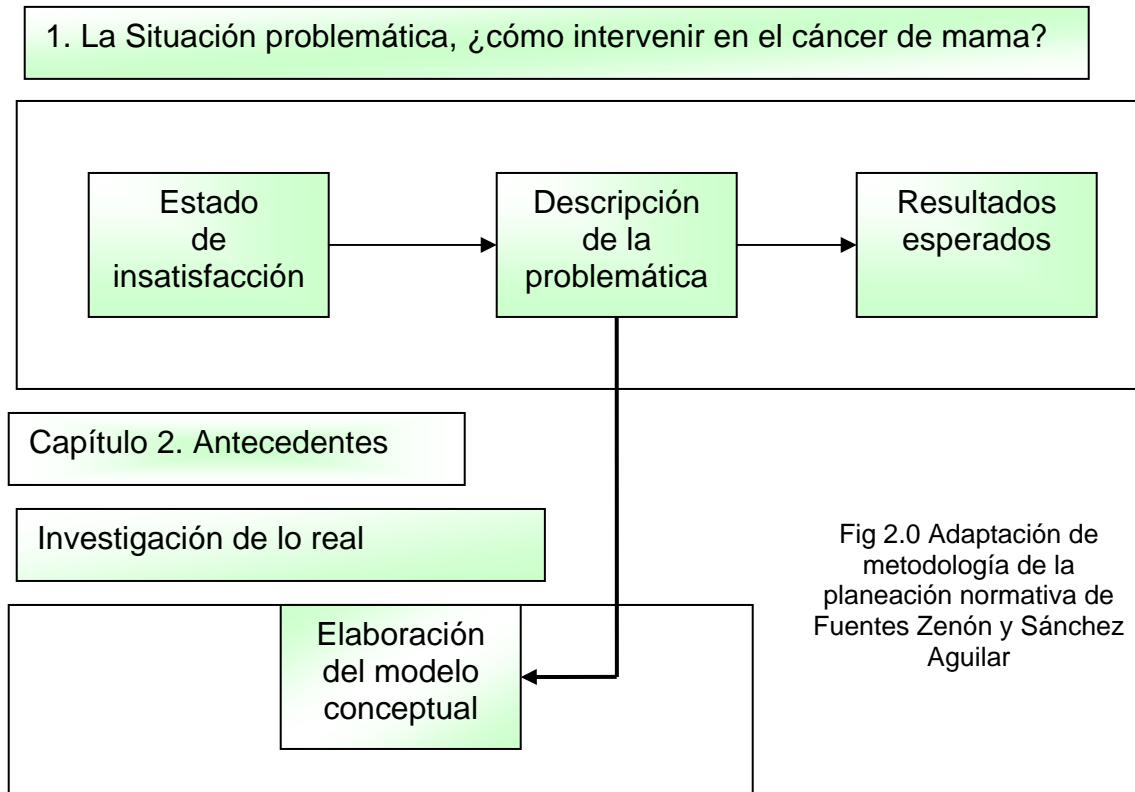
Capítulo 2

Antecedentes

2.-ANTECEDENTES

Con base en el planteamiento de la problemática de la presente investigación se registra la evolución del cáncer de mama, uno de los principales problemas de Salud Pública y en México la segunda causa de muerte de los padecimientos malignos en la mujer y se perfila a ocupar el primer lugar.

Para el desarrollo de este capítulo se utilizó la siguiente estructura metodológica:



Anualmente mueren de cáncer más de seis millones de personas en el mundo. Situación que se torna crítica y de no implementarse estrategias para su prevención en el año 2025 se presentarán 15.5 millones de casos nuevos, con base en pronósticos de la Organización Mundial de la Salud (OMS).¹ El avance en el desarrollo científico e industrial del país ha traído consigo que la esperanza de vida de la población en general se incremente y en consecuencia incide en el aumento de la frecuencia de los padecimientos neoplásicos y en la mortalidad que ocurre en los adultos.

Cada año en el mundo ocurren un millón de casos nuevos de cáncer de mama. La incidencia es variable; en áreas geográficas como los Estados Unidos de Norteamérica, Reino Unido, Dinamarca y Suecia es muy elevada; en el sur y este de Europa es media, y en los países asiáticos, africanos y América Latina es baja.

¹ Revista Investigación Médica. Septiembre 2001. p 14

En México el cáncer en general es la segunda causa de muerte, correspondiendo al mamario aproximadamente el 13.3 % en el 2004.² Actualmente, es la segunda causa de muerte por neoplasias malignas en la mujer de 25 años de edad y más, constituyendo así uno de los principales problemas de Salud Pública y de género, pues afecta al hombre en una proporción mínima, es decir, de cada 100 casos diagnosticados, 99 son mujeres y solo uno es hombre.³

La mortalidad por cáncer mamario se ha incrementado en los últimos años, según datos del Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática (INEGI). En 1993 fallecieron 2,718 mujeres por esta causa, esta cifra se incrementó a casi 16% para 1997, año en el que ocurrieron 3,220 defunciones por dicha neoplasia. El Registro histopatológico de neoplasias en México informó que en el cuatrienio 1993 – 1996 se registraron 29,084 casos nuevos de esta patología. En los primeros tres años de dicho período se presentaron 19,909 y para 1996 el número fue de 9,175.⁴ Y en 1998 se registraron 11 mil 139 casos por carcinoma de mama en población general.⁵

En el mundo se presentan alrededor de 570,000 casos nuevos por año y se estiman un millón de nuevos casos para el año 2000. En Estados Unidos se pronostican 2000 casos nuevos por año y 40,000 defunciones anuales. Actualmente la American Cancer Society predice que una de cada ocho mujeres padecerá cáncer mamario durante su vida. En México se pronostica que en el año 2010 habrá una tasa de mortalidad de 13 por cada 100,000 mujeres adultas y cerca de 4,500 defunciones por año.⁶

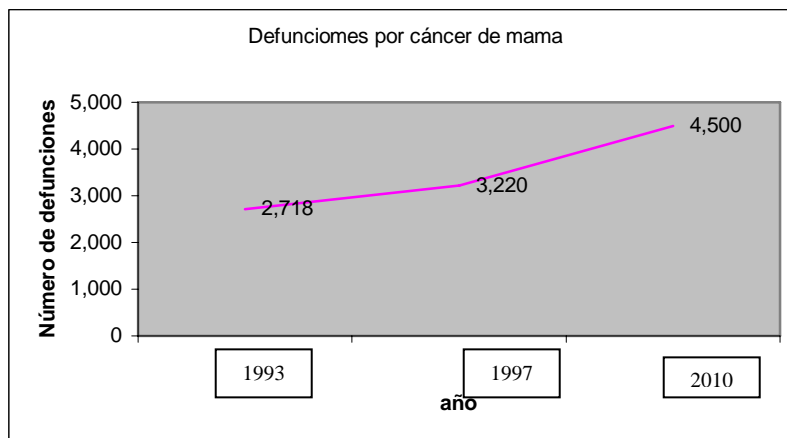


Figura 2.1
Fuente: INEGI, 2000

² Cáncer de glándula mamaria en México. Instituto Nacional de Cancerología, México, 2007, pp 2

³ Pérez Manga. Cáncer de Mama. Editorial MCR, Barcelona, 2002. p.1

⁴ INEGI. Dinámica de la población, mortalidad. 2005

⁵ Revista Investigación y desarrollo. cáncer, México. Septiembre 2001 pp.26

⁶ Cáncer de glándula mamaria. Op. Cit. pp.2

Con relación a la edad de la mujer, la mayor incidencia de la neoplasia se dio en el grupo de 40 a 49 años de edad con 3,100 casos lo que representó el 33.8% del total de la patología presentada. En el grupo de 50 a 59 años fueron 2,093 casos, el 22.8%, entre los 60 y 69 años se presentaron 1,309 nuevos casos que significó el 14.3% y el grupo de 30 a 39 años en el que se presentaron 1,254 casos que representó el 13.5% del total. En resumen entre los 30 y 69 años de edad se presentó casi el 85% del total de nuevos casos registrados en 1996 en nuestro país.⁷

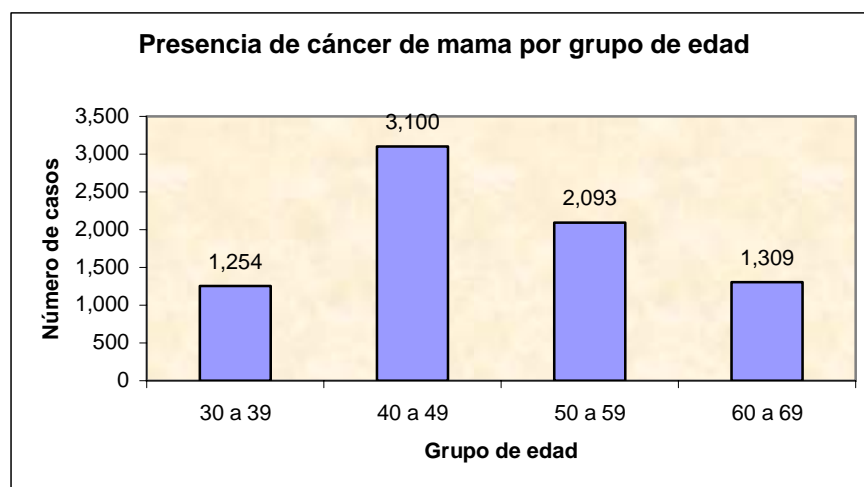


Figura 2.2
Fuente: INEGI, 2000

El cáncer mamario es un padecimiento cuya detección oportuna, diagnóstico y tratamientos tempranos, es susceptible de controlar, por tal motivo es necesario reorientar los programas estratégicos hacia actividades de educación para la salud de las mujeres y fomentar el auto cuidado de la misma; además los prestadores de servicios de primer nivel deberán tener la capacidad técnica para detectar y referir a las pacientes para su atención.

En la población abierta, el 58.9% de los casos de cáncer mamario fueron clasificados como "localizados"⁸ y un 41.1% "avanzados"⁹. En las últimas etapas de la enfermedad, aún con el uso de tratamientos adecuados la sobrevida se encuentra disminuida. Por lo anterior, se desprende que la detección oportuna efectuada por el auto examen mensual, la exploración clínica y el estudio de mastografía es la mejor manera de obtener un diagnóstico temprano. Está demostrado que en más del 80% de los casos comprobados, fue la propia mujer quién descubrió el primer dato de sospecha. El diagnóstico definitivo sólo podrá realizarse con el estudio histopatológico del tumor¹⁰

⁷ INEGI, 1996

⁸ Cuando el tumor se confina a la glándula mamaria.

⁹ Cuando ya invadió otros órganos.

¹⁰ Secretaria de Salud. Programa de Acción nacional para la prevención y control de cáncer mamario pp 2001-

En México, se registran a diario alrededor de 10 muertes por cáncer mamario, lo que genera la pérdida de un importante número de años de vida y una carga económica considerable para múltiples familias.

Como resultado de estudios epidemiológicos y observaciones clínicas, Pérez Manga señala que éstos, han permitido asociar la probabilidad de desarrollar cáncer de mama a determinados factores de riesgo que se agrupan en: edad, socioeconómicos y geográficos, hormonales e historia reproductiva previa, herencia, y enfermedades previas en las mamas.¹¹

Hasta la fecha, se desconoce la causa que origina el cáncer de mama, pero sí los factores de riesgo¹² asociados a su aparición; más de la mitad de las mujeres que lo padecen no presentan ninguno de éstos. La mayoría de las mujeres presentan una combinación de factores relacionados con un aumento del riesgo por un lado y con un efecto protector por otro.¹³

El cáncer de mama inicialmente es asintomático. En el 80% de los casos, la mujer al realizarse la autoexploración percibe cambios en la forma y volumen de su mama.¹⁴ Por esta razón es necesario promover la educación para la salud, entendiéndose como el proceso de enseñanza-aprendizaje que permite mediante el intercambio y análisis de la información desarrollar habilidades y cambiar actitudes, con el propósito de inducir comportamientos para cuidar la salud individual, familiar y colectiva.¹⁵

Para establecer el diagnóstico oportuno de cáncer de mama es necesaria la correlación entre hallazgos clínicos, mastográficos e histopatológicos, y con base en estos determinar el tratamiento a seguir. Para su realización es necesario contar con el personal experto y el instrumental médico, lo cual forma parte de la tecnología. Definiendo tecnología como el estudio de los medios, de las técnicas y de los procesos empleados en las diferentes ramas de la medicina. La tecnología avanzada son los medios naturales y organizaciones estructurales que sirven para aplicar los más recientes descubrimientos científicos.¹⁶

En los países desarrollados, el 65% de los cánceres de mama se diagnostican en las etapas 0 y I. Mientras en México, en el sector público, sólo se diagnostican en un 5 a 10%, con altas posibilidades de curación. Entre el 40 y 50% son diagnosticados en etapas III y IV (avanzadas), con pocas posibilidades de curación y elevado costo del tratamiento. De 20 a 34% de las pacientes no se

¹¹ Pérez Manga, G. Op. Cit. 2 pp

¹² Factor de riesgo es todo elemento que aumenta la probabilidad de una persona de padecer el cáncer.

¹³ Fernández Hidalgo, Oscar, "Cáncer de mama", Cáncer de mama, Clínica Universitaria de Navarra, España, octubre de 2003, p.1.

¹⁴ Secretaría de Salud, Epidemiología, cáncer de mama, México julio de 2003.

¹⁵ Secretaría de Salud, Norma Oficial Mexicana NOM-041-SSA2-2002, prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer de la mama, México, septiembre - noviembre de 2003, p.6.

¹⁶ "tecnología", Diccionario Enciclopédico. México, Editorial Larouse, 1998, Vol.1, p.973

puede clasificar el trastorno porque recibieron tratamiento previo, muchas veces inadecuado, antes de recibir la terapéutica definitiva.¹⁷

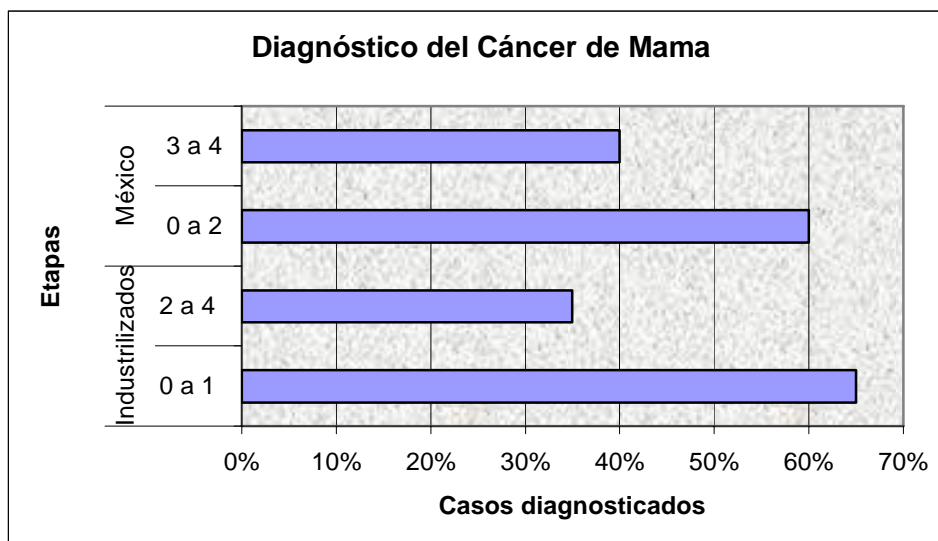


Figura 2.3
Fuente: INEGI, 2000

Ante dicha situación, en México se crea el Plan estratégico de salud reproductiva que considera como líneas de acción prioritarias:

- alcanzar coberturas de detección por arriba del 70%,
- identificar los tumores malignos en etapas tempranas,
- promover el diagnóstico y tratamiento oportuno, y
- disminuir la mortalidad por cáncer de mama.

Detectadas en unidades médicas y contribuyen al mejoramiento del bienestar de las mujeres mexicanas, Dichas líneas de acción se presentan en el Programa de Acción para la prevención y control del Cáncer de mama,¹⁸ con fundamento en el Programa Nacional de Salud 2001-2006 (PNS).

Como respuesta a este problema de salud pública, surge el Programa Nacional de Salud 2001 – 2006, que establece como una de sus estrategias sustantivas el Programa de Acción para la prevención y el control del cáncer mamario, cuyo propósito es disminuir la mortalidad por este padecimiento en la mujer mexicana.

El Plan estratégico de salud reproductiva considera líneas de acción prioritarias, a través de entrevistas al público en general que contribuirán al mejoramiento de los niveles de bienestar de las mujeres mexicanas, por lo que, en congruencia con el Programa Nacional de Salud 2001 – 2006 (PNS), plantea una estrategia

¹⁷ Cárdenas Sánchez, Jesús, (coord.), “Consenso sobre tratamiento del cáncer mamario”, Consenso sobre tratamiento del cáncer mamario. México, noviembre del 2003, p. 24.

¹⁸ Secretaría de Salud, Programa de Acción: cáncer de mama 2001, México, 2002, p. 13.

sustantiva de “enfrentar los problemas emergentes mediante la definición explícita de prioridades” a través de los siguientes puntos:

1. Presentación del Programa de Acción para la prevención y el control del cáncer mamario, inscrito dentro de la línea de acción específica de atender las neoplasias malignas.
2. Dicho programa se vincula con estrategias instrumentales como la de construir un federalismo cooperativo en materia de salud.
3. Establece la línea de acción que se refiere a fortalecer la cooperación interestatal en servicios de salud pública y servicios de especialidad.
4. Estrategia de vincular la salud con el desarrollo económico y social.
5. En dos líneas de acción, que establecen promover: la primera, la educación saludable y la segunda la perspectiva de género en el Sector Salud.

El Programa de Acción para la prevención y control del cáncer mamario 2001 – 2006, pretende enfrentar uno de los problemas emergentes mediante la definición explícita de prioridades, así como reducir la inequidad entre hombres y mujeres. En este documento se incluyen el diagnóstico situacional del Cáncer mamario en México, mediante sus objetivos, metas y estrategias que orienten las acciones en todas las instituciones de salud de los sectores público, social y privado. Su coordinación es interestatal e intersectorial, para mejorar la oferta y uso de servicios especializados y enfrentar el problema regionalmente. Esta coordinación intra y extra sectorial tiene la finalidad de promover la consolidación y el desarrollo del programa a través de diversos proyectos mediante un análisis detallado de los recursos existentes en el estado y en la región, con el fin de facilitar la atención ordenada y priorizada de los requerimientos de equipamiento para el programa y responder a las necesidades de la población. De las instituciones y organizaciones que participan en esta coordinación se pueden citar: SSA, IMSS, ISSSTE, SEDENA, MARINA, PEMEX, IMSS – SOLIDARIDAD, Instituciones Académicas y Colegios Médicos, Asociación Mexicana de Lucha contra el Cáncer A.C, Grupo Reto, Avon Cosmetics, Johnson y Johnson, Clubes Rotarios de México, otras Organizaciones No Gubernamentales (ONG's).

Las acciones a favor de la salud no son atributo exclusivo del Sistema Nacional de Salud, por lo que es necesario involucrar a otros sistemas como: educativo, económico, político, legal, social, familiar y medios de comunicación con el objetivo de sumar esfuerzos para lograr un mayor impacto al disminuir la mortalidad por Cáncer de mama en México y fortalecer al Sistema Nacional de Salud.

Al retomar la estructura del Programa de Acción para la prevención y control del cáncer mamario 2001 – 2006 que incluye su diagnóstico situacional, los objetivos, las metas y las estrategias que orientarán las acciones en todas las instituciones de salud, se constata que el enfoque de éste programa es tradicionalista, dado que se efectúa a través de la coordinación intra y extrasectorial de los sectores público, social y privado mediante diversos proyectos aislados, financiados con recursos existentes de cada institución.

Mediante un ejercicio de proyección de las tendencias actuales de mortalidad por cáncer de mama en México, se demostró que de no variar los determinantes de este tipo de cáncer, ni de realizar intervenciones preventivas, educativas y asistenciales eficaces, las tasas de mortalidad por dicha neoplasia tendrán un notable incremento en los próximos 15 años.¹⁹

Las mujeres mayores de 24 años constituyen el grupo al que se dirigen las acciones de prevención y control de las enfermedades neoplásicas, entre las que destacan los cánceres cérvico – uterino y mamario. Una de las estrategias para reducir la mortalidad femenina es fortalecer programas de detección oportuna a través de citología vaginal en la detección de cáncer cérvico – uterino y, la auto exploración mamaria y mastografía en el mamario.

Este grupo de población se encuentra en un momento demográfico de plena expansión. Su tamaño asciende a 23.8 millones cuando tres décadas atrás era de 8.9 millones. El número de mujeres dentro de dicho grupo continuará en aumento hasta alcanzar 50 millones en el 2050, representando el 38% de la población mundial.²⁰

La evolución de la fecundidad tiende hacia un patrón en el que las mujeres tienen una descendencia final baja²¹, mientras en 1960 era de 7 hijos, en 1996 fue de 2.7 por mujer. En contraste con la disminución observada en la fecundidad, la tendencia de la mortalidad por cáncer de mama en los últimos 15 años se ha triplicado y se prevé que en el futuro aumente. Esto se explica posiblemente como consecuencia de los cambios en el estilo de vida y los patrones de fecundidad.

En la década de los 90 los asuntos de salud reproductiva recibieron una atención creciente tanto en el ámbito nacional como internacional. Las Conferencias internacionales de población y desarrollo celebradas en El Cairo en 1994 y la Conferencia mundial de la mujer en el 95 dieron lugar a una verdadera revolución paradigmática, donde el enfoque de la salud reproductiva tiene la virtud de reconocer la existencia de complejos vínculos entre la reproducción, la salud y la sexualidad de los individuos, y recupera aspectos como la planificación, la salud materno infantil, la atención del cáncer de mama y otros tipos de cáncer del sistema reproductivo, la infertilidad y enfermedades de transmisión sexual.

La transición demográfica que ha experimentado la población mexicana, caracterizada por la intensa y acelerada reducción de la mortalidad y la fecundidad, ha tenido y continuará teniendo importantes implicaciones en la salud reproductiva.

¹⁹ México, Instituto Nacional de Salud Pública, (INSP), Cáncer de mama, ponencia representada en taller sobre vinculación de la investigación epidemiológica, México, 14 de octubre de 2003, p.3.

²⁰ Tuiran, Rodolfo. Demanda futura de los servicios de salud reproductiva, en Controversia y consenso, México, CONAPO, 2000, pp.94-95

²¹ Es un indicador sintético de la fecundidad, que mide cuántos hijos tiene una mujer a lo largo de su vida reproductiva

Los rápidos cambios y transformaciones económicas, sociales y culturales que México experimentó a lo largo del siglo XX se tradujeron en una reducción constante de los niveles de mortalidad. Se estima que la esperanza de vida al nacer de los mexicanos se incrementó en más del doble entre 1921, década en que se inicia el descenso de la mortalidad, y el año 2000 al pasar de 32 a 73.1 años para los hombres; y en las mujeres de 32.3 a 77.6 años respectivamente.²²

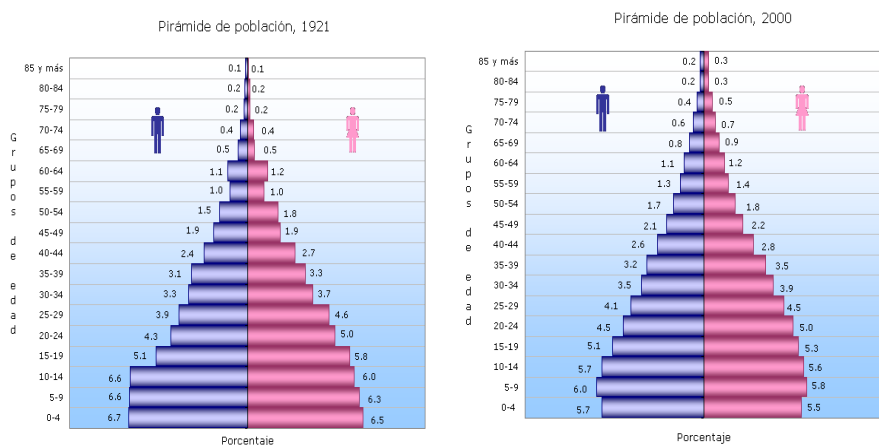


Figura 2.4

En México durante la última década, la tasa de mortalidad por cáncer mamario se ha incrementado en 13.3% en el 2004. Al analizar la distribución de las mujeres que fallecieron por esta enfermedad en el año 2000, según situación de derechohabiencia a alguna institución de seguridad al momento de morir se observa que más de la mitad eran derechohabientes del IMSS, 10.6% del ISSSTE y únicamente el 28.3% no tenían derechohabiencia alguna.

Distribución porcentual de muertes por cáncer de mama en México según derechohabiencia, 2000

Derechohabiencia	Defunciones	%
Ninguna	982	28.32
IMSS	1,748	55.40
ISSSTE	366	10.55
PEMEX	45	1.30
Fuerzas Armadas	25	0.72
Otra	114	3.29
Se ignora	188	5.42
Total	3,468	100.0

Figura 2.5
Fuente: INEGI, 2000

²² Tuiran, Rodolfo. Op. Cit. pp.84-85.

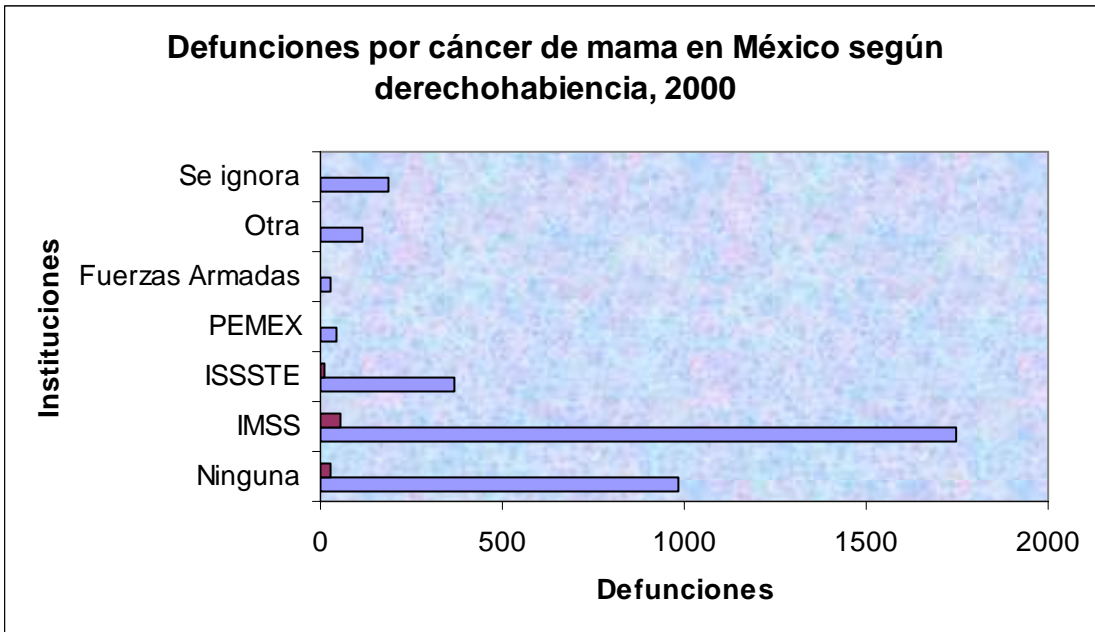


Figura 2.6
Fuente: INEGI, 2000

Capítulo 3

Marco teórico

3. MARCO TEÓRICO

Este capítulo tiene dos vertientes, una médica y otra administrativa; en la primera se explica el panorama epidemiológico, conceptos teóricos y la historia natural del cáncer de mama en la mujer. En la segunda, se describe la planeación estratégica. La intersección de ambas proporcionará el fundamento teórico de la investigación, que se desarrollará teniendo como referencia metodológica el siguiente esquema.

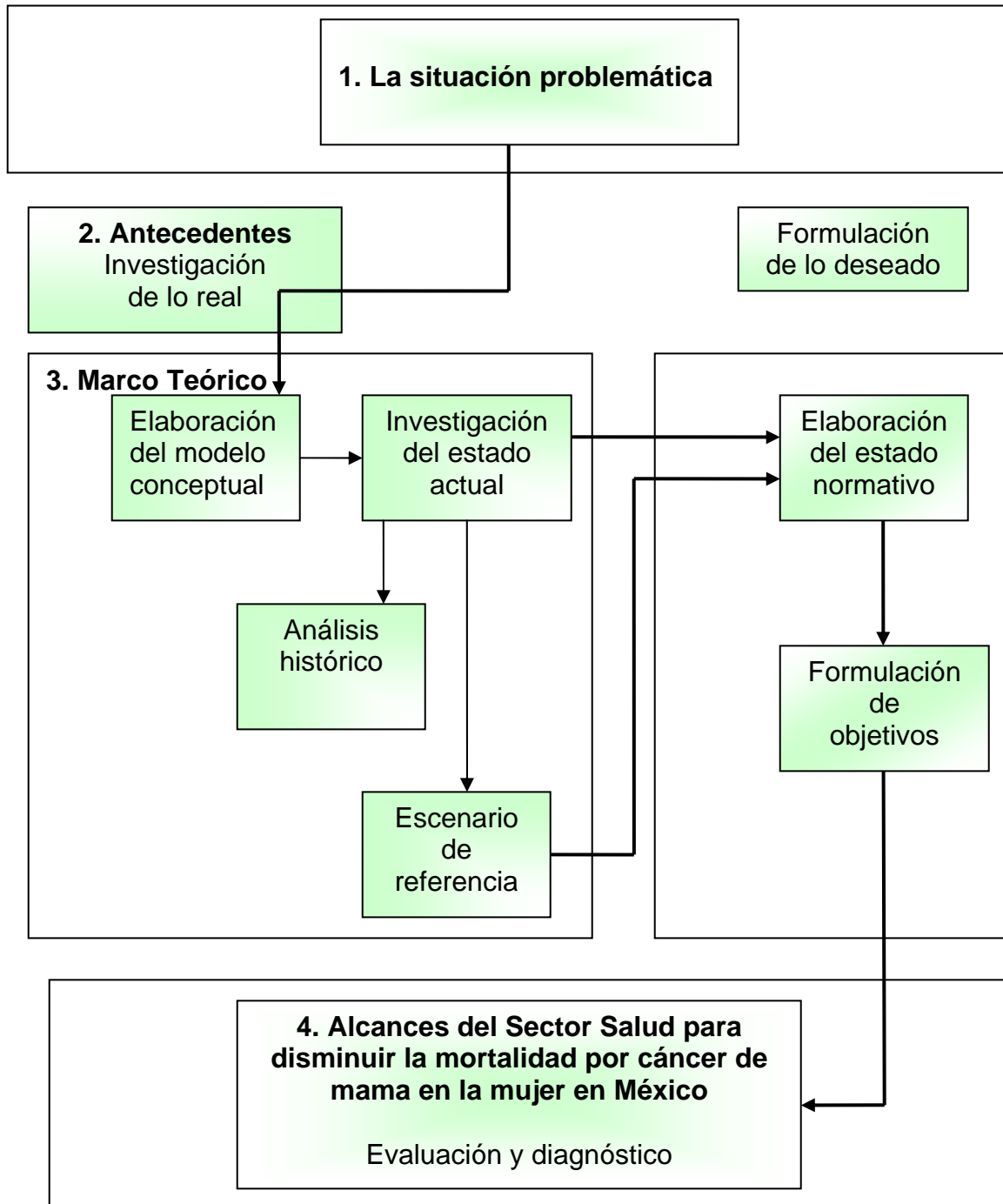


Figura 3.0 Adaptación del Sistema de Planeación de Fuentes Zenón y Sánchez Guerrero

La propuesta de Alianza estratégica (AE) para disminuir el cáncer de mama (CM) surge de la intersección de los sistemas de salud y planeación.

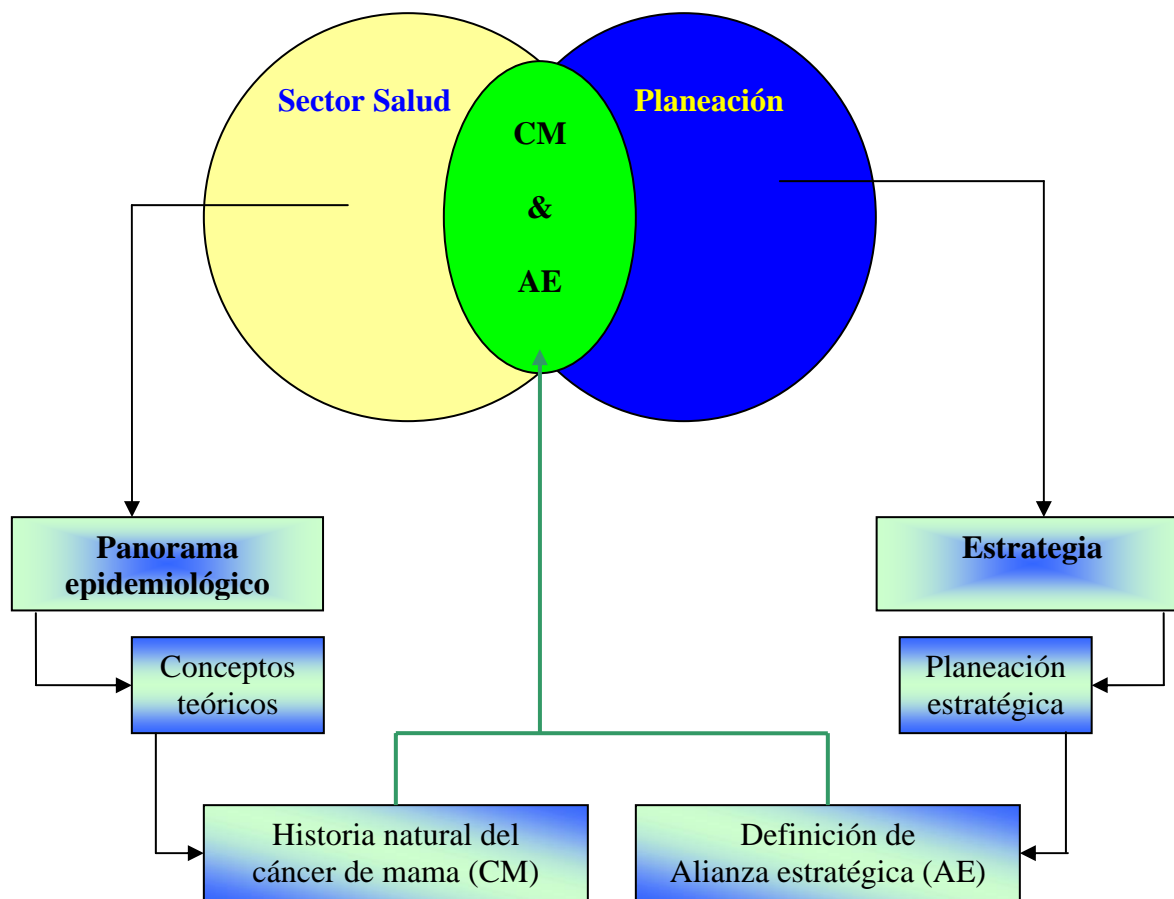


Figura 3.1 Estructura de la Alianza estratégica propuesta

3.1 Cáncer de mama

El cáncer es el tumor maligno en general, caracterizado por la pérdida en el control de crecimiento, desarrollo y multiplicación celular, con capacidad de producir metástasis. cáncer de mama es un crecimiento celular maligno que comienza en el tejido mamario de la mujer.¹

¹ Hernández Muñoz, Gerardo, et al., Tratamiento conservador en cáncer de mama, Bogotá, Editorial. Mc. Graw Hill, 2001, pp.26

3.1.1 Panorama epidemiológico

A continuación se estudiará la distribución del cáncer de mama desde una perspectiva internacional y en México; incluyendo la frecuencia, la mortalidad y los factores de riesgo, para identificar las causas que originan la enfermedad.

3.1.1.1 Ámbito internacional

En el año 2002 murieron en el mundo aproximadamente 6.700.000 personas por cáncer (3.796.000 hombres y 2.928.000 mujeres), siendo la tercera causa de muerte tras las enfermedades cardiovasculares y las infecciosas. El mayor número de muertes se produjeron en Asia (50%), pero las mayores tasas de mortalidad se dan en Europa para el sexo masculino, y en Norteamérica, Sureste de África y Norte de Europa para el femenino. La incidencia² en los países de la Europa del sur se puede considerar alta para el sexo masculino y baja para el femenino.

Considerando ambos sexos, el cáncer más frecuente es el de pulmón (1.352.000 casos), seguido del de mama (1.151.000), los colorrectales (1.023.000), estómago (933.000), próstata (679.000), hígado (626.000), cérvix (494.000) y esófago (462.000). Pero hay grandes diferencias entre ambos sexos y entre países más y menos desarrollados, lo cual es un reflejo de los distintos factores de riesgo que predominan en ambas zonas.

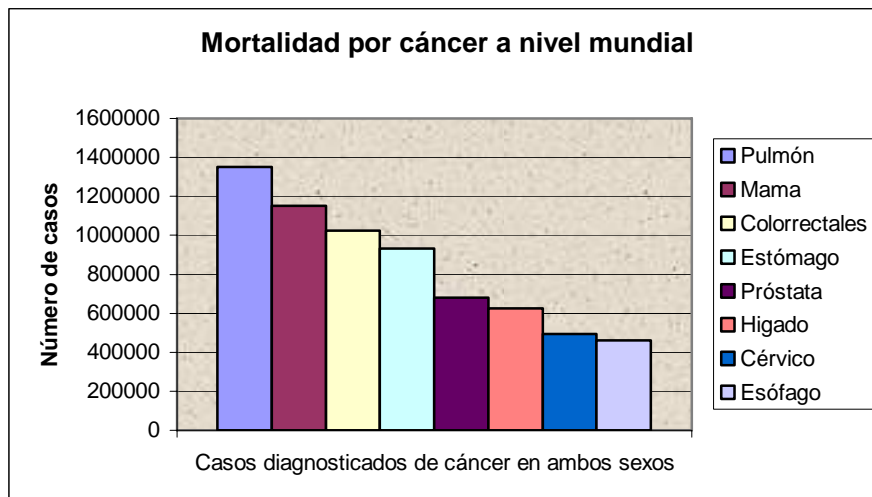


Figura 3.2

Fuente: The World Health Report 2002. OMS, 2003

El número de casos aumenta lentamente en el mundo, debido a dos motivos fundamentales: el aumento de la población mundial y la elevación de la esperanza de vida, que implica envejecimiento.

². Diccionario Terminológico de Ciencias Médicas, México, Ed. Salvat. 1981. pp. 24

Los cánceres más frecuentes en el sexo masculino son los de pulmón, próstata, estómago y colorrectales. En el sexo femenino son (por este orden) los de mama, cérvix, colorrectales y pulmón.

A nivel mundial ocurren alrededor de un millón de casos nuevos de cáncer de mama, que constituyen de 20 a 25% de todos los casos de cáncer en la mujer. Existen grandes diferencias en las tasa de incidencia y mortalidad por cáncer de mama de acuerdo a la situación geográfica. Las tasas más altas de mortalidad se presentan en áreas más desarrolladas como Europa, Norteamérica y Oceanía. El riesgo se eleva con la edad y se ha triplicado en las nacidas después de 1950.³

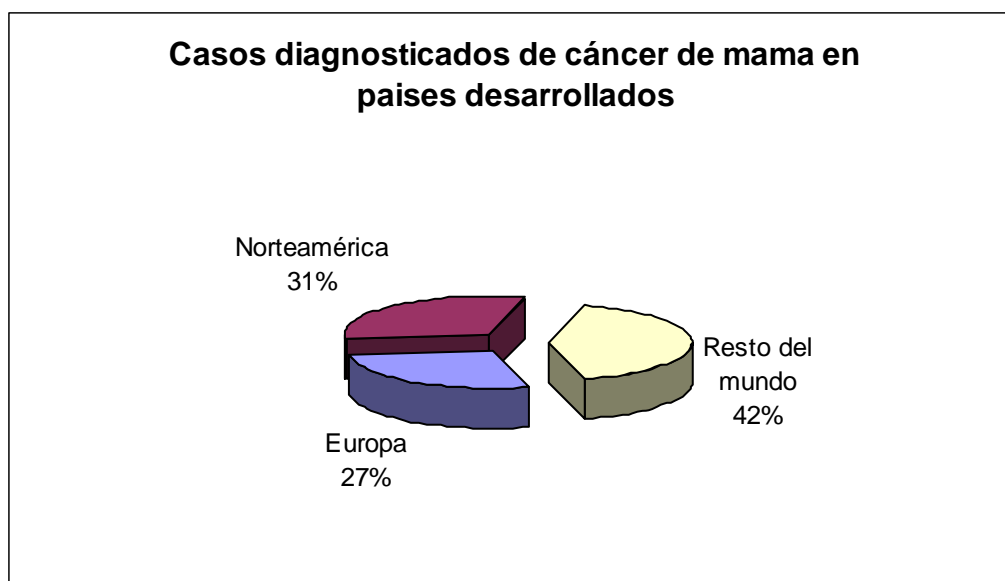


Figura 3.3

Fuente: The World Health Report 2002. OMS, 2003

Hay grandes diferencias en la supervivencia entre países más y menos desarrollados. Se debe a que en países en vías de desarrollo son más frecuentes los tumores más letales (pulmón, estómago, esófago e hígado), y además los tratamientos son más precarios. En general, son mejores en Norteamérica, Japón y Europa Occidental.

Los cánceres con peor pronóstico (en todos los países) con menos del 20% de supervivencia a los 5 años, son los de pulmón, esófago, estómago e hígado. Los cánceres con mejor pronóstico (en países desarrollados), con más del 70 % de supervivencia a los 5 años, son los de próstata, mama y de útero.⁴

³ IMSS, Guía Técnica 2004, Detección y Atención Integral del cáncer de mama. pp. 7

⁴ DM Parkin, SL Whelan J Ferlay, L Teppo y DB Thomas (eds.) Cancer Incidence in Five Continents. Vol. VIII, IARC, Scientific Publications N° 155. Lyon 2002, pp.54

3.1.1.2 Ámbito nacional

En México la tendencia tiene un comportamiento marcadamente ascendente, en 1980 con una tasa de 9.8 por 100 mil mujeres de 25 años y más, en el 2001 se incrementó a 14.5, año en el que se registraron 3 565 defunciones, es decir 10 muertes por día.⁵

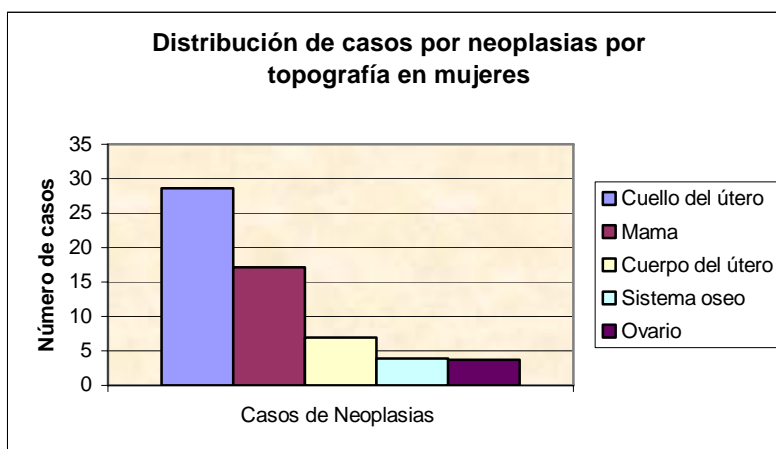


Figura 3.4
Fuente: INEGI, 1996

En los últimos 30 años el número de pacientes con cáncer de mama se ha incrementado, como causa de muerte, en general, ha pasado del decimoquinto al segundo lugar y en las mujeres mayores de 35 años ocupa el primer lugar. Los dos cánceres más frecuentes son: el cervicouterino y el mamario. El grupo de edad más afectado es de 40 a 49 años, que representa el 29.5% de la población femenina total.⁶

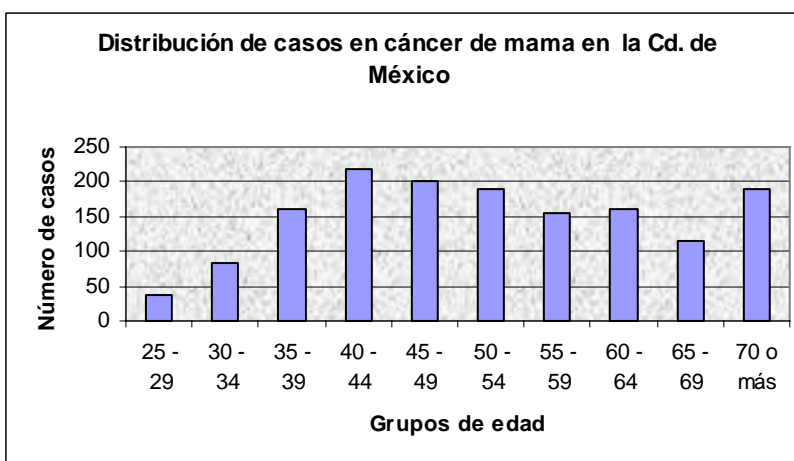


Figura 3.5
Fuente: Registro Nacional de Cáncer. Dirección General de Epidemiología, SS. México, 1987

⁵ Ibidem p7

⁶ Torres Trujillo, Roman. "Tumores de mama", Mc Graw Hill. 1999, p 120

En México en 1985, se registraron 1,655 certificados de defunción por cáncer de mama, lo que significó una tasa de mortalidad de 11.4 por 100 mujeres de 25 años o mayores. Los estados en los que se registraron las tasas más altas fueron: Baja California Sur con 22.1, Aguascalientes 20.2, Tamaulipas 17.9 y D. F. 16.3 En 1990 en el país existían 16'951,260 mujeres de 25 años y más que representaban el 31.6% de la población femenina total. De acuerdo al Consejo Nacional de Población (CONAPO) para el año 2000 dicho grupo de mujeres llegó a 23'904,201 con un porcentaje de 47.7%; para el año 2010 y 2030 se espera que las mujeres de este grupo constituyan el 55.6 y 68.7% respectivamente. Dichos incrementos de la población permiten anticipar el impacto en los servicios que el Sistema Nacional de Salud tendrá con este grupo de edad, considerando que es la población más susceptible de desarrollar una enfermedad crónica degenerativa como cáncer cérvico uterino y de mama.⁷

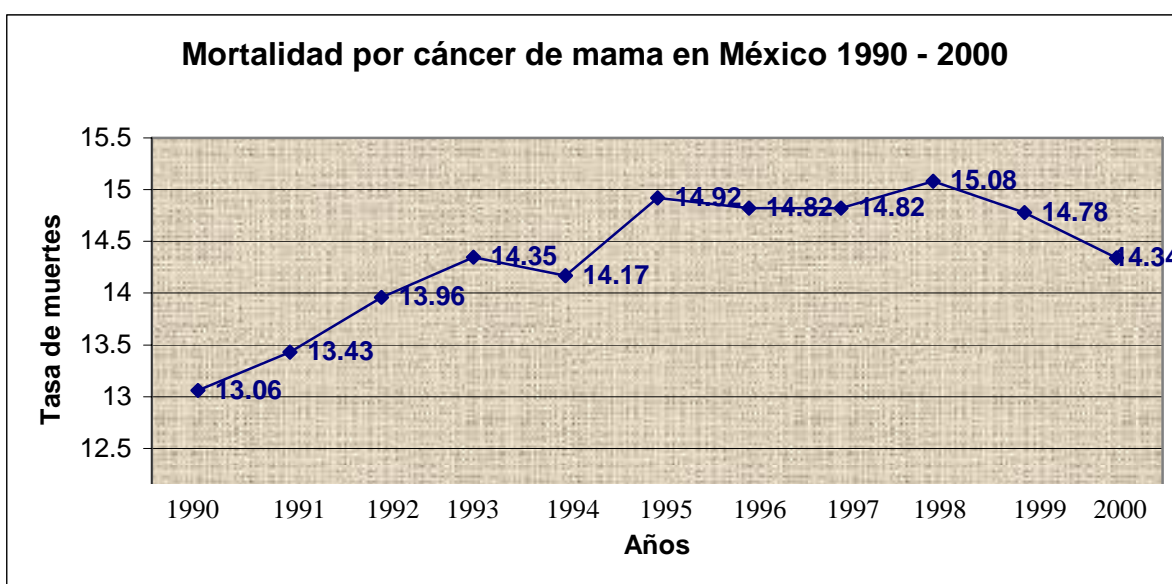


Figura 3.6

Fuente: Base de Mortalidad INEGI – SSA, 2003 y Proyección de población 2000 – 2050 Consejo Nacional de Población (CONAPO), 2003 “tasa por 100,000 mujeres”.

Las cifras del registro Histopatológico de Neoplasias en México en 1997 reportaron 9050 nuevos casos de cáncer de mama, con mayor frecuencia en el grupo de mujeres de 45 a 54 años de edad.

Según datos del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI) en 1990 ocurrieron 2,230 muertes por cáncer de mama lo que representó el 1.67% del total de defunciones ocurridas en mujeres de 25 años y más. Para 1998 esta cifra aumento a 3,380 es decir el 2.1% de muertes. Esto significa que en ese año,

⁷ NOM -041-SSA2-2002 Prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer de mama. 2003. pp. 4

murieron casi 9 mujeres por día, lo que representa la muerte de una mujer cada 2 horas y media aproximadamente.⁸

3.1.2 Conceptos teóricos del cáncer de mama⁹

En este apartado se definirá y explicará la terminología médica empleada en el estudio de la enfermedad.

3.1.2.1 Etiología¹⁰

Es la parte de la medicina que tiene por objeto el estudio de las causas de las enfermedades. En el cáncer de mama en la mujer es multifactorial.

3.1.2.2 Factores de riesgo

Todo elemento que aumenta la probabilidad de padecer cáncer de mama; puede ser relativo, absoluto o acumulado. Portar un factor de riesgo no implica que la persona padecerá la enfermedad, como es el caso de algunas mujeres que con uno o más de éstos nunca lo desarrollarán; otras con cáncer de mama no presentan factores evidentes, no hay forma de probar que ser portadora de uno o más de éstos sea causa real de padecer la enfermedad.

- **Relativo:** comparación estadística entre dos grupos poblacionales. Se utiliza para determinar si está asociado a un aumento o disminución en la incidencia de la enfermedad. Si es de 1 representa el riesgo prevalente en la población general o estándar, es la cifra con la que se compara la prevalencia del factor objeto de estudio. Mayor de 1 indica un aumento; menor de 1 implica una disminución¹¹.
- **Absoluto:** medida en el tiempo del número de personas en cada grupo poblacional que desarrollan la enfermedad, sean portadores o no de algún factor. Los estudios para este cálculo deben incluir un gran número de casos (varios miles) con un seguimiento en el tiempo (varios años) que permite proporcionar un estimado razonable del riesgo.¹²
- **Acumulado:** es la sumatoria en un lapso de tiempo determinado. Se calcula sumando el riesgo correspondiente a cada grupo etareo desde el nacimiento hasta una edad determinada, utilizando para ello las tablas de

⁸ Ibidem

⁹ Hamilton W J, Human Embriology Prenatal development of form and function, pp.591-593; y Ham Arthur istology, pp.828-836, Ganon William F, Review of Medical physiology, pp.374-383 y, de Cherney Alan H, Diagnóstico y tratamiento ginecoobstetricos, pp.1429-1433.

¹⁰ Diccionario terminológico de ciencias médicas, 11ª ed, México, Salvat, 1981, pp.382

¹¹ Ibidem

¹² Ibidem

vida.¹³ Por ejemplo el acumulado para cáncer de mama en la mujer mexicana es de 13% hasta los 90 años de edad, o de 1 en 10.

El simple hecho de ser mujer es uno de los factores de riesgo para presentar cáncer de mama, y aumenta con la edad, las mujeres menores de 30 años representan menos de 1% de todos los casos. Después de la edad, la herencia familiar es otro factor relevante. El antecedente de cáncer de mama en dos o más familiares aumenta la sospecha de un carcinoma familiar. Aproximadamente 5 a 10% de todos los casos se deben a mutaciones de un gen específico, han sido identificadas por los genes BRCA-1 y BRCA-2.¹⁴

Se debe sospechar una predisposición genética cuando los familiares afectados son menores de 50 años y, si se presenta carcinoma bilateral o cáncer de ovario. En portadoras de dichas mutaciones la probabilidad es de 80%. El riesgo asociado a los antecedentes menstruales y reproductivos es menor, es decir menarca temprana (primera menstruación antes de los 12 años) y menopausia tardía (última menstruación después de los 52 años), así como la edad de la mujer al primer nacido vivo y la nuliparidad. Existen otros factores relacionados con los cancerígenos del medio ambiente como son la exposición a radiaciones ionizantes, la dieta rica en grasas animales, la ingesta de alcohol, el tabaco, los estrógenos exógenos, y los pesticidas.

Los factores de riesgo se han estudiado de forma extensa, el **American Council on Science and Health**¹⁵, clasificó estos factores con base en la solidez de la prueba científica que sustenta cada uno:

❖ **Establecidos**, están basados en extensos estudios científicos:

- **Edad:** existen variaciones internacionales en cuanto a la incidencia del cáncer de mama, está aumenta con la edad, y más de 70% de todos los casos ocurren en mujeres mayores de 49 años. En los países de América Latina la mayor incidencia es en mujeres entre 40 a 49 años.

- **Antecedente personal de cáncer de mama:** diez por ciento de todos los casos ocurren en mujeres con un antecedente previo de la enfermedad.

- **Antecedentes familiares:** mujeres con antecedentes en familiares de primero y segundo grado tienen una mayor incidencia de cáncer de mama que aquellas que no presentan el antecedente familiar. Ejemplo: los familiares de primer grado (madre, hijas o hermanas) de una mujer con cáncer de mama diagnosticado antes de los 50 años, presentan tres veces más el riesgo que aquellas mujeres sin antecedentes familiares.

¹³ Ibidem

¹⁴ Ibidem. p.p.53

¹⁵ Hernández Muñoz, Op. Cit. pp. 26

- Enfermedad benigna proliferativa: componen un grupo heterogéneo de condiciones que exhiben una amplia variedad de cambios histológicos que van desde los simples quistes hasta las hiperplasias atípicas. Mujeres con antecedentes de enfermedad benigna de las mamas exhiben un aumento de 2 a 4 veces de riesgo para cáncer de mama.

- Estrógenos endógenos: la exposición prolongada a los estrógenos endógenos con una menarca precoz, una menopausia tardía o una edad al primer parto después de los 34 años, se asocia a un aumento del riesgo.

- Radiaciones ionizantes: se ha observado un aumento de la incidencia en mujeres sobrevivientes de la bomba atómica y en mujeres expuestas a altas dosis de radiaciones ionizantes debido a procedimientos diagnósticos o tratamientos de diferentes condiciones médicas.

- Obesidad posmenopáusica: las células adiposas producen estrona y estradiol, y las mujeres posmenopáusicas obesas muestran niveles elevados de estas dos hormonas en la sangre. La exposición prolongada a estas hormonas eleva el riesgo.

❖ **Aparentes**, una gran mayoría de estudios los sustentan:

- Nuliparidad: deriva de un aumento de riesgo de 2 a 7 veces. Las investigaciones realizadas reportan que esta relación es más significativa para los casos de cáncer diagnosticados después de los 40 años.

- Terapia estrogénica: varios estudios relacionan su uso prolongado con un aumento de riesgo.

- Terapia hormonal de reemplazo (estrógenos más progesterona): la teoría del efecto antagonista al estrógeno que ejerce la progesterona en el endometrio no se aplica a la mama. Investigaciones demuestran que la terapia combinada da como resultado un aumento del riesgo mayor que el ejercido por los estrógenos solos.

- Anticonceptivos orales: aunque no se conoce con certeza el mecanismo a través del cuál actúan, especula que estimulan la actividad proliferativa de las células epiteliales de los lobulillos mamarios. Su relación con el cáncer de mama es débil, y su efecto se extiende hasta diez años después descontinuarse su uso.

❖ **Controversiales**, existen estudios que apoyan y otros que niegan su relación con el cáncer de mama y son:

- No lactancia: el mecanismo por el cual la lactancia ejerce un efecto protector contra el cáncer de mama puede estar relacionado con una disminución del número de ciclos ovulatorios durante la vida reproductiva.

Mientras algunos estudios revelan un efecto protector de la lactancia¹⁶, otros no han encontrado relación alguna.¹⁷

- El aborto: un metaanálisis¹⁸ que compila 23 estudios revela un ligero aumento del riesgo en mujeres que han sufrido un aborto inducido.¹⁹

- Las dietas ricas en grasas: estudios en animales de experimentación revelan que dichas dietas inducen el crecimiento de tumores mamarios. Aunque estos estudios no pueden ser reproducidos fielmente en humanos no se ha podido concluir la relación de éstas con el cáncer de mama.

- El alcohol: investigaciones revelan una relación débil entre el consumo de altas dosis de alcohol y el cáncer de mama, mientras otros no muestran relación alguna.^{20 21}

- El tabaco: no existen evidencias concluyentes que revelen la relación entre el consumo de tabaco y el cáncer de mama. Algunos encuentran un ligero aumento del riesgo y otros una sorprendente disminución.^{22 23}

❖ **Especulativos**, no existen suficientes estudios que sustenten su relación con el cáncer de mama:

- Los fitoestrógenos: compuestos relacionados con la soya, estudios no controlados lo asocian con una disminución y otros con un aumento para desarrollar la enfermedad.

- Los xenoestrógenos: compuestos organoclorados como el DDT y muestran cierta actividad estrogénica. No hay investigaciones laborales que relacionen la exposición ocupacional de éstos para presentar cáncer de mama.

- La obesidad premenopáusica no hay evidencia.

- Los campos electromagnéticos

¹⁶ Layde PM, Webster LA, Baughman AI, *et al.* The independent association of parity, age at first full term pregnancy, and duration of breast feeding with the risk of breast cancer. *J Clin Epidemiol* 1989, 42 pp.963-973

¹⁷ London SJ, Colditz GA; Stampfer MJ, *et al.* Lactation and the risk of breast cancer in a cohort of women. *Am J Epidemiol* 1990, 132 pp.17-26

¹⁸ Diccionario terminológico de ciencias médicas, 11ª ed, México, Salvat, 1981, pp.382

¹⁹ Brind J, Chinchilli M, Severs W, *et al.* Induced abortion as an independent risk factor for breast cancer: a comprehensive review and meta-analysis. *J Epidemiol Community Health* 1996, 50, pp. 481- 496.

²⁰ Longnecker MP, Berlin JA, Orza MJ, *et al.* A meta-analysis of alcohol consumption in relation to risk of breast cancer. *JAMA* 1988; 260, pp. 652-656.

²¹ Harris RE, Wynder EL. Breast cancer and alcohol consumption: A study in weak association. *JAMA* 1988;259, pp 2867-2871

²² Rohan TE, Baron JA: Cigarette smoking and breast cancer. *Am j epidemiol* 1989;129: 36-42.

²³ O'Connell DL, Hulka BS, Chambles LE, *et al.* Cigarette smoking alcohol consumption and breast cancer risk. *J Natl Cancer Inst* 1987;pp.229-234.

- El tamaño de la mama: los estudios epidemiológicos no muestran en forma concluyente la relación entre tamaño de las mamas y el cáncer de mama.
- Los traumatismos mamarios: el mito de que el trauma mamario degenera en cáncer de mama.

3.1.2.3 Cuadro clínico

Debe identificarse a las mujeres que tienen mayor riesgo de presentar cáncer de mama con el fin de establecer una vigilancia médica de éstas. Los programas de detección masiva que incluyen exploración física periódica y mamografía en mujeres asintomáticas en alto riesgo, aumentan las tasas de detección y pueden mejorar la supervivencia; la mayoría de las mujeres que desarrollan la enfermedad no tienen factores de riesgo identificables importantes.²⁴

El potencial de crecimiento del tumor y la resistencia del huésped varían mucho de paciente a paciente y pudieran alterarse durante la evolución de la enfermedad. El tiempo de duplicación de las células varía de unas semanas en una lesión de crecimiento rápido hasta un año en una de crecimiento lento. Si se asume que el índice de duplicación es constante y que la neoplasia se origina en una célula, es posible que un carcinoma con un tiempo de duplicación de 100 días no alcance un tamaño clínicamente detectable (1 cm) durante cerca de 8 años.²⁵ Los cánceres de crecimiento rápido tienen una evolución preclínica mucho más corta y mayor tendencia a enviar metástasis a ganglios regionales o sitios más distantes en el momento en que se descubre una masa en la mama.

Datos clínicos

Las pacientes con cáncer de mama acuden al médico por la presencia de una masa palpable en una de las mamas. La evaluación clínica debe incluir la valoración de la lesión local y salir a la búsqueda de metástasis a los ganglios linfáticos regionales o a los sitios distantes. Después que se ha confirmado por pruebas histológicas el diagnóstico de carcinoma mamario mediante la biopsia, se requiere de estudios adicionales para completar la investigación de metástasis distantes o de algún tumor primario oculto en la otra glándula mamaria. Antes de decidir, sobre un tratamiento se deben emplear todos los datos disponibles para determinar la extensión o la “etapa de la enfermedad”.

Síntomas

La molestia actual en un 70% de las pacientes con cáncer de mama es una masa, casi siempre indolora en la glándula mamaria. Alrededor de 80% de las masas mamarias las descubre la propia paciente. Los síntomas menos frecuentes son dolor mamario, secreción del pezón, erosión, retracción, crecimiento o

²⁴ De Cherney, Alan et al. Diagnóstico y tratamiento ginecoobstétricos. Manual moderno 1999; pp.1437

²⁵ Ibidem pp.1438

encogimiento de la glándula mamaria. Rara vez el primer síntoma está constituido por una masa axilar, inflamación del brazo o dolor óseo (debido a metástasis).²⁶

Signos

La inspección de la mama es el primer paso de la exploración física y debe practicarse con la paciente sentada, sus brazos a los lados y posteriormente arriba de la cabeza, así se identifican las variaciones anormales del volumen mamario y su contorno, la retracciones mínimas del pezón y si hay edema, eritema o retracción leve de la piel. La asimetría de las mamas y la retracción o el hundimiento cutáneos pueden acentuarse al pedirle a la paciente que eleva sus brazos sobre la cabeza o presiones sus manos sobre las caderas con la finalidad de contraer los músculos pectorales. Deben palparse las regiones axilares y supra claviculares en busca de ganglios crecidos, con la paciente sentada. La palpación mamaria en busca de tumores y otros cambios debe realizarse con la paciente en decúbito supino y el brazo en abducción.

El carcinoma mamario consiste en una masa indolora, firme o dura con márgenes mal delimitados.

La retracción leve de la piel o el pezón constituye un signo inicial importante. Las erosiones muy pequeñas del epitelio del pezón (de 1 a 2 mm) suelen ser las únicas manifestaciones del carcinoma de Paget.

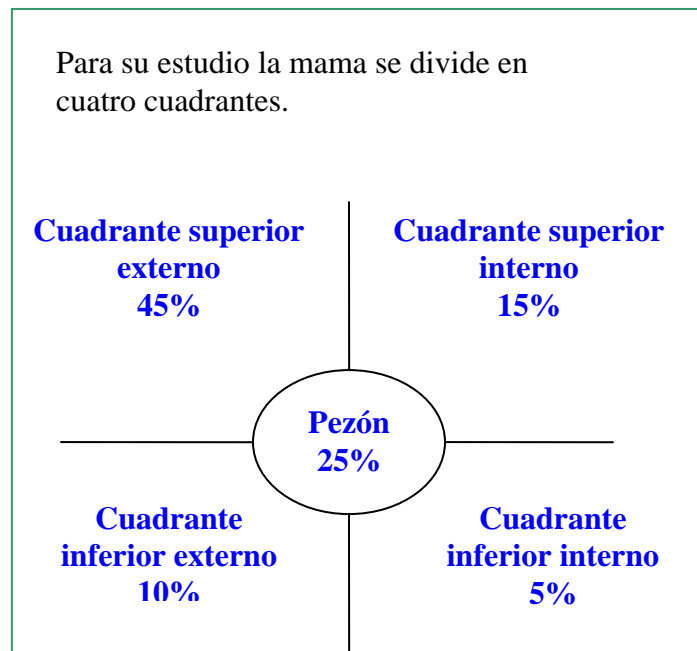


Figura 3.7

²⁶ De Cherney, Alan H. et.al, Diagnóstico y tratamiento ginecoobstétricos. Manual moderno 1999, op.cit., pp.1438.

La siguiente fotografía es un cáncer de mama localizado en el cuadrante superior externo que se presenta en el 45% de los casos.



Figura 3.8

Fotografía proporcionada por el Dr. Pablo Gutiérrez Vega, de la Clínica de Especialidades de la Mujer, SEDENA. 2001

Puede ser difícil para el examinador palpar una lesión menor de 1 cm de diámetro, y aún así puede ser descubierta por la paciente. Se le preguntará que demuestre la localización del tumor, si el médico no logra confirmar la sospecha de la tumoración, se repetirá en un mes la exploración. Durante la fase premenstrual del ciclo, es posible palpase aumento de tumoraciones que pueden encubrir alguna lesión, por lo que si hay alguna duda con relación a esto, debe pedirse a la paciente que regrese después de su menstruación.

Las siguientes son características del carcinoma avanzado: edema, enrojecimiento, engrosamiento o ulceración de la piel; presencia de un tumor mamario; fijación a la pared torácica; crecimiento, retracción o encogimiento de la mama; linfadenopatía axilar acentuada, linfadenopatía supraclavicular; edema homolateral del brazo; metástasis distantes.²⁷

²⁷ De Cherney, Alan H.et.al, Diagnóstico y tratamiento ginecoobstétricos. Manual moderno. 1999: pp.1439.

Las metástasis tienden a afectar los ganglios linfáticos regionales que pudieran ser palpables clínicamente. Con relación a la axila, generalmente hay 1 o 2 ganglios móviles, no dolorosos ni duros, con diámetro de 5 mm o menor y carecen de significado patológico. Aquellos ganglios duros o fijos, con diámetro mayor de 5 mm, generalmente contienen metástasis. Los ganglios axilares que resaltan en la piel o están fijos a ella o estructuras más profundas son índice de enfermedad avanzada. Los estudios histológicos muestran que hay metástasis microscópicas en aproximadamente 30% de las pacientes con ganglios negativos desde el punto de vista clínico.²⁸

La frecuencia de los ganglios axilares positivos aumenta con relación a las dimensiones del tumor primario y la invasividad local de la neoplasia. Por lo regular no se palpan ganglios en la fosa supraclavicular. La presencia de ganglios linfáticos duros o firmes de cualquier tamaño en esta localización o debajo de la clavícula (ganglios infraclaviculares) sugiere metástasis y debe efectuarse una biopsia de los mismos. Los ganglios linfáticos supraclaviculares o ipsolaterales homolaterales que contienen cáncer indican que la paciente se encuentra en una etapa avanzada de la enfermedad.(etapa IV). El edema del brazo ipsolateral, comúnmente provocado por infiltración de metástasis de los ganglios linfáticos regionales, también constituye un signo de cáncer avanzado.

3.1.2.4 Clasificación

Dentro de la patología mamaria en general y del cáncer de mama en particular existen dos tipos de clasificación: una es la clasificación patológica de los tumores y la otra es la clasificación clínica.

❖ Patología de los tumores.²⁹

En general ha evolucionado considerablemente a través del tiempo, la que se utiliza hoy en día no difiere mucho en sus principales características de las que se usaba hace tiempo. Actualmente los tumores han sido divididos en grupos de acuerdo a su apariencia, su conducta, su sitio anatómico y su tejido de origen. Esta división de los tumores de acuerdo a su tejido de origen rápidamente se convirtió en la principal base de clasificación de las neoplasias, que se presenta en la siguiente tabla.

²⁸ Ibidem.

²⁹ Alfaro Urquiza, José. Cáncer de mama. Lima, 1998. 29 de noviembre del 2003.pp.13.

Enfermedad de Paget del pezón	I. Carcinoma de los conductos mamarios	A. No infiltrantes	1. Carcinoma papilar
			2. Comedocarcinoma
		B. Infiltrantes	1. Carcinoma papilar
			2. Comedocarcinoma
			3. Carcinoma esirro (marcada fibrosis)
			4. Carcinoma medular con infiltración linfocitaria
	II. Carcinoma de los lóbulos mamarios	A. No infiltrantes	
		B. Infiltrantes	
	III. Carcinomas poco frecuentes		1. Carcinoma infraquístico
			2. Carcinoma de la glándula sudorípara
		3. Carcinoma espinocelular o escamoso	

Figura 3.9

Fuente: Alfaro Urquiza, José. Cáncer de mama. Lima, 1998. 2003, pp. 13

❖ Clínica

Se emplea el examen físico de las mamas y estudios preoperatorios adicionales para determinar la etapa clínica de un cáncer de mama.

La clasificación de los tumores de la mama han tenido muchas variaciones desde la creación otorgada por la Unión Internacional contra el cáncer (UICC), en 1958, donde se definieron las características locales del tumor **T**; las características de los ganglios axiales y de la cadena mamaria interna **N**; así como la ausencia o presencia de enfermedad a distancia, metástasis **M**. Esta clasificación conocida con las siglas TNM de la UICC considera el tamaño del tumor, el examen clínico de ganglios axilares y la presencia o ausencia de metástasis.

El examen clínico es importante para la planeación terapéutica. Las etapas histológicas o patológicas se determinan después de la cirugía y junto con las etapas clínicas ayudan a determinar el pronóstico. La clasificación clínica TNM de la UICC³⁰ es la siguiente:

T ₀ Sin evidencia de tumor primario
--

³⁰ Cárdenas, Sánchez Jesús, et.al. Consenso sobre tratamiento del cáncer mamario, resumen de la revisión del año 2000 en la reunión realizada en Colima; México, en el año 2000, pp.27.

Tumor T	T _{is} Carcinoma in situ	
	T ₁ Tumor menor de 2 cm	T _{1a} hasta 0.5 cm
		T _{1b} de 0.5 a 1 cm
		T _{1c} de 1 a 2 cm
	T ₂ Tumor de 2 a 5 cm	
	T ₃ Tumor mayor a 5 cm	
	T ₄ Tumor de cualquier tamaño pero con invasión a la pared torácica o a la piel (se excluye el músculo pectoral)	T _{4a} extensión a la pared torácica
T _{4b} edema o ulceración de la piel o presencia de nódulos cutáneos satélites		
T _{4c} ambos (a y b)		
T _{4d} carcinoma inflamatorio		
Ganglios G	N ₀ sin evidencia de metástasis regionales	
	N ₁ metástasis a ganglio (s) axilares ipsolaterales móviles	
	N ₂ metástasis a ganglio (s) axilares ipsolaterales adheridos entre sí o a otras estructuras	
	N ₃ metástasis a ganglio (s) ipsolaterales de la cadena mamaria interna	
Metástasis M	M ₀ sin evidencia a metástasis a distancia	
	M ₁ metástasis a distancia incluyendo los ganglios supraclaviculares homolaterales	

Figura 3.10

Fuente: Cárdenas Sánchez, Jesús, et. al. Consenso sobre tratamiento del Cáncer Mamario.

El Comité Americano Conjunto sobre el cáncer (AJCC, por sus siglas en inglés) ha designado las etapas o estadios mediante la clasificación clínica e histológica a través de las siglas TNM, se presentan a continuación:

Etapa I	Tumor con diámetro menor de 2 cm
	En caso de haber ganglios, no se palpan de tipo metastático
	Sin metástasis distantes
Etapa II	Tumor con diámetro menor de 5 cm
	Los ganglios, si acaso palpables, no fijos
	Sin metástasis distantes
Etapa III	Tumor mayor de 5 cm o
	Tumor de cualquier tamaño con invasión cutánea o fijo a la pared torácica
	Ganglios en la región supraclavicular
Etapa IV	Sin metástasis distantes
	Con metástasis distantes

Figura 3.11

Fuente: De Cherney, Alan H. et. al Diagnóstico y tratamiento ginecoobstétricos.

3.1.2.5 Formas clínicas especiales de carcinoma mamario³¹

❖ Carcinoma de Paget

La lesión fundamental es un carcinoma intraluminal, generalmente bien diferenciado y multicéntrico en conductos mamarios y en el pezón. Hay infiltración del epitelio en este último, y los cambios macroscópicos en esta zona por lo general son mínimos, a veces no se puede palpar una masa tumoral. Con frecuencia, el primer síntoma es una sensación de escozor o ardor en el pezón, acompañada de erosión superficial o ulceración. El diagnóstico se establece mediante biopsia de la erosión. El carcinoma de Paget no es frecuente (alrededor de 1% de todos los cánceres de la mama) pero es muy importante debido a que parece ser inocuo. Es común que se diagnostique y trate erróneamente como una dermatitis o infección bacteriana, retardando el diagnóstico. Cuando la lesión sólo consiste en cambios en el pezón, la frecuencia de metástasis axilares es alrededor de 5%. Sí también esta presente un tumor mamario, la frecuencia de metástasis axilares asciende, con una disminución notoria de las perspectivas de curación por el tratamiento quirúrgico o de otro tipo.



Figura 3.12

Fotografía proporcionada por el Dr. Pablo Gutiérrez Vega, de la Clínica de Especialidades de la Mujer, SEDENA. 2001

❖ Carcinoma inflamatorio

Es la variedad más maligna de cáncer mamario, y comprende menos del 3% de todos los casos. Los datos clínicos consisten en una tumoración de crecimiento rápido, algunas veces dolorosa y que ocasiona aumento de tamaño de mama, la piel que la cubre se vuelve eritematosa³², edematosa³³ y caliente. A menudo no

³¹ De Cherney, Alan H. et al, Diagnóstico y tratamiento ginecoobstétricos. Manual moderno. 1999, pp.1440

³² Eritematosa proviene de eritema que significa enrojecimiento difuso en manchas de la piel

³³ Edematosa proviene de edema que significa acumulación excesiva de líquido seroalbuminoso en tejido celular debido a diversas causas

hay masa definida, porque el tumor se infiltra en forma difusa en la mama afectada. El diagnóstico debe hacerse cuando el enrojecimiento abarque más de la tercera parte de la piel que cubre la mama y la biopsia muestra invasión de los linfáticos subdérmicos. Los cambios inflamatorios que con frecuencia se confunden con procesos infecciosos, son causados por invasión carcinomatosa de los linfáticos dérmicos, con la aparición consecuente de hiperemia y edema. Cuando el médico sospecha en una infección, pero la lesión no cede con rapidez de una a dos semanas a los antibióticos, debe efectuarse biopsia. Las metástasis tienden a ocurrir temprano y ampliamente, por dicha razón el carcinoma inflamatorio rara vez resulta curable.



Figura 3.13

Fotografía proporcionada por el Dr. Pablo Gutiérrez Vega, de la Clínica de Especialidades de la Mujer, SEDENA. 2001

❖ **Carcinoma mamario durante el embarazo y la lactancia**

El cáncer mamario diagnosticado durante el embarazo, tiene un índice de recurrencia de 1:3 000 a 1: 10 000. La asociación embarazo cáncer mamario presenta un dilema terapéutico para la paciente y el médico. No se ha demostrado que la terminación del embarazo, que anteriormente se practicaba en forma regular durante los primeros dos trimestres, mejore los resultados. Además, el uso de radioterapia está contraindicado debido al potencial de daño fetal. Por razones

similares el uso de quimioterapia es debatible. En la mayoría de los casos la mastectomía radical modificada es el tratamiento mínimo de elección en el embarazo, con la posible excepción de la última parte del tercer trimestre, cuando puede considerarse la lumpectomía³⁴ y la radioterapia en el puerperio.

❖ **Cáncer bilateral de la glándula mamaria**

El cáncer mamario bilateral simultáneo ocurre con manifestaciones clínicas en aproximadamente 1% de los casos, pero hay una frecuencia de 5 a 8% de aparición posterior de cáncer de la mama contralateral. La bilateralidad ocurre con mayor frecuencia en mujeres menores de 50 años y es principalmente cuando el tumor en la mama primaria es lobular. La frecuencia de segundo cáncer de mama aumenta en forma directa con la duración de la supervivencia después del primero, y es aproximadamente de 0.5% por año. En pacientes con cáncer mamario, debe practicarse una mamografía antes del tratamiento primario y a intervalos regulares posteriormente en busca de extensión del proceso a la mama contralateral. No se justifica una biopsia sistemática en la mama contralateral.

3.1.3 Historia natural del cáncer de mama

Los factores etiológicos del cáncer de mama actúan sobre las células epiteliales produciendo alteraciones bioquímicas dando lugar a la hiperplasia, y a nivel citológico las alteraciones citoplasmáticas y nucleares.

3.1.3.1 Enfermedad tumoral,³⁵ la historia natural del cáncer de mama se divide en cuatro fases:

1. Existen alteraciones bioquímicas y de la estructura del DNA, no visibles por los métodos diagnósticos habituales.
2. Alteraciones celulares reconocibles microscópicamente. Es una fase dinámica en la que las alteraciones van haciéndose progresivamente mayores y termina en carcinoma in situ.
3. Carcinoma in situ, las alteraciones citológicas han progresado hasta alcanzar criterios claros de malignidad, pero sigue íntegra la capa basal del epitelio. Hasta aquí las alteraciones morfológicas son reversibles y los cambios fundamentalmente en el medio hormonal, hacen que regresen las hiperplasias, las displasias y los carcinomas in situ. El carcinoma lobulillar no evoluciona siempre hacia el carcinoma infiltrante, quedando como tal o regresando después de la menopausia.
4. Carcinoma invasivo es la etapa en la que el cáncer se presenta clínicamente aparente y es diagnosticado. El tratamiento subsiguiente

³⁴ Lumpectomía: de la palabra ectomía que significa excisión de una porción o parte del cuerpo y lumbe proviene de región lumbar de la columna vertebral región lumbar

³⁵ Torres Trujillo,(coord),Tumores de mama ,diagnóstico y tratamiento, México, Mc Graw-Hill Interamericana,1999, pp.85-93

decide la historia natural hacia la curación en algunos casos la recidiva después de un intervalo largo, si no es curado con nuevos intentos terapéuticos termina en la muerte.

3.1.3.2 Velocidad de crecimiento tumoral³⁶

El cáncer de mama adopta una forma expansiva de crecimiento local infiltrándose a través de los espacios de mínima resistencia que siguen a los vasos, nervios y las fascias.

Las células del cáncer de mama se duplican en promedio cada 100 a 120 días, de ahí que para hacer posible la detección clínica del tumor 1 cm de diámetro deben pasar 30 duplicaciones a partir de una célula (8 años). Existen diferentes patrones de crecimiento tumoral, de crecimiento muy rápido o lento. Esto fue comprobado por Lundegreen, quién evaluó a grupos de enfermas con cáncer de mama, el cuál se detecto mediante pesquisa con mastografía seriada, encontró que en un grupo el tiempo de duplicación fue de 12.4 meses y en otro de 2.2 meses. La supervivencia se ha relacionado con ese tiempo de duplicación, reportándose una supervivencia de 5 años en 56% de las pacientes con un tiempo de duplicación tumoral menor de tres meses, a diferencia de 90% de aquellas con una supervivencia igual pero con un tiempo de duplicación mayor del lapso anterior. A mayor velocidad de duplicación, mayor la frecuencia de metástasis en los ganglios axilares.

3.1.3.3 Periodo pre-patogénico, antes de que se desarrolle la enfermedad, abarca los siguientes factores:

- **Del agente**³⁷

Los cambios neoplásicos son acompañados por varias alteraciones fenotípicas medibles a nivel celular y molecular. En el cáncer de mama están implicados: la activación de oncogénesis, inactivación de genes supresores de tumores, genes recetores de factores de crecimiento, genes asociados con la regulación del ciclo celular y genes involucrados con la apoptosis.

³⁶ Ibidem

³⁷ INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL, Detección y atención integral del cáncer de mama .Guía técnica 2004, México,pp.9

- **Del huésped**³⁸

El cáncer de mama es una entidad que presenta variaciones en cuanto a su magnitud y naturaleza en las diferentes poblaciones mundiales, 25% de las mujeres padecerá cáncer y de éstas sólo 25% presentará un cáncer de mama.

El 99% de los casos de cáncer de mama ocurre en el sexo femenino y en los varones se informa entre 1 y 2%. El 0.09% se presenta antes de los 20 años, 1.8% antes de los 30 años, el 75% aparece después de los 40 años, y su máxima frecuencia es entre los 45 y 59 años de edad.

Es más frecuente en países industrializados. La clase socioeconómica alta es más afectada que la baja. En donde se presentan una serie de factores de carácter nutricional, partos tardíos, ausencia de lactancias, estrés emocional, vida sedentaria, consumo de tabaco y cigarros.

Otros factores del huésped identificados son: paridad, nulíparidad, edad del primer embarazo a término después de los 30 años, edad de la menarquía temprana, (antes de los 11 años) y edad de la menopausia tardía (después de los 54 años) Con respecto a la menarca, el cáncer de mama es más frecuente en mujeres que tienen una larga vida menstrual, es decir que presentan una menarca temprana y una menopausia tardía.

Del 30 al 60% de los casos se presenta en mujeres nulíparas. Las mujeres que tienen su primer embarazo a término a los 33 años o después adquieren el riesgo de 2.5 veces mayor de presentar cáncer de mama.

El uso prolongado (diez años o más) en la administración de estrógenos aumenta el riesgo en mujeres de 60 a 64 años de edad principalmente.

- **Del ambiente**³⁹

Existen factores ambientales, geográficos y étnicos. La frecuencia más alta se observa en los Estados Unidos y en los países nórdicos europeos; cifras intermedias en las naciones del sur de Europa, México y América del Sur; las más bajas están en Asia y África. En los países industrializados es más frecuente en los caucásicos que en la raza negra y es menor en indios de Alaska, indios americanos, japoneses, mexicanos estadounidenses y hawaianos.⁴⁰

Factores genéticos y hereditarios, ocurre en dos o más parientes de primero o segundo grado, sin tomar en cuenta la edad de presentación, bilateralidad o vínculo con otro cáncer, constituye el 25% de los casos totales de cáncer de

³⁸ Torres Trujillo, (coord) ,Tumores de mama ,diagnóstico y tratamiento, México, Editorial Mc Graw-Hill Interamericana,199,op cit.p.85-93

³⁹ Ibidem

⁴⁰ Ibidem

mama. El cáncer de mama hereditario tiene un patrón dentro de una familia particular que muestra transmisión autonómica dominante. Estas familias se caracterizan por tener inicio temprano de la enfermedad, mayor frecuencia de cáncer de mama bilateral y tumores primarios múltiples. El riesgo relativo de una mujer con un pariente de primer grado afectado es de 2.3 veces de presentarlo en comparación con un pariente de segundo grado es de 1.5 veces.

El cáncer de mama esporádico es el que se presenta en una mujer sin antecedentes neoplásicos familiares en dos generaciones de hermanos no gemelos, padres, tíos, tías y ambos grupos de abuelos.

El efecto más importante con relación a la asociación de la dieta y el cáncer de mama radica en el total de calorías consumidas en exceso, se manifiesta en obesidad.

Estímulo desencadenante, propicia la presencia de la enfermedad

3.1.3.4 Período patogénico, es el origen y desarrollo del cáncer de mama

- **Manifestaciones clínicas**⁴¹

En el 70 a 80% de los casos, el tumor es detectado por la misma paciente. Una vez que el médico corrobora la presencia de la tumoración deberá tener presente las siguientes características:

✓ Tamaño en centímetros medido con la regla
✓ Tiempo de evolución
✓ Evidencia de crecimiento rápido o reciente
✓ Forma: redonda, ovoide, irregular, etc.
✓ Consistencia: dura, blanda, gelatinosa
✓ Movilidad: móvil o fijo
✓ Adherencias, infiltración de piel o estructuras profundas
✓ Localización: mama derecha e izquierda
✓ Cuadrante superior externo o interno, inferior externo o interno o retroareolar
✓ Evaluación axilar y supraclavicular en búsqueda de adenomegalias
✓ Adherencias, infiltración de piel o estructuras profundas
✓ Descargas por el pezón. Serosas, hemorrágicas, lácteas, purulenta, pastosa o mixta, si son unilaterales (de un solo pezón) o bilaterales, (ambos pezones) si es espontánea o inducida por manipulación o presión de la mama

Figura 3.14

⁴¹ INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL, Detección y atención integral del cáncer de mama. Guía técnica 2004, pp.25

El diagnóstico de cáncer de mama se establece con el triple enfoque

Exploración Clínica	Consiste en el interrogatorio y exploración de ambas mamas.
Evaluación Imagenológica	Comprende una mastografía diagnóstica y ultrasonido. Se utiliza para multifocalidad, multicentricidad y si hay patología bilateral.
Estudios Citohistopatológicos	Incluyen biopsia central con aguja de corte o trucut que proporcione suficiente tejido para el diagnóstico de malignidad y marcadores tumorales.

Figura 3.15

El diagnóstico definitivo será responsabilidad del equipo médico multidisciplinario, quienes a través de opiniones y revisiones conjuntas darán respuesta al control y seguimiento de la paciente con cáncer de mama.

- **Tratamiento**⁴²

El tratamiento debe ser considerado como un componente de la detección y atención del cáncer de la mama. Los principales objetivos son la curación, la prolongación de la vida útil y el mejoramiento de la calidad de vida. Desde el punto de vista oncológico la curación se entiende como el alcance de la expectativa normal de vida con tres elementos importantes: la completa remisión de la enfermedad, riesgo mínimo o no riesgo de recurrencia y restauración de la salud funcional, física o psicosocial.

El éxito depende del equipo multidisciplinario, del consentimiento informado de la paciente con cáncer de mama y sus familiares.

Incluye: cirugía del tumor, radioterapia y quimioterapia con seguimiento por tiempo indefinido determinado por el oncólogo de acuerdo a la clasificación de tumores de mama.

- **Complicaciones**⁴³

Algunas pacientes son consideradas fuera de la posibilidad de curación con tratamiento médico, pero nunca lo están del tratamiento oncológico para la atención paliativa, consiste en una alternativa que mejora la calidad de vida de las pacientes y familiares a través de la prevención y alivio del sufrimiento mediante la identificación temprana, evaluación y tratamiento del dolor, así como de otros problemas físicos, psicosociales y espirituales.

⁴² Ibidem

⁴³ Ibidem

Es ofrecida por el equipo multidisciplinario e incluye, aliviar el dolor y otros síntomas graves o molestos, reafirmar la vida o la muerte como un proceso fisiológico, no intenta apresurar ni retardar la muerte, ofrecer un sistema de apoyo a los familiares para ayudarlos a sobrellevar la enfermedad y a prepararlos para el duelo. La coordinación de la trabajadora social con apoyo de instituciones civiles o religiosas cuya misión es ofrecer ayuda espiritual emocional y terapéutica.

- **Secuelas**⁴⁴

La combinación de mastectomía parcial y radioterapia es el tratamiento de elección del cáncer de mama en sus estadios iniciales. Esta combinación terapéutica tiene la ventaja de permitir un tratamiento de excresis adecuado sin tener que someter a la paciente a una amputación mamaria. Este enfoque novedoso trajo sus propias complicaciones que se caracterizan por deformidades mamarias, depresiones, diferencia del tamaño de las mamas y retracciones que en ocasiones causan síntomas neuróticos difíciles de controlar por medios médicos. En algunas pacientes hay que recurrir a cirugía plástica para corregir las deformidades y aliviar los síntomas. Las complicaciones se pueden evitar si se planifica en un principio.

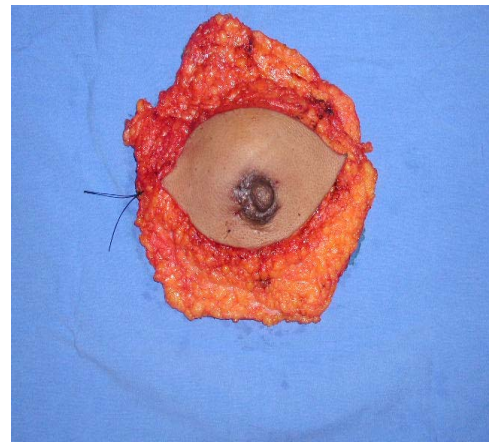


Figura 3.16

Fotografía proporcionada por el Dr. Pablo Gutiérrez Vega, de la Clínica de Especialidades de la Mujer, SEDENA. 2001

- **Muerte**⁴⁵

A nivel nacional, la tendencia tiene un comportamiento marcadamente ascendente con una tasa de 9.8 por 100 mil mujeres de 25 años y más años en 1980 a 14.5 en

⁴⁴ Hernández Muñoz, Gerardo, et al. Tratamiento conservador en cáncer de mama, Bogota, Mc Graw Hill, 2001, pp.284

⁴⁵ Ibidem

el año 2001. En el 2004 se registraron 3, 565 defunciones a nivel nacional, es decir alrededor de 10 muertes por día por cáncer de mama.

3.1.4 Niveles de prevención⁴⁶

3.1.4.1 Prevención primaria, se debe realizar mediante la información, orientación y educación a toda la población femenina sobre los factores de riesgo y la promoción de conductas favorables a la salud.

Las actividades de prevención están encaminadas al conocimiento de los siguientes factores de riesgo:

- ✓ Mujer mayor de 40 años, historia personal o familiar de cáncer de mama, nuligesta, primer embarazo a término después de los 30 años de edad, antecedentes de patología mamaria benigna (proceso proliferativo, hiperplasia atípica), vida menstrual de más de 40 años, (menarca antes de los 12 años y menopausia después de los 52 años) y obesidad.
- ✓ Orientar a las mujeres sobre su responsabilidad en el autocuidado de su salud y la importancia de valorar y disminuir los factores de riesgo cuando sea posible y promover estilos de vida sanos. La promoción será realizada por sectores público, social y privado a través de los medios de comunicación grupal e interpersonal.

3.1.4.2 Prevención secundaria, incluye aquellas actividades o acciones encaminadas a lograr el diagnóstico y tratamiento temprano con la finalidad de limitar los daños a la salud, que pudiera ocasionar el cáncer. Incluyen: enseñanza de la autoexploración mamaria, examen clínico y mastografía, ultrasonido con la finalidad de confirmar el diagnóstico citohistopatológico mediante biopsia y ofrecer tratamiento oportuno y adecuado con base en la Clasificación Internacional de Enfermedades en su décima revisión.

- ✓ Realizar la mastografía, cada dos años de los 50 a los 69 años y de los 40 a los 49 años en mujeres con antecedentes familiares directos de cáncer de mama (madre, hermanas o hijas).

⁴⁶ Secretaria de Salud, “ Norma Oficial Mexicana “, Norma Oficial mexicana NOM-041-SSA2-2002, prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer de la mama, México, 17 de septiembre de 2003, pp. 5

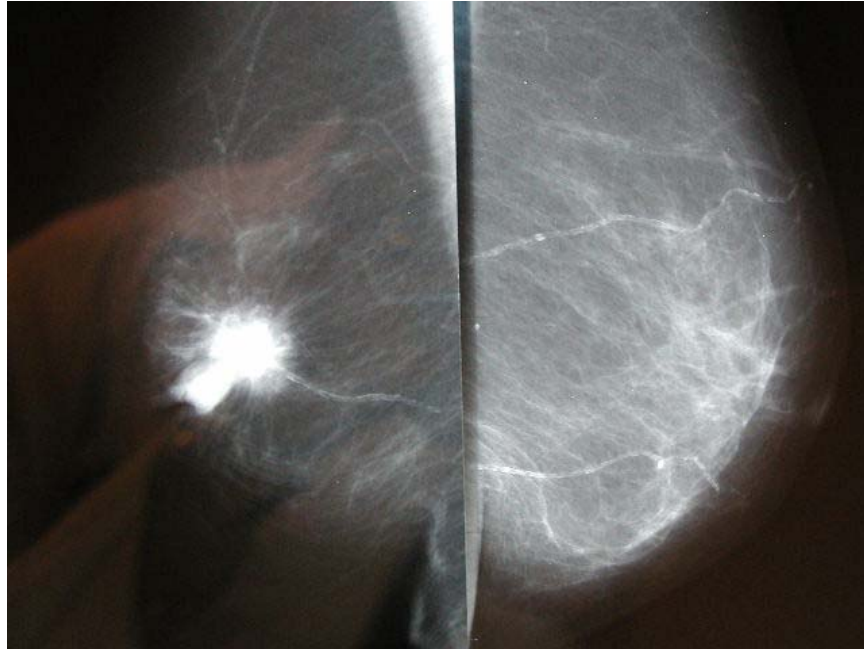


Figura 3.17

Fotografía proporcionada por el Dr. Pablo Gutiérrez Vega, de la Clínica de Especialidades de la Mujer, SEDENA. 2001

3.1.4.3 Prevención terciaria, son las actividades que se dirigen a la rehabilitación reconstructiva, estética y psicológica de la usuaria que reciben tratamiento quirúrgico, quimioterapia, radioterapia u hormonoterapia según lo ameriten y evitando complicaciones.



Figura 3.18

Fotografía proporcionada por el Dr. Pablo Gutiérrez Vega, de la Clínica de Especialidades de la Mujer, SEDENA. 2001

3.2 Alianza estratégica

En esta segunda parte del capítulo se realiza una breve explicación de la planeación estratégica, como respuesta a la vertiente administrativa del fundamento teórico de la investigación y, finalmente la definición de alianza estratégica que sustenta metodológicamente la intersección de los sistemas de salud y planeación.

3.2.1 Definición de estrategia

En la antigua Grecia **strategos** era el nombramiento de la persona que se hacía responsable de los preparativos bélicos y de comandar el ejército, de ahí que más tarde se le conciba como el arte de dirigir las operaciones militares. Al pasar a la administración, la figura del enemigo queda representada por los retos que le impone el medio ambiente a la organización y la estrategia por la forma en que se aprovecha la capacidad interna para hacerle frente y salir triunfante.⁴⁷

No hay ninguna definición universalmente aceptada de estrategia. El término es utilizado con diversas acepciones por muchos autores y administradores. Por ejemplo algunos centran su atención tanto en puntos extremos (propósito, misión, metas, objetivos, como en los medios para alcanzarlos (políticas y planes). Otros insisten en los medios para alcanzar los fines en el proceso estratégico más que en los fines en sí mismos.

Estrategia es un plan unificado, amplio e integrado, diseñado para asegurar que se logren los objetivos básicos de la empresa, definición de William F. Glueck

Estrategia es la forma en que se aprovecha la capacidad interna para hacerle frente a los retos y salir triunfante

La palabra estrategia se aplica a todo aquello que se considere de la más alta importancia para el éxito o supervivencia de la organización.

El cáncer de mama es la segunda causa de muerte de las mujeres de 25 años y más en la República Mexicana, poniendo en peligro la supervivencia de la sociedad. En la presente investigación la figura del enemigo está representada por los factores de riesgo que ponen en peligro la vida de la paciente y la estrategia consiste en formar una alianza que permita aprovechar la capacidad interna y experiencia de los subsistemas involucrados para hacerle frente a la enfermedad y reducir la mortalidad.

1. ⁴⁷ Steiner George A. (2002). Planeación estratégica. Lo que todo Director debe saber. México. Ed. C.E.C.S.A. pp. 366.

3.2.2 Definición de Planeación estratégica

La planeación cubre un terreno sumamente amplio, por lo que el término no tiene una definición sino muchas, pues la mayoría de los autores cuenta con una propia, las cuales varían notablemente en cuanto a su nivel de abstracción, contenido y forma. Para contar con un panorama amplio conviene partir de su nivel más elemental, puede ser entendida como:

“aquella actividad en la que un sujeto busca cómo actuar sobre un objeto para cambiarlo de acuerdo con ciertos propósitos.”⁴⁸

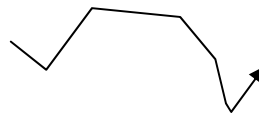
Conforme a este planteamiento, el proceso de planeación está condicionado por:

- ✓ **La naturaleza del sujeto (S)**, considera quién o quienes intervienen en la planeación y cómo se comportan, tanto en su calidad de agentes de cambio o como elementos que pueden inhibirlo.
- ✓ **Las características del objeto (O)** obliga a precisar sobre qué condición guarda, qué se prevé, qué posibilidades reales de cambio existen, cuáles son sus consecuencias, etc., esto es, conocer al objeto y su dinámica.
- ✓ **La relación sujeto – objeto (S – O)** tiene que ver con la manera en que el sujeto concibe al objeto y al cambio, lo que en un alto grado depende de la manera de pensar del sujeto.⁴⁹

En la presente investigación



Un grupo de médicos



busca cómo actuar
Figura 3.19



sobre el cáncer de mama

⁴⁸ FUENTES Zenón, Arturo. “Enfoques de Planeación, un sistema de metodologías”. México, edición del autor. 2002. pp 31-33

⁴⁹ Ibidem

3.2.3 Estrategia competitiva

Es la búsqueda de una posición favorable dentro de una industria o sector, es el escenario fundamental donde se lleva a cabo la competencia.

La selección de la estrategia competitiva se funda en dos aspectos centrales:

1. El atractivo de los sectores desde la perspectiva de la rentabilidad y de los factores que depende.
2. Los factores de la posición competitiva que se ocupa dentro de un sector⁵⁰.

El atractivo del sector refleja en parte factores en que éste puede tener poca influencia; en cambio, la estrategia competitiva tiene suficiente poder para aumentar o disminuir el atractivo del sector. Así una empresa puede mejorar o deteriorar considerablemente su posición dentro de dicho sector al escoger una estrategia. En consecuencia, la estrategia competitiva no sólo responde ante el ambiente, sino que además intenta moldearlo a su favor.

El fin principal de la estrategia es enfrentar las reglas de la competencia y, en teoría, modificarlas en su favor. En toda industria o sector, sin importar si es nacional o internacional, o si se produce un bien o servicio, las reglas están contenidas en cinco fuerzas de la competencia: la entrada de más competidores, la amenaza de los sustitutos, el poder negociador de los compradores, el poder negociador de los proveedores y la rivalidad entre los competidores actuales.

Por ejemplo, la fuerza de los compradores incide en los precios, lo mismo que en la amenaza de sustitución. También influye en los costos y en la inversión porque los clientes más poderosos exigen un servicio caro. El poder negociador de los proveedores determina el costo de las materias primas y de otros insumos. La intensidad de la rivalidad afecta a los precios y a los costos de competir en las siguientes áreas: planta, desarrollo de productos, publicidad y fuerza de ventas. La amenaza de la entrada limita los precios y moldea la inversión necesaria para disuadir a otros participantes. La fuerza de los cinco factores de la competencia depende de la estructura de la industria, es decir, de las características económicas y técnicas del sector. Los 5 factores determinan la rentabilidad de la industria porque influyen en: los precios, los costos y en la inversión que deben realizar las compañías.

3.2.4 Ventaja competitiva

Nace del valor que una empresa logra crear para sus clientes y que supera los costos de ello. El valor es lo que la gente está dispuesta a pagar y el valor superior

⁵⁰ Porter, Michael E. Ventaja Competitiva, creación y sostenimiento de un desempeño superior. México, 4ª reimpresión. Ed. C.E.C.S.A. 2005. pp. 542

se obtiene al ofrecer precios más bajos que la competencia por beneficios equivalentes o especiales que compensan con creces un precio más elevado.⁵¹

El criterio básico de un buen desempeño a largo plazo es la ventaja competitiva sustentable, aunque una empresa puede tener multitud de puntos fuertes y débiles frente a sus rivales hay dos tipos básicos de ventaja competitiva a su alcance para lograr el liderazgo:

a) Costos bajos y b) Diferenciación.

Por tal razón, el liderazgo de una empresa dentro de su sector es el efecto de la ventaja competitiva.

Para analizar las fuentes de la ventaja competitiva se necesita un medio sistemático de examinar todas las actividades que se realizan y su manera de interactuar. La cadena de valor es la herramienta básica para ello, permite dividir a la compañía en sus actividades estratégicamente relevantes con el fin de entender el comportamiento de los costos y las fuentes actuales y potenciales de diferenciación.

⁵¹ Ibidem.pp 3

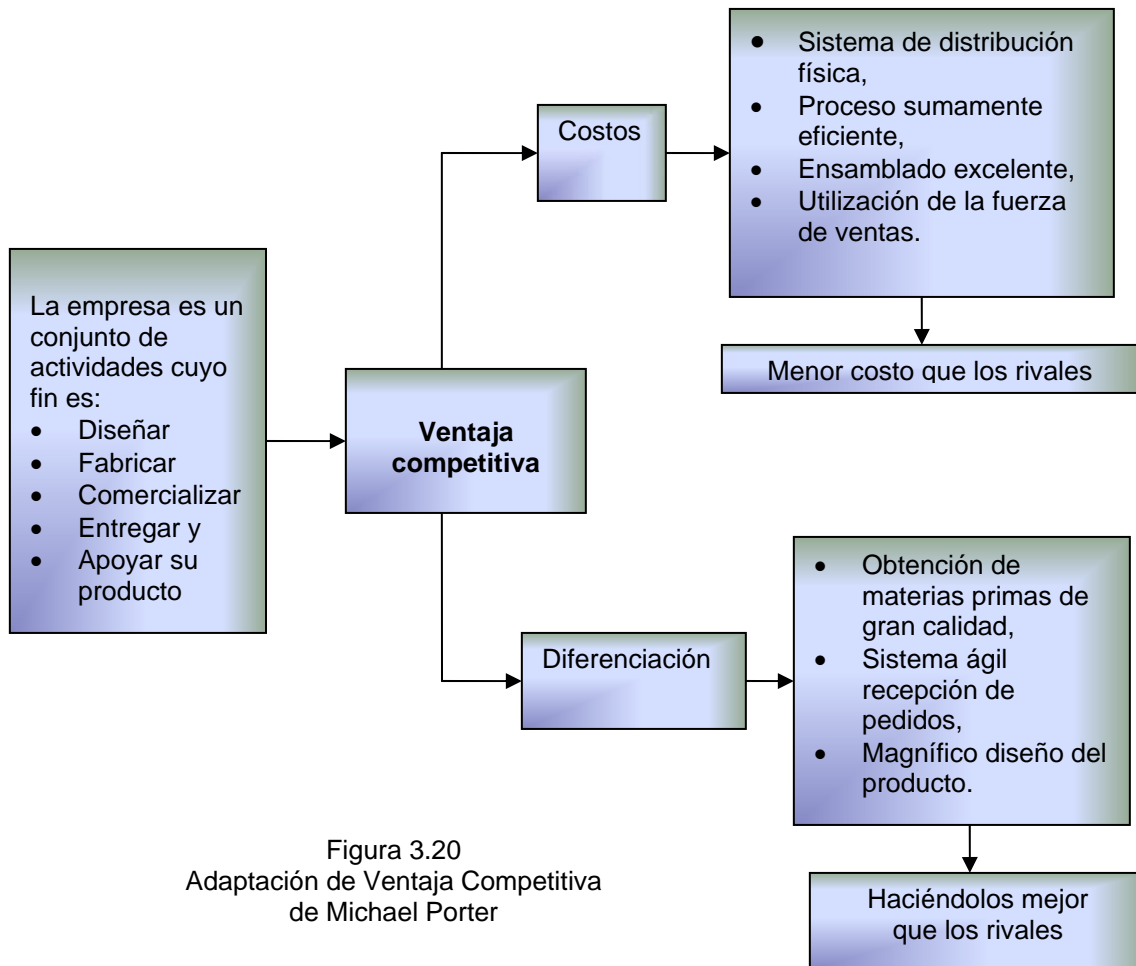


Figura 3.20
Adaptación de Ventaja Competitiva
de Michael Porter

Una cadena está constituida por 9 categorías de actividades que se integran en formas características. Con la cadena genérica se muestra cómo puede construirse una cadena de valor, reflejando las actividades que lleva a cabo. Así mismo, muestra la forma en que las actividades de que consta están conectadas entre sí y con las de los proveedores, de los canales de distribución y compradores, indicando además como repercuten estos eslabones en la ventaja competitiva.

3.2.5 La cadena de valor

Para diagnosticar la ventaja competitiva es necesario definir una cadena de valor de la empresa que permita competir en un sector industrial. Comenzando con la cadena genérica, se identifican sus actividades individuales.

Se puede representar por medio de la figura de la “cadena de valor”. Refleja el historial, estrategia, su enfoque en el establecimiento de la estrategia y la economía en que se basan dichas actividades de la empresa.

El nivel adecuado para construir una cadena de valor son las actividades que se desempeñan en una industria particular.

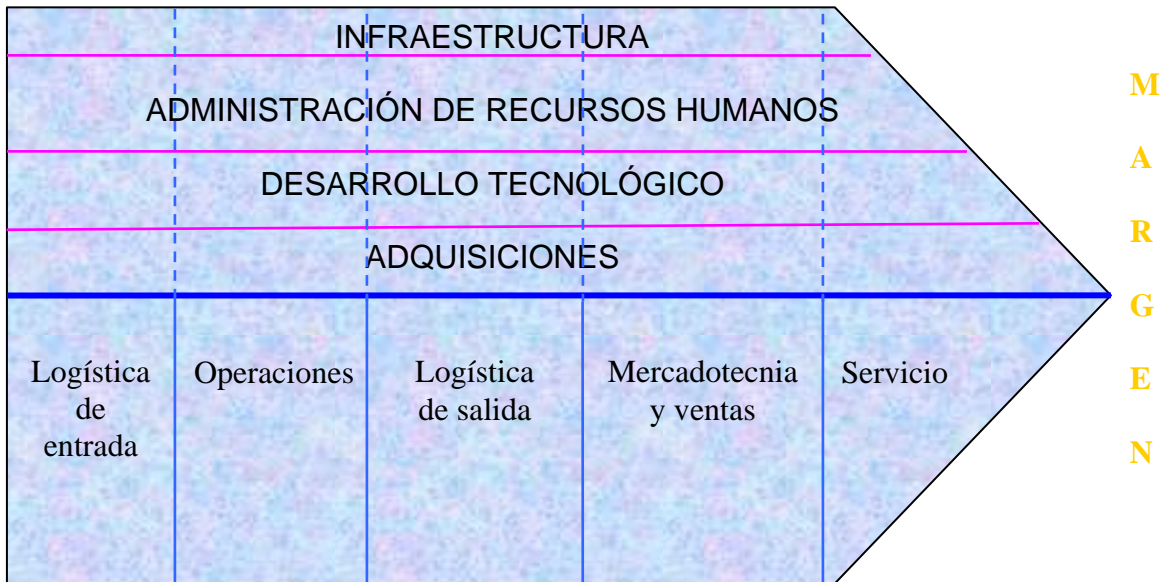


Figura 3.21

Porter, Michael E. Ventaja competitiva, creación y sostenimiento de un desempeño superior. México, 4ª reimpresión. Ed. C.E.C.S.A. 2005.

El valor es lo que la gente está dispuesta a pagar por lo que se le ofrece. El valor se mide por los ingresos totales, reflejo del precio que se cobra por el producto y de las unidades que logra vender.

$$\text{Valor} = \text{Ingresos totales} = \text{Precio unitario} \times \text{Unidades vendidas}$$

Una empresa es rentable si su valor rebasa los costos de crear su producto. La meta de una estrategia genérica es generar a los compradores un valor que supere su costo.

El valor y no el costo, debe utilizarse al analizar la posición competitiva, pues a menudo las empresas aumentan intencionalmente el costo para obtener un precio más alto a través de la diferenciación.

La cadena de valor contiene el valor total y consta de actividades relacionadas con valores y de margen. Se trata de las actividades relacionadas con valores y de margen, son las actividades físicas y tecnológicamente específicas que se llevan a cabo. Son la estructura mediante los cuales se crea un producto útil para los compradores.

El margen es la diferencia entre el valor total y el costo colectivo de efectuarlos.

$$\text{Margen} = \text{Valor total} - \text{Costos colectivo de efectuarlos}$$

Cada categoría genérica puede subdividirse en actividades discretas.

Las actividades relevantes no se pueden definir sino se las aísla con tecnologías y economías independientes. Hay que subdividir las funciones globales como manufactura y mercadotecnia en actividades. Puede proseguirse la división hasta alcanzar el nivel de actividades cada vez más estrechas que son discretas hasta cierto punto. Las actividades de valor deberían asegurarse a las categorías que mejor representan su aportación a la ventaja competitiva.

Todo cuanto haga una empresa ha de captarse en una actividad primaria o de soporte. Las clasificaciones de las actividades de valores son arbitrarias y han de escogerse para que den una idea muy cabal del negocio. La ordenación de las actividades debería seguir el flujo del proceso, pero es una tarea discrecional.

- **Nexos de la cadena de valor**

La cadena de valor es un sistema de actividades interdependientes y se relacionan por medio de nexos. Un nexo es una relación entre la forma de ejecutar una actividad y el costo o desempeño de otra. Ej. Con una radiografía de alta calidad se identifica el tipo de fractura, se integra el diagnóstico y se ofrece el tratamiento adecuado. La ventaja competitiva a menudo nace de los nexos entre las actividades, lo mismo que de las acciones individuales.

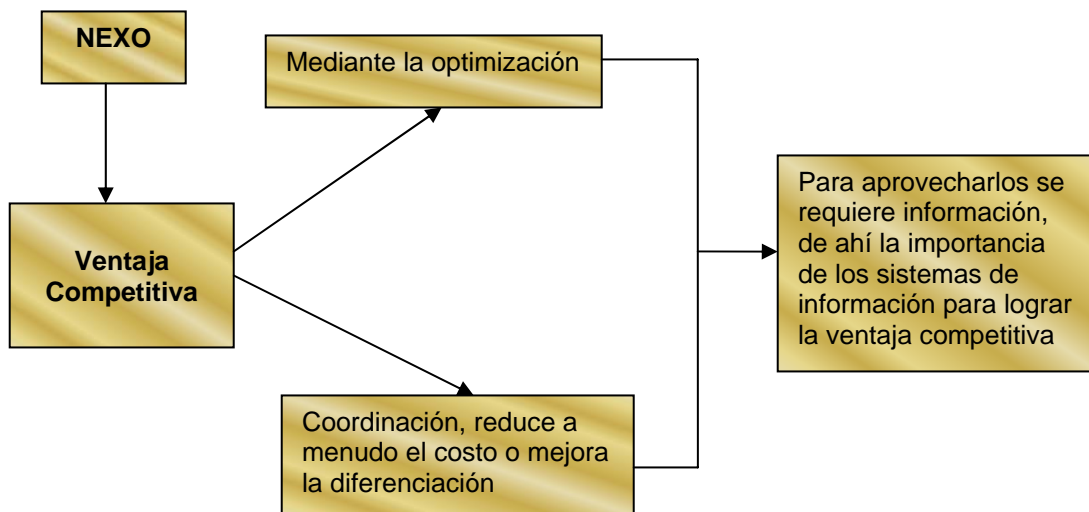


Figura 3.22
Adaptación de Ventaja competitiva
de Michael Porter

Es necesario optimizar los nexos que reflejen su estrategia si se quiere alcanzar la ventaja competitiva.

Los nexos más ordinarios son los que existen entre las actividades de soporte y las primarias, representados por las líneas punteadas en la cadena de valor genérico. Los nexos entre las actividades de valor provienen de varias causas generales:

- Una misma función puede efectuarse en diversas formas.
- El costo o la realización de actividades directas mejora poniendo mayor empeño en las actividades indirectas.
- Las actividades realizadas dentro de la organización atenúan la necesidad de demostrar, explicar o dar mantenimiento a un producto en el campo.
- Las funciones de aseguramiento de la calidad pueden llevarse a cabo en varias formas.

Identificar los nexos es un proceso de buscar cómo una actividad de valor afecta a otras o es afectada por ellas.

- **Nexos verticales**

No sólo existen nexos en la cadena de valor de una compañía, sino también entre su cadena y las de sus proveedores y canales; la forma en que efectúan las actividades del proveedor o del canal incide en el costo o el desempeño de las actividades organizacionales y a la inversa.

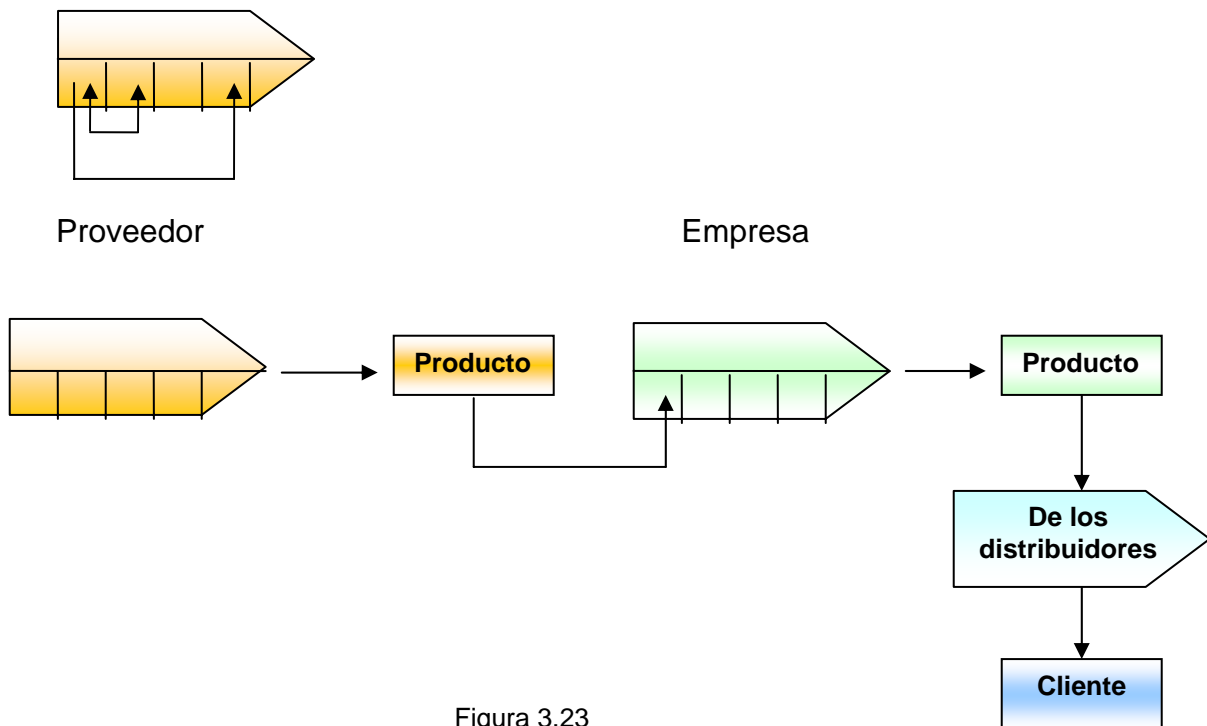


Figura 3.23
Adaptación de Ventaja competitiva de Michael Porter

Las características del producto del proveedor, lo mismo que otros puntos de contacto con la cadena de valor de la empresa, pueden influir de modo significativo en sus costos y diferenciación.

Los nexos entre la cadena de valor de los proveedores y la de la empresa brindan oportunidades para que mejore su ventaja competitiva. Los nexos de los proveedores significan que la relación con ellas no son un juego de suma cero donde uno gana a costa del otro, sino una relación donde todos ganan.

- **Cadena de valor del cliente**

La diferenciación de una organización proviene de la manera en que su cadena de valor se relaciona con la del cliente, y depende de cómo se utilice el producto físico en la actividad donde se emplea y en todos los demás puntos de contacto entre ambas cadenas. Esos puntos de contacto son una causa potencial de diferenciación. La calidad es un punto de vista demasiado estrecho de lo que hace única a una compañía, pues se centra en el producto y no en la amplia gama de actividades de valor que repercuten en el cliente. En conclusión la diferenciación se obtiene esencialmente al crear valor para él, mediante el impacto de la compañía en su cadena de valor. Se genera valor cuando ella le ofrece una ventaja competitiva: reduce el costo o mejora el desempeño del cliente.

- **Alcance competitivo y la cadena de valor**

Moldea la configuración y la economía de la cadena de valor.

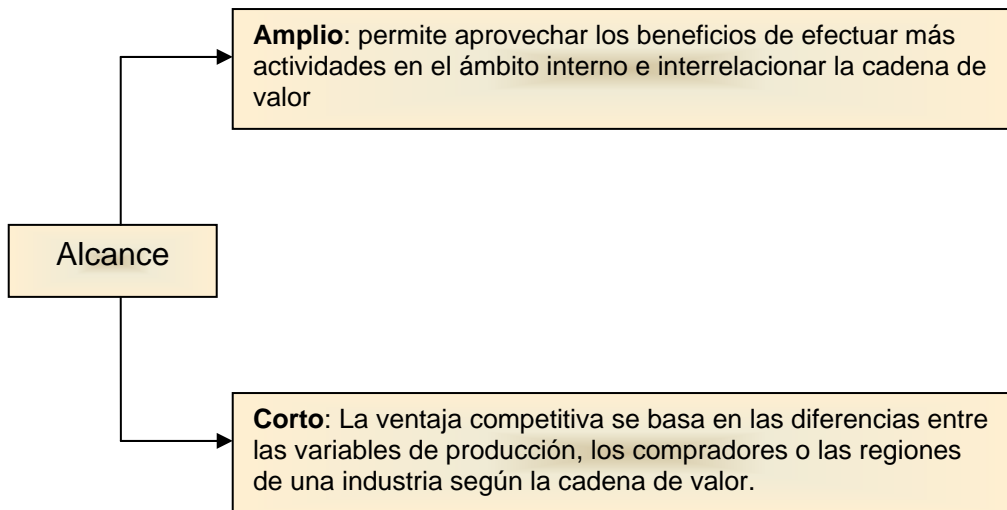


Figura 3.24
Adaptación de cadena de valor de Michael Porter

Tiene cuatro tipos que inciden en ella:

1. Alcance del segmento; las diferencias en las necesidades o cadenas de valor indispensables para atender a varios segmentos de productos o compradores puede originar una ventaja competitiva de concentración.
 - Las diferencias de segmento favorecen un alcance corto.
 - Las interrelaciones de las cadenas de valor que atienden a varios segmentos favorecen un alcance externo.
2. Alcance vertical; define la división de las actividades entre una organización y sus proveedores, sus canales y clientes. Tiende a considerarse a partir de los productos físicos y de la sustitución de las relaciones con los proveedores, no a partir de las actividades, pero está en condiciones de abarcar ambas cosas. De la empresa y sus actividades dependerá que se reduzcan los costos o se mejore la diferenciación con la integración (o con la desintegración). Para aprovechar los nexos verticales no se necesita la integración vertical, pero en ocasiones permite obtener más fácilmente los beneficios.
3. Alcance geográfico; permite compartir o coordinar las actividades relacionadas con valores mediante los cuales atienden varias regiones. Las interrelaciones geográficas pueden mejorar la ventaja competitiva si los costos disminuyen o si se mejora la diferenciación al compartir o coordinar las actividades de valores.
4. Alcance de la industria; las interrelaciones entre unidades de negocios a veces influyen en la ventaja competitiva, ya sea al reducir el costo o al mejorar la diferenciación.
 - Un sistema logístico compartido permitirá a la compañía obtener economías de escala.
 - Una fuerza compartida de ventas que ofrezca productos afines podrá mejorar su eficacia con el cliente y facilitar la diferenciación.

3.2.6 Análisis estratégico de la integración

Las coaliciones son convenios a largo plazo que trascienden las operaciones del mercado, pero sin que lleguen a convertirse en fusiones. Por medio de las coaliciones se alarga el alcance sin ampliar la organización, para lo cual se firma un contrato con otra a fin de que realice las actividades de valor, ejemplo un contrato de abastecimiento; o se asocia con ella para compartir actividades (Joint Venture), ejemplo una empresa conjunta de mercadotecnia.

Hay dos tipos fundamentales de coalición: las verticales y las horizontales. Son un medio de lograr las ventajas de costos o diferenciación de los nexos verticales sin recurrir a la integración.

Con la **integración vertical**⁵² se promueve el crecimiento de la organización al extender su alcance hacia atrás o hacia adelante, esto es al hacer aquello que se compra o al cumplir la función de aquellos a quienes se vende.

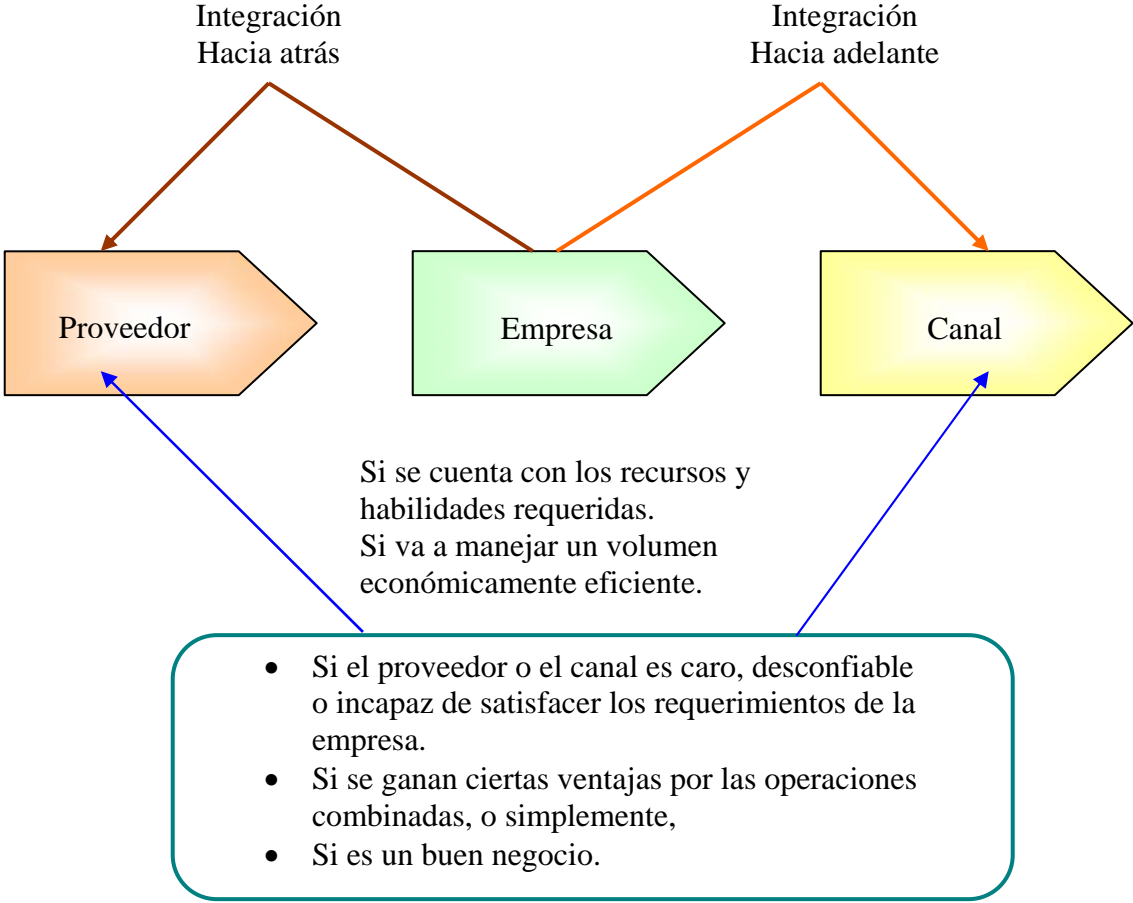
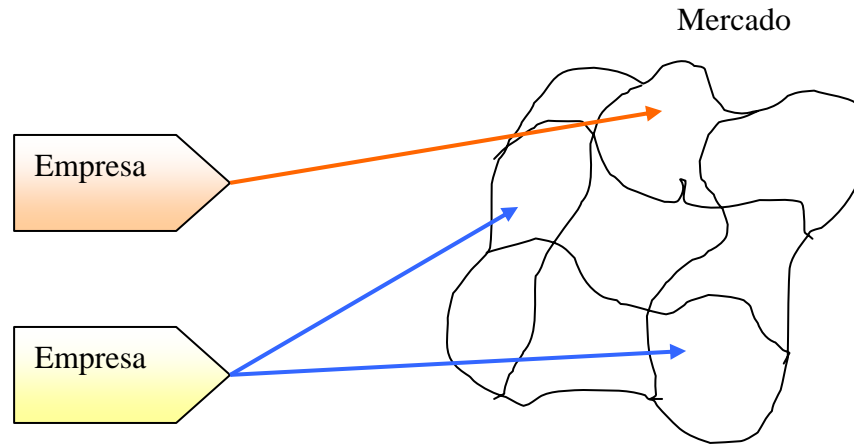


Figura 3.25
Adaptación de Ventaja competitiva de Michael Porter

⁵² Se denomina como vertical lo que en la figura 3.24 aparece en forma horizontal.

La **integración horizontal** se instrumenta al crear o adquirir unidades en paralelo, lo que resulta más apropiado cuando: la capacidad instalada es insuficiente y no es fácil ampliarla; si conviene estar cerca del mercado, o es mejor especializar las plantas por tipo de producto.



Función clave: aptitud para lograr una fuerza de conjunto y compartir recursos y habilidades clave.

Figura 3.26
Adaptación de Ventaja Competitiva de Michael Porter

3.2.7 Definición de Alianza estratégica

Es otra forma de integración, ocurre cuando dos o más empresas vinculan recursos, operaciones, habilidades y/o posición con un beneficio para cada parte, sobre bases que van más allá de las transacciones normales del mercado⁵³.

De esta forma las empresas construyen una sólida relación con los proveedores, canales y puntos de venta, al grado de que en ocasiones pareciera que forman parte del negocio base.

La alianza estratégica que se propone en la presente investigación es una coinversión, en la cual dos o más organizaciones forman una sociedad (joint venture) para capitalizar una oportunidad, que de otra manera quedaría fuera del alcance de cualquiera por el tamaño de la inversión y/o porque es necesario complementar sus capacidades distintivas.

⁵³ FUENTES Zenón, Arturo. "Las armas del estratega". México, edición del autor. pp 1998. 159

Esta alianza permite ampliar el panorama de una organización, sin que necesariamente crezca su tamaño.

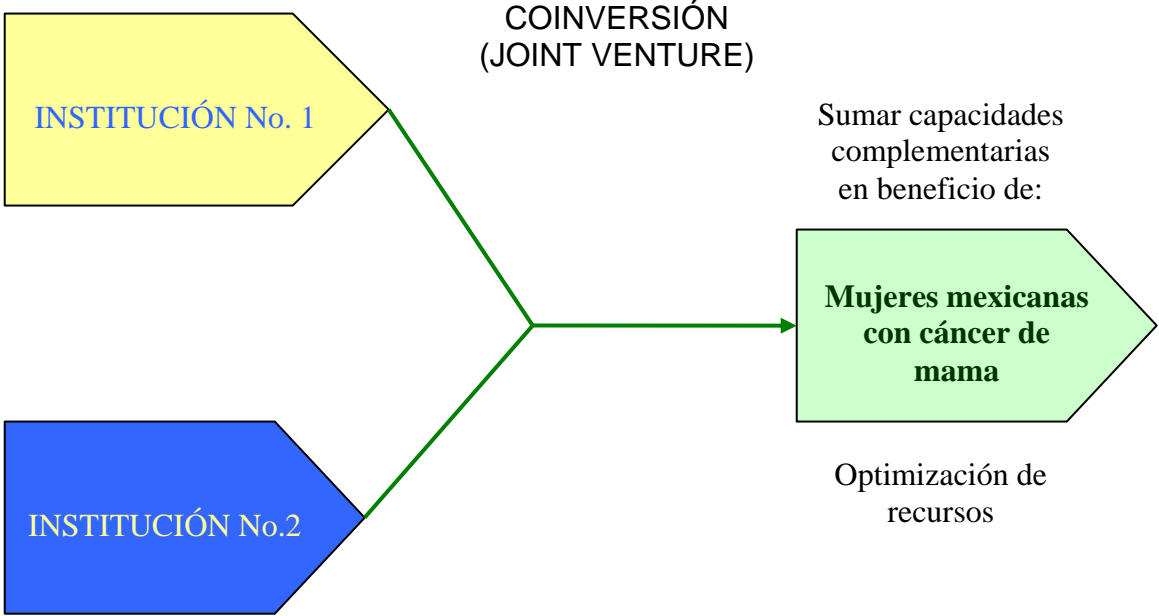


Figura 3.27
Adaptación de Ventaja competitiva de Michael Porter

Las principales condiciones que cumple una alianza estratégica es contar con los medios necesarios para crear o adquirir nuevas unidades estratégicas de negocio, así como el contar con la aptitud para lograr una fuerza de conjunto y para compartir actividades y habilidades clave.

Capítulo 4

Acciones del Sector Salud

4. ACCIONES DEL SECTOR SALUD

En este capítulo se compara la legislación y la gestión en el sector salud versus los resultados obtenidos para reducir el riesgo en las mujeres de padecer el cáncer de mama, enfermedad que se eleva con la edad y, se ha triplicado el número de casos después de 1950, en comparación con las nacidas al inicio del siglo XX.

4.1 Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos

La ley fundamental de los Estados Unidos Mexicanos en su Artículo 4/o. reglamenta del derecho a la protección de la salud que tiene toda persona. La ley definirá las bases y las modalidades para el acceso a los servicios de salud y establecerá la concurrencia de la federación y de las entidades federativas en materia de salubridad general, conforme a lo que dispone la fracción XVI del artículo 73/o de la constitución¹.

4.2 Secretaría de Salud

En materia de prevención y control de enfermedades, corresponde a la Secretaría de Salud: I) dictar las normas oficiales mexicanas para la prevención y el control de enfermedades; II) realizar programas y actividades que estime necesarios para la prevención y el control de enfermedades; III) promover la colaboración de las instituciones de los sectores público, social y privado; así como de los profesionales, técnicos y auxiliares para la salud y de la población en general, para el óptimo desarrollo de los programas y actividades a que se refieren los puntos anteriores.²

Coordinará sus actividades con otras dependencias y entidades públicas y con los gobiernos de las entidades federativas, para la investigación, prevención y control de enfermedades.³

La Subsecretaría de Prevención y Control de Enfermedades orienta las decisiones y acciones hacia el fortalecimiento de un nuevo modelo asistencial, en el que destaca lo preventivo sobre lo curativo. En esta instancia, la Coordinación de Vigilancia Epidemiológica tiene como objetivo el fomento de la vigilancia, prevención y control de los padecimientos más frecuentes, emergentes y nuevos. Para lograr su cometido, coordina los esfuerzos de la Dirección General de Epidemiología (DGE), que tiene como principal tarea la identificación de los riesgos y daños a la salud en el país; con ello tiene una posición estratégica para que los niveles local, jurisdiccional y estatal, comprometidos e involucrados en el cuidado de la salud de la población, generen información adecuada y oportuna para la toma de decisiones y ejecución de las acciones de prevención y control.⁴

¹ Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. México. Ediciones Fiscales ISEF, 2005. pp,8

² Ibidem. pp.9

³ Ley General de Salud. México, Tomo I; Editorial Porrúa; 2004; pp 9

⁴ Ibidem.

En la elaboración de los programas del Sector Salud se tomó en consideración las condiciones demográficas y epidemiológicas de México, puntualizando que sus acciones deben dar prioridad a la promoción y protección de la salud y privilegiar lo preventivo sobre lo curativo. Los programas tienen carácter nacional, es decir, deben aplicarse en todas las entidades federativas y proyectarse con decisión a los grupos que han carecido de atención a la salud.

Para los efectos del derecho de protección a la salud, en los servicios básicos se considera: educación para la salud, prevención y control de las enfermedades transmisibles de atención prioritaria, las no transmisibles más frecuentes, las crónicas – degenerativas (dentro de éstas se encuentra el cáncer de mama), el de prevención y el control de las enfermedades buco-dentales.⁵

Una de las prioridades del gobierno mexicano es la atención y prevención de los problemas de salud de la población; para cumplir con este objetivo la Secretaría de Salud (SS) norma y coordina los esfuerzos de todas las instituciones y dependencias, tanto públicas como privadas que intervienen en esta tarea, en un órgano llamado Sistema Nacional de Salud (SNS); está integrado por: la misma Secretaría de Salud, el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), IMSS-Solidaridad, Instituto de Seguridad y Servicios Sociales para los Trabajadores del Estado (ISSSTE), el Sistema para el Desarrollo Integral de la Familia (DIF), la Secretaría de la Defensa Nacional (SEDENA), la Secretaría de Marina (SEDEMAR), los Servicios Médicos de Petróleos Mexicanos (PEMEX) y el Instituto Nacional Indigenista (INI), entre otras.⁶

4.3 Consejo de Salubridad General

Por disposición Constitucional depende directamente del Presidente de la República, “sin intervención de ninguna Secretaría de Estado y sus disposiciones generales serán obligatorias en el país. La autoridad sanitaria será ejecutiva y sus disposiciones serán obedecidas por las autoridades administrativas en el país”⁷. En su organización colegiada, están representadas diversas dependencias y entidades públicas, así como instituciones de educación superior y asociaciones científicas dedicadas a las disciplinas para la salud.⁸

El Consejo de Salubridad General a petición del Dr. Juan Ramón De la Fuente inició acciones que impulsaron la certificación de los servicios de atención médica, y mecanismos que permiten a corto y mediano plazo mejorar la calidad de la atención a la salud.

Estas acciones se basaron en:

- Los objetivos que establece el Programa de Reforma del Sector Salud 1995 - 2000, determinan los instrumentos para promover la calidad y la

⁵ Ley General de Salud. Op Cit; pp.28

⁶ Ibidem.

⁷ Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. Op. Cit. Artículo 73 fracción XVI. 62 – 63 pp.

⁸ Ley General de Salud. México, Tomo I; Editorial Porrúa; 2004; pp.9

eficiencia de la prestación de los servicios de salud.⁹

- El Acuerdo establece las bases para la certificación en instituciones de salud donde menciona los fines que establece el Plan Nacional de Desarrollo 2001-2006, en que se enfatiza el fortalecimiento del Sistema de Salud para mejorar la calidad de vida de los mexicanos.¹⁰
- Dentro de los objetivos del Programa Nacional de Salud 2001 – 2006, se despliega una cruzada por la calidad de los servicios de salud enfatizando que la atención médica debe realizarse conforme a los principios científicos y éticos que rigen la práctica profesional; uno de los instrumentos que permiten apoyar el mejoramiento de la calidad del Sistema Nacional de Salud, es la evaluación de las instituciones prestadoras de los servicios, ya sean públicas o privadas, al aplicarla a los prestadores de los servicios debe ser objetiva, cuidadosa y con criterios explícitos que respondan a la diversidad de las áreas de salud, y a los niveles de atención; el Reglamento de la materia prevé una serie de disposiciones que regulan a diversos establecimientos para la atención médica, dedicados a actividades preventivas, curativas y de rehabilitación.¹¹

El Consejo de Salubridad General (CSG) – es el encargado de la coordinación intersectorial en materia de salud – y el Consejo Nacional de Salud (CNS) – órgano de carácter federal facultado de la coordinación territorial de las políticas de salud –. Son las instancias encargadas de definir los criterios de operación del esquema integral de evaluación que cuenta con tres componentes: “a) Evaluación del desempeño, b) evaluación de programas y servicios y, c) Sistema Nacional de Indicadores”¹²

En virtud de que la presente investigación propone la elaboración de una alianza estratégica para disminuir la mortalidad por cáncer de mama, cobra primordial importancia el Sistema Nacional de Indicadores, el cual establece que tanto la evaluación del desempeño como de los programas y servicios implican la medición periódica de indicadores seleccionados y estandarizados a escala sistémica y programática. Actualmente los sistemas de salud de todo el mundo cuentan con miles de indicadores acerca de centenas de procesos y resultados, que imponen enormes presiones a los sistemas de información. Cuando los recursos humanos y financieros son limitados y los problemas de salud numerosos, los procedimientos de recopilación, clasificación y procesamiento de datos con los que se construyen los indicadores pueden representar una pesada carga que, lejos de apoyar la toma de decisiones, interfiere con ella y obstaculiza la consecución de las metas del sistema. Esto no sólo se debe al uso ineficiente de los recursos, sino también a la dificultad que enfrentan los administradores para discernir entre una enorme cantidad de datos. De ahí que exista consenso en la ventaja que tiene alcanzar un equilibrio

⁹ Ibidem

¹⁰ Ibidem

¹¹ Ibidem

¹² Consejo de Salubridad General de México, Secretaría de Salud, México, 2005

entre tres factores que intervienen en el proceso de selección, confección y uso de los indicadores sanitarios:

1. **Cobertura**, deben abarcar esferas de acción que pueden influir en el resultado y ser modificadas mediante la evaluación.
2. **Capacidad del sistema**, los que el sistema puede producir oportuna y exhaustivamente a un costo aceptable para la sociedad.
3. **Capacidad de los administradores**, sólo aquellos que los administradores del sistema sean capaces de utilizar en la toma de decisiones.

Las evaluaciones del desempeño y de programas y servicios, por lo tanto, requieren de un sistema de información oportuno, exhaustivo, confiable y sostenible. De hecho, la existencia de un sistema nacional de información en salud, único y universal, constituye la mejor garantía de éxito de los sistemas de evaluación.

La creación de un conjunto mínimo de indicadores basado en los que actualmente avala el Consejo Nacional de Salud será estratégica. En el caso de la evaluación del desempeño, se buscará que el país se convierta en líder mundial en este tema, adaptando a las condiciones del país las recomendaciones que la Organización Mundial de Salud ha emitido en este sentido. El Sistema Nacional de Indicadores se convertirá así en un puente que vinculará la experiencia técnica de la Secretaría de Salud con su responsabilidad política y social.

4.4 Plan Nacional de Desarrollo 2001 – 2006

Con fundamento en el marco constitucional y legal que sirve de sustento al “Sistema Nacional de Planeación Democrática, corresponde al Ejecutivo Federal conducir la planeación nacional del desarrollo, mediante la ordenación racional y sistemática de las acciones que buscan la transformación de la realidad del país, de conformidad con las normas, principios y objetivos que la propia Constitución y la Ley de Planeación establecen”¹³

En su artículo 4/o señala que las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal establecerán los mecanismos necesarios para la coordinación con los distintos órdenes de gobierno y la concertación con los diversos grupos sociales y de los particulares, con la finalidad de promover su participación amplia y responsable en la consecución de los objetivos.

El artículo 6/o designa a las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal para evaluar en forma periódica y con base en indicadores los resultados de sus acciones en relación con los objetivos nacionales, estrategias y prioridades del Plan Nacional de Desarrollo 2001-2006 y de los programas

¹³ Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. Op. Cit. Artículo 26. pp.22 – 23

que del mismo se deriven, e informarán al respecto a la Secretaría de Hacienda y Crédito Público así como a las unidades administrativas que señale el Ejecutivo Federal, con el propósito de que el propio Presidente de la República informe por escrito al Congreso de la Unión los resultados de su ejecución, de acuerdo con lo dispuesto en la Constitución y la Ley de Planeación.¹⁴

El Plan Nacional de Desarrollo da origen a los programas sectoriales, especiales, institucionales y regionales, que se constituyen en los mecanismos operativos para lograr el cumplimiento cabal de los objetivos y metas planteadas para el año 2006, y señalar los procesos, programas y proyectos a ser llevados a la práctica.

Las estrategias contenidas en este Plan están encaminadas a facultar a los actores sociales y económicos para que participen de manera activa en las reformas que se promoverán. Considera como palancas de cambio en el país la educación, el empleo, la democratización de la economía y el federalismo y el desarrollo regional. “Busca, mediante dichas estrategias, establecer alianzas y compromisos con los grupos sociales, económicos y políticos, así como con los gobiernos estatales y municipales del país para que la construcción de nuestro futuro sea una tarea compartida.”¹⁵

El cambio registrado en el terreno epidemiológico aunado al envejecimiento demográfico demandará profundas reformas en las estrategias, alcance, funcionamiento y organización del sector salud; impondrá fuertes presiones sobre la infraestructura económica y social; desafiará la viabilidad a largo plazo de los sistemas de seguridad social, y exigirá una cuantiosa reasignación de recursos para proporcionar pensiones suficientes.

La educación y el desarrollo de los mexicanos dependen de la salud que posean. La salud ha sido uno de los pilares en el desarrollo de México. El perfil epidemiológico nacional se está transformando como consecuencia de la mayor urbanización, del cambio en las actividades ocupacionales y de la educación. Actualmente, las enfermedades crónico - degenerativas y los traumatismos se están convirtiendo en las principales causas de incapacidad y muerte, y están emergiendo enfermedades y padecimientos como el sida, hasta muy recientemente de poca importancia nacional.

Las estrategias que el gobierno federal se plantea buscan “unificar los esfuerzos de las principales instituciones y sistemas de salud que existen en el país, el desarrollo de criterios uniformemente aplicados relativos a los fármacos y a los servicios sanitarios y epidemiológicos, y el apoyo para el mejoramiento de las instalaciones, equipamiento y material de los hospitales, las clínicas y las instituciones de salud en general. El esfuerzo deberá desembocar en una mejoría clara en la atención médica y en el trato que recibe la población.”¹⁶

¹⁴ Plan Nacional de Desarrollo 2001 – 2006, México. Secretaría de Economía. publicado en el Diario Oficial de la Federación el 30 de mayo del 2001

¹⁵ Ibidem. pp.19

¹⁶ Ibidem pp. 64

Las precarias condiciones de salud, vivienda y alimentación en que se encuentran muchos mexicanos, así como las escasas oportunidades que tienen de educación, capacitación y empleo, reducen su confianza personal y familiar. Estas circunstancias les impiden participar de manera constructiva en la colectividad. “No es posible un desarrollo humano efectivo y sostenido cuando se vive en condiciones de insalubridad y hambre; no es posible potenciar las capacidades de las personas que se encuentran en la pobreza extrema; no es posible pedir que sean autosuficientes a quienes luchan por subsistir.”¹⁷ Como se muestra en la siguiente tabla.

Distribución del ingreso corriente total trimestral nacional por deciles de ingreso, 2000

Deciles	Porcentaje de hogares de ingreso corriente total
I	1.5
II	2.6
III	3.6
IV	4.6
V	5.7
VI	7.1
VII	8.8
VIII	11.2
IX	16.1
X	38.7
Coeficiente de Gini 0.4811	

Figura 4.1

Fuente: INEGI, Encuesta nacional de ingresos y gastos de los hogares

La salud está ligada al destino de la nación. Por ser un valor en sí misma y por su potencial estratégico, se le concibe como un objetivo social que todos los sectores pueden y deben perseguir. Para ello se requiere complementar las políticas de salud con políticas saludables (que abarquen acciones en todos los sectores). La protección de la salud es un valor compartido por todas las sociedades, todos los sistemas ideológicos y todas las organizaciones políticas y, por tanto, es un valor que fortalece el tejido de la sociedad.

Para hacer realidad ‘la democratización de la atención de la salud’, México debe contar con un sistema al que tengan acceso todos los mexicanos, “independientemente de su capacidad de pago; que responda con calidad y respeto a sus necesidades y expectativas; que amplíe sus posibilidades de elección; que cuente con instancias sensibles y eficaces para la presentación de quejas, y con mecanismos de participación en la toma de decisiones. Democratizar es, en suma, construir un sistema de, por y para la gente”.¹⁸

¹⁷ Ibidem pp.65

¹⁸ Ibidem pp 70

Plantea como objetivos principales para cumplir con el compromiso con la salud elevar el nivel de salud de la población y reducir las desigualdades; garantizar un trato adecuado a los usuarios de los servicios; ofrecer protección financiera en materia de salud a todos los mexicanos, y fortalecer el sistema de salud. En la siguiente tabla se muestra la población derechohabiente a las diferentes instituciones que proporciona servicios de salud, a la cual no todos los mexicanos tienen acceso.

Población derechohabiente según institución, 1991 a 2004

Año	Población derechohabiente						
	Total	IMSS	ISSSTE	PEMEX	SDN	SM	Servicios Estatales
1991	48 716 530	38 953 374	8 506 748	776 494	326 968	152 946	ND
1993	48 134 828	36 737 601	8 919 041	792 724	618 110	143 855	923 497
1995	45 723 840	34 323 844	9 246 265	518 552	315 550	216 310	1 103 319
1997	51 433 645	39 461 964	9 472 042	597 078	456 683	183 972	1 261 906
1999	57 033 072	44 557 157	9 896 695	603 879	489 477	232 528	1 253 336
2001	58 929 440	45 872 403	10 236 523	664 938	510 784	213 275	1 431 517
2002	59 294 671	46 198 689	10 303 539	676 245	535 734	207 777	1 372 687
2003	ND	41 850 888	10 352 318	690 194	ND	196 053	ND
2004	ND	42 993 343	10 462 703	699 297	ND	190 119	ND

ND No disponible.
FUENTE: SSA. Boletín de Información Estadística. Recursos y Servicios. Volumen I. Núm. 11, 13, 15, 17, 19, 21 y 22. México, D.F.
Para 2003 y 2004: IMSS. www.imss.gob.mx. *Memoria Estadística* 2003 y 2004. México.
ISSSTE. www.issste.gob.mx. *Agenda Institucional, Septiembre de 2005*.
PEMEX. Gerencia de Servicios de Salud. Noviembre, 2005.
SM. Dirección General Adjunta de Sanidad Naval. Noviembre, 2005.

Figura 4.2

Mejorar los niveles de educación y bienestar implica erradicar las causas de la pobreza, atender la satisfacción de las necesidades básicas, crear oportunidades de desarrollo humano y proporcionar la infraestructura necesaria para lograr que todos los mexicanos estén por encima de ciertos umbrales mínimos de educación y bienestar¹⁹.

Para el logro del objetivo rector número uno, establece como estrategia “Elevar los niveles de salud, garantizando el acceso a los servicios integrales de salud con calidad y trato digno, fortaleciendo el tejido social al reducir las desigualdades y asegurando protección económica a las familias.”²⁰

Considerando que en las últimas dos décadas, el crecimiento económico del país ha excluido de sus beneficios a un gran número de mexicanos intensificado las profundas diferencias en la sociedad. Varios indicadores reflejan este proceso excluyente: en el año 2000, 20% de la población de más alto nivel económico concentró 58% del ingreso total del país, mientras que 20% más pobre recibió sólo 3.7%. En la década de los noventa, el porcentaje de la población económicamente activa ocupada que no recibió ingresos se incrementó de 7.2 a 10.1%. Aproximadamente 28.5% de la población económicamente activa que trabaja en los sectores secundario y terciario se encuentra en la economía informal.

¹⁹ Ibidem. Objetivo rector 1: mejorar los niveles de educación y bienestar de los mexicanos. pp.107

²⁰ Ibidem pp. 109

4.5 Programa Nacional de Salud 2001 – 2006 ²¹

Es un instrumento de concertación de las acciones públicas y privadas del Sector Salud y de coordinación de las tareas gubernamentales, forma parte del Plan Nacional de Desarrollo 2001 – 2006. Está constituido por tres grandes retos con sus respectivos objetivos:

Retos		Objetivos
✓ Equidad		Abatir las desigualdades en salud
✓ Calidad	} Técnica Interpersonal	Mejorar las condiciones de salud de los mexicanos
		Garantizar un trato adecuado
✓ Protección Financiera		Asegurar la justicia en el financiamiento en materia de salud

Organización estructural de Plan Nacional de Desarrollo 2001 – 2006 y del Plan Nacional de Salud.

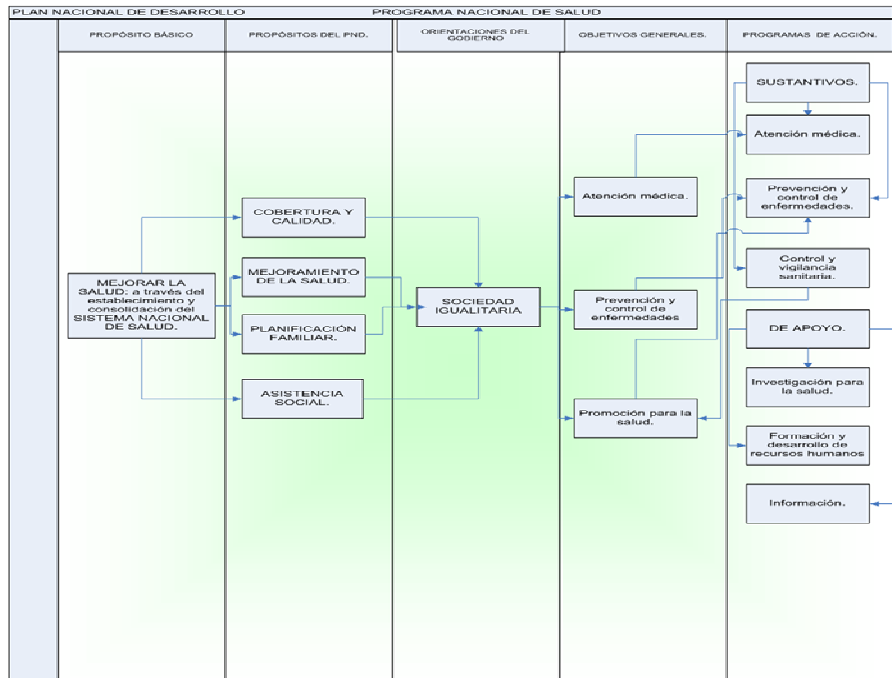


Figura 4.3

Fuente: Plan Nacional de Desarrollo 2001 – 2006, México. Secretaría de Economía. Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 30 de mayo del 2001

²¹ Programa Nacional de Salud 2001 – 2006, Secretaría de Salud.

Para el logro de los objetivos se diseñaron 10 estrategias, debido a su importancia se mencionan todas, aunque se estudiaran sólo aquellas cuyas líneas de acción tengan relación con la presente investigación.

1. **Vincular la salud con el desarrollo económico social**, esta estrategia se logrará a través de las siguientes acciones:

- 1.1 Fortalecer la acción comunitaria a favor de la salud,
- 1.2 Promover la educación saludable,
- 1.3 Promover la perspectiva de género en el sector,
- 1.4 Impulsar políticas fiscales saludables,
- 1.5 Fortalecer la salud ambiental y,
- 1.6 Mejorar la salud laboral.

2. Reducir los rezagos en salud que afectan a los pobres

Línea de acción 2.5	Disminuir los casos de cáncer cérvico – uterino	
Área responsable	Subsecretaría de Prevención y Protección de la Salud / Centro Nacional de equidad de Género y Salud Reproductiva	
Meta	Valor Inicial	Logro 2004
✓ Alcanzar y mantener en 80 por ciento la cobertura de detección temprana de cáncer cérvico-uterino en el grupo de mujeres de 25 a 64 años de edad, particularmente entre las que nunca se han realizado el examen de Papanicolaou.	Por definir. Se medirá obteniendo el porcentaje de mujeres de 25 a 64 años que se realizaron la citología vaginal, sin importar si es de primera vez o subsecuente.	En 2003 se alcanzó el 78% sobre el 80% de las mujeres objetivo. En 2004 se logró el 83% sobre el 80% de las mujeres objetivo. Cada punto porcentual de avance en el logro de la meta es significativamente más complejo y difícil.
✓ Disminuir en 2006 la tasa de mortalidad por cáncer cérvico-uterino en mujeres de 25 años y más. Reducción del 15% respecto a la de 2000.	19.4 por 100,000 mujeres de 25 años y más (tasa 2000) 19.0 por 100,000 mujeres de 25 años y más (tasa 2001 no definitiva). Reducción de 2.1%	Las cifras correspondientes a 2003 arrojan una tasa de 16.5, la que representa una reducción de la mortalidad de 13.4% comparada con el 2000. La tasa 2003 representa una reducción de 1.63% con relación al 2002 y del 10.1% con relación al 2001. Según proyecciones de esta tasa observada en mujeres de 25 años y más para el 2004 será de 15.06, lo que significa una reducción de 21.2% respecto a 2000. Por lo que en 2004 ya se había superado la metas programada.

✓ Garantizar en 2006 el manejo y tratamiento del 90% de los casos detectados de displasias y cáncer in situ.	Se obtendrá del total de casos diagnosticados con displasia y cáncer in situ y que recibieron tratamiento.	Tasa por 100,000 mujeres de 25 años y más. Cifra definitiva. 60% al 2001, equivale al 88.7% de los casos.
✓ Garantizar en 2006 el manejo y tratamiento de 90 % de los casos de cáncer invasor.	Se obtendrá del total de casos diagnosticados con cáncer invasor y que recibieron tratamiento.	65% en 2001 corresponde al 75%. La meta no se había alcanzado por los altos costos de la atención. Sin embargo, se ha propuesto incorporar esta patología en el Fondo de Protección contra Gastos Catastróficos. Se espera que al inicio de 2005 se concluya la inclusión de este padecimiento en el Fondo de Protección contra Gastos Catastróficos. Se obtendrá del total de casos diagnosticados con cáncer invasor y que recibieron tratamiento.

3. Enfrentar los problemas emergentes mediante la definición explícita de prioridades

Línea de acción 3.8	Atender las neoplasias malignas	
Área responsable	Centro Nacional de Vigilancia Epidemiológica	
Meta	Valor Inicial	Logro 2004
✓ Evitar que la tasa de mortalidad por cáncer de mama supere las 17 defunciones por 100,000 mujeres de 25 años y más.	15.03 defunciones por 100,000 mujeres de 25 años y más en 2000. Estimado con base en los datos de 1990 a 1999.	Aun no se disponen de las cifras definitivas. Las proyecciones del área indican una tasa de mortalidad observada en mujeres de 25 años y más de 15.4 Se ha mantenido la desaceleración en el ritmo de crecimiento de la tasa de mortalidad por esta causa, se espera continuar durante el 2005 y el 2006 con esta tendencia y así cumplir con la meta de (tasa de 17 por 100,000 mujeres de 25 años y más).
✓ Aplicar un millón de encuestas anuales dirigidas a la detección de factores de riesgo para neoplasias malignas.	4. 0 en 2000	Se obtuvieron 19,281 encuestas positivas; sin embargo no se asignaron recursos para el seguimiento de estos casos. 384,093 encuestas aplicadas
✓ Establecer en todas las instituciones de salud protocolos obligatorios de tratamiento para cáncer de acuerdo al estadio clínico de la enfermedad.	Pendiente por definir área responsable.	

✓ Garantizar el tratamiento al 90% de los casos detectados de cáncer.	Pendiente por definir área responsable.	Se excluye esta meta debido a que no se ha podido establecer al responsable de darle seguimiento.
---	---	---

4. Desplegar una cruzada por la calidad de los servicios, esta estrategia plantea las siguientes acciones, para alcanzar sus metas:

- 4.1 Definir códigos de ética para los profesionales de la salud,
- 4.2 Definir y hacer explícitos los derechos de los usuarios de los servicios de salud y de los prestadores de servicios médicos,
- 4.3 Establecer un sistema de seguimiento y respuesta a quejas y sugerencias,
- 4.4 Establecer sistemas de reconocimiento de buen desempeño,
- 4.5 Desarrollar un sistema de información por productos hospitalarios y tarjetas de indicadores,
- 4.6 Promover el uso de guías clínicas,
- 4.7 Promover la certificación de los profesionales y establecimientos de salud,
- 4.8 Reforzar el arbitraje médico.

5. Brindar protección financiera en materia de salud a toda la población, a través de estas líneas de acción:

- 5.1 Consolidar la protección básica y promover un seguro de salud popular,
- 5.2 Promover y ampliar la afiliación al seguro social,
- 5.3 Ordenar y regular el prepago privado,
- 5.4 Articular el marco de aseguramiento de calidad.

6. Construir un federalismo cooperativo en materia de salud

Línea de acción 6.5	Reforzar el papel Coordinador del Consejo Nacional de Salud	
Área responsable	Subsecretaría de Relaciones Institucionales	
Meta	Valor Inicial	Logro 2004
✓ Convocar, organizar y efectuar cuatro reuniones anuales del CNS.	Se informará sobre las actividades realizadas para cumplir con esta meta.	Durante el período el Consejo Nacional de Salud, efectuó cuatro Reuniones Ordinarias, cumpliendo al 100% con lo programado; y el 6 de enero se realizó una Reunión Extraordinaria para la revisión presupuestal.
✓ Dar seguimiento al 100% de los acuerdos tomados.	Se informará sobre las actividades realizadas para cumplir con esta meta.	Acuerdos tomados 2004: XIII Reunión: 20 acuerdos XIV Reunión: 22 acuerdos XV Reunión: 24 acuerdos XVI Reunión: 11 acuerdos El seguimiento reportó: 179 acuerdos cumplidos, 104 en proceso y 1 retomado, sumando 284 acuerdos.
✓ Publicar 24 memorias del CNS en CD.	Se informará sobre las actividades realizadas para cumplir con esta meta.	Se han generado cuatro CD con los temas presentados en las cuatro reuniones realizadas

		en este periodo, lo que significa el logro del 100% para el periodo. Acumulado 2001-2004: 16 CD
--	--	---

Línea de acción 6.6	Municipalizar los servicios de salud	
Área responsable	Subsecretaría de Relaciones Institucionales	
Meta	Valor Inicial	Logro 2004
✓ Crear un grupo de trabajo <i>ad-hoc</i> del Consejo Nacional de Salud para estudiar y proponer alternativas para el proceso de municipalización.	Se informará sobre las actividades realizadas para cumplir con esta meta.	No se reportan logros en el 2004.

7. Fortalecer el papel rector de la Secretaría de Salud

Línea de acción 7.1	Fortalecer el papel coordinador del Consejo de Salubridad General	
Área responsable	Consejo de Salubridad General	
Meta	Valor Inicial	Logro 2004
✓ Diseñar un nuevo reglamento para el Consejo de Salubridad General.	Se informará sobre las actividades realizadas para cumplir con esta meta.	La meta se cubrió al 100% en el año 2001. La meta se considera cubierta al 100%, por lo que no se requiere de mayor comentario.
✓ Crear la Junta Ejecutiva del Consejo de Salubridad General.	Se informará sobre las actividades realizadas para cumplir con esta meta.	Cumplimiento de la meta al 100%. La Junta Ejecutiva se creó el 7 de mayo de 2001, sesionando regularmente. Destaca entre sus logros la firma del Convenio General Colaboración/Interinstitucional que en materia de prestación de servicios celebran SSA, IMSS e ISSSTE

Línea de acción 7.2	Fortalecer la coordinación intra e intersectorial	
Área responsable	Subsecretaría de Relaciones Institucionales	
Meta	Valor Inicial	Logro 2004
✓ Crear la Junta Directiva del Consejo de Salubridad General	Se informará sobre las actividades realizadas para cumplir con esta meta	El Consejo de Salubridad General, órgano colegiado con carácter constitucional, considerado en el PRONASA

		2001-2006 dentro de esta estrategia, tiene la función primordial de fungir como un foro de análisis y decisión de temas sanitarios de importancia coyuntural o estratégica, así como en la definición de políticas, estrategias y acciones conjuntas para el seguimiento y cumplimiento de las metas del Programa Nacional de Salud 2001-2006.
✓ Consolidar el papel del Consejo de Salubridad General como órgano deliberativo.	Se informará sobre las actividades realizadas para cumplir con esta meta	Ver continuación de logros en el documento ubicado en el sitio de evaluación de la página Web de la SS
✓ Reforzar el papel del CNS.	Se informará sobre las actividades realizadas para cumplir con esta meta.	En este periodo, trimestralmente se han reunido y trabajado constantemente las Comisiones de Salud Pública, Jurídica y Administrativa y la Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios y el Grupo de Trabajo del Seguro Popular.
✓ Llevar a cabo tres reuniones de trabajo anuales con el IMSS, ISSSTE y DIF.		No se reportan avances
✓ Participar en los órganos de gobierno del IMSS, ISSSTE y DIF.		No se reportan avances
✓ Realizar 12 reuniones anuales de trabajo para establecer nexos y analizar situaciones relevantes con las comisiones legislativas de salud del área de la salud.		No se reportan avances
✓ Participar en la Comisión para el Desarrollo Social y Humano.		No se reportan avances

8. Avanzar hacia un Modelo Integrado de Atención a la Salud (MIDAS) aplicando las siguientes líneas de acción:

- 8.1 Establecer nuevos mecanismos para la asignación equitativa de recursos,
- 8.2 Culminar la descentralización de la Secretaría de Salud,
- 8.3 Consolidar la desconcentración de los servicios de salud del IMSS,
- 8.4 Fortalecer la cooperación interestatal en servicios de salud pública y servicios de especialidad,

- 8.5 Reforzar el papel coordinador del Consejo Nacional de Salud,
- 8.6 Municipalizar los servicios de salud.

9. Ampliar la participación ciudadana y la libertad de elección en el primer nivel de atención, a través de las acciones de:

- 9.1 Ampliar la participación de los ciudadanos en los órganos de decisión,
- 9.2 Ampliar la libertad de elección en el primer nivel de atención,
- 9.3 Fortalecer la inversión en recursos humanos, investigación e infraestructura en salud.

10 Fortalecer la inversión en recursos humanos, investigación e infraestructura en salud, el logro de esta estrategia permitirá:

- 10.1 Fortalecer la calidad de los profesionales de la salud,
- 10.2 Fortalecer la capacitación de los recursos humanos para la salud,
- 10.3 Diseñar y promover un servicio civil de carrera en el Sector Salud,
- 10.4 Fortalecer la investigación y el desarrollo tecnológico en la salud,
- 10.5 Diseñar planes maestros en infraestructura y equipamiento en salud,
- 10.6 Telemedicina: invertir en redes,
- 10.7 Utilizar los avances de la Internet y el proyecto e – salud para mejorar y hacer más eficiente la práctica médica.

4.6 Cruzada Nacional de Salud

En el Programa Nacional de Salud 2001-2006 se plasman los tres retos principales que se afrontarán en el sector: equidad, protección financiera y calidad. En este último se inscribe la Cruzada Nacional de Salud por la Calidad de los Servicios, como instrumento para elevar la calidad y la eficiencia de los servicios de las instituciones, con enfoque en la mejora de la calidad técnica y percibida.

La Cruzada Nacional como una estrategia sectorial inició durante 2001 la medición de indicadores orientados al trato digno que deben recibir los usuarios de los servicios de salud, específicamente en tiempos de espera, surtimiento de recetas e información que recibe el paciente sobre su diagnóstico y tratamiento. En este aspecto el programa concibe al monitoreo de indicadores en las unidades prestadoras de servicios de salud, como una herramienta de gestión para la calidad, que fundamenta la toma de decisiones para efectuar intervenciones que mejoren la calidad con énfasis inicial en el trato digno a los usuarios y la atención médica efectiva, a fin de otorgar confianza a los ciudadanos sobre los servicios que reciben.²²

²² Programa Nacional de Salud.2001-2006 IV. ¿Cómo medimos los avances?, La rendición de cuentas como parte del Proceso Democrático. Secretaría de Salud. México Primera edición, 2001

Con este propósito la Cruzada Nacional considera que la atención médica debe ser:

- ✓ **Efectiva**, que logre el resultado o efecto posible, de acuerdo con el estado que guarda la ciencia médica.
- ✓ **Eficiente**, con la cantidad de recursos adecuada al resultado obtenido.
- ✓ **Ética**, de acuerdo con los valores socialmente aceptados.
- ✓ **Segura**, con los menores riesgos posibles.

Todos aquellos que intervienen en el proceso de atención médica tienen la capacidad y deben tener la oportunidad para hacer propuestas de mejora de los servicios.

Las mejoras tienen que ser demostrables. Es indispensable reconocer las experiencias exitosas en la prestación de los servicios mediante apoyos institucionales no asociados a estímulos económicos o a prestaciones en materia de servicios personales.

4.7 Ley General de la Salud

Artículo 1/o. La presente ley reglamenta el derecho a la protección de la salud que tiene toda persona en los términos del artículo 4/o de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, establece las bases y modalidades para el acceso a los servicios de salud y la concurrencia de la federación y las entidades federativas en materia de salubridad general, es de aplicación en toda la República y sus disposiciones son de orden público e interés social.²³

Artículo 2/o. El derecho a la protección de la salud, tiene las siguientes finalidades: Fracción i. El bienestar físico y mental del hombre, para contribuir al ejercicio pleno de sus capacidades;

Fracción ii. La prolongación y el mejoramiento de la calidad de la vida humana;
Fracción iii. La protección y el acrecentamiento de los valores que coadyuven a la creación, conservación y disfrute de condiciones de salud que contribuyan al desarrollo social;

Fracción iv. La extensión de actitudes solidarias y responsables de la población en la preservación, conservación, mejoramiento y restauración de la salud;

Fracción v. El disfrute de servicios de salud y de asistencia social que satisfagan eficaz y oportunamente las necesidades de la población;

Fracción vi. El conocimiento para el adecuado aprovechamiento y utilización de los servicios de salud; y

Fracción vii. El desarrollo de la enseñanza y la investigación científica y tecnológica para la salud.

²³ Ley General de Salud. Op Cit; pp. 30

Artículo 4/o. Son autoridades sanitarias:
Fracción i. El Presidente de la República;
Fracción ii. El Consejo de Salubridad general;
Fracción iii. La Secretaría de Salud; y
Fracción iv. Los gobiernos de las entidades federativas, incluyendo el Distrito Federal.

4.8 Norma Oficial Mexicana NOM-041-SSA2-2002. Prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer de mama²⁴

Esta norma tiene por objeto establecer los criterios de operación para la prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer de mama. Es de observancia obligatoria para todo el personal de salud, profesional y auxiliar de los sectores público, social y privado que brinden atención médica.

- Las actividades de prevención incluyen la comunicación educativa a la población para valorar los factores de riesgo y promover estilos de vida sanos que contribuyan a la disminución de la morbilidad por el cáncer de la mama, así como las actividades de detección temprana para la identificación, diagnóstico, tratamiento y control oportuno del cáncer de mama.
- Las actividades de detección incluyen tres tipos de intervención específica que van dirigidos a la población femenina de acuerdo con su grupo de edad y su vulnerabilidad e incluyen: 1) autoexploración, 2) examen clínico y 3) mastografía.
- Los criterios y procedimientos mínimos para el diagnóstico y tratamiento que deben ser ofrecidos, incluyen los relacionados al diagnóstico, clasificación, consejería y tratamiento.
- Las actividades de control incluyen las relacionadas con el monitoreo de los procesos de prevención, diagnóstico y tratamiento enfocados a la mejora continua de la calidad de la atención, deben ser efectuadas al interior de las instituciones de acuerdo con la infraestructura y normatividad interna correspondiente.
- La consejería considera como parte de las acciones encaminadas a la prevención, detección y diagnóstico del cáncer de mama y se inicia con actividades de promoción, educación y fomento a la salud.
- La prevención se clasifica en primaria, secundaria y terciaria.
- Tratamiento, las decisiones terapéuticas del cáncer de la mama se deben formular de acuerdo con las categorías del sistema de clasificación, condiciones generales de salud de la paciente, etapificación de la enfermedad, estado hormonal de la mujer, recursos humanos y materiales con que se cuente, considerando la voluntad y libre decisión de la paciente.
- Educación continua del personal de salud, se debe tomar en cuenta el perfil de riesgo de la población, así como las necesidades institucionales, las

²⁴ Secretaría de Salud. Norma Oficial Mexicana NOM-041-SSA2-2002. Prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer de mama. México, 17-09-2003

características del personal de salud que se encuentre involucrado en el programa de prevención y control de cáncer mamario.

- Para favorecer un control de calidad adecuado, se establecen dos mecanismos:
 - a) El control interno, que debe ser aleatorio, sistemático y estandarizado; debe incluir la toma de mastografías, la correlación histopatológica y el monitoreo del personal técnico.
 - b) El control externo
- Evaluación, se debe llevar a cabo considerando las actividades que , para el caso, deben servir de indicadores de cobertura, proceso y resultado
- La vigilancia epidemiológica de Cáncer de Mama se deriva a Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica (SINAVE), que cumple con las disposiciones del Comité Nacional de Vigilancia Epidemiológica (CONAVE) y cuenta con el consenso de las instituciones que lo conforman.
- Esta norma es equivalente con ninguna norma internacional ni mexicana, por no existir referencia al momento de su elaboración.

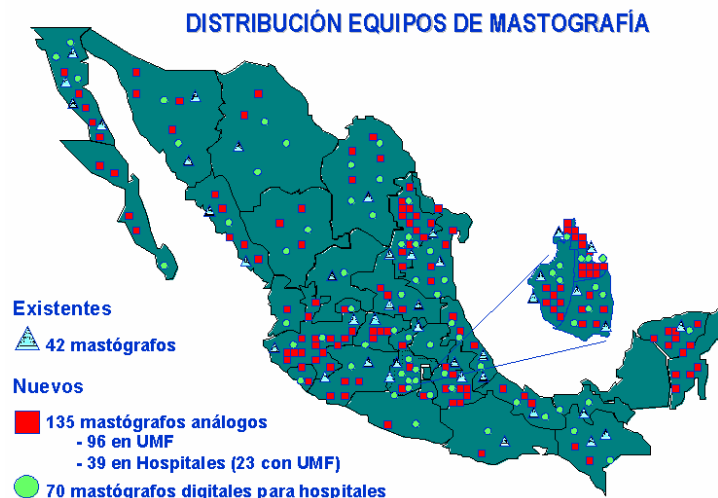
4.9 Programa Nacional de Cáncer

Este programa se enfoca a mejorar la cobertura de detección y seguimiento de casos de cáncer de mama, bajo este contexto se definen las líneas estratégicas a desarrollar. Por un lado se encuentran las estrategias sustantivas, que integran las acciones de: coordinación inter e intrasectorial, detección, diagnóstico, tratamiento, control de calidad, fortalecimiento de la infraestructura, supervisión, evaluación e investigación. En su conjunto estas estrategias conforman el sustento básico de operación del programa. Por otro lado se encuentran las estrategias de apoyo que tienen la característica de permear a todas las estrategias sustantivas y son los pilares que le dan soporte y consistencia al programa. Estas son: desarrollo humano, vigilancia epidemiológica, promoción de la salud y desarrollo gerencial.

4.9.1 Organización de los servicios para la mastografía. IMSS

La Dirección de Prestaciones Médicas a través de la Coordinación de Atención Médica²⁵ distribuyó equipo de mastografía digital con estereotaxia capaz de llevar a cabo biopsia guiada con Rx, UESG de 10 Mhz y materiales apropiados para aspiración con aguja fina y/o biopsia central para la detección, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia del cáncer de Mama en unidades médicas de primer, segundo y tercer nivel como se muestra en el mapa.

²⁵ Dirección de Prestaciones Médicas. Coordinación de Atención Médica. IMSS. 2004



Fuente: Dirección de Prestaciones Médicas. Coordinación de atención Médica. IMSS: 2004

4.10 Instituto Nacional de las Mujeres (Inmujeres)

Para garantizar la atención a las desigualdades de género, el respeto a los derechos sociales, políticos y cívicos de las mujeres, sin importar origen étnico, edad, estado civil, idioma, cultura, condición social, discapacidad o religión, se formaliza la institucionalización de este compromiso con la publicación del decreto de Ley del Instituto Nacional de las Mujeres, el cual tiene como mandato promover y fomentar las condiciones que posibiliten la no discriminación, la igualdad de oportunidades y de trato entre los géneros, el ejercicio pleno de todos los derechos de las mujeres y su participación equitativa en la vida política, cultural, económica y social del país, bajo los criterios de transversalidad en las políticas públicas con perspectiva de género, federalismo en el desarrollo de programas y actividades y fortalecimiento de vínculos con los poderes Legislativo y Judicial tanto del ámbito federal como del estatal.²⁶

4.10.1 Sistema de Indicadores de la Situación de la Mujer en México (SISESIM) – INEGI

1. Detecciones de cáncer mamario

Objetivo: Eliminar las desigualdades que impiden a las mujeres alcanzar una salud integral.

Líneas: Proponer en coordinación con el Sector Salud, el diseño y puesta en marcha de programas y servicios de salud integral para mujeres, considerando las diferencias en su ciclo de vida, condiciones sociales, económicas, culturales y regionales.

Definición: Número de casos registrados de mujeres con cáncer mamario

²⁶ Ley del Instituto Nacional de las Mujeres, 12 de enero 2001, pp 93

Capítulo 5
Capítulo 5
Análisis y
evaluación
de la información

5. ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DE LA INFORMACION

Se analiza la información emanada de los cuestionarios para evaluar con base en el conocimiento de los expertos los criterios más importantes en la detección del cáncer de mama.

5.1 Factores de riesgo más importantes

Con base en su conocimiento y experiencia los expertos enumeraron 23 factores de riesgo para presentar cáncer de mama, en la siguiente tabla se enlistan acompañados de la frecuencia en que se presentan.

Factores de riesgo de cáncer de mama		Frecuencia
1	Herencia	11
2	Administración estrogénica prolongada	11
3	Menarca temprana y/ o menopausia tardía	8
4	Alimentación rica en grasas	7
5	Primer embarazo después de los 35 años	5
6	Nulíparas	3
7	Ausencia de lactancia	3
8	Edad mayor a 28 años	3
9	Obesidad	3
10	Ser mujer	2
11	Racial	1
12	Radiaciones	1
13	Tabaquismo	1
14	Factores ambientales	1
15	Cambios en los estilos de vida	1
16	Falta de actividad física	1
17	Aborto inducido	1
18	Presenta cáncer de mama en una mama, predispone a presentarlo en la otra.	1
19	Hiperplasia ductal atípica	1
20	Educación	1
21	Enfermedad de Ataxia telangiectasia (autoinmune)	1
22	Cáncer de ovario	1
23	Síndrome de Lynch	1

Fuente: Primer cuestionario a Expertos

Figura 5.1

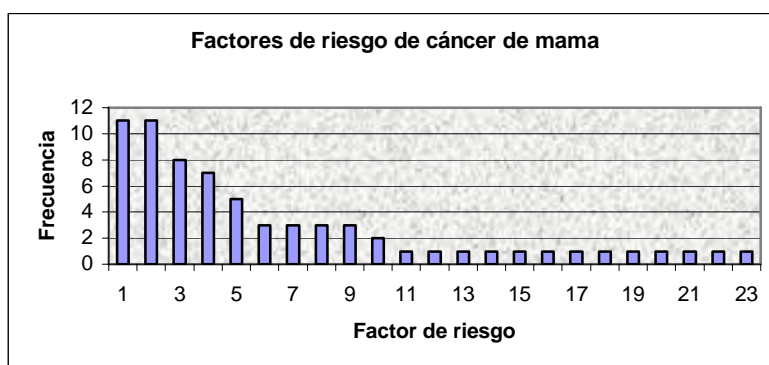


Figura 5.2

Fuente: Primer cuestionario a expertos

Posteriormente se identificaron y separaron a los factores de riesgo, que se presentan con más frecuencia, reduciéndose a sólo 10.

Factores de riesgo	Frecuencia	Frecuencia Acumulada
1 Herencia	11	0.19643
2 Administración estrogénica prolongada	11	0.39286
3 Menarca temprana y/ o menopausia tardía	8	0.53571
4 Alimentación rica en grasas	7	0.66071
5 Primer embarazo después de los 35 años	5	0.75000
6 Nulíparas	3	0.80357
7 Ausencia de lactancia	3	0.85714
8 Edad mayor a 28 años	3	0.91071
9 Obesidad	3	0.96429
10 Ser mujer	2	1.00000

Figura 5.3

A estos 10 factores se les aplicó el principio del Diagrama de Pareto “el 80% de los efectos de un problema se debe a solamente el 20% de las causas involucradas”¹, reduciéndose de 23, como se muestra en la figura 5.4, a sólo seis factores: la herencia, la administración estrogénica prolongada, una menarca temprana y/o menopausia tardía, la alimentación rica en grasas, el primer embarazo después de los 35 años y ser nulípara constituyen el 80% de los riesgos de presentar la enfermedad.

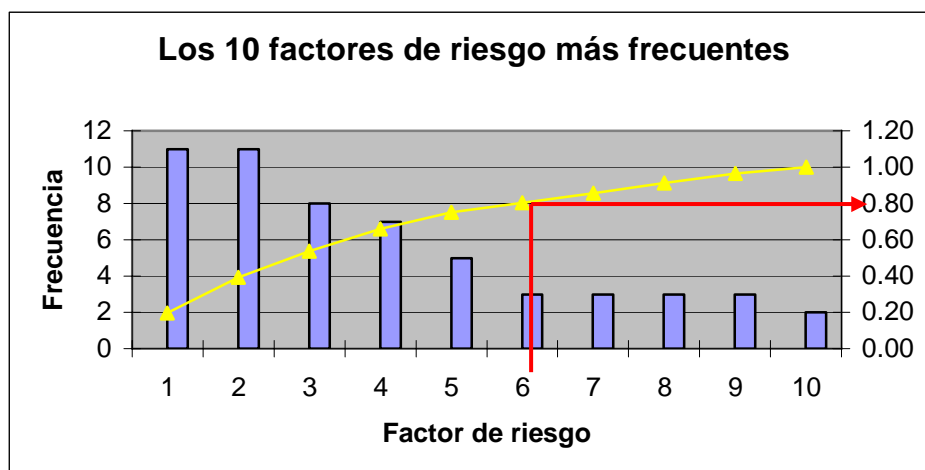


Figura 5.4

Con esta información se deben diseñar estrategias que minimicen el impacto de los factores de riesgo: Herencia familiar, administración estrogénica prolongada, menarca temprana y/ o menopausia tardía, alimentación rica en grasas, primer embarazo después de los 35 años y nulíparas; de esta forma se

¹ Cantú Delgado, Humberto. Desarrollo de una cultura de calidad. Ed. Mc. Graw Hill, México, 1998. pp 231

atacaría a la enfermedad en un 80%, por consiguiente se obtendrían mejores resultados.

5.2 La autoexploración mamaria en la mujer

Los expertos aseveran que a diferencia de otros países, en México, la autoexploración no ha sido ampliamente difundida. Las respuestas se agruparon en tres rubros:

a) Pieza angular para el diagnóstico del cáncer mamario

La mayoría de los expertos afirmó que en más del 90% de los casos la mujer a través de la autoexploración detecta alguna tumoración.

Es una herramienta importante para la detección oportuna de cáncer de mama. "Un estudio chino revela: un grupo de mujeres se hicieron autoexploración mamaria y al otro grupo se les realizó una mastografía; ambos grupos contribuyeron hacer el diagnóstico en la misma proporción. Al final del estudio que duro 5 años, se determinó que la detección de tumoración fue en la misma proporción, es decir, de las que se hicieron autoexploración o estudio de mastografía. Además fue la misma cantidad de mujeres que murieron por cáncer de mama, en ambos grupos"². Por ello debe impulsarse la autoexploración mamaria.

b) Es un método económico

Es un método económico, accesible y el principal por el cuál las mujeres pueden detectarse nódulos a temprana edad.

Es importante fomentarlo en virtud de que la mayoría de las mujeres no acude al médico frecuentemente.

Los estudios que hay de escrutinio (mastografía y ultrasonido) no se pueden realizar en todas las mujeres. Los estudios oncológicos son caros y en ocasiones las mujeres acuden con personal médico no competente para realizar diagnósticos adecuados. La capacidad instalada de mastografía es insuficiente, en México existe una cantidad de 20 mastógrafos por 20 millones de habitantes, por lo que será imposible aplicarlo como estudio de tamizaje.³

c) La mujer debe conocer su cuerpo.

Es la pieza angular para el diagnóstico, permite a la mujer conocer su cuerpo y sabiendo que la glándula mamaria es un órgano externo hay que enseñarles a realizarse la autoexploración en todas las etapas de la vida. Conforme empieza a practicársela con más frecuencia le permite identificar lo que es normal y lo

² Esta en la respuesta del médico militar.

³ Ibidem.

anormal, así como identificar algunos tumores cuando son de un centímetro o más pequeños.

5.2.1 Acciones para difundir la autoexploración mamaria

Dada la importancia de la autoexploración los expertos recomiendan divulgarla a través de:

- a) Difundir a través de medios de comunicación masiva como el radio, la televisión, la prensa escrita, el cine, etc., que las mujeres se hagan la autoexploración mamaria mensualmente. Acudan a sus unidades de medicina familiar y a revisiones médicas cada 6 meses. Las mujeres con más factores de riesgo se realicen mastografías o ultrasonidos mamarios. La mujer a partir de los 40 años debe de practicarse una mastografía, que es una radiografía de las mamas y que permite detectar tumores que aún no son palpables pueden ser microcalcificaciones se hacen marcajes y se extirpan esas áreas; no todas las microcalcificaciones son malignas pero una tercera parte sí. pueden detectarse en etapas tempranas.
- b) Efectuar ciclos de conferencias en las escuelas, centros de salud, no sólo en la capital sino en todos los rincones del país. Entre mejor informada este la población, se realizarán más diagnósticos oportunos de la enfermedad.
- c) Difusión de autoexploración mamaria en las unidades médicas del sector salud a través de programas, promoción con carteles, folletos que suscitan que la mujer se haga la autoexploración, acuda con el médico familiar para que este tome las medidas adecuadas de enviarla primero a un servicio de ginecología y luego a oncología, si es necesario, en caso de que la paciente presente algún tumor y/o salida de secreción.
- d) El Instituto Nacional de Oncología lleva a cabo acciones específicas con base en su programa “arranque parejo” de detección de cáncer de mama y tienen una clínica de cáncer de mama para detectar la enfermedad en etapas tempranas cuando es potencialmente curable.
- e) Capacitar a los médicos de primer y segundo nivel para que a su vez capaciten a las mujeres y éstas logren realizarse la autoexploración mamaria. Instruir a las enfermeras para que hagan una adecuada evaluación. A través del servicio de medicina preventiva enseñarles sobre la autoexploración y la patología de las mamas, haciendo uso de rotafolios, películas, etc.
- f) Realizar campañas de divulgación a nivel nacional dirigidas a la población en general, y a los grupos vulnerables como la población indígena, enseñarles una técnica adecuada para que la realicen las mujeres, evitando lleguen a solicitar atención en estadios avanzados de cáncer de mama.

- g) Actividades de educación en escuelas, las niñas deben conocer su cuerpo hasta la edad adulta, y que los estrógenos condicionan el aumento del tejido mamario. Romper tabús.

5.3 Acciones encaminadas a lograr el diagnóstico y tratamiento temprano (que se aplican actualmente en el Sector Salud)

En las unidades médicas del sector salud se realiza el diagnóstico de cáncer de mama a través de las siguientes acciones:

- a) Las acciones preventivas son a nivel de Unidades de Medicina Familiar donde se promueve la autoexploración y la exploración clínica de la tumoración mamaria. En el segundo y tercer nivel de atención médica se corrobora con auxiliares de diagnóstico como mastografía y/o ultrasonido, se realiza estudio de biopsia para concluir etapa del cáncer y ofrecer a la paciente un tratamiento de acuerdo a su estadio y un adecuado seguimiento.
- b) Personal médico especializado en la utilización de mastógrafos.
- c) Realiza campañas, principalmente en las mujeres de alto riesgo, como aquellas cuyas madres padecieron cáncer mamario, y/o mujeres que no han tenido hijos, a éstas se les realiza una mastografía una vez al año y se le da seguimiento.
- d) Fomenta la autoexploración mamaria, la realización de la mastografía en el personal femenino del interior de su organización promoviendo a que acuda a su exploración mamaria.
- e) Se exige que toda mujer mayor de 40 años debe practicarse una mastografía anual para detectar el cáncer de mama, con base en Norma Oficial Mexicana.

5.4 Actividades de rehabilitación que se realizan en el Sector Salud

La rehabilitación es muy controversial, dependiendo del nivel sociocultural de la paciente. Algunas son tratadas con mastectomía parcial o total, quimioterapia, radioterapia y ahí acaba su tratamiento.

No hay programas de rehabilitación que aborden a la paciente de manera integral. Se requiere que las unidades médicas cuenten con un equipo completo integrado por cirujanos plásticos, psicólogos, psiquiatras, enfermeras, trabajadoras sociales, entre otros.

5.4.1 Post quirúrgica

No todas las mujeres pierden la mama, porque existe la cirugía conservadora, donde se quita sólo un fragmento de la mama, posteriormente se quitan los ganglios axilares y finalmente, son tratadas con radiaciones sobre la mama. Estas pacientes necesitan menos rehabilitación que aquellas que pierden toda

la mama, éstas últimas durante algún tiempo presentan limitación de los movimientos de un brazo del lado que se operó, se envían al servicio de rehabilitación.

5.4.2 Rehabilitación física

Toda paciente que es sometida a algún tratamiento de cáncer de mama se le deriva a este servicio en donde se les ofrecen ejercicios físicos para que recuperen la funcionalidad de su cuerpo.

Las actividades de rehabilitación se realizan en casa o en la unidad médica dependiendo de las secuelas o complicaciones posteriores a la cirugía.

5.4.3 Terapia psicológica

El Instituto Nacional de Oncología cuenta con psicólogos que ayudan a las pacientes a tratar su enfermedad para ver que la vida no se acaba con la enfermedad, que se pueden curar y recuperar de acuerdo a la severidad del cáncer. Dicho equipo brinda apoyo multidisciplinario enfocado a pacientes tratadas quirúrgicamente.

A través de los Grupos Reto y Nueva Imagen se apoya psicológicamente a aquellas pacientes que se sienten mutiladas; después de una mastectomía las mujeres se encuentran abandonadas en un 65% por su pareja, por lo regular sus hijos son grandes, ya están casados, y se sientan solas, acuden solas a la consulta y se sienten abandonadas. Hay rehabilitación para los brazos en caso de necesitarlo posterior a una mastectomía.

El Grupo Reto ayuda a la rehabilitación e integración social de las mujeres que han presentado cáncer mamario, además se les ofrece rehabilitación en caso de cirugía radical, y estético en aquellas que sean candidatas.

El Hospital Central Militar cuenta con un grupo de especialistas en Tanatología que apoya a las mujeres con cáncer y a sus familias para que acepten la enfermedad y aprendan a vivir con ella, fomentando su reintegración a la sociedad.



Figura 5.5.
Elaboración de máscaras del festejo al día de muertos

5.4.4 Rehabilitación cosmética

Ofrecer prótesis para rehabilitar la mama, rehabilitación cosmética ya se ofrecen actualmente, o las cirugías conservadoras donde se rehabilita desde el principio. Apoyo psicológico y psiquiátrico cuando lo ameriten durante el tiempo que necesitan las pacientes. Depende de la vulnerabilidad de cada paciente. Sin embargo hay situaciones críticas donde hay abandono del esposo cuando la mujer fue mutilada por cáncer de mama. Hay grupos de apoyo como RETO que trabajan ayudando a las pacientes.

5.5 Acciones educativas, económicas, sociales, culturales y tecnológicas encaminadas a disminuir la mortalidad por cáncer de mama

Se les solicitó a los expertos que con base en su experiencia propusieran acciones para combatir la mortalidad por cáncer mamario en la mujer mexicana.

a) Educativas:

- 📖 Realizar campañas dirigidas a la población en general con cobertura nacional, que fomenten la autoexploración de mama en virtud de que ser mujer es un factor de riesgo. (E1)
- 📖 Promoción en las escuelas primarias, secundarias y preparatorias porque estas mujeres son las que en un futuro tendrán mayor número de padecimientos y si se incide en esta población tendremos unas ciudadanas más cultas para enfrentar este tipo de padecimientos. (E2)
- 📖 Impulsar la medicina preventiva con relación a la orientación e información, porque se puede hacer una detección temprana y oportuna de la enfermedad con la finalidad de ofrecer una mejor sobrevida a las pacientes. (E3)

- 📖 Educar a la población médica, hay médicos que no saben cuando realizar por primera vez una mamografía, esta ofrece sobre-vida por su alto índice de diagnóstico aunque no es de un 100%, pero si es alto el índice de diagnóstico que nos ofrece. (E4)
- 📖 Las escuelas de medicina promuevan la capacitación de personal especializado en radiología de mama, ya que es un área que no a todas las personas les gusta, porque es muy compleja y cada vez tiene mayor número de demandas. (E5)
- 📖 Hacer carteles, folletos, cortometrajes, etc., para enseñar a la mujer a autoexplorarse y acudir al médico a realizarse su exploración mamaria. (E6)
- 📖 Difusión de métodos diagnósticos, cuando es curable, lugares donde se otorga la atención, campañas a población de alto riesgo, que las mujeres supieran identificar su riesgo. (E7)

b) Económicas:

- ⌚ No relegar a ninguna paciente y siempre buscar la forma de incorporarlas en su área laboral, brindándoles todo el apoyo necesario. (EC1)
- ⌚ Realizar detección temprana de cáncer de mama para reducir costos que son muy altos en el tratamiento de la enfermedad. (EC2)
- ⌚ Todas las mujeres de alto riesgo mayores de 40 años tengan acceso a la mastografía sin costo. (EC3)
- ⌚ Adquirir más aparatos de mastografía y ultrasonido. (EC4)
- ⌚ Contratación de médicos y entrenar médicos radiólogos en la lectura. capacitación de personal para médico. (EC5)
- ⌚ No reducir el presupuesto a la salud. (EC6)
- ⌚ Invertir en programas para detectar el cáncer de mama en etapas tempranas, esto repercute en la inversión económica. (EC7)
- ⌚ Apoyar económicamente a las unidades médicas porque el cáncer de mama es muy costoso. (EC8)
- ⌚ Impulsar que las unidades de medicina familiar cuenten con mastógrafos para realizar la detección, y medicamentos para el tratamiento de cáncer de mama. (EC9)

c) Sociales:

- 😊 Apoyar a los programas de detección, con una mastografía cada tres años. (S1)
- 😊 Ayudar a la familia de la paciente para evitar la desintegración, violencia, depresión, angustia, ausencias laborales, etc. (S2)
- 😊 Inculcar a estas pacientes a realizar actividades a través de la pintura o actividades que las ayuden en su enfermedad. (S3)
- 😊 Involucrar a los grupos vulnerables. (S4)

- ☺ Romper tabús sociales y religiosos para que las mujeres acudan al médico a realizarse su exploración mamaria, hay hombres que no aceptan que el médico explore las mamas de su mujer y esto es un grave problema. (S5)
- ☺ Realizar conciertos de música para hacerles llegar el problema de cáncer de mama. (S6)
- ☺ Brindarles a todos los grupos sociales información clara y entendible sobre el cáncer de mama, que es curable siempre y cuando se detecte de una forma temprana. (S7)

d) Culturales

- ✂ Promover eventos informativos sobre el cáncer mamario a través de algunos laboratorios como “Novartis” que da apoyo psicológico, o de organizaciones no gubernamentales. (C1)
- ✂ Fomentar la participación de artistas, como pintores, escultores, poetas, ya que la enfermedad afecta ala sociedad en su conjunto. (C2)
- ✂ Otorgar información, no satirizar sobre lo que es el cáncer de mama e impulsar y apoyar a las organizaciones que actualmente se encargan del cáncer de mama. (C3)

e) Tecnológicas

- 🖨 Construir centros oncológicos en diferentes puntos del país, en México sólo 8 o 10 ciudades cuentan con todo como es la cirugía, la radioterapia, la quimioterapia y la hormonoterapia. Hay ciudades que operan una paciente y para radiarla la mandan a otra ciudad porque no hay aparatos. (T1)
- 🖨 Estimular la investigación en México mediante proyectos para el desarrollo de tecnología adecuada que disminuiría los costos. (T2)
- 🖨 Darle impulso a instrumentos como la mastografía virtual, tomografías computadas, tecnologías de positrones. (T3)
- 🖨 Proponer a los jóvenes médicos que estudien la especialidad y premiar a los mejores. (T4)
- 🖨 Actualizar equipos de radiodiagnóstico como los digitales que tienen mayor resolución. (T5)
- 🖨 En México se pueden ofrecer tratamientos para el cáncer de mama al mismo nivel que cualquier otro país. (T6)










5.6 Elaboración de la matriz importancia – facilidad

El objetivo de la matriz importancia – facilidad es determinar las acciones estratégicas para incidir en el problema que se desea resolver, en este caso disminuir la mortalidad por cáncer de mama.

Para la realización de la matriz se enlistaron las acciones propuestas por los expertos y posteriormente se les pidió que las ponderaran con base en la importancia y facilidad de llevarse a cabo, utilizando el siguiente criterio:

- a) **Importancia**, calificar del 1 al 10 en orden ascendente.
- b) **Facilidad**, calificar del 1 al 10 en orden ascendente.

Acción	Importancia	Facilidad
Educativas:		
 E1	9	3
 E2	9	2
 E3	10	5
 E4	7	3
 E5	5	2
 E6	8	5
 E7	5	1

Acción	Importancia	Facilidad
Económicas:		
 EC1	8	6
 EC2	9	3
 EC3	8	2
 EC4	5	3
 EC5	5	2
 EC6	10	1
 EC7	10	3
 EC8	9	5
 EC9	4	2

Acción	Importancia	Facilidad
Sociales:		
 S1	8	4
 S2	8	6
 S3	4	6
 S4	8	2
 S5	9	1
 S6	2	2
 S7	10	2

Acción	Importancia	Facilidad
Culturales		
✍ C1	5	4
✍ C2	2	2
✍ C3	5	3

Acción	Importancia	Facilidad
Tecnológicas		
💻 T1	10	2
💻 T2	10	3
💻 T3	6	1
💻 T4	4	2
💻 T5	3	2
💻 T6	6	2

Una vez que se han ponderado las acciones de acuerdo a su importancia y facilidad, se procede a ubicarlas en el cuadrante correspondiente.

La matriz importancia – facilidad consta de cuatro cuadrantes:

1. **Reto**, aquí se encuentran las acciones estratégicas en la solución del problema. Para su identificación se deben colocar las acciones que son muy importantes y difíciles de realizar.
2. **Regalo**, son las acciones de segundo orden en la solución del problema, consisten en el plus que se le ofrece al cliente. Para su clasificación se deben colocar las acciones que son muy importantes y fáciles de ejecutar.
3. **Opcional**, son las acciones de tercer orden, el ejecutarlas se deja al criterio del tomador de decisiones. Para su tipificación se deben colocar las acciones que son poco importantes y fáciles de elaborar.
4. **Basura**, son las acciones que se deben desechar en virtud de que son poco importantes y difíciles de efectuar.

El siguiente paso consiste en ubicar las acciones propuestas por los expertos en el cuadrante correspondiente.

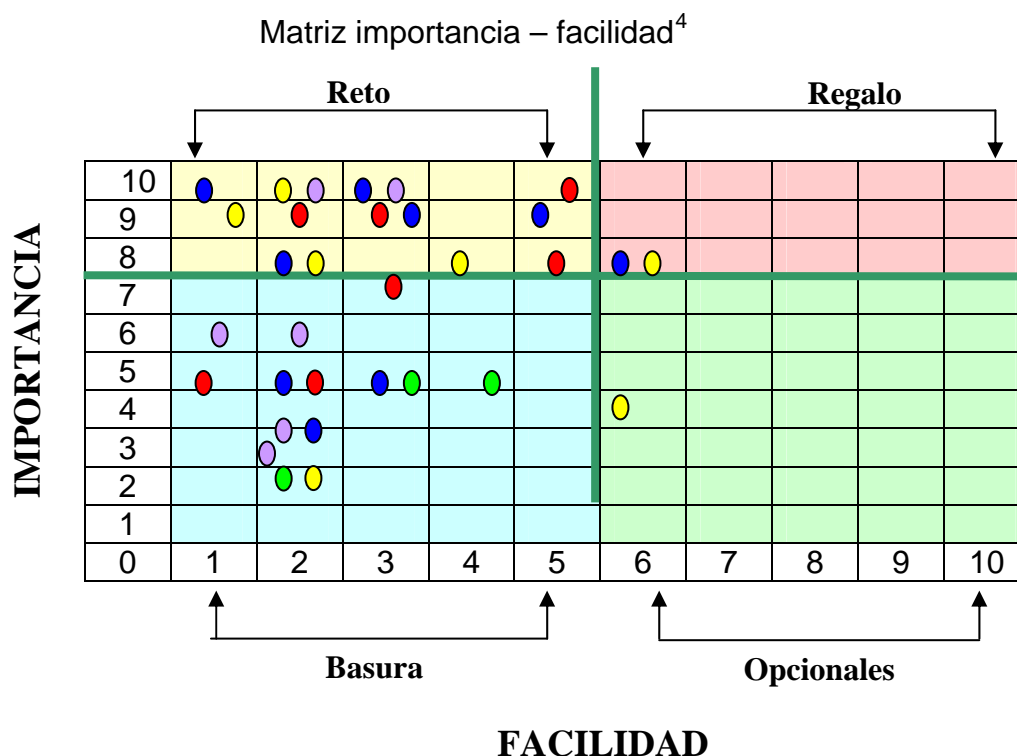


Figura 5.6
Fuente: Primer Cuestionario a Expertos

- Educativas ● Económicas ● Sociales ●
- Culturales ● Tecnológicas ●

Procedimiento:

Se seleccionan las acciones de los cuadrantes reto y regalo.

Acciones estratégicas:

- 📖 Impulsar la medicina preventiva con relación a la orientación e información, porque se puede hacer una detección temprana y oportuna de la enfermedad con la finalidad de ofrecer una mejor sobrevivencia a las pacientes. (E3 = 10,5)
- ⌚ Invertir en programas para detectar el cáncer de mama en etapas tempranas, esto repercute en la inversión económica. (EC7 = 10,3)
- 💻 Estimular la investigación en México mediante proyectos para el desarrollo de tecnología adecuada que disminuiría los costos. (T2 = 10,3)

⁴ Fuentes Zenón, Arturo. Enfoques de planeación, Un sistema de metodologías. México, Edición del autor. octubre 2004. pp.143

- 🖨️ Construir centros oncológicos en diferentes puntos del país, en México sólo 8 o 10 ciudades cuentan con todo como es la cirugía, la radioterapia, la quimioterapia y la hormonoterapia. Hay ciudades que operan una paciente y para radiarla la mandan a otra ciudad porque no hay aparatos. (T1 = 10,2)
- 😊 Brindarles a todos los grupos sociales información clara y entendible sobre el cáncer de mama, que es curable siempre y cuando se detecte de una forma temprana. (S7 = 10,2)
- ⌚ No reducir el presupuesto a la salud. (EC6 = 10,1)
- ⌚ Apoyar económicamente a las unidades médicas porque el cáncer de mama es muy costoso. (EC8 = 9,5)
- 📖 Realizar campañas dirigidas a la población en general con cobertura nacional, que fomenten la autoexploración de mama en virtud de que ser mujer es un factor de riesgo. (E1 = 9,3)
- ⌚ Realizar detección temprana de cáncer de mama para reducir costos que son muy altos en el tratamiento de la enfermedad. (EC2 = 9,3)
- 📖 Promoción en las escuelas primarias, secundarias y preparatorias porque estas mujeres son las que en un futuro tendrán mayor número de padecimientos y si se incide en esta población tendremos unas ciudadanas más cultas para enfrentar este tipo de padecimientos. (E2 = 9,2)
- 😊 Romper tabús sociales y religiosos para que las mujeres acudan al médico a realizarse su exploración mamaria, hay hombres que no aceptan que el médico explore las mamas de su mujer y esto es un grave problema. (S5 = 9,1)
- 📖 Hacer carteles, folletos, cortometrajes, etc., para enseñar a la mujer a autoexplorarse y acudir al médico a realizarse su exploración mamaria. (E6 = 8,5)
- 😊 Apoyar a los programas de detección, con una mastografía cada tres años. (S1 = 8,4)
- ⌚ Todas las mujeres de alto riesgo mayores de 40 años tengan acceso a la mastografía sin costo. (EC3 = 8,2)
- 😊 Involucrar a los grupos vulnerables. (S4 = 8,2)

Acciones de segundo orden:

- ⌚ No relegar a ninguna paciente y siempre buscar la forma de incorporarlas en su área laboral, brindándoles todo el apoyo necesario. (EC1 = 8,6)
- 😊 Ayudar a la familia de la paciente para evitar la desintegración, violencia, depresión, angustia, ausencias laborales, etc. (S2 = 8,6)

5.7 Pronóstico

Para la elaboración del pronóstico se utilizó el método de la matriz de impactos cruzados, en virtud de que estas presentan la probabilidad de que se realicen determinados eventos, así como las interrelaciones que ocurren entre ellos.

Las probabilidades fueron determinadas por un grupo de expertos, quienes asignaron un valor a la aparición de éstos.

Procedimiento para la elaboración de la matriz de impactos cruzados⁵.
Se pidió a los expertos:

1. Listar los 10 factores de riesgo de mayor impacto y las acciones a realizar en la prevención primaria, secundaria y terciaria del cáncer de mama.
2. Evaluar el grado de certeza de la forma de manifestación de cada factor de riesgo y acciones. Asignándole una ponderación de 1 punto (grado de certeza baja); 2 puntos (grado de certeza moderada) y 3 puntos (grado de certeza alta).
3. Evaluar el nivel de capacidad de respuesta que posee el hospital de procedencia para atenuar dicho impacto. Asignándole una ponderación de 1 punto (sin control); 2 puntos (control moderado) y 3 puntos (control elevado).
4. Determinar la intensidad de impacto del efecto de cada forma de manifestación, utilizando la siguiente fórmula:

$$IEI = \frac{I}{C}$$

Donde. IEI (Intensidad de impacto del efecto). I (intensidad del impacto) y C (Capacidad de respuesta).

- Si el resultado de la intensidad de impacto del efecto es 1.5 significa que el efecto es promedio.
 - Si el resultado de la intensidad de impacto del efecto es menor a 1.5 significa que el efecto es menor y por lo tanto, es una oportunidad
 - Si el resultado de la intensidad de impacto del efecto es mayor a 1.5 significa que el efecto es alto y por lo tanto, representa una amenaza.
5. Determinar la intensidad de impacto del efecto de cada forma de manifestación, utilizando la siguiente fórmula:

$$PE = \frac{\sum_{j=1}^n IEI}{n}$$

Donde PE (Posición estratégica), IEI (Intensidad del efecto del impacto) y n (cantidad de expertos participantes).

⁵ Godet, Michel. La Caja de Herramientas de la Prospectiva estratégica. Cuadernos de LIPS No. 5, España, 2000, pp 92 – 94

6. Evaluar cada posición estratégica secretamente asignándole una ponderación que oscila entre 0 y 3 asumiendo que: 0 el impacto que no tiene ninguna intensidad, 1 al impacto que posee poca intensidad; 2 mayor intensidad y 3 al impacto de máxima intensidad.

$$IC = \frac{\sum VP}{N}$$

Donde IC (Impacto cruzado), VP (valor ponderado asignado por cada experto) y N (cantidad de expertos participantes en la votación).

Una vez realizada la ponderación de cada impacto cruzado se define la posición mediante la suma de la ponderación en cada cuadrante, definiéndose la posición estratégica el cuadrante con la votación mayor. Esta valoración ponderada permite centrar la atención en aquellos impactos que poseen un máximo de intensidad y que tienen un carácter estratégico para la organización.

7. Determinar en años la presencia del evento, con base en la capacidad de respuesta del Sector Salud.

Mediante la matriz de impactos cruzados, los datos proporcionados por los expertos se convirtieron en cifras finales, para determinar:

- La probabilidad de que cada evento considerado ocurra en el período de tiempo especificado.
- La probabilidad de ocurrencia de cada evento teniendo en cuenta la ocurrencia de cada uno de los restantes.

5.7.1 Factores de riesgo y acciones a realizar en la prevención del cáncer de mama.

- Los 10 factores de riesgo de mayor impacto

Factores de riesgo
1. Herencia
2. Administración estrogénica prolongada
3. Menarca temprana y/o menopausia tardía
4. Primer embarazo después de los 35 años
5. Alimentación rica en grasa
6. Ausencia de lactancia
7. Nulíparas
8. Edad mayor de 28 años
9. Obesidad
10. Ser Mujer

Fuente: Segundo cuestionario de los expertos

b) Acciones a realizar en la prevención primaria

Acciones en la prevención primaria
Enseñar los factores de riesgo y las técnicas de autoexploración mamaria.
Promoción y/o educación sobre el auto conocimiento del cuerpo femenino desde la niñez hasta la edad adulta.
Difusión de autoexploración desde la educación básica
Realizar campañas sobre patología de mama y auto exploración en todo el país, a través de medios de comunicación masiva.

Fuente: Segundo cuestionario de los expertos

c) Acciones a realizar en la prevención secundaria

Acciones en la prevención secundaria
Autoexploración a partir de la menarca
Examen clínico semestral
Mastografía después de los 40 años
Mastógrafos de acuerdo a la demanda
Personal médico capacitado
Fomentar la auto exploración mamaria
Seguimiento a mujeres con cáncer
Mujeres del sector salud se autoexploren
Diagnóstico correlacional
Tratamiento del cáncer
Equipo médico en el tratamiento
Construir centros oncológicos

Fuente: Segundo cuestionario de los expertos

d) Acciones a realizar en la prevención terciaria

Acciones en la prevención terciaria
Apoyar a las unidades de rehabilitación
Valoración psiquiátrica
Terapias de apoyo psicológico
Rehabilitación cosmética
Fomentar grupos de apoyo
Involucrar a la familia de la mujer con cáncer

Fuente: Segundo cuestionario de los expertos

5.7.2 Determinar la intensidad de impacto del efecto (IEI)

Para calcular la intensidad de impacto del efecto se evaluaron el grado de certeza de la forma de manifestación de cada factor de riesgo y acciones. Y el nivel de capacidad de respuesta que posee el hospital de procedencia de cada experto.

Intensidad de impacto del efecto

Factores de riesgo	Evaluación de los expertos											
	Herencia	1.0	0.7	0.7	0.5	1.0	1.0	0.7	1.0	1.0	0.7	1.0
Admon. Estrogénica	1.0	1.0	0.3	1.0	1.0	1.0	0.7	0.3	1.0	0.3	1.0	0.7
Menarca temprana	1.0	1.0	0.3	1.0	0.3	1.0	0.7	1.0	1.0	1.5	0.7	1.0
Primer embarazo	1.0	0.7	3.0	1.0	1.0	0.3	0.7	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
Alimentación	1.0	0.3	0.3	0.3	0.7	1.0	0.7	1.0	0.7	1.0	0.7	0.3
Ausencia lactancia	1.0	1.0	0.3	0.5	0.7	0.3	0.7	0.3	0.7	1.5	1.0	1.0
Nulíparas	1.0	0.7	0.3	1.0	1.0	0.7	0.7	1.0	1.0	1.5	1.0	1.0
Mayor de 28 años	1.0	1.0	0.3	0.7	1.0	0.7	0.7	0.5	0.5	1.0	1.0	1.0
Obesidad	0.7	1.0	0.3	0.3	1.0	1.0	0.7	1.0	0.5	1.0	0.7	1.0
Ser Mujer	1.0	1.0	0.3	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	0.7	1.0	1.0	1.0

Figura 5.7

Equivalencias:

Menor a 1.5 Oportunidad Igual a 1.5 Promedio Mayor a 1.5 Amenaza

La Intensidad de impacto del efecto (IEI) muestra que existe la oportunidad de controlar los factores de riesgo para disminuir la mortalidad por cáncer de mama.

5.7.3 Determinar la posición estratégica

La posición estratégica de impacto sobre los factores de riesgo del cáncer de mama de acuerdo con la ponderación de los expertos, muestra que existe la oportunidad de influir en ellos.

Factores de riesgo	Posición estratégica
Herencia	0.8
Administración estrogénica prolongada	0.8
Menarca temprana y/o menopausia tardía	0.9
Primer embarazo después de los 35 años	0.9
Alimentación rica en grasa	0.7
Ausencia de lactancia	0.7
Niluparas	1.0
Edad mayor de 28 años	0.8
Obesidad	0.8
Ser Mujer	1.0

Figura 5.8

Equivalencias:

Menor a 1.5 Oportunidad Igual a 1.5 Promedio Mayor a 1.5 Amenaza

5.7.4 Determinar el impacto cruzado

Los expertos evaluaron cada posición estratégica secretamente asignándole una ponderación que oscila entre 0 y 3, como se muestra en la tabla.

Figura 5.9

Factores de riesgo	Ponderación de los expertos											
	Herencia	3	2	2	1	3	3	2	3	3	2	3
Admon. Estrogénica	3	3	0	2	3	3	2	1	3	1	3	2
Menarca temprana	3	3	0	2	0	3	2	3	2	3	2	3
Primer embarazo	3	2	3	0	3	1	2	3	3	3	3	3
Alimentación	2	1	0	0	2	3	2	3	2	3	2	1
Ausencia lactancia	2	3	0	1	2	1	2	0	2	3	3	3
Nulíparas	3	2	0	0	3	2	2	3	3	3	3	3
Mayor de 28 años	3	3	1	2	3	2	2	0	1	3	3	3
Obesidad	2	3	0	1	3	3	2	3	1	3	2	3
Ser Mujer	3	3	0	0	3	3	3	3	2	3	3	3

Una vez realizada la ponderación de cada impacto cruzado se definió la posición mediante la suma de la ponderación en cada cuadrante, definiéndose la posición estratégica en el cuadrante con la votación mayor.

Determinación de la posición estratégica

Factores de riesgo	Valoración ponderada
Herencia	2.0
Administración estrogénica prolongada	1.8
Menarca temprana y/o menopausia tardía	1.8
Primer embarazo después de los 35 años	2.0
Alimentación rica en grasa	1.6
Ausencia de lactancia	1.6
Nulíparas	2.0
Edad mayor de 28 años	1.8
Obesidad	1.9
Ser Mujer	2.1

Figura 5.10

Esta valoración ponderada permite centrar la atención en aquellos impactos que poseen un máximo de intensidad y que tienen un carácter estratégico para el Sector Salud, resultando los siguientes:

- Ser mujer.
- Nulíparas.
- Primer embarazo después de los 35 años.
- Herencia.
- Obesidad

5.7.5 Pronóstico de la presencia del cáncer de mama

Finalmente, se les pidió a los expertos determinar en cuantos años pueden ser controlados los 10 factores de riesgo que se presentan con mayor frecuencia, con base en la capacidad de respuesta del Sector Salud.

Factores de riesgo	Pronóstico de control de los factores de riesgo		
	Optimista	Realista	Pesimista
1. Herencia	5.2	8.3	20
2. Admon. Estrógenos	8	9.375	20
3. Menarca	8	12	20
4. Primer embarazo	5.5	9	17.5
5. Alimentación	6	10.5	15.5
6. Ausencia lactancia	8	9	13
7. Nulíparas	5.3	8.4	15.0
8. Más de 28 años	5.8	8.7	16.7
9. Obesidad	7.0	7.0	13.3
10. Ser mujer	6.6	10.0	15.0

Figura 5.11

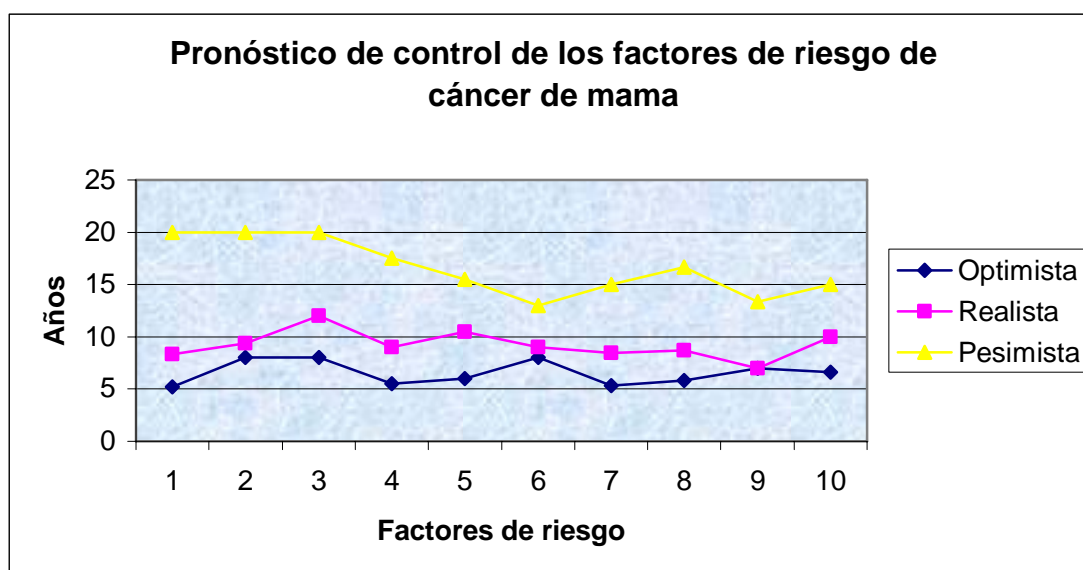


Figura 5.12

Los expertos determinaron las siguientes fechas con relación a la disminución de la mortalidad por cáncer de mama en caso de realizar las subsecuentes acciones en la prevención primaria.

Acciones	Pronóstico prevención primaria		
	Optimista	Realista	Pesimista
1. Enseñar los factores de riesgo y las técnicas de autoexploración mamaria.	2010	2019	2023
2. Promoción y/o educación sobre el auto conocimiento del cuerpo femenino desde la niñez hasta la edad adulta.	2011	2017	2025

3. Difusión de autoexploración desde la educación básica	2013	2022	2027
4. Realizar campañas sobre patología de mama y auto exploración en todo el país, a través de medios de comunicación masiva.	2017	2021	2024

Figura 5.13

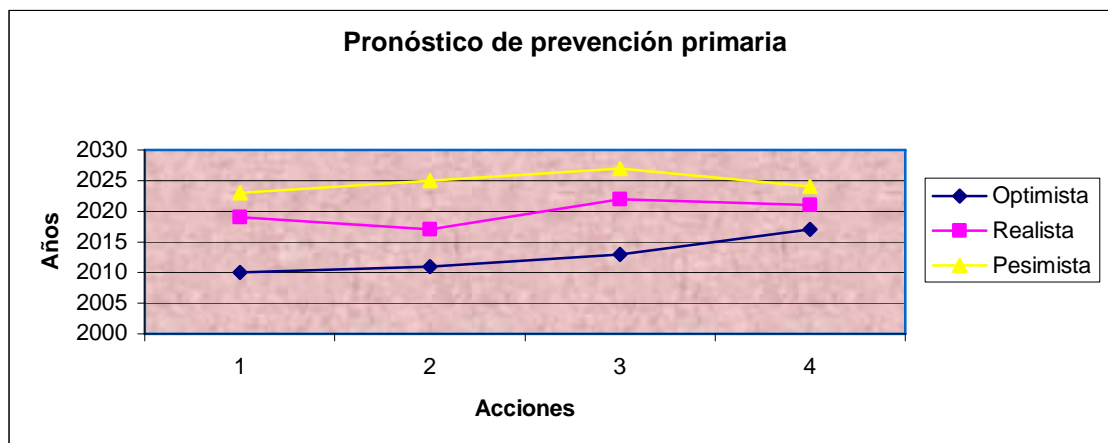


Figura 5.14

Fechas determinadas por los expertos para disminuir la mortalidad por cáncer de mama si se realizan las siguientes acciones en la prevención secundaria.

Acciones	Pronóstico de prevención secundaria		
	Optimista	Realista	Pesimista
1. Autoexploración a partir de la menarca	2014	2016	2020
2. Examen clínico semestral	2015	2018	2023
3. Mastografía después de los 40 años	2013	2018	2020
4. Mastógrafos de acuerdo a la demanda	2015	2020	2025
5. Personal médico capacitado	2012	2015	2017
6. Fomentar la auto exploración mamaria	2013	2015	2017
7. Seguimiento a mujeres con cáncer	2012	2014	2018
8. Mujeres del sector salud se autoexploren	2015	2017	2018
9. Diagnóstico correlacional	2012	2018	2022
10. Tratamiento del cáncer	2011	2017	2025
11. Equipo médico en el tratamiento	2011	2017	2025
12. Construir centros oncológicos	2012	2022	2030

Figura 5.15

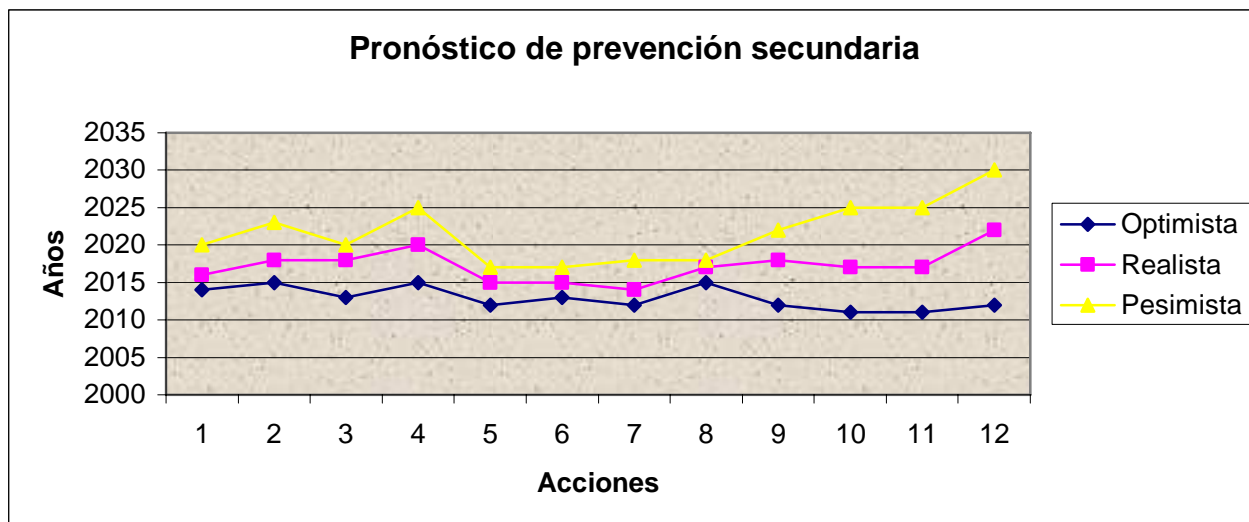


Figura 5.16

Finalmente, los expertos determinaron las fechas para disminuir la mortalidad por cáncer de mama si se llevan a cabo acciones en la prevención terciaria.

Acciones	Pronóstico de prevención terciaria		
	Optimista	Realista	Pesimista
Apoyar a las unidades de rehabilitación	2013	2019	2022
Valoración psiquiátrica	2012	2017	2023
Terapias de apoyo psicológico	2011	2017	2022
Rehabilitación cosmética	2012	2014	2017
Fomentar grupos de apoyo	2012	2014	2017
Involucrar a la familia de la mujer con cáncer	2010	2017	2020

Figura 5.17

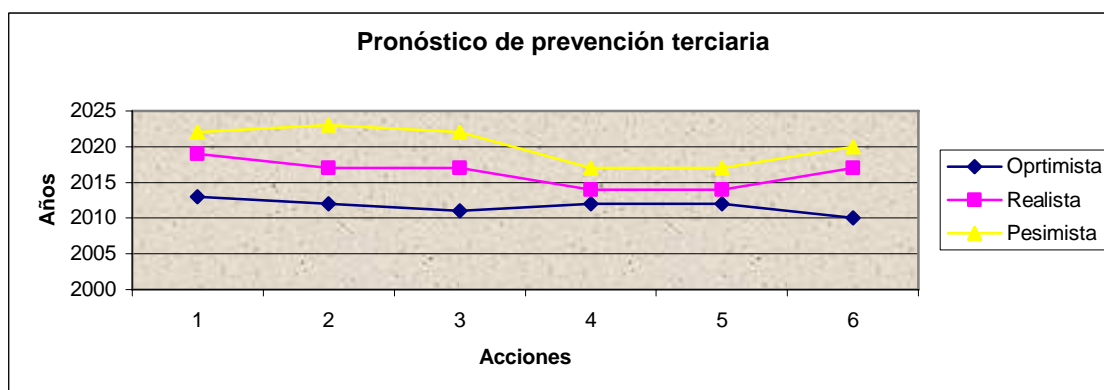


Figura 5.18

La siguiente gráfica presenta de manera resumida los escenarios optimista, promedio y pesimista de disminuir la mortalidad por cáncer de mama si se realizan las acciones recomendadas por los expertos para la prevención de la enfermedad en las etapas primaria, secundaria y terciaria.

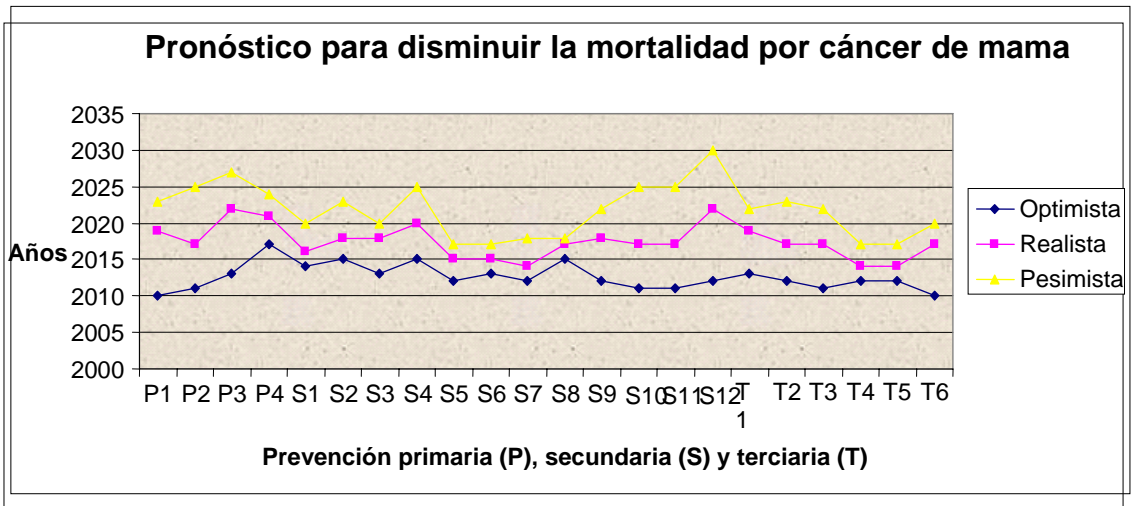


Figura 5.19

El análisis de la información de los datos obtenidos y la Norma Oficial Mexicana NOM-041-SSA2-2002, prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer de la mama son la base para realizar la propuesta de alianza estratégica del Sector Salud para disminuir la mortalidad por esta enfermedad en la mujer mexicana.

Capítulo 6

Propuesta de alianza estratégica

6.- PROPUESTA DE ALIANZA ESTRATÉGICA

La propuesta de alianza estratégica para disminuir el cáncer de mama surge de la intersección de los sistemas de salud y planeación, en virtud de esto, se rediseña la participación de los integrantes del sector salud, con base en el siguiente esquema metodológico.

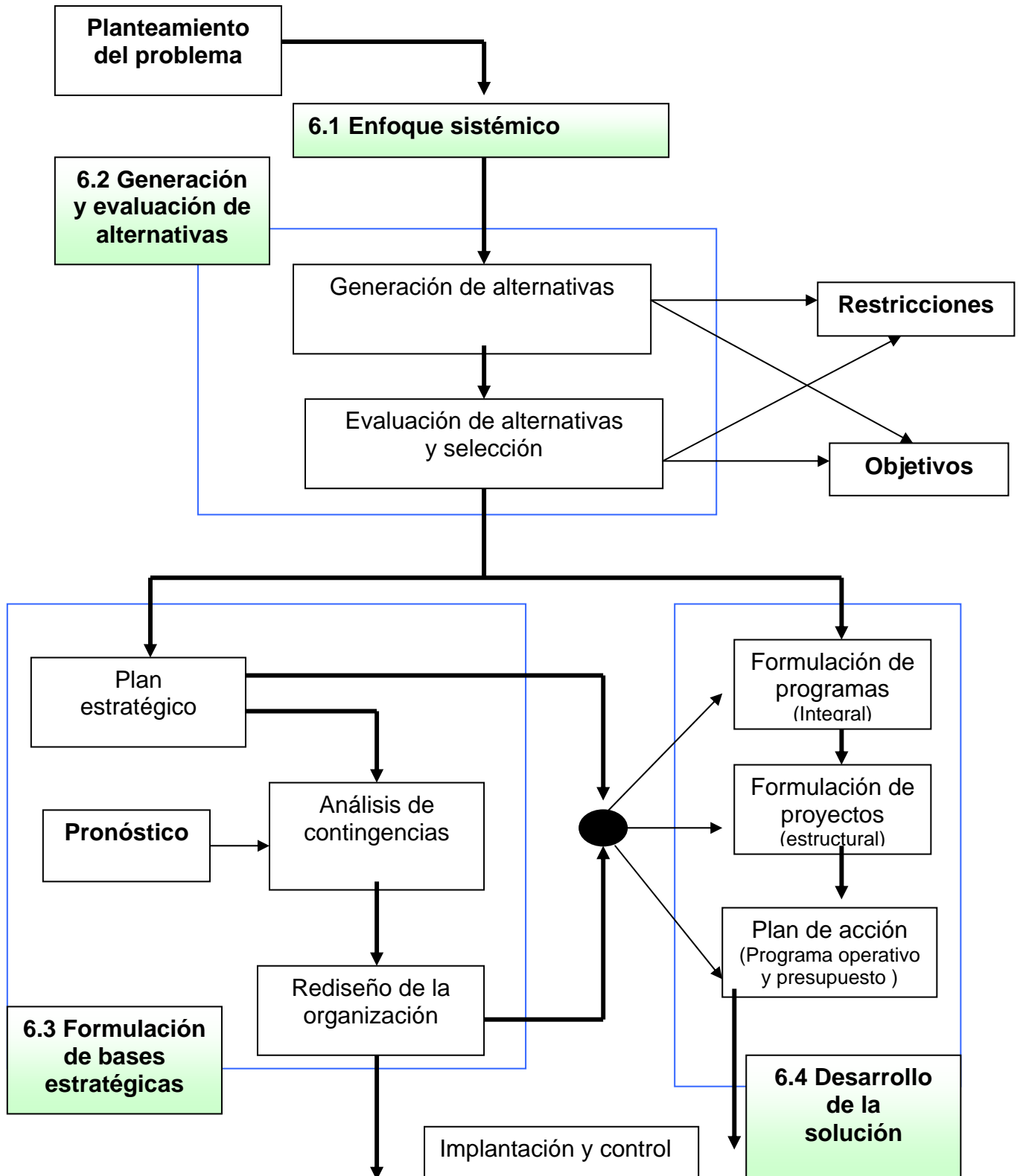


Figura 6.1 Subsistema de identificación y diseño de solución Fuente: Arturo Fuentes Zenón y Gabriel Sánchez Guerrero

El objetivo de la investigación es diseñar una alianza estratégica que disminuya la mortalidad de cáncer mamario en la mujer mexicana mediante la participación holística de los sistemas involucrados; **el logro del objetivo se medirá a través de indicadores elaborados expresamente para ello.**

El cáncer de mama es uno de los principales problemas de Salud Pública, al ser la segunda causa de muerte de los padecimientos malignos que se manifiestan en la mujer y se perfila a ocupar el primer lugar de mortalidad.

Las razones por las que el cáncer mamario es un problema preocupante radican en una serie de factores que giran alrededor principalmente del diagnóstico acertado y del establecimiento de las adecuadas medidas preventivas, terapéuticas y educativas.

El diseño de la alianza estrategia se basó en tres puntos fundamentales:

- a) El riesgo de padecer esta enfermedad se eleva con la edad y se ha triplicado para las mujeres después de 1950, comparadas con aquellas nacidas al inicio del siglo XX. El intervalo de edad hasta los años 70's era en mujeres mayores de 40 años, actualmente se presenta desde los 25 años de edad.
 - a₁) Incremento de la esperanza de vida.
 - a₂) Cambios en los estilos de vida.
- b) Factores de riesgo
- c) Etapa en que fue detectado

A partir de éstos y, teniendo como eje el objetivo general se elaboraron seis objetivos particulares, con los cuales se preparó un cuestionario piloto que fue validado por especialistas en el tema, concluyendo con ocho preguntas abiertas que integran el primer cuestionario Delphi (Anexo 1).

1. Conocer la situación actual de las acciones educativas, preventivas y asistenciales para la atención del cáncer mamario que se realizan en los sectores público, social y privado de México y propuestas para mejorarla.
2. Identificar los 10 factores de riesgo más significativos estudiados hasta la fecha para desarrollar cáncer de mama.
3. Demostrar la importancia de realizar la autoexploración mamaria.
4. Analizar la importancia de la Norma Oficial Mexicana NOM-041-SSA2-20002. Prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer de la mama.
5. Evaluar las actividades o acciones correspondientes a la prevención primaria, secundaria y terciaria de la historia natural del cáncer de mama.

6. Proponer estrategias educativas, económicas, sociales, culturales y tecnológicas para fortalecer la disminución de la mortalidad por dicha enfermedad.

6.1 Enfoque Sistémico del cáncer de mama

En el pensamiento sistémico, los sistemas no existen aislados, sino que conforman una jerarquía, por lo que se considera que lo que se va a estudiar es parte de un sistema mayor y se explica en función del rol que juega en ese sistema mayor. Las tres características principales que posee el pensamiento sistémico son:

- a) ser holístico¹, b) transdisciplinario y c) dinámico.

Dada la complejidad del panorama epidemiológico del cáncer mamario en la mujer, el papel que desempeña la metodología es el de orientar las distintas etapas de la investigación requeridas para el diseño de la alianza estratégica que disminuya la mortalidad. Asumiendo que la planeación “es proyectar un futuro deseado y los medios efectivos para conseguirlo”². El esquema metodológico empleado es el sistema de la planeación normativa³, integrado por tres subsistemas: formulación del problema, identificación y diseño de soluciones y control de resultados.

Los sistemas afectan y son afectados por la realidad inmediata a ellos. Esta porción de la realidad, que puede afectar al sistema o ser afectada por éste, es lo que se denomina ambiente o entorno del sistema.

Existen dos clases de entorno:

- a) Entorno transaccional, es el que directamente afecta o puede ser afectado por el sistema. En él conviven los consumidores o clientes, los proveedores, los inversionistas, los deudores, el gobierno y los competidores, Ackoff le llama supersistema⁴.
- b) Entorno contextual, es el que sólo indirectamente afecta o es afectado por el sistema, Ochoa⁵ le llama entorno de segundo orden.

En el modo sintético de pensar se busca evaluar el funcionamiento de un sistema como parte de un sistema mayor que lo contiene. Esto es, no se evalúa un sistema por la forma en que funciona de acuerdo con sus propios objetivos, sino con relación a los objetivos de lo que es parte.

¹ En el pensamiento de sistemas se tiende a ver las cosas como parte de un todo mayor, más que un todo que se descompone.

² Ackoff, Russell L. Un concepto de planeación de empresas. México, Ed. Limusa Noriega, 1990. p.p.13

³ Fuentes Zenón, Arturo y Gabriel Sánchez Guerrero. Metodología de la Planeación Normativa. México. Cuadernos de Planeación y Sistemas. DEPFI, UNAM. 1990. p.p. 16

⁴ Ackoff, Russell L. Rediseñando el futuro. México, Ed. Limusa Noriega, 1990. p.p.13

⁵ Ochoa Rosso, Felipe. México. Cuadernos de Planeación y Sistemas. DEPFI, UNAM. 1990. p.p. 16

Se considera que tanto el sistema como el suprasistema y los subsistemas son sistemas intencionales y tienen por consiguiente, objetivos y roles propios. En la presente propuesta se establece una cooperación entre el sistema y el suprasistema por lo cual los objetivos y roles se apoyan mutuamente⁶.

Desde una perspectiva sistémica, el Sistema Nacional de Salud (SNS); está integrado por: la Secretaría de Salud, el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), IMSS-Solidaridad, Instituto de Seguridad y Servicios Sociales para los Trabajadores del Estado (ISSSTE), el Sistema para el Desarrollo Integral de la Familia (DIF), la Secretaría de la Defensa Nacional (SEDENA), la Secretaría de Marina (SEDEMAR), los Servicios Médicos de Petróleos Mexicanos (PEMEX) y el Instituto Nacional Indigenista (INI), entre otras. Trabaja de manera independiente e interdependiente persiguiendo como objetivo común disminuir la mortalidad por cáncer de mama en la mujer, dentro de un contexto nacional. Situación que exige a las dependencias compartir entre sí conocimientos, experiencias y proyectos de investigación para lograr la homeostasis de los subsistemas involucrados.

En el suprasistema se encuentran el Consejo de Salubridad General, encargado de la coordinación intersectorial en materia de salud y el Consejo Nacional de Salud, órgano de carácter federal facultado de la coordinación territorial de las políticas de salud.

6.2 Generación y evaluación de alternativas

Esta investigación considera que se puede reducir la mortalidad por cáncer de mama en la mujer mexicana por medio de una intervención activa actual. Para comprender la dimensión de la problemática se elaboraron tres proyecciones:

- De referencia, número de defunciones por la enfermedad.
- Planeada,
- Ideal, reducción de la mortalidad por la intervención.

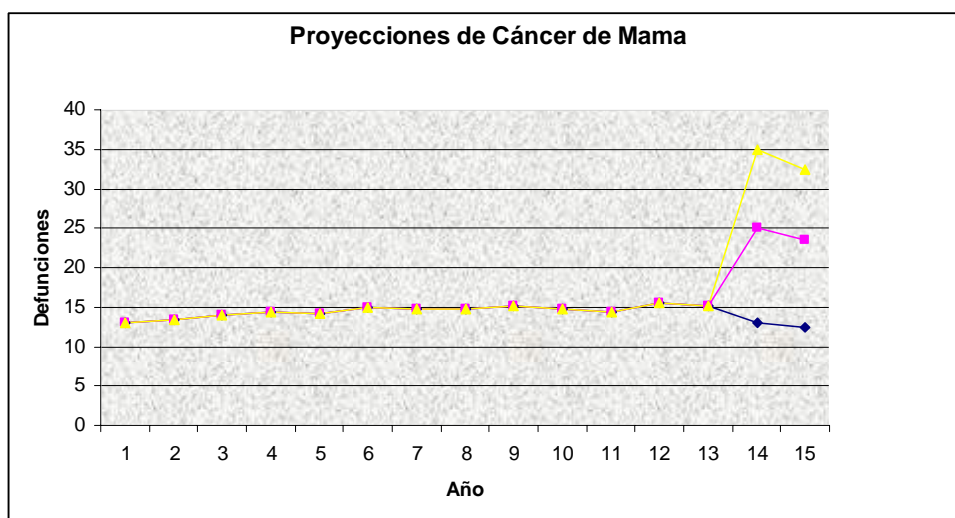


Figura 6.1

⁶ Ackoff, Russell L. Op. Cit.

Los expertos y la bibliografía consultada señalan que son 23 los principales factores de riesgo para presentar cáncer de mama, de éstos sólo seis factores, la herencia, la administración estrogénica prolongada, una menarca temprana y/o menopausia tardía, la alimentación rica en grasas, el primer embarazo después de los 35 años y ser nulípara, constituyen el 80% de los riesgos de presentar la enfermedad.

Estos factores y las etapas de prevención primaria, secundaria y terciaria permitirán aprovechar oportunidades y/o evitar amenazas futuras y, desde luego, con las estrategias de cambio necesarias promover el desarrollo del sistema.

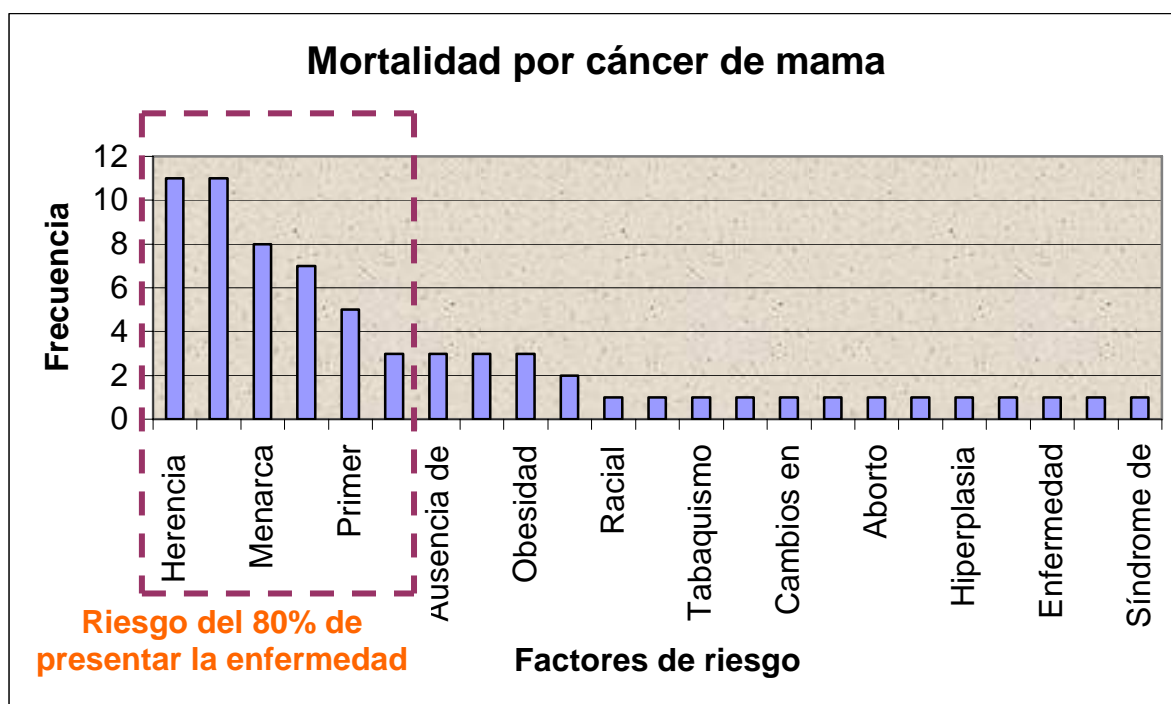


Figura 6.2

6.2.1 Generación de alternativas

Mediante el método de impactos cruzados se identificaron las oportunidades y amenazas con base en el objetivo general y los objetivos particulares. En el caso de las amenazas, se busco evitar su aparición o qué hacer para no ser vulnerables a sus efectos; mientras que para las oportunidades primero se planteo qué condiciones se requiere reunir para aprovecharlas y luego en cómo aglutinar tales condiciones.

Los expertos del sector salud propusieron alternativas que fueron evaluadas a través de la matriz importancia – facilidad, para identificar qué cambiar y sobre esa base formular estrategias de acción integrales, más que trabajar con propuestas aisladas, para incidir en el problema que se desea resolver.

6.2.2 Evaluación de alternativas y selección

La ponderación de los expertos del Sector Salud sobre los 10 principales factores de riesgo del cáncer de mama⁷, muestra que existe la oportunidad de influir en ellos al tener una ponderación menor a 1.5, por lo que se concluye que existe una posición de impacto estratégica.

Factores de riesgo	Posición estratégica
1. Ser mujer	1.0
2. Nulíparas	1.0
3. Primer embarazo después de los 35 años	0.9
4. Menarca temprana y/o menopausia tardía	0.9
5. Herencia	0.8
6. Obesidad	0.8
7. Edad mayor de 28 años	0.8
8. Administración estrogénica prolongada	0.8
9. Alimentación rica en grasa	0.7
10. Ausencia de lactancia	0.7

Figura 6.3

Equivalencias:

Menor a 1.5 Oportunidad

Igual a 1.5 Promedio

Mayor a 1.5 Amenaza

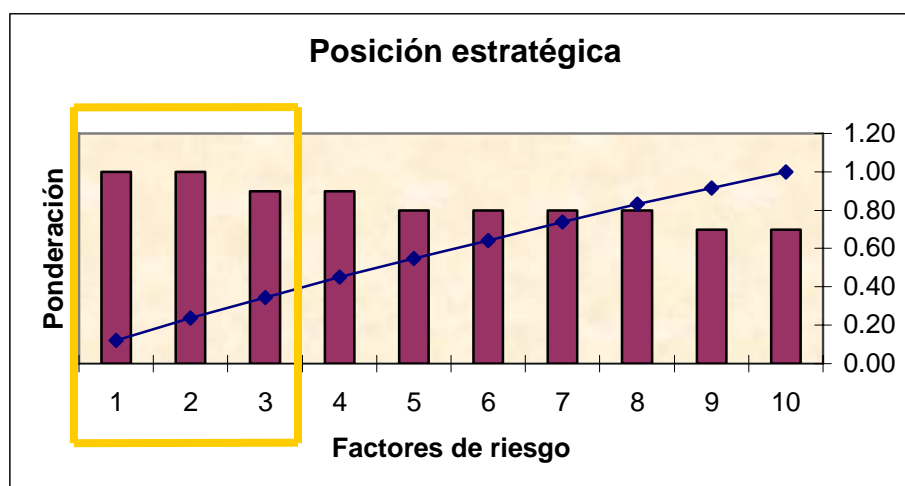


Figura 6.4

La posición estratégica radica en que el 35% de los factores de riesgo más importantes de la enfermedad, que corresponden a ser mujer, nulíparas y primer embarazo después de los 35 años; pueden ser controlados con acciones de prevención primaria a través del binomio médico – mujer, como se presenta en la figura 6.4

⁷ Segundo cuestionario Delphi a Expertos del Sector Salud.

A partir de las respuestas de los expertos del Sector Salud y de las matrices importancia – facilidad y de impactos cruzados, se elaboraron acciones estratégicas que responden en diferente magnitud a los 10 factores de riesgo más frecuentes y a las tres etapas de prevención de la enfermedad como marca la Norma Oficial Mexicana NOM-041-SSA2-20002. Prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer de la mama.

Acciones estratégicas	Factores de riesgo
<ul style="list-style-type: none"> • Realizar campañas de difusión de los factores de riesgo, de las técnicas de auto exploración y patología mamaria en escuelas de educación básica, media, media superior y superior. Apoyar la información mediante carteles, folletos, cortometrajes, etc • Realizar campañas educativas sobre el auto conocimiento del cuerpo femenino desde la niñez hasta la edad adulta. • Involucrar en las campañas a los grupos vulnerables. • Impulsar la medicina preventiva. • Invertir en programas de detección de la enfermedad. • Estimular la investigación para el desarrollo de tecnología. • Construir Centros Oncológicos. • Todas las mujeres de alto riesgo mayores de 40 años tengan acceso a la mastografía sin costo. • Ayudar a la familia de la paciente para evitar la desintegración, violencia, depresión, angustia, ausencias laborales, etc. 	<p>Ser mujer</p> <p>Nulíparas</p> <p>Primer embarazo después de los 35 años</p> <p>Menarca temprana y/o menopausia tardía</p> <p>Herencia</p> <p>Obesidad</p> <p>Edad mayor de 28 años</p> <p>Administración estrogénica prolongada</p> <p>Alimentación rica en grasa</p> <p>Ausencia de lactancia</p>

6.3 Formulación de bases estratégicas

Nuestra visión⁸ es ser un Consejo Nacional de cáncer de mama de calidad mundial que ofrece servicios de atención médica para satisfacer las necesidades de salud de la población femenina mexicana.

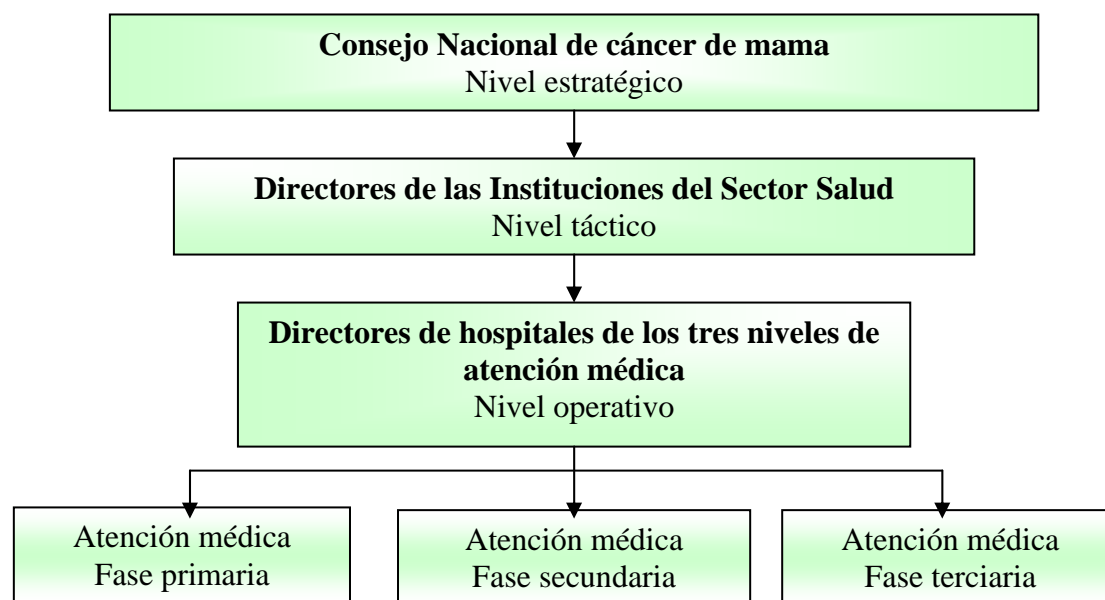
Nuestra misión es brindar atención médica a toda la población femenina mexicana a través de los niveles de prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer de la mama⁹. Organizar y realizar investigaciones, para disminuir la mortalidad por cáncer de mama.

Meta: Garantizar el tratamiento al 90% de los casos detectados de cáncer de mama para el 2012.¹⁰

$$\text{Definición Operacional} = \frac{\text{Número de casos en tratamiento en 2007}}{\text{Número de casos en tratamiento en 2012}} = \text{\% de casos en tratamiento}$$

6.3.1 Plan estratégico

Para disminuir la mortalidad por cáncer de mama las acciones se desarrollaran en tres niveles, enfocándose en los factores de riesgo, en virtud de que, éstos determinan la probabilidad de desarrollar la enfermedad.



⁸ Thomas A. Stewart, A refreshing change: vision statements that make sense. Fortune, septiembre 30, 1996. 195 p.p.

⁹ Norma Oficial Mexicana. NOM-041-SSA2-2002. Prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer de la mama.

¹⁰ En la Línea de Acción No, 8 Atender las Neoplasias malignas del Programa Nacional de Salud 2001 – 2006, Secretaria de Salud. Se incluye esta meta, que fue abandonada por falta de autoridad responsable. Se fija a 5 años, en virtud de que los expertos determinaron que en promedio en 10 años pueden ser controlados los 10 factores de riesgo que se presentan con mayor frecuencia.

El **Consejo Nacional de cáncer de mama** será el encargado de coordinar a las personas que desarrollaran las actividades encaminadas al logro del objetivo, partiendo de la premisa de Sun Tzu “mandar a muchas personas es como mandar a una pocas. Es cuestión de organización”¹¹, esta se desarrolla en la sección 6.3.3 Rediseño de la Organización.

Las acciones estratégicas se elaboraron con los datos proporcionados por los expertos, que fueron ponderados a través de la Matriz de Importancia – Facilidad eligiéndose de ésta, las acciones resultantes de los cuadrantes reto y regalo, como se muestra en la figura 6.5

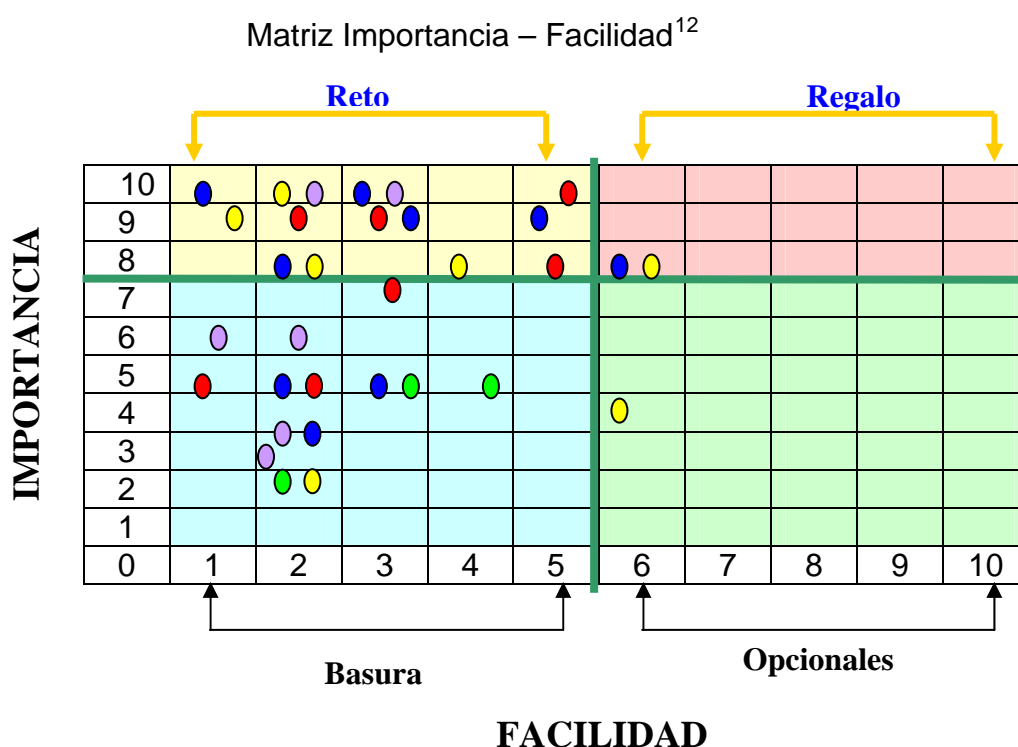


Figura 6.5

Estas acciones constituyen las estrategias y tácticas que se implementaran para lograr el objetivo de la investigación.

Acciones estratégicas:	Impacto
Impulsar la medicina preventiva con relación a la orientación e información, porque se puede hacer una detección temprana y oportuna de la enfermedad con la finalidad de ofrecer una mejor sobrevida a las pacientes.	Educativo
Realizar campañas dirigidas a la población en general con cobertura nacional, que fomenten la autoexploración de mama	Educativo

¹¹ Sun Tzu. El Arte de la Guerra. México. Ed. Planeta DeAgostini, 2003.pp.77

¹² Fuentes Zenón, Arturo. Enfoques de Planeación, Un sistema de metodologías. México, Edición del autor. Octubre 2004. pp.143

en virtud de que ser mujer es un factor de riesgo.	
Acciones estratégicas:	Impacto
Promoción en las escuelas primarias, secundarias y preparatorias porque estas mujeres son las que en un futuro tendrán mayor número de padecimientos y si se incide en esta población tendremos unas ciudadanas más cultas para enfrentar este tipo de padecimientos.	Educativo
Hacer carteles, folletos, cortometrajes, etc., para enseñar a la mujer a autoexplorarse y acudir al médico a realizarse su exploración mamaria.	Educativo
No reducir el presupuesto a la salud.	Económico
Apoyar económicamente a las unidades médicas porque el cáncer de mama es muy costoso.	Económico
Realizar detección temprana de cáncer de mama para reducir costos que son muy altos en el tratamiento de la enfermedad.	Económico
Todas las mujeres de alto riesgo mayores de 40 años tengan acceso a la mastografía sin costo.	Económico
Invertir en programas para detectar el cáncer de mama en etapas tempranas, esto repercute en la inversión económica.	Económico
Estimular la investigación en México mediante proyectos para el desarrollo de tecnología adecuada que disminuiría los costos.	Tecnológico
Construir centros oncológicos en diferentes puntos del país, en México sólo 8 o 10 ciudades cuentan con todo como es la cirugía, la radioterapia, la quimioterapia y la hormonoterapia. Hay ciudades que operan una paciente y para radiarla la mandan a otra ciudad porque no hay aparatos.	Tecnológico
Brindarles a todos los grupos sociales información clara y entendible sobre el cáncer de mama, que es curable siempre y cuando se detecte de una forma temprana.	Social
Romper tabúes sociales y religiosos para que las mujeres acudan al médico a realizarse su exploración mamaria, hay hombres que no aceptan que el médico explore las mamas de su mujer y esto es un grave problema.	Social
Apoyar a los programas de detección, con una mastografía cada tres años.	Social
Involucrar a los grupos vulnerables.	Social

Acciones de segundo orden:	Impacto
No relegar a ninguna paciente y siempre buscar la forma de incorporarlas en su área laboral, brindándoles todo el apoyo necesario	Económico
Ayudar a la familia de la paciente para evitar la desintegración, violencia, depresión, angustia, ausencias laborales, etc.	Social

6.3.2 Pronóstico

Finalmente, se les pidió a los expertos determinar en cuantos años pueden ser controlados los 10 factores de riesgo que se presentan con mayor frecuencia, con base en la capacidad de respuesta del Sector Salud, concluyeron que en promedio esto se logrará en 10 años.

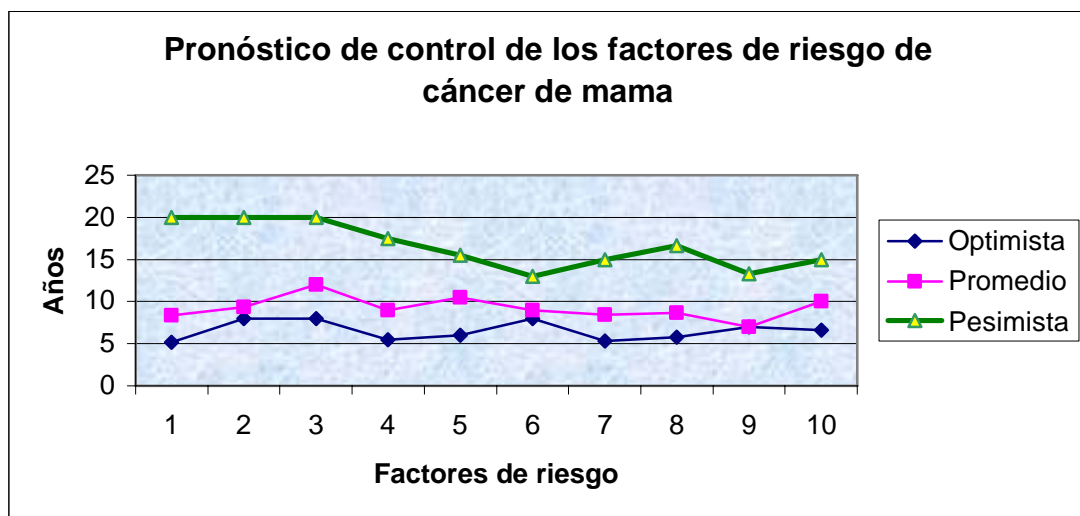


Figura 6.6

Esta gráfica muestra el pronóstico de los 10 factores con mayor frecuencia y su relación con los niveles de prevención de la enfermedad.

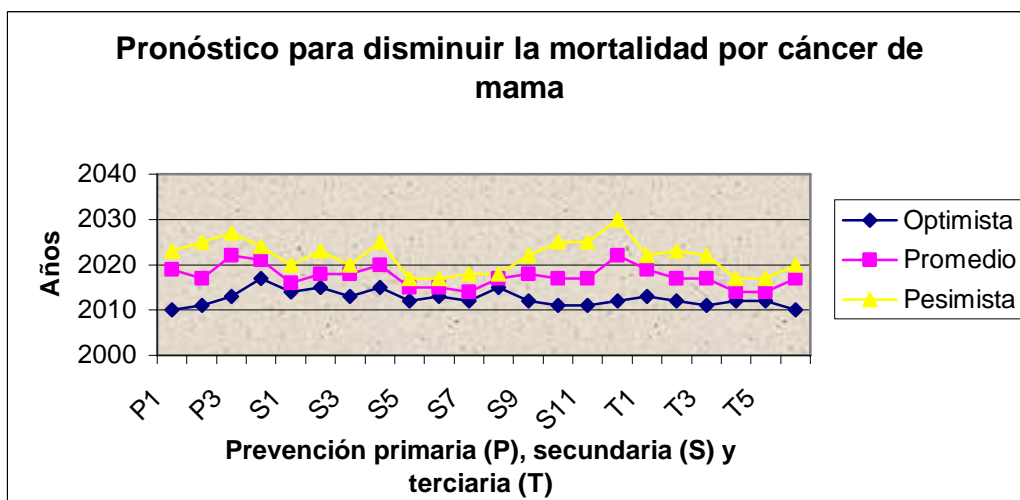


Figura 6.7

6.3.2.1 Análisis de contingencias

Para reducir la vulnerabilidad de las acciones estratégicas y tácticas con base en la NOM-041-SSA-2002, prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer de mama; se desarrollaron medidas preventivas para disminuir los efectos negativos, a través de campañas y programas de difusión a nivel nacional que realizaran las instituciones de salud. En la elaboración de este análisis se consideraron a los 10 factores de riesgo que se presentan con mayor frecuencia y se relacionaron con los tres niveles de prevención.

Factores de riesgo	Acciones de Prevención		
	Primaria	Secundaria	Terciaria
1. Ser mujer. 2. Nulípara. 3. Primer embarazo después de los 35 años. 4. Menarca temprana y/o menopausia tardía. 5. Herencia. 6. Administración estrogénica prolongada 7. Edad mayor de 28 años. 8. Obesidad. 9. Alimentación rica en grasa. 10. Ausencia de lactancia.	A través de las Unidades Médicas del Sector Salud se realizará la difusión de autoexploración mamaria mediante programas, promoción con carteles, folletos, etc. Fomentar que la mujer acuda con el médico familiar para que éste tome las medidas adecuadas de enviarla primero a un servicio de ginecología y luego a oncología, si es necesario, en caso de que la paciente presente algún tumor y/o salida de secreción. Realizar campañas a nivel nacional.	En el Segundo y Tercer nivel de Atención Médica se realiza estudio de biopsia para concluir etapa del cáncer y ofrecer a la paciente un tratamiento de acuerdo a su estadio y un adecuado seguimiento. Realiza campañas, principalmente en las mujeres de alto riesgo, como aquellas cuyas madres padecieron cáncer mamario, y/o mujeres que no han tenido hijos, a éstas se les realiza una mastografía una vez al año y se le da seguimiento.	En las Unidades Médicas de Rehabilitación y Reconstrucción del Segundo y Tercer nivel se realizan estas actividades. La rehabilitación es muy controversial, dependiendo del nivel sociocultural de la paciente. Programas de rehabilitación reconstructiva, estética y psicológica que aborden a la paciente de manera integral de acuerdo al tratamiento quirúrgico.

Figura 6.8

6.3.3 Rediseño de la organización

A lo largo de la investigación se ha constatado que dada la complejidad del panorama epidemiológico del cáncer mamario en la mujer es uno de los principales problemas de Salud Pública, al ser la segunda causa de muerte de los padecimientos malignos que se manifiestan y se perfila a ocupar el primer lugar de mortalidad.

Por disposición del Presidente de la República, el Consejo de Salubridad General¹³ es la máxima autoridad en materia de salud. En su organización colegiada, cuenta con la representación de diversas dependencias y entidades públicas, así como instituciones de educación superior y asociaciones científicas dedicadas a las disciplinas para la salud.¹⁴ A petición del Dr. Juan Ramón De la Fuente quien se desempeñaba como Secretario de Salud, el Consejo de Salubridad General inició acciones que impulsaron la certificación de los servicios de atención médica, y mecanismos que permitieran en el corto y mediano plazo mejorar la calidad de la atención a la salud.

La efectividad del plan estratégico de la propuesta de la investigación esta condicionada por la capacidad de la organización, en este caso del Consejo de Salubridad General para llevarlo a la práctica, de ahí la necesidad de rediseñar la organización.

En virtud de que el Consejo de Salubridad General tiene una perspectiva macro en la prestación de los servicios de salud, en la presente investigación se propone el rediseño de la misma, por lo cual se adapto el procedimiento de la participación plural propuesto por R.L. Ackoff¹⁵ de una jerarquía democrática.

6.3.3.1 Autoridad en el cáncer de mama

Objetivo: Organizar la participación sistémica de los representantes de las diversas dependencias y entidades públicas, así como instituciones de educación superior, de asociaciones científicas, de organizaciones no gubernamentales y de la sociedad en general para impulsar acciones que en el corto y mediano plazo permitan mejorar la calidad de vida de las pacientes con cáncer de mama.

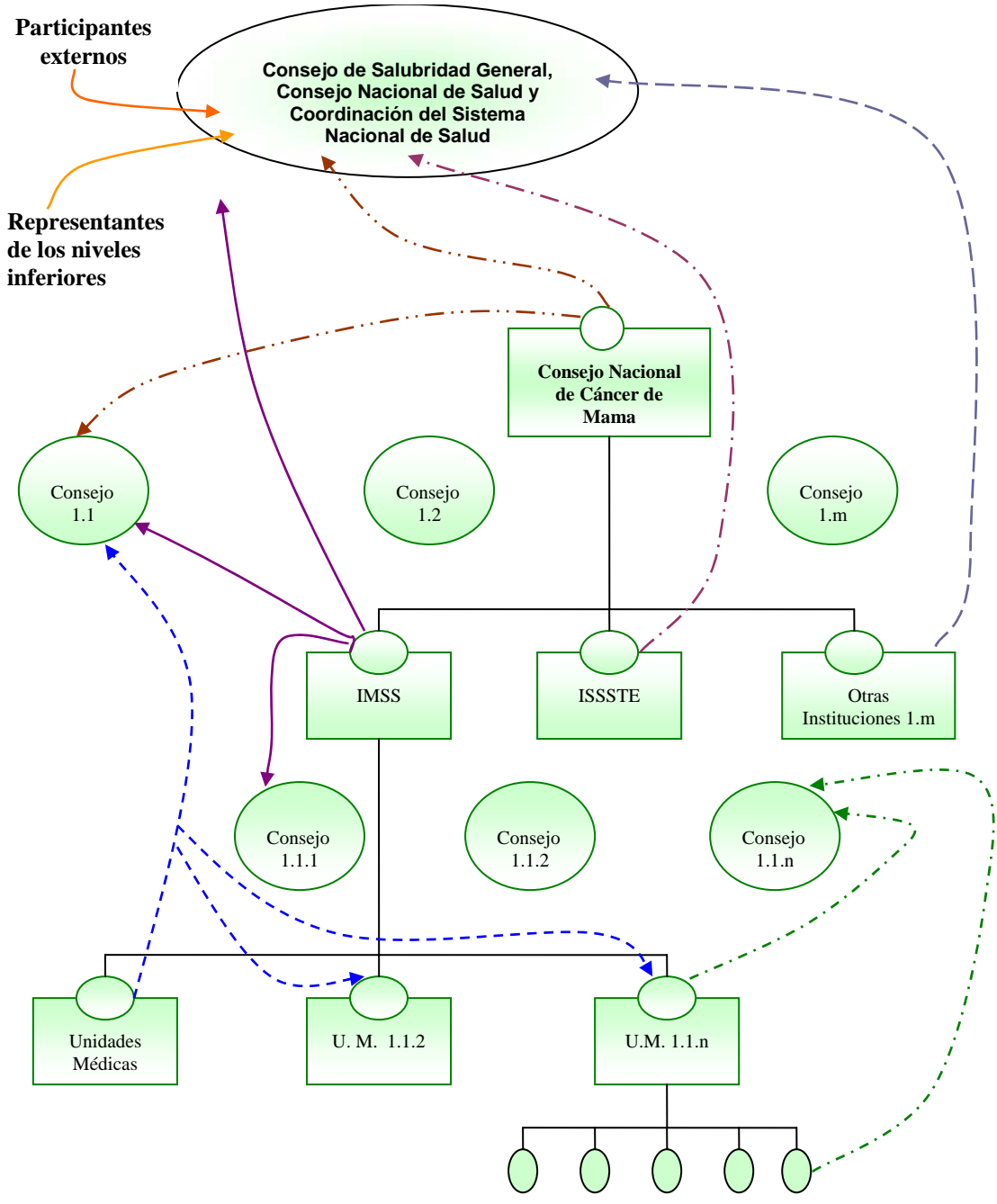
Para el logro de este objetivo y en cumplimiento a los artículos 5 y 73 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, a la Ley General de Salud, el Plan Nacional de Desarrollo 2001 – 2006 y la NOM-041-SSA-2002, prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer de mama, se propone diseñar un organismo cuya misión sea disminuir la mortalidad por cáncer de mama en la mujer mexicana.

¹³ Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. Op. Cit. Artículo 73 fracción XVI. pp 62-63.

¹⁴ Ley General de Salud. México, Tomo I; Editorial Porrúa; 2004; pp. 9

¹⁵ Ackoff, Russell L. México, Ed. Noriega. 1981, pp. 165

Jerarquía Democrática: la organización circular



Fuente: Rusell L. Ackoff, 1981. pp 168

Figura 6.9

Esta situación llevó a buscar una estructura organizativa que combinara jerarquía y democracia. En opinión del Dr. Gabriel Sánchez Guerrero “la incompatibilidad entre jerarquía y democracia sólo existe en la mente, no en la naturaleza de las cosas. Basta dejar de suponer que la autoridad debe fluir sólo en una dirección”¹⁶

Al respecto Ackoff sugiere que la organización adopte un diseño circular, que tiene la peculiaridad de ser democrática manteniendo la jerarquía, lo cual se logra mediante la creación de Consejos, elementos esenciales del diseño, como se observa en la figura Jerarquía Democrática: la organización circular.

Este procedimiento es enriquecido por el Dr. Sánchez Guerrero con la creación de los Consejos de Evaluación Externa cuya función es mantener la coherencia y consistencia entre las acciones y los objetivos, teniendo presente que la misión del organismo es disminuir la mortalidad por cáncer de mama en la mujer mexicana.

La jerarquía democrática propuesta para la alianza estratégica es la siguiente:

En la parte superior se encuentran los tres organismos más importantes del Sector Salud, 1) **Consejo de Salubridad General**, en virtud de que está encargado de la coordinación intersectorial en materia de salud¹⁷. Integrado por un representante de las entidades públicas del sector salud, un representante de instituciones de educación superior, un representante de asociaciones científicas, un representante de organizaciones no gubernamentales y un representante de la sociedad, todos ellos vinculados con disciplinas para la salud. Estos representantes son elegidos por sus áreas respectivas para un período específico, separándose escalonadamente para evitar un relevo completo de los miembros.

2) **Consejo Nacional de Salud**, órgano de carácter federal facultado de la coordinación territorial de las políticas de salud presidido por el Secretario de Salud (SS)¹⁸ tendrá bajo su cargo una contraloría interna y un comité técnico

3) **Coordinación del Sistema Nacional de Salud (SNS)**, integrada por el Coordinador del Sistema Nacional de Salud, y los Directores del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales para los Trabajadores del Estado (ISSSTE), del Sistema para el Desarrollo Integral de la Familia (DIF), de la Secretaría de la Defensa Nacional (SEDENA), de la Secretaría de Marina (SEDEMAR), de los Servicios Médicos de Petróleos Mexicanos (PEMEX) y del Instituto Nacional Indigenista (INI).¹⁹

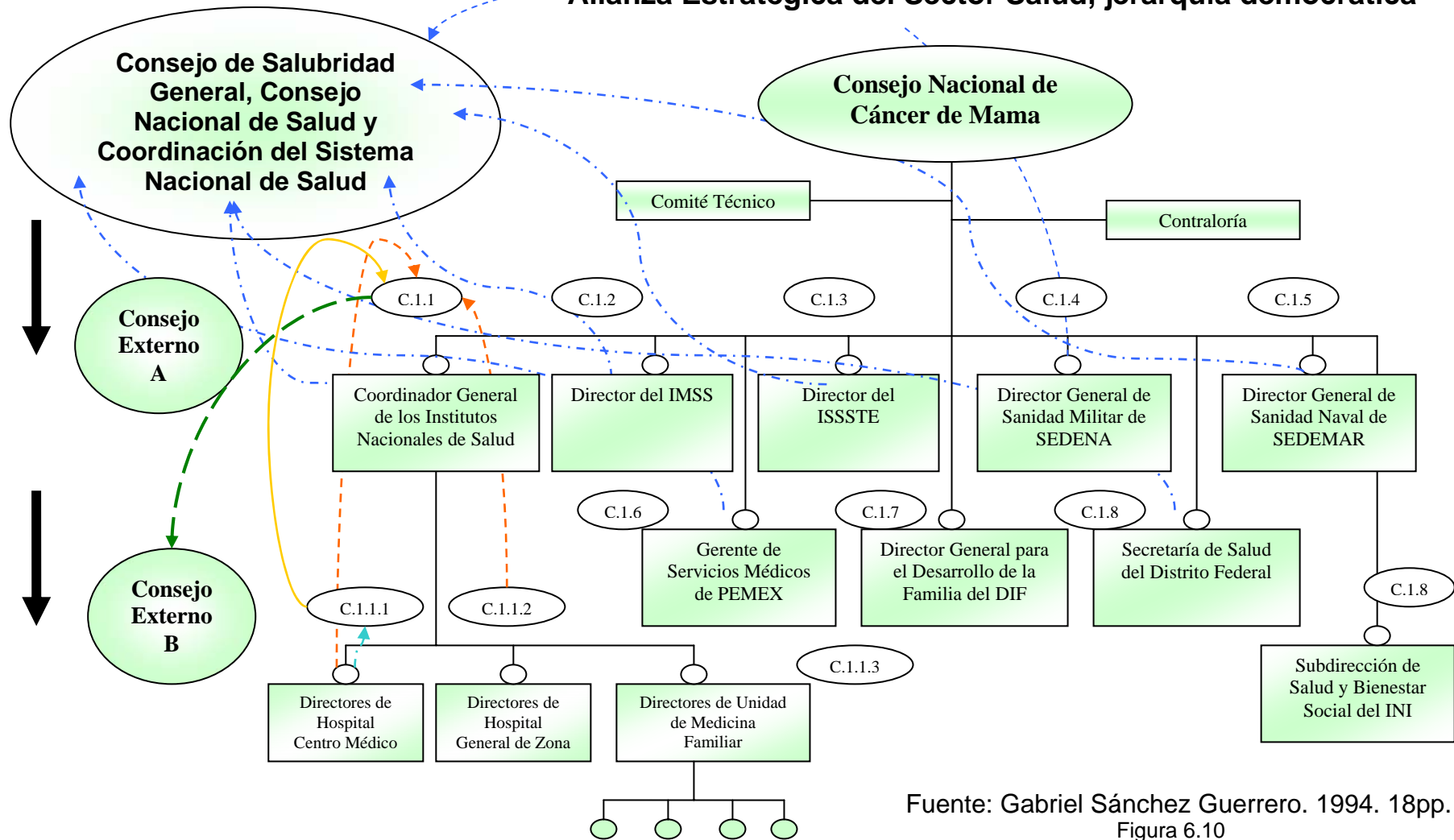
¹⁶ Sánchez Guerrero, Gabriel. Una propuesta teórico – metodológica para la evaluación de programas sociales: enfoque a programas académicos universitarios. Tesis Doctoral. UNAM. DEPFI, 1994, pp. 29

¹⁷ Ley General de Salud. México, Tomo I; Editorial Porrúa; 2004; pp. 9.

¹⁸ Ibidem.

¹⁹ Ibidem.

Alianza Estratégica del Sector Salud, jerarquía democrática



En el primer nivel de la alianza estratégica del Sector Salud se encuentra el **Consejo Nacional de cáncer de mama** presidido por el Secretario de Salud, lo integran los Directores de las diferentes instituciones del sector salud. Contará para sus funciones con Comité Técnico y Contraloría.

El segundo nivel está constituido por el Coordinador General de los Institutos Nacionales de Salud, el Director del IMSS, el Director del ISSSTE, el Director General de Sanidad Militar de SEDENA, el Director General de Sanidad Naval de SEDEMAR, el Gerente de Servicios Médicos de PEMEX, el Director General para el Desarrollo de la Familia del DIF, Secretaría de Salud del Distrito Federal y Subdirección de Salud y Bienestar Social del INI.

Cada una de estas Direcciones tendrá un consejo evaluador interno, que se integrará de la siguiente manera: El Presidente del Consejo Nacional de Cáncer de Mama, el Director al que pertenece dicho consejo, los jefes de las unidades subordinadas inmediatas y los jefes de los consejos de los niveles subordinados inmediatos.

En el tercer nivel están los mandos directivos medios de la Coordinación General de los Institutos Nacionales de Salud, del IMSS, del ISSSTE, de la Dirección General de Sanidad Militar de SEDENA, de la Dirección General de Sanidad Naval de SEDEMAR, de la Gerencia de Servicios Médicos de PEMEX, de la Dirección General para el Desarrollo de la Familia del DIF, de la Secretaría de Salud del Distrito Federal y de la Subdirección de Salud y Bienestar Social del INI.

Los mandos directivos medios contarán con un consejo evaluador interno integrado por el Director de la institución, el Director a que pertenece el consejo, los jefes de las unidades subordinadas inmediatas y los jefes de los consejos de los niveles subordinados inmediatos.

De acuerdo a las necesidades se integran niveles hasta llegar a los consejos del nivel más bajo (consejo 1.1.1.n), éstos pese a que no contienen directivos de un nivel inferior, contienen todo el personal no directivo que reporta al Director del nivel inferior. Ver la figura 6.10

Finalmente, se encuentran los **Consejos de evaluación externos**, habrá uno para cada nivel, excepto para el primer nivel y el último; estos consejos estarán integrados por tres representantes del consejo de evaluación inmediato superior a su nivel y representantes de organismos no gubernamentales relacionados. Se recomienda que los Jefes de los consejos vayan rotando su puesto.

Son cuatro las funciones de los consejos:

1. Cada consejo tiene la responsabilidad de coordinar las actividades que reportan al Consejero que lo preside. En esta labor son ayudados por los consejeros de los dos niveles inmediatamente superiores.

2. Cada consejo tiene la responsabilidad de integrar las actividades de las unidades representadas en él con las actividades de los dos niveles inmediatamente superiores y de los dos niveles inmediatamente inferiores.
3. Cada consejo tiene la responsabilidad de elaborar las políticas de toma de decisiones para la unidad que reporte con él. Una política es una regla que gobierna la toma de decisiones, no es la decisión en sí. Tener la responsabilidad de hacer una política no significa tener la responsabilidad de tomar las decisiones. Las políticas que hace cada consejo deben ser consistentes con las de los consejos de los niveles superiores e inferiores. Sin embargo, un consejo puede objetar una política hecha por un consejo de nivel superior, a través de sus miembros decanos o, si es una política del consejo supremo, a través de sus representantes en ese consejo.
4. Cada consejo tiene la responsabilidad de evaluar y aprobar la actuación del Consejero que le reporta. Esto es, ningún Consejero puede conservar su posición sin la aprobación de su consejo o sus subordinados inmediatos, quienes constituyen mayoría en ese consejo.²⁰

Cada consejo elabora un plan para ella misma. Debe tener la libertad de tomar cualquier decisión de planeación que no tenga efecto negativo sobre alguna otra unidad del mismo nivel o de un nivel más alto y que no requiera mayores recursos de los disponibles. Las decisiones de planeación que no reúnan estas condiciones, serán sometidas al consejo del siguiente nivel para su aprobación o rechazo. La gente se siente más inclinada a poner en práctica los planes en cuya elaboración participó que los que se le impusieron sin consultarla.

Esta serie de condiciones es la que hace que el diseño sea democrático: toda persona del sistema tiene el control sobre otras, a su vez está sujeta al control colectivo de éstas. Esto evita que un directivo imponga arbitrariamente su autoridad sobre sus subordinados.

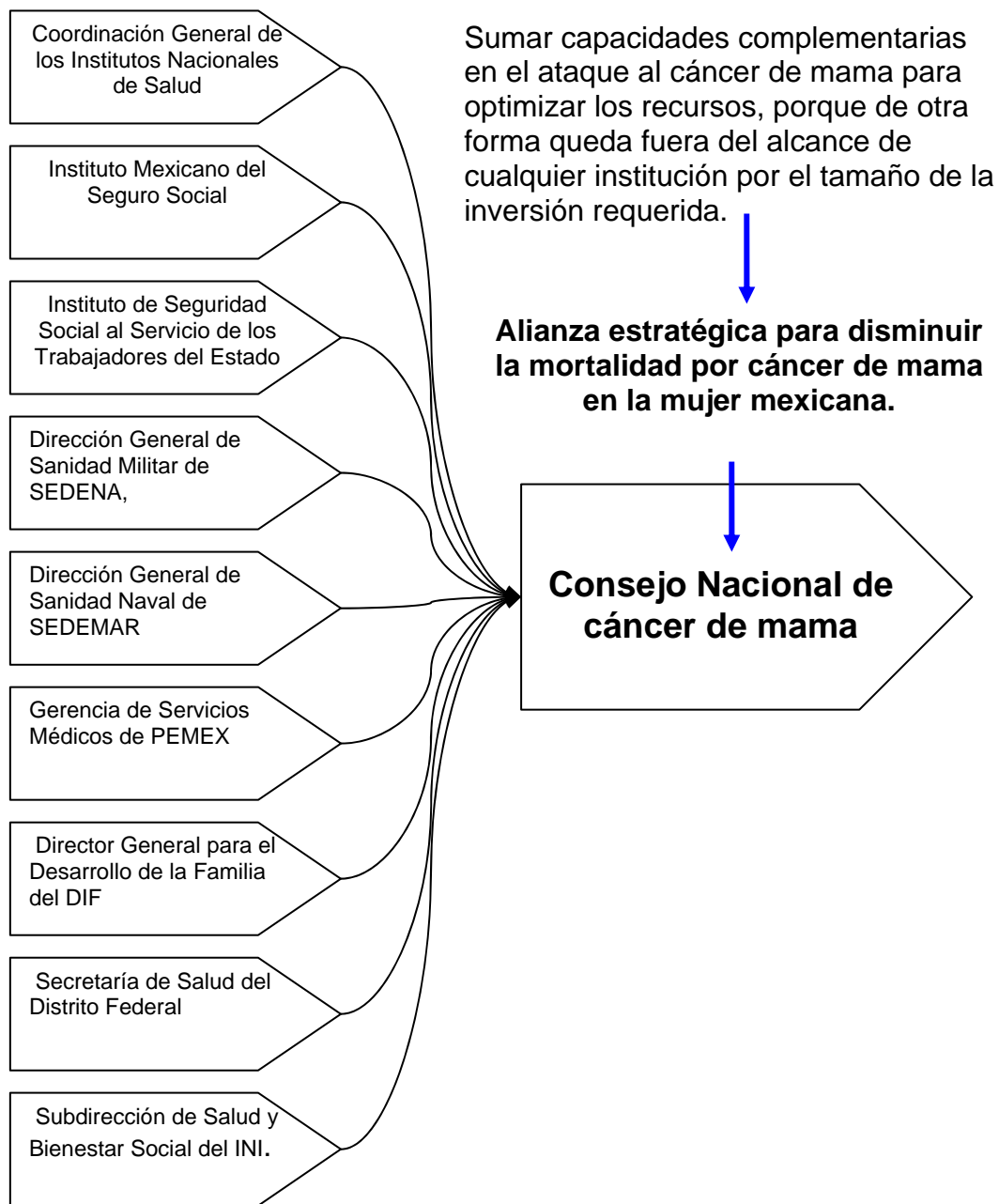
La participación circular es un medio participativo por el cual se tiende al desarrollo, y como se busca resolver problemas, en consecuencia la dinámica que da vida a la organización circular será un proceso de negociación entre pares (acuerdos horizontales), autoridades y subalternos (acuerdos verticales).

6.4 Desarrollo de la Alianza estratégica

La alianza estratégica que esta investigación propone es una coinversión (joint venture) donde las diferentes instituciones de salud que integran el **Consejo Nacional de cáncer de mama** suman sus capacidades para capitalizar una oportunidad que de otra manera quedaría fuera del alcance de cualquiera por

²⁰ Ackoff, Russell L. Op. Cit. pp 166.

el tamaño de la inversión y/o porque es necesario complementar sus capacidades distintivas.²¹



Las principales condiciones que cumple una alianza estratégica es contar con los medios necesarios para crear o adquirir nuevas unidades estratégicas, que en este caso es la creación del **Consejo Nacional de cáncer de mama**, así como el contar con la aptitud para lograr una fuerza de conjunto y compartir actividades y habilidades clave.

²¹ Fuentes Zenón, Arturo. Las armas del estratega. México, Edición del autor. 1998. pp.159

El marco teórico de la alianza propuesta es el Plan Nacional de Desarrollo 2001 – 2006 que da origen a los programas sectoriales, especiales, institucionales y regionales, que se constituyen en los mecanismos operativos para lograr el cumplimiento cabal de los objetivos y metas, y señalar los procesos, programas y proyectos a ser llevados a la práctica. “Busca, mediante dichas estrategias, establecer alianzas y compromisos con los grupos sociales, económicos y políticos, así como con los gobiernos estatales y municipales del país para que la construcción de nuestro futuro sea una tarea compartida.”²²

Con base en lo anterior la hipótesis de la investigación consiste en que la alianza estratégica resultado del trabajo holístico de las instituciones del sector salud disminuirá la mortalidad por cáncer de mama en la mujer mexicana.

La hipótesis se verificará a través de las siguientes variables:

- a) Variables independientes: acciones estratégicas, tácticas y operativas para la prevención primaria, secundaria y terciaria del cáncer de mama.
- b) Variable dependiente = Factores de riesgo de cáncer de mama.
 - Definición conceptual: conjunto de condiciones particulares que incrementan la probabilidad de desarrollar cáncer de mama²³.
 - Definición operacional: consiste en el porcentaje en que se controlan los factores de riesgo de presentar la enfermedad.

$$\text{Control de los factores de riesgo (\%)} = \frac{\text{No. de factores de riesgo detectados en mujeres con cáncer de mama en 2007}}{\text{No. de factores de riesgo detectados en mujeres con cáncer de mama en 2012}}$$

²² Plan Nacional de Desarrollo 2001 – 2006, México. Secretaría de Economía. publicado en el Diario Oficial de la Federación el 30 de mayo del 2001. pp 19.

²³ Secretaría de Salud. NOM-041-SSA-2002, prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer de mama.

6.4.1 Formulación de programas (estratégico – integral)

Para que la propuesta de alianza estratégica llegue a disminuir la mortalidad por cáncer de mama, es necesario contemplar las siguientes acciones complementarias, que en conjunto constituyen la “solución funcional integral”. A partir de éstas se elaborarán los proyectos en los tres niveles de prevención.

Plan Nacional de Desarrollo 2001 – 2006	Consejo de Salubridad General Encargado de la coordinación intersectorial en materia de salud.	NOM-041-SSA2-2002 prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer de la mama	Consejo Nacional de cáncer de mama Implementará Acciones Estratégicas	Niveles Directivos de las instituciones participantes
	Consejo Nacional de Salud Órgano de carácter federal facultado de la coordinación territorial de las políticas de salud.	Prevención Primaria: Se debe realizar mediante la información, orientación y educación a toda la población femenina sobre los factores de riesgo y la promoción de conductas favorables a la salud	<ul style="list-style-type: none"> • Impulsar la medicina preventiva con relación a la orientación e información, porque se puede hacer una detección temprana y oportuna de la enfermedad con la finalidad de ofrecer una mejor sobrevida a las pacientes. • Brindarles a todos los grupos sociales información clara y entendible sobre el cáncer de mama, que es curable siempre y cuando se detecte de una forma temprana. 	<ul style="list-style-type: none"> • Institutos Nacionales de Salud • IMSS • ISSSTE • DIF • SEDENA • SEDEMAR) • PEMEX • Secretaria de Salud del D.F. • Instituto Nacional Indigenista (INI)

Plan Nacional de Desarrollo 2001 – 2006	Consejo de Salubridad General Encargado de la coordinación intersectorial en materia de salud.	NOM-041-SSA2-2002 prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer de la mama	Consejo Nacional de cáncer de mama Implementará Acciones Estratégicas	Niveles Directivos de las instituciones participantes
		Prevención Primaria: Se debe realizar mediante la información, orientación y educación a toda la población femenina sobre los factores de riesgo y la promoción de conductas favorables a la salud	<ul style="list-style-type: none"> • Realizar campañas dirigidas a la población en general con cobertura nacional, que fomenten la auto exploración de mama en virtud de que ser mujer es un factor de riesgo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Institutos Nacionales de Salud • IMSS • ISSSTE • DIF • SEDENA • SEDEMAR) • PEMEX • Instituto Nacional Indigenista (INI)
	Consejo Nacional de Salud Órgano de carácter federal facultado de la coordinación territorial de las políticas de salud.		<ul style="list-style-type: none"> • Promoción en las escuelas primarias, secundarias y preparatorias porque estas mujeres son las que en un futuro tendrán mayor número de padecimientos si se incide en esta población tendremos unas ciudadanas más cultas para enfrentar este tipo de padecimiento 	
		<ul style="list-style-type: none"> • Involucrar a los grupos vulnerables 		

Plan Nacional de Desarrollo 2001 – 2006	Consejo de Salubridad General Encargado de la coordinación intersectorial en materia de salud.	NOM-041-SSA2-2002 prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer de la mama	Consejo Nacional de cáncer de mama Implementará Acciones estratégicas	Niveles Directivos de las instituciones participantes
	Consejo Nacional de Salud Órgano de carácter federal facultado de la coordinación territorial de las políticas de salud.	Prevención Secundaria: Se debe efectuar mediante la autoexploración mamaria, el examen clínico y la mastografía.	<ul style="list-style-type: none"> • Estimular la investigación en México mediante proyectos para el desarrollo de tecnología adecuada que disminuiría los costos. • No reducir el presupuesto a la salud. • Apoyo económico a las unidades médicas porque el cáncer de mama es muy costoso. • Realizar detección temprana de cáncer de mama para reducir costos • Acudir al médico a realizarse su exploración mamaria. • Todas las mujeres de alto riesgo mayores de 40 años tengan acceso a la mastografía sin costo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Institutos Nacionales de Salud • IMSS • ISSSTE • DIF • SEDENA • SEDEMAR) • PEMEX • Instituto Nacional Indigenista (INI)

<p align="center">Plan Nacional de Desarrollo 2001 – 2006</p>	<p>Consejo de Salubridad General Encargado de la coordinación intersectorial en materia de salud.</p>	<p>NOM-041-SSA2-2002 prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer de la mama</p>	<p>Consejo Nacional de cáncer de mama Implementará</p> <p>Acciones Estratégicas</p>	<p>Niveles Directivos de las instituciones participantes</p>
	<p>Consejo Nacional de Salud Órgano de carácter federal facultado de la coordinación territorial de las políticas de salud.</p>	<p>Prevención Terciaria: Se debe realizar en los casos necesarios mediante la rehabilitación reconstructiva, estética, y psicológica de las usuarias que reciben tratamiento quirúrgico, quimioterapia, radioterapia, u hormonoterapia, según lo ameriten.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Construir centros oncológicos en diferentes puntos del país, en México sólo 8 o 10 ciudades cuentan con todo como es la cirugía, la radioterapia, la quimioterapia y la hormonoterapia. Hay ciudades que operan una paciente y para radiarla la mandan a otra ciudad porque no hay aparatos. • Ayudar a la familia de la paciente para evitar la desintegración, violencia, depresión, angustia, ausencias laborales, etc 	<ul style="list-style-type: none"> • Institutos Nacionales de Salud • IMSS • ISSSTE • DIF • SEDENA • SEDEMAR) • PEMEX • Instituto Nacional Indigenista (INI)

6.4.2 Formulación de proyectos (táctico – estructural)

Cada institución es considerada una unidad estratégica (UE), es decir, cada una responde a condiciones externas más que a características internas de la organización, sin que nada impida que existan actividades comunes, como un mismo equipo, tecnología o servicio, ya que de lo contrario no sería posible aprovechar ventajas como los diferentes niveles de atención dentro de una misma institución.

Con base en la información proporcionada por los expertos se diseñaron proyectos de solución funcional integral para los tres niveles de atención que marca la **NOM-041-SSA2-2002** prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer de la mama, en los cuales se señala la meta, el área responsable, las actividades necesarias y el tiempo de ejecución, en este último punto se considera el año pronosticado.

El Consejo Nacional de cáncer de mama coordinará el diseño de estrategias educativas, económicas, sociales, culturales y tecnológicas que serán implementadas a través de las instituciones del sector salud.

Estos proyectos impulsan la realización de actividades correspondientes a la prevención primaria, secundaria y terciaria del cáncer de mama. Promueven la participación de las Universidades e Institutos de Investigación en el desarrollo de tecnología y terapias para el control de la enfermedad. Fomentan la participación de la sociedad en programas educación para la salud como el de auto exploración mamaria, en virtud de que con la detección oportuna, diagnóstico y tratamientos tempranos, este padecimiento es susceptible de controlar.

Proyectos prevención primaria

Meta	Área Responsable	Actividades	Tiempo de ejecución
Autoexploración a partir de la menarca	Unidades de Primer nivel de atención	Equipo audiovisual, Talleres de enseñanza a mujeres	2016
Promoción y/o educación sobre el auto conocimiento del cuerpo femenino desde la niñez hasta la edad adulta.	Unidades de Primer nivel de atención	Equipo audiovisual	2017
Enseñar los factores de riesgo y las técnicas de autoexploración mamaria.	Unidades de Primer nivel de atención	Talleres de enseñanza a mujeres	2019
Realizar campañas sobre patología de mama y auto exploración en todo el país, a través de medios de comunicación masiva.	Unidades de Primer nivel de atención	Equipo audiovisual, Talleres de enseñanza a mujeres	2021
Difusión de autoexploración desde la educación básica	Unidades de Primer nivel de atención	Talleres de enseñanza a mujeres	2022

Proyectos de prevención secundaria

Meta	Área Responsable	Actividades	Tiempo de ejecución
Seguimiento a mujeres con cáncer	Unidades de Segundo y Tercer nivel de atención	Creación de una base de datos	2014
Personal médico capacitado	Unidades de los tres niveles de atención	Cursos de capacitación y adiestramiento de acuerdo a la tecnología	2015
Mujeres del sector salud se autoexploran	Unidades de los tres niveles de atención	Cursos de capacitación	2017
Tratamiento del cáncer	Unidades de Segundo y Tercer nivel de atención	Adquirir equipo especializado	2017
Equipo médico en el tratamiento	Unidades de los tres niveles de atención	Adquirir equipo especializado	2017
Examen clínico semestral	Unidades de Primer nivel de atención	Creación de una base de datos	2018
Mastografía después de los 40 años	Unidades de Segundo Nivel	Adquirir equipo especializado	2018
Diagnóstico correlacional	Unidades de Segundo y Tercer nivel de atención	Adquirir equipo especializado	2018
Mastógrafos de acuerdo a la demanda	Unidades de Segundo Nivel	Adquirir equipo especializado	2020
Construir centros oncológicos	Unidades de Tercer Nivel	Financiamiento integral	2022

Proyectos de prevención terciaria

Meta	Área Responsable	Actividades	Tiempo de ejecución
Fomentar grupos de apoyo	Unidades de los tres niveles de atención	Formar grupos multidisciplinarios que incluyan a la paciente.	2014
Rehabilitación cosmética	Unidades de Segundo y Tercer nivel de atención	Adquirir equipo especializado	2014
Terapias de apoyo psicológico	Unidades de Segundo y Tercer nivel de atención	Formar grupos multidisciplinarios	2017
Valoración psiquiátrica	Unidades de Segundo y Tercer nivel de atención	Integrar Psiquiatras	2017
Involucrar a la familia de la mujer con cáncer	Unidades de los tres niveles de atención	Formar grupos multidisciplinarios que incluyan a la paciente.	2017
Apoyar a las unidades de rehabilitación	Unidades de Tercer Nivel	Adquirir equipo especializado	2019

6.4.3 Plan de Acción (operativo)

Con base en el análisis interno y externo se realizaron los programas operativos²⁴ para contrarrestar las debilidades, aprovechar las oportunidades y tomar decisiones sobre las amenazas.

Programas de prevención primaria

Meta	Área Responsable	Actividades	Tiempo de ejecución
Autoexploración a partir de la menarca	Medicina Preventiva y Medicina Familiar	Talleres de enseñanza a mujeres	Anual
Promoción y/o educación sobre el auto conocimiento del cuerpo femenino desde la niñez hasta la edad adulta.	Medicina Familiar	Pláticas y Talleres de enseñanza a mujeres	Anual
Enseñar los factores de riesgo y las técnicas de autoexploración mamaria.	Medicina Preventiva y Medicina Familiar	Pláticas, Talleres de enseñanza a mujeres	Anual
Realizar campañas sobre patología de mama y auto exploración en todo el país, a través de medios de comunicación masiva.	Medicina Preventiva y Medicina Familiar	Pláticas, carteles y Talleres de enseñanza a mujeres	Anual
Difusión de autoexploración desde la educación básica	Medicina Preventiva y Medicina Familiar	Pláticas, carteles y Talleres de enseñanza a mujeres	Anual

Programas de prevención secundaria

Meta	Área Responsable	Actividades	Tiempo de ejecución
Seguimiento a mujeres con cáncer	Medicina Preventiva, Medicina Familiar, Ginecología y Oncología	Cita mensual para control.	Anual
Personal médico capacitado	Jefatura de Enseñanza	Convenios con Universidades para Cursos de capacitación y adiestramiento de acuerdo a la tecnología.	Anual
Mujeres del sector salud se autoexploran	Medicina Preventiva, Medicina Familiar, Ginecología, Oncología y Jefatura de enseñanza.	Cursos de capacitación y asistir a citas - control médico.	Anual

²⁴ Dado que esta herramienta puede ser solo parte de la información que se ha detectado en un diagnóstico, los planes de acción deben de hacerse en consideración con los resultados de todos los instrumentos aplicados.

Meta	Área Responsable	Actividades	Tiempo de ejecución
Tratamiento del cáncer	Oncología médico – quirúrgica	Empleo de avances oncológicos	Anual
Equipo médico en el tratamiento	Oncología médico – quirúrgica	Empleo de tecnología	Anual
Examen clínico semestral	Medicina Familiar, Ginecología y Oncología	Control y valoración	Anual
Mastografía después de los 40 años	Radiología, Ginecología y Oncología	Empleo de mastógrafos	Anual
Diagnóstico correlacional	Medicina Familiar, Ginecología, Radiología y Oncología	Exploración clínica, mastografía y ultrasonido	Anual
Mastógrafos de acuerdo a la demanda	Radiología, Ginecología y Oncología	Empleo de mastógrafos	Anual

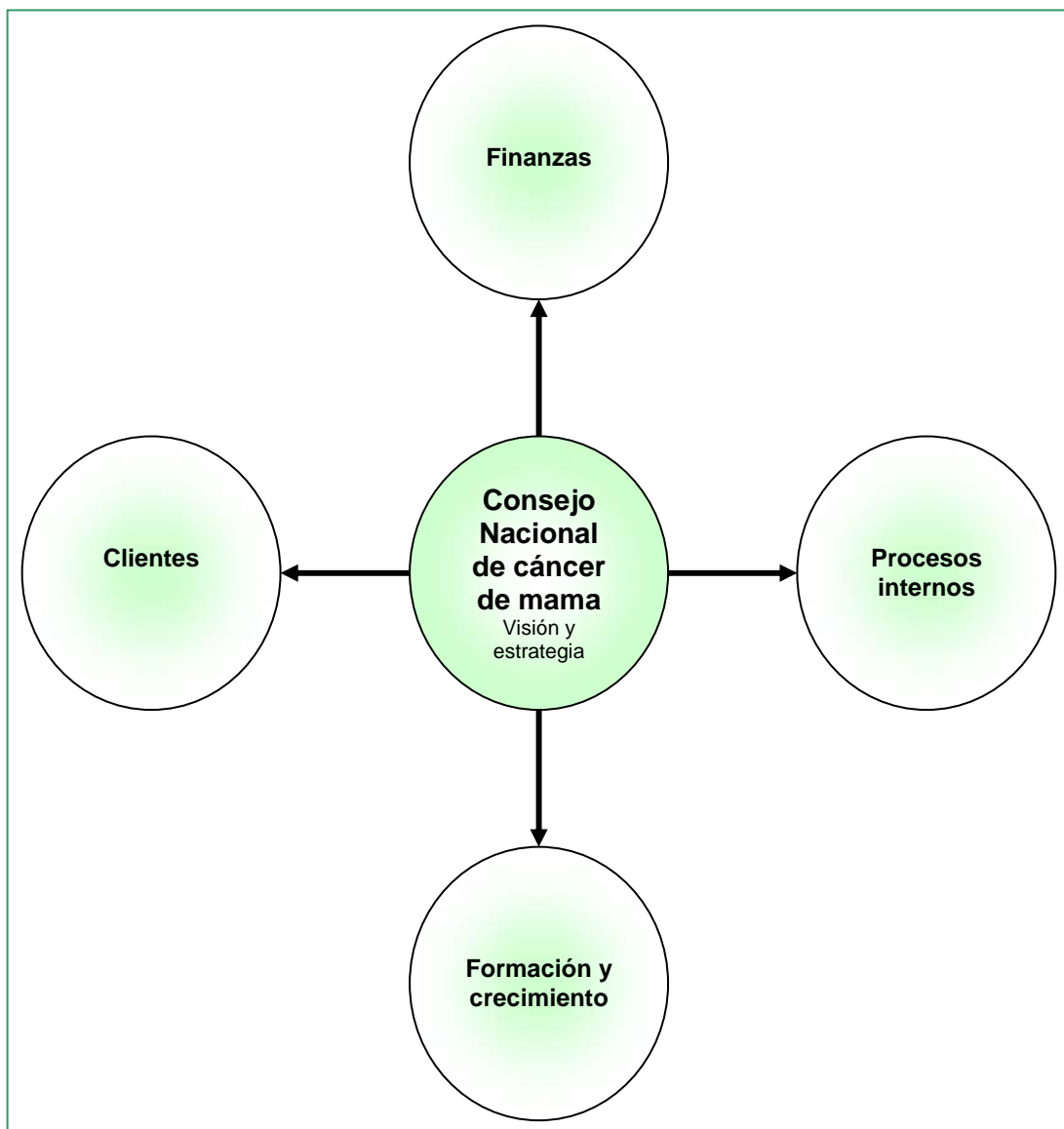
Programas de prevención terciaria

Meta	Área Responsable	Actividades	Tiempo de ejecución
Fomentar grupos de apoyo	Medicina Familiar, Ginecología, Radiología, Oncología y Trabajo Social.	Talleres dirigidos a la paciente.	Anual
Rehabilitación cosmética	Oncología	Empleo de nuevas técnicas.	Anual
Terapias de apoyo psicológico	Medicina Familiar, Ginecología, Radiología, Oncología, Psicología y Trabajo Social.	Talleres dirigidos a la paciente.	Anual
Valoración psiquiátrica	Psiquiatría	Apoyo psicoterapéutico	Anual
Involucrar a la familia de la mujer con cáncer	Medicina Familiar, Ginecología, Radiología, Oncología y Trabajo Social.	Talleres dirigidos a la paciente y su familia.	Anual

6.5 Control de resultados

Los resultados se controlaran mediante indicadores, los cuales fueron diseñados utilizando The Balanced Scorecard²⁵ para transformar la misión y la estrategia en objetivos e indicadores organizados en cuatro perspectivas diferentes: 1. Finanzas, 2 Clientes, 3. Procesos Internos y 4. Formación y crecimiento. Se seleccionó Balanced Scorecard porque comunica un modelo holístico que vincula los esfuerzos y logros individuales a los objetivos de la organización.

Estos indicadores son para articular y comunicar la estrategia del **Consejo Nacional de cáncer de mama** para coordinar y alinear las iniciativas individuales, multidepartamentales y del consejo con el fin de conseguir un objetivo común.



²⁵ Kaplan, Robert S y David P. Norton. The Balanced Scorecard. Barcelona, Ed. Gestión, pp 2002. 28.

The Balanced Scorecard²⁶, se utilizará como un sistema de gestión estratégica, que incluye comunicación, información y formación, no es sólo un sistema de control.

Las cuatro perspectivas que integran The Balanced Scorecard permiten un equilibrio entre los objetivos a corto y largo plazo, entre los resultados deseados y los inductores de actuación de esos resultados; contienen una unidad de propósito, ya que todas las medidas están dirigidas hacia la consecución de una estrategia integrada.

Durante la elaboración del Balanced Scorecard del **Consejo Nacional de cáncer de mama** es necesario tener presentes los siguientes elementos:

Visión ser un **Consejo Nacional de cáncer de mama** de calidad mundial que ofrece servicios de atención médica para satisfacer las necesidades de salud de la población femenina mexicana.

Nuestra misión es brindar atención médica a toda la población femenina mexicana a través de los niveles de prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer de la mama. Organizar y realizar investigaciones, para disminuir la mortalidad por cáncer de mama.

Meta: Garantizar el tratamiento al 90% de los casos detectados de cáncer de mama para el 2012.

$$\text{Definición Operacional} = \frac{\text{Número de casos en tratamiento en 2007}}{\text{Número de casos en tratamiento en 2012}} \quad \text{\% de casos en tratamiento}$$

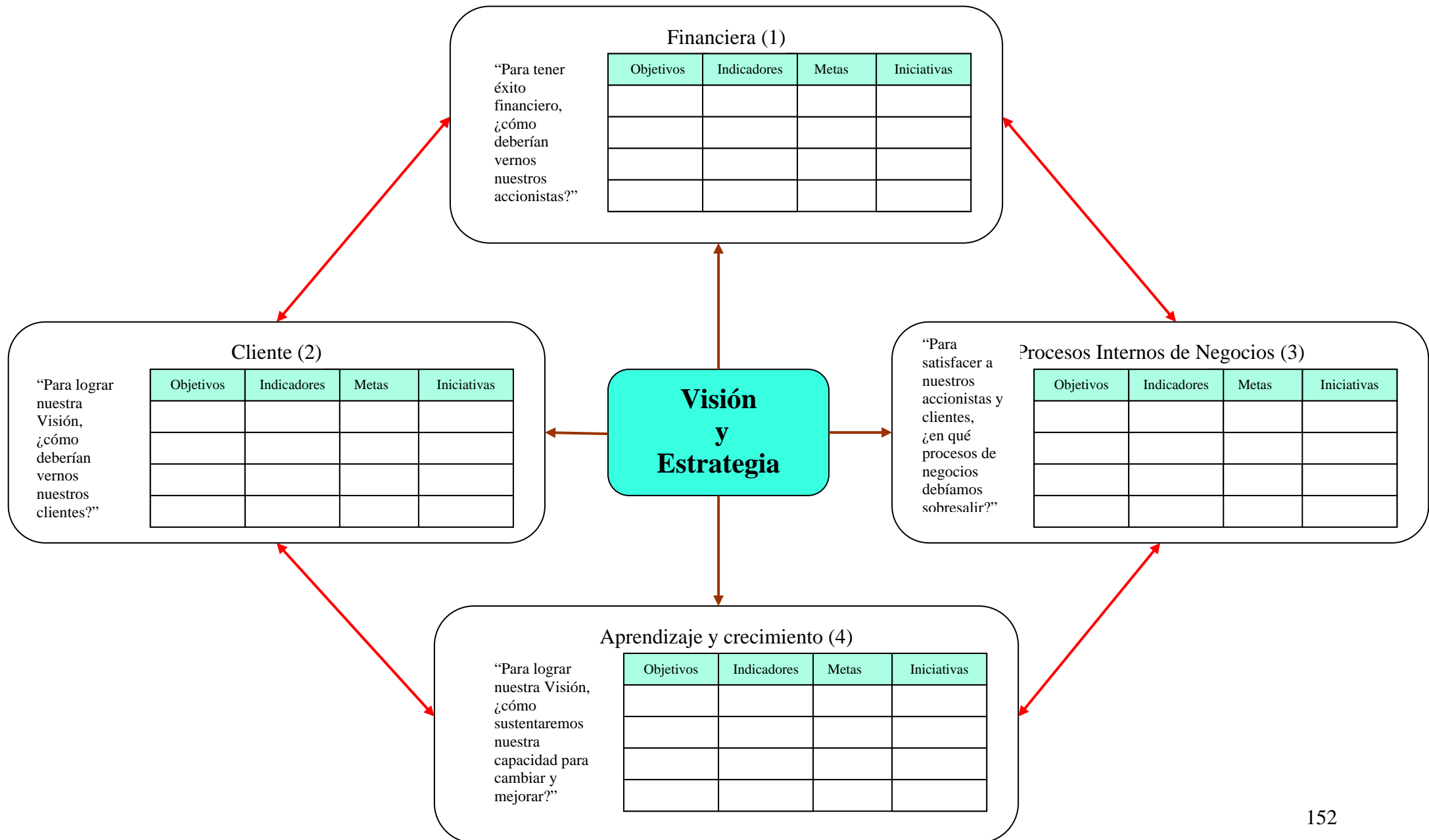
Hipótesis de la investigación la alianza estratégica resultado del trabajo holístico de las instituciones del Sistema Nacional de Salud disminuirá la mortalidad por cáncer de mama en la mujer mexicana.

- a) Variables independientes: acciones estratégicas, tácticas y operativas para la prevención primaria, secundaria y terciaria del cáncer de mama.
- b) Variable dependiente = Factores de riesgo de cáncer de mama.
 - Definición conceptual: conjunto de condiciones particulares que incrementan la probabilidad de desarrollar cáncer de mama
 - Definición operacional: consiste en el porcentaje en que se controlan los factores de riesgo de presentar la enfermedad.

$$\text{Control de los factores de riesgo (\%)} = \frac{\text{No. de Factores de riesgo detectados en mujeres con cáncer de mama en 2007}}{\text{No. de Factores de riesgo detectados en mujeres con cáncer de mama en 2012}}$$

²⁶ Para mayor información véase anexo 7.

Traducir la Visión y la Estrategia: cuatro perspectivas



Traducir la Visión y la Estrategia: cuatro perspectivas

Financiera (1)

“Para tener éxito financiero, ¿cómo deberían vernos nuestros accionistas?”

Objetivos	Indicadores	Metas	Iniciativas
<ul style="list-style-type: none"> Generar sinergia con las instituciones del Sistema Nacional de Salud. 	Número de Centros de Atención Oncológica a nivel nacional que atiendan a todas las mujeres.	A través de los Centros Oncológicos atender al 80% de la población femenina en 2020.	Realizar reuniones de los directivos de los tres niveles de atención para evaluar las localidades factibles para la construcción de los Centros de Atención Oncológica.
<ul style="list-style-type: none"> Adquirir equipo especializado para incrementar la capacidad de prevención primaria, secundaria y terciaria del cáncer de mama. 	Número de unidades de los tres niveles de atención que poseen equipo con tecnología de punta.	El 70% de las unidades médicas de las ciudades con mayor población cuenten con equipo especializado en 2019.	Evaluar las ciudades en función de la población con mayor factor de riesgo para seleccionar a unidades médicas que se les dotará del equipo.
<ul style="list-style-type: none"> Reducir los costes de operación en los niveles de prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer de la mama. 	El número de mujeres atendidas en la etapa de prevención y diagnóstico es mayor al número de mujeres en las etapas de tratamiento, control y vigilancia epidemiológica	Al 100% de la población femenina se le realizan exámenes preventivos y de diagnóstico para el año 2020.	Reunir información de la distribución de la población femenina con factores de riesgo por grupos de edad en el país.

Visión y Estrategia

Traducir la Visión y la Estrategia: cuatro perspectivas

“Para lograr nuestra Visión, ¿cómo deberían vernos nuestros clientes?”

Cientes (2)

Objetivos	Indicadores	Metas	Iniciativas
Ofrecer servicios de calidad mundial a la población femenina para reducir la mortalidad por cáncer de mama.	Evaluar la calidad de los servicios ofrecidos con base en los estándares internacionales de atención de pacientes con cáncer de mama	Brindar a las mujeres mexicanas un servicio de calidad mundial en el tratamiento del cáncer de mama	Diseñar un Manual de Calidad con base en la NOM – 041 – SSA2 - 2002
Brindar atención médica a toda la población femenina a través de los niveles de prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer de mama.	Incrementar el número de la población femenina atendida en los niveles de prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer de mama.	Atender al 90% de la población femenina en el año 2012.	Promover en la población femenina a través de los médicos de las unidades de primer nivel de atención médica los factores de riesgos y las medidas de prevención en el cáncer de mama.
Ofrecer tratamiento a las mujeres con casos detectados de cáncer de mama.	Número de pacientes de cáncer de mama que están en tratamiento	Garantizar el tratamiento al 90% de las mujeres con casos detectados de cáncer de mama.	Elaborar las estadísticas de casos detectados a partir de la información brindada por el expediente electrónico.

Visión y Estrategia

Traducir la Visión y la Estrategia: cuatro perspectivas

Procesos internos de negocios (3)

“Para satisfacer a nuestros accionistas y clientes, ¿en qué procesos de negocios debemos sobresalir?”

Objetivos	Indicadores	Metas	Iniciativas
Impulsar la investigación mediante el financiamiento de proyectos para el desarrollo de tecnología mexicana en la atención del cáncer de mama.	Número de proyectos de investigación en cáncer de mama financiados por el Consejo Nacional de Cáncer de Mama.	Para el año 2015 el Consejo Nacional de Cáncer de Mama habrá financiado 12 proyectos de investigación.	Llevar a cabo reuniones con institutos de investigación, instituciones educativas, CONACYT y organismos no gubernamentales para integrar un fondo que permita el financiamiento de los proyectos.
Realizar campañas de difusión del cáncer de mama en todo el país, en las cuales participen grupos de apoyo, instituciones educativas y medios de comunicación.	Número de campañas realizadas y número de población beneficiada.	En el año 2014, el 90% de la población femenina en edad adulta se realizará sus estudios de detección temprana del cáncer de mama.	Contar con un censo de la población femenina por grupos de edad de todo el país, personal médico y paramédico, y unidades de atención médica para elaborar la logística de las campañas.
Impulsar la medicina preventiva para la detección temprana del cáncer de mama a través de la difusión de la autoexploración desde la educación básica.	Número de casos detectados de cáncer de mama en fase temprana.	En el año 2022, el 100% de las escuelas de educación básica impartirán talleres de autoexploración y factores de riesgo del cáncer de mama.	Contar con un censo de la población femenina del los niveles de educación básica y media básica y las instituciones educativas de todo el país.

Visión y Estrategia

Traducir la Visión y la Estrategia: cuatro perspectivas

Aprendizaje y crecimiento (4)

“Para lograr nuestra visión, ¿cómo sustentaremos nuestra capacidad para cambiar y mejorar?”

Objetivos	Indicadores	Metas	Iniciativas
Actualizar y/o capacitar a los Médicos, Enfermeras y Técnicos de las Unidades de Medicina Familiar para brindar un servicio de calidad mundial.	Número de Médicos, Enfermeras y Técnicos que han recibido la actualización y/o capacitación.	El 100% de los Médicos, Enfermeras y Técnicos de las Unidades de Medicina Familiar estarán capacitados en el 2015.	Elaborar un Censo de los Médicos, Enfermeras y Técnicos de las Unidades de Medicina Familiar y la población femenina que atienden.
Las unidades médicas que cuentan con mastógrafo tenga personal Médico necesario para realizar las mastografías.	Número de unidades médicas que cuentan con mastógrafo y personal Médico necesario para realizar las mastografías.	El 100% de las unidades médicas cuenten en el 2015 con mastógrafo y personal Médico para realizar las mastografías.	Contar con un padrón actualizado de Médicos y mastógrafos de las Unidades Médicas.
Constituir grupos de Médicos Familiares, Ginecólogos, Oncólogos, Radiólogos y Trabajadores Sociales para brindar una atención sistémica a las pacientes con cáncer de mama.	Número de grupos médicos que ofrecen atención sistémica a las pacientes con cáncer de mama.	En el año 2017, el 100% de las unidades de segundo y tercer nivel contarán con un grupo de Médicos que atenderá de forma sistémica a las pacientes con cáncer de mama.	Contar con un padrón actualizados de los Médicos Familiares, Ginecólogos, Oncólogos, Radiólogos y Trabajadores Sociales adscritos a las unidades para formar los grupos interdisciplinarios.



Conclusiones

CONCLUSIONES

Esta investigación es el resultado de la práctica profesional y los conocimientos adquiridos en la Maestría en Administración en Sistemas de Salud de la sustentante.

Cuando se inició la investigación, el cáncer de mama estaba causando estragos a nivel mundial. Frente a esta situación se llevó a cabo una campaña internacional para recabar fondos y crear conciencia en la población femenina, dentro de las acciones emprendidas estaban la venta de velas y listones color rosa, promocionales de autoexploración mamaria en carteles, anuncios y telenovelas.

Todas estas acciones tenían el mismo objetivo, disminuir la mortalidad por cáncer de mama en la población femenina, pero actuaban de manera dispersa, razón por la cual los resultados obtenidos no logran impactar en la enfermedad.

El enfoque de la Maestría en Administración, proporcionó las bases científico - metodológicas para abordar la problemática del cáncer de mama desde una perspectiva sistémica, de ahí la propuesta de una alianza estratégica para disminuir el cáncer de mama en la mujer mexicana.

Al seleccionar la metodología para abordar el tema, el factor clave fue la naturaleza sistémica de la enfermedad, de ahí que se utilizara la metodología de la planeación normativa propuesta por los Maestros Fuentes Zenón y Sánchez Guerrero.

El primer paso consistió en formular el planteamiento del problema, a través de investigar la situación real de la enfermedad frente al estado deseado, concluyendo con el diagnóstico de la problemática; en esta etapa se constató que los registros estadísticos del Sector Salud no están actualizados, es decir, en promedio la información es del año 2004.

Para subsanar esta deficiencia, se empleó la Técnica Delphi, que consiste en integrar un panel de expertos en la materia, en este caso en cáncer de mama, se entrevistó a Médicos del Hospital General de México, del Hospital 20 de noviembre del ISSSTE, de PEMEX, del Hospital General de Zona 1ª "Los Venados y del Centro Médico del IMSS, del Instituto Nacional de Cancerología, del Hospital Central Militar, Hospital Ángeles de Interlomas y Clínica Londres.

Durante la recopilación de información, se detectó que las acciones de las instituciones integrantes del sector salud se realizan de forma aislada y de acuerdo al presupuesto con el que cuentan, situación que deja desprotegidas a todas aquellas mujeres que carecen de prestación médica.

El segundo paso consistió en la identificación y diseño de soluciones, esta es la etapa más importante de la investigación, a partir de la hipótesis "la alianza estratégica resultado del trabajo holístico de las instituciones del Sistema Nacional

de Salud disminuirá la mortalidad por cáncer de mama en la mujer mexicana” se generaron alternativas de solución que fueron evaluadas con la información proporcionada por los expertos y los logros de las acciones realizadas por el sector salud.

Los expertos señalaron que los factores de riesgo y las etapas de prevención primaria, secundaria y terciaria permitirán aprovechar oportunidades y/o evitar amenazas futuras y con las estrategias de cambio necesarias promover el desarrollo del sistema

De la información proporcionada por los expertos, se concluyó que de los 23 principales factores de riesgo para presentar la enfermedad, sólo seis: herencia, administración estrogénica prolongada, menarca temprana y/o menopausia tardía, alimentación rica en grasa, primer embarazo después de los 35 años y ser nulípara constituyen el 80% de los riesgos de presentar la enfermedad

Utilizando el método de impactos cruzados se identificaron las oportunidades y amenazas a partir del objetivo general y los objetivos particulares. En el caso de las oportunidades, primero se planteó qué condiciones se requiere reunir para aprovecharlas y posteriormente, como aglutinar tales condiciones. Respecto a las amenazas, se buscó evitar su aparición o que hacer para evitar la vulnerabilidad frente a éstas.

Por su parte, los expertos propusieron alternativas que fueron evaluadas con la aplicación de la matriz importancia – facilidad para identificar que cambiar y sobre esa base formular estrategias de acción integrales.

Posteriormente, se identificó la posición estratégica que radica en que el 35% de los factores de riesgo más importantes de la enfermedad, corresponden a ser mujer, nulíparas y primer embarazo después de los 35 años; factores que puede ser controlados con acciones de prevención primaria a través del binomio Médico – Mujer.

El tercer paso, consistió en el control de resultados, en esta etapa se propone crear el Consejo Nacional de Cáncer de Mama a partir de los lineamientos de la Ley General de Salud.

La estructura jerárquica de este Consejo esta diseñada con base en la organización circular propuesta por Ackoff, para que el trabajo holístico de las instituciones del Sector Salud ofrezca resultados positivos es necesario partir del binomio médico – mujer, incluyendo a los médicos de los tres niveles de atención médica, y a las mujeres a través de ONG´s como es el caso de Grupo Reto.

Este Consejo tiene como objetivo sumar capacidades complementarias en el ataque al cáncer de mama para optimizar los recursos, porque de otra forma queda fuera del alcance de cualquier institución por el tamaño de la inversión

requerida, esto garantiza la participación sistémica y el trabajo holístico de las instituciones del Sector Salud.

Se cumple la condición de alianza estratégica al contar con los medios necesarios para crear o adquirir nuevas unidades estratégicas, esto se logra con la creación del Consejo Nacional de cáncer de mama que fomentará la aptitud para lograr una fuerza de conjunto y compartir actividades y habilidades clave. Esto comprueba teóricamente la validez de la hipótesis de investigación.

La etapa de control incluye el diseño de indicadores para evaluar los resultados. En la presente investigación, a partir de la información bibliográfica, del Sector Salud y de los expertos se concluyó que los factores de riesgo para desarrollar la enfermedad son la clave para la prevención de la enfermedad.

Por tal razón, se elaboraron las siguientes definiciones:

- Conceptual: conjunto de condiciones particulares que incrementan la probabilidad de desarrollar cáncer de mama.
- Operacional: consiste en el porcentaje en que se controlan los factores de riesgo de presentar la enfermedad.

Con estas definiciones se creó el siguiente indicador a través del cual, en el futuro se verificará la validez de la hipótesis.

$$\text{Control de los factores de riesgo (\%)} = \frac{\text{No. de factores de riesgo detectados en mujeres con cáncer de mama en 2007}}{\text{No. de factores de riesgo detectados en mujeres con cáncer de mama en 2012}}$$

Como la investigación propone influir sobre los factores de riesgo a través de programas de acción preventiva en las etapas primaria, secundaria y terciaria, la hipótesis podrá ser comprobada posteriormente a partir del indicador.

Sin embargo, puede demostrarse su validez a partir de las siguientes variables:

- a) Variable Independiente: acciones estratégicas, tácticas y operativas para la prevención primaria, secundaria y terciaria del cáncer de mama.
- b) Variable dependiente: factores de riesgo de cáncer de mama.

El Sector Salud está promoviendo acciones preventivas en las unidades médicas de primer nivel de atención a través de campañas de autoexploración mamaria y, mediante el binomio médico – mujer se efectúa la exploración mamaria que a criterio del médico, se complementa con mastografía en el caso de mujeres con factores de riesgo.

BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFIA

1. ACKOFF, Russell L, (2001). Rediseñando el futuro. México. Ed. Limusa Noriega. pp.152.
2. ACKOFF, Russell L, (2001). Un Concepto de Planeación de Empresas. México. Ed. Limusa Noriega. pp.147
3. ALFARO URQUIZO, José., . (2003). Cancer de mama. Lima.
4. BRIND J, CHINCHILLI M, SEVERS W, ET AL. (1996) Induced abortion as an independent risk factor for breast cancer: a comprehensive riewiew and meta-analysis. J Epidemiol Community Health, pp 481- 496.
5. CANTÚ DELGADO, Humberto, (1998). Desarrollo de una cultura de calidad. Ed. Mc. Graw Hill, México,., pp 231
6. CÁRDENAS SÁNCHEZ, Jesús,, (COORD.) (2003). Consenso sobre tratamiento del cáncer mamario, Consenso sobre tratamiento del cáncer mamario. México, noviembre del 2003, pp. 24
7. CÁRDENAS, SÁNCHEZ Jesús, et.al .(2000). Consenso sobre tratamiento del cáncer mamario, resumen de la revisión del año 2000 en la reunión realizada en Colima; México, pp. 27.
8. CONSEJO DE SALUBRIDAD GENERAL MÉXICO, (2005). Secretaría de Salud, México, pp. 45
9. CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS. (2005). México. Ediciones Fiscales ISEF,., pp. 8
- 10.DE CHERNEY, Alan, et.al,. (1999). Diagnóstico y tratamiento gineco obstétricos. México. Manual Moderno, pp.1437.
- 11.Diccionario Enciclopédico (1998). México, Editorial Larouse, , Vol.1,pp.,382
- 12.Diccionario Terminológico de Ciencias Médicas (1981), México, Ed. Salvat.. pp. 522
- 13.DM PARKIN, SL WHELAN J FERLAY, L TEPPO Y DB THOMAS (EDS.) (2002). Cancer Incidencie In Five Continents. Vol. VIII, IARC, Scientific Publications N° 155. Lyon 2002,pp.52
- 14.FERNÁNDEZ HIDALGO, OSCAR. (2003) Cáncer de mama. Clínica Universitaria de Navarra, España.pp.125
- 15.FUENTES ZENÓN, Arturo y SÁNCHEZ GUERRERO, Gabriel (1990) Metodología de la Planeación Normativa. México. Cuadernos de planeación y sistemas. DEPMI, UNAM. pp.16

16. FUENTES. ZENÓN, Arturo, Las armas del estratega, México, edición del autor. 1998, pp.159.
17. FUENTES ZENÓN, Arturo, Enfoques de planeación, un sistema de metodologías. México,2002, edición del autor. pp.31.
18. GANON William, F, (1990). Review of Medical physiology.España, ,pp.350
19. GODET, Michel,. .La Caja de herramientas de la prospectiva estratégica. Cuadernos de LIPS No. 5, España,2000, pp.92-4
20. HAM Arthur, .Histology España.2004,Interamericana,, pp.828-836,
21. HAMILTON W J, Human Embriology (1984). Prenatal development of form and function. España, pp.560
22. HARRIS RE, WYNDER EL. (1988). Breast cancer and alcohol consumption: A study in weak association. JAMA. pp.2867-2871.
23. HERNÁNDEZ MUÑOZ, GERARDO, ET AL. (2001) Tratamiento conservador en cáncer de mama, Bogotá, Editorial. Mc. Graw Hill. pp.26.
24. INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGIA,.Cáncer de glándula mamaria en México.,2004, México.pp.60
25. INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL. (2004). Guía técnica, detección y atención integral del cáncer de mama. México pp.118
26. INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL Revista Investigación Médica. Septiembre, 2001.pp.70
27. INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA GEOGRAFÍA E INFORMÁTICA. (2005). Dinámica de la población, mortalidad. México.pp.34
28. INSTITUTO NACIONAL DE LA MUJER ,MÉXICO, Ley del Instituto Nacional de las Mujeres. 12 de enero 2001, pp.93
29. INSTITUTO NACIONAL DE SALUD PÚBLICA. (2003). cáncer de mama. Ponencia representada en taller sobre vinculación de la investigación epidemiológica, México, 14 de octubre de 2003.
30. KAPLAN, ROBERT S Y DAVID P. NORTON. (2002). The Balanced Scorecard. Barcelona, Ed. Gestión. 2002. pp.321.
31. LAYDE PM, WEBSTER LA, BAUGHMAN AL, ET AL. 2006, The independent association of parity, age at first full term pregnancy, and duration of breast feeding with the risk of breast cancer. México,.pp.68

32. LEY GENERAL DE SALUD. 2004, México, Tomo I; Editorial Porrúa;; pp 9
33. LONDON SJ, COLDITZ GA; STAMPFER MJ, ET AL. (1990). Lactation and the risk of breast cancer in a cohort of us women. Am J Epidemiol. México,pp.70
34. LONGNECKER MP, BERLIN JA, ORZA MJ, ET AL. (1988) A meta-analysis of alcohol consumption in relation to risk of breast cancer. JAMA.pp.70
35. NOM -041-SSA2-2002 Prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer de mama. México. Secretaria de Salud. sept .2003.pp.
36. O CONNELL DL, HULKA BS, CHAMBLES LE, ET AL. (1987). Cigarette smoking alcohol consumption and breast cancer risk. J Natl Cancer Inst. pp. 229-234
37. ORGANIZACION PANAMERICANA DE LA SALUD. La administración estratégica. Lineamientos para su desarrollo: los contenidos educacionales. Washington, D.C:ops;1994.pp.26-31
38. OCHOA ROSSO, FELIPE. (1990) México. Cuadernos de planeación y sistemas. DEPFI, UNAM. pp 16.
39. PÉREZ MANGA. (2002). Cáncer de mama. Barcelona, Editorial MCR.pp.399
40. PORTER, MICHAEL E. (2005). Ventaja competitiva, creación y sostenimiento de un desempeño superior. México, 4ª reimpresión. Ed. C.E.C.S.A. pp 542.
41. Revista investigación y desarrollo. Cáncer, México. Septiembre 2001, pp 35
42. ROHAN TE, BARON JA (1989). Cigarette smoking and breast cancer. Am j epidemiol. pp.36-42
43. SÁNCHEZ GUERRERO, GABRIEL. (1994) Una propuesta teórico metodológica para la evaluación de programas sociales: enfoque a programas académicos universitarios. Tesis Doctoral. UNAM. DEPFI, 1994, pp.29.
44. SECRETARIA DE ECONOMÍA. Plan Nacional de Desarrollo 2001 – 2006. México. publicado en el Diario Oficial de la Federación el 30 de mayo del 2001.
45. SECRETARIA DE SALUD. (2002). Programa de Acción nacional para la prevención y control de cáncer mamario 2001-2006.

46. SECRETARÍA DE SALUD. (2002). Programa de Acción: cáncer de mama 2001, México. 13 pp.
47. SECRETARÍA DE SALUD. (2003). Boletín de Información Estadística # 23, Vol. 23, México.
48. SECRETARÍA DE SALUD. (2003). Epidemiología, cáncer de mama, México julio de 2003.
49. SECRETARÍA DE SALUD. Anuarios Estadísticos del 2000 al 2002
50. SECRETARÍA DE SALUD. Boletines de Información Estadística del 20 al 23, 2003
51. SECRETARÍA DE SALUD. Programa Nacional de Salud.2001-2006 IV. ¿Cómo medimos los avances?, La rendición de cuentas como parte del Proceso democrático. Secretaría de Salud. México Primera edición, 2001
52. STEINER GEORGE A. (2002). Planeación estratégica. Lo que todo Director debe saber. México. Ed. C.E.C.S.A. pp. 366.
53. STEWART, THOMAS A. 1996A refreshing change: vision statements that make sense. Fortune, Septiembre 30, pp. 195
54. SUN TZU. El arte de la guerra. 2003. México. Ed. Planeta De Agostini, pp.188.
55. TORRES TRUJILLO. (COORD). (1999). Tumores de mama,,diagnóstico y tratamiento. México, Mc Graw-Hill Interamericana. pp.85-93.
56. TUIRAN, RODOLFO. Demanda futura de los servicios de salud reproductiva, en controversia y consenso, 2002,pp.28

Glosario

GLOSARIO

A

Alianza: es un esfuerzo unificado de dos o más organizaciones, grupos o individuos por el logro de metas comunes sobre una cuestión en particular.

Alianzas estratégicas: suponen el acuerdo con otras compañías de sumar recursos materiales y humanos para alcanzar metas comunes.

Ambiente: es el espacio donde se mueve la organización o sistema previamente delimitado, siendo relevante definirlo a los efectos de poder manejarlo acorde a sus características de comportamientos. Se identifica como interno y externo.

Ambiente interno: son los objetos, personas, condiciones y circunstancias que caracterizan a la organización o sistema específico y que determinan su funcionamiento para el logro de la misión. Involucra los factores económicos-financieros, cantidad y calidad de los recursos tecnológicos disponibles, estructura y comportamiento organizacional; características del producto o servicio (calidad); cultura organizativa; relación con el cliente; capacidad de innovación; eficiencia, capacidad de conformidad por parte del cliente; sistema administrativo; acciones necesarias para el logro de la misión (objetivos, intereses y capacidad de influencia de los grupos sociales, capacidades en la formación y sostenimiento de la ventaja competitiva. En este ambiente se ubican las fortalezas (F) y debilidades (D) del sistema, las cuales pueden ser más controladas por la organización

Ambiente externo: son los objetos, personas, condiciones, circunstancias y demás organizaciones que rodean a un sistema específico, incluyendo las fuentes de insumos que utiliza y los consumidores de los bienes y o servicios producidos.

Su análisis permite identificar dos niveles (aunque hay autores que postulan tres, inmediato, nacional y macroambiente)

El primer nivel recibe la denominación de “ambiente general” “remoto” o macroambiente.y el segundo nivel el de “ambiente específico”; “ambiente de la actividad” (Task environment) tarea ambiental o entorno.

El primer nivel es el ambiente más lejano al sistema y en la mayoría de las ocasiones lo influencia en forma indirecta, involucra las tendencias y hechos económicos, sociales, culturales, demográficos, ecológicos, políticos, jurídicos, gubernamentales, tecnológicos, éticos y sindicales.

El segundo ambiente es el más cercano o inmediato al sistema y lo influencia en forma directa. Involucra las tendencias y hechos de los clientes, la competencia (real, potencial y sustituta) el mercado laboral y los proveedores. Los procesos de investigación, recopilación y asimilación de información externa, en ocasiones, se conoce con los nombres de estudio ambiental, análisis de la industria, auditoria externa, análisis externo o diagnóstico externo. En este ambiente se ubican las oportunidades (O) y las amenazas (A) que en gran medida se consideran fuera del control total de una organización

Amenazas: representan aquellos factores, condiciones o situaciones que se ubican en el ambiente externo del sistema y que pueden significar un obstáculo para el logro de la misión, los objetivos y las estrategias propuestas por la organización, independientemente de su buen desempeño interior, y frente a lo cual la empresa deberá implementar acciones que impidan su impacto.

Análisis o matriz FODA (s): Es una herramienta administrativa de análisis de los elementos internos y externos a una situación, sistema u organización, para detectar los elementos que favorecen (fortalezas y oportunidades) o limitan (debilidades y amenazas) la obtención de resultados.

B

Biopsia: a la extracción de tejido de un organismo vivo para examen microscópico con fines diagnósticos.

C

Cáncer: al tumor maligno en general que se caracteriza por pérdida en el control de crecimiento, desarrollo y multiplicación celular, con capacidad de producir metástasis.

Carcinoma: se refiere a una neoplasia epitelial maligna.

D

Debilidades: Representan aquellos factores, condiciones y circunstancias que se ubican en el ambiente interno del sistema y que pueden significar un obstáculo para el logro de la misión, los objetivos y las estrategias propuestas y que colocan a la empresa en desventaja frente a sus competidores

E

Edematosa: proviene de la palabra edema que significa acumulación excesiva de líquido seroalbuminoso en el tejido celular debido a diversas causas

Eritematosa: proviene de la palabra eritema que significa enrojecimiento difuso o en manchas de la piel

Estrategia: No hay ninguna definición universalmente aceptada. El término es utilizado con diversas acepciones por muchos autores y administradores. Por ejemplo algunos centran su atención tanto en puntos extremos (propósito, misión, metas, objetivos, como en los medios para alcanzarlos (políticas y

planes) Otros insisten en los medios para alcanzar los fines en el proceso estratégico más que en los fines en si mismos.

Estrategia: es un plan unificado, amplio e integrado, diseñado para asegurar que se logren los objetivos básicos de la empresa, definición de William F. Glueck

Estrategia: es la forma en que se aprovecha la capacidad interna para hacerle frente a los retos y salir triunfante

Etiología: parte de la medicina que tiene por objeto el estudio de las causas de las enfermedades.

F

Factores de riesgo: al conjunto de condiciones particulares que incrementan la probabilidad de desarrollar una patología

Fenotipo: es el conjunto de propiedades manifiestas de un organismo sean o no hereditarias Grupo de individuos de aspecto semejante pero de diferente constitución genética.

Fortalezas: Representan aquellos factores, condiciones y circunstancias que ubicados en el ambiente interno del sistema potencialmente se constituyen en elementos que contribuirían al logro de la misión, los objetivos y las estrategias propuestas.

G

Genotipo: constitución fundamental hereditaria de un organismo que resulta de una combinación particular de genes.

H

Historia natural de la enfermedad: se refiere al curso que usualmente toman los eventos que generan y caracterizan a los procesos morbosos

L

Lumbectomía: de la palabra ectomia que significa excisión de una porción o parte del cuerpo y lumbe proviene de región lumbar de la columna vertebral región lumbar

M

Mastografía o mamografía: al estudio radiológico de las mamas, tomado con un aparato (mastógrafo) diseñado especialmente para este fin.

Medicina preventiva: es la ciencia y el arte de prevenir las enfermedades, prolongar la vida y promover la salud y eficiencia física y mental ejercida con el fin de interceptar las enfermedades en cualquier fase de su evolución

Menarca o menarquía: es el inicio de la menstruación

Menopausia: Cesación de la última menstruación fisiológicamente entre los 45 y 55 años

Menstruación: fenómeno fisiológico de la vida sexual femenina por la cual se elimina periódicamente la caduca uterina con flujo sanguíneo

Metaanálisis : Es el análisis estadístico de una colección amplia de resultados procedentes de varios experimentos con el propósito de integrar los hallazgos. Esencialmente es una síntesis de la literatura científica disponible sobre un tema.

Metástasis: aparición de uno o más focos morbosos secundarios a otro fenotipo primitivo, con o sin desaparición de éste, en regiones o partes no contiguas del punto de evolución del foco primitivo

Morbilidad: es la presentación de una enfermedad o daño que ocurre sobre una población específica en un lugar y tiempo determinado.

Mortalidad: número proporcional de muertes en una población específica y tiempo determinado

N

Nuligesta: condición de la mujer que nunca se ha embarazado.

Nulíparas: condición de la mujer que nunca ha parido

O

Oportunidades: representan aquellos factores, condiciones o situaciones que se ubican en el ambiente externo del sistema y potencialmente se constituyen

en elementos que contribuirían al logro de la misión, los objetivos y las estrategias propuestas.

P

Prevención primaria: tiene como finalidad evitar que la enfermedad se presente

Prevención secundaria: cuya meta es detener la progresión de los procesos patológicos

Prevención terciaria: tiene el propósito de limitar las secuelas o rehabilitar a las personas

Promoción de la salud: al proceso que permite fortalecer los conocimientos, aptitudes y actitudes de las personas para participar de manera corresponsable en el cuidado de su salud y para optar por estilos de vida saludables, facilitando el logro y conservación de un adecuado estado de salud individual, familiar y colectivo mediante actividades participación social, comunicación educativa y educación para la salud.

S

Secuela: es la lesión o afección consecutiva a otra.

ANEXO No. 1

Primer cuestionario de los expertos

Instrucciones: Lea cuidadosamente cada una de las siguientes preguntas, puede extenderse todo lo que desee en su respuesta.

1.- Enumere los factores de riesgo en orden de importancia que actualmente conoce en el cáncer de mama en la mujer en México.

2.- ¿Por qué considera importante la autoexploración mamaria?

3.- ¿Qué actividades o acciones propone para difundir entre las mujeres mexicanas la autoexploración mamaria?

4.- ¿Cuáles son las actividades o acciones de promoción, educación o fomento de la salud encaminadas a disminuir la mortalidad por cáncer de mama en la mujer en México y que se aplican actualmente en su organización?

5.- ¿Cuáles son las actividades o acciones que están encaminadas a lograr el diagnóstico y tratamiento temprano de cáncer de mama en la mujer en México, con la finalidad de limitar el daño a la salud y que se aplican actualmente en su organización?

6.- ¿Cuáles son las actividades de rehabilitación encaminadas al cáncer de mama en la mujer en México y que se aplican actualmente en su organización?

7.- Con base en su experiencia que actividades propone en las siguientes áreas: educativas, económicas, sociales, culturales y tecnológicas para combatir la mortalidad por cáncer mamario en la mujer en México.

8.- ¿Hay algún aspecto relevante para lograr la disminución de la mortalidad por cáncer mamario en la mujer en México, que no haya sido tratado en las preguntas anteriores, desea comentarlo?

Muchas gracias por su colaboración.

Atentamente,

Gladys Marcela Jiménez Genchi

ANEXO No. 2

Segundo cuestionario de los expertos

**Estimado Dr.
Presente**

Por este medio, le hago llegar el segundo y último cuestionario Delphi, elaborado con la valiosa información que usted me proporcionó en el primer cuestionario. De antemano, le agradezco su colaboración que será de vital importancia para la realización de mi tesis de maestría intitulada “Propuesta de una alianza estratégica para disminuir la mortalidad por cáncer de mama en la mujer mexicana”.

Con base en la historia natural del cáncer de mama y sus respectivos niveles de prevención, se elaboraron los siguientes rubros, cuyos criterios son resultado de la información consensuada que aportaron los expertos.

Las preguntas que se presentan a continuación corresponden a los siguientes rubros:

1. Factores de riesgo: conjunto de condiciones particulares que incrementan la probabilidad de desarrollar cáncer de mama en la mujer mexicana.
2. Prevención primaria del cáncer de mama se debe realizar mediante la información, orientación y educación a toda la población femenina sobre los factores de riesgo y la promoción de conductas favorables a la salud.
3. Prevención secundaria se debe efectuar mediante la autoexploración, el examen clínico y la mastografía, es decir se realiza una correlación clínica, mastográfica y citohistopatológica para un diagnóstico confirmatorio y tratamiento oportuno en el cáncer de mama.
4. Prevención terciaria se realiza en casos necesarios mediante la rehabilitación reconstructiva, estética, psicológica y evitando complicaciones a las usuarias que reciben tratamiento quirúrgico, quimioterapia, radioterapia u hormonoterapia en el cáncer de mama.

Instrucciones:

Lea cuidadosamente cada una de las preguntas que se presentan a continuación, y contesté pronosticando en que año (próximos 20 años) se lograrán resultados positivos en la disminución de la mortalidad por cáncer de mama en la mujer mexicana, en el supuesto de realizar acciones correspondientes a cada criterio. Por favor, anote el año en la columna de la derecha.

En la columna de la izquierda califique del 1 al 5 el pronóstico realizado para cada criterio utilizando la siguiente escala:

1. Muy seguro.
2. Seguro.
3. Medianamente seguro.
4. Poco seguro.
5. Nada seguro.

Calificación (1- 5)	Preguntas	Año
<p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p>	<p>1. De llevarse a cabo las actividades de prevención orientadas al conocimiento de los siguientes factores de riesgo asociados a la aparición de cáncer de mama en la mujer mexicana, ¿en qué año considera usted que habría una disminución de éste?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Herencia. • Administración estrogénica prolongada (mayor a 5 años). • Menarca temprana (menarca antes de los 12 años) y/o menopausia tardía (menopausia después de los 52 años). • Primer embarazo después de los 35 años. • Alimentación rica en grasas. • Ausencia de lactancia. • Nulíparas. • Edad mayor de 28 años. • Obesidad. • Ser mujer. 	<p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p>
<p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p>	<p>2. Si se realizan las siguientes acciones en la prevención primaria, ¿en qué año considera usted que habría una disminución del mismo?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Los médicos generales, familiares, ginecólogos, oncólogos principalmente, deben enseñar los factores de riesgo en el cáncer de mama a la mujer y las técnicas de autoexploración mamaria. • Acciones de promoción y / o educación sobre el autoconocimiento del cuerpo humano femenino desde la niñez (6 años) hasta la edad adulta. • Difusión de la autoexploración mamaria desde la educación básica. • Realizar campañas sobre patología de mama en la mujer y la autoexploración mamaria en todo el país, a través de radio, televisión, talleres, carteles, folletos asesorados por el personal médico. 	<p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p>
	<p>3. Si se efectúan las acciones que se presentan en la prevención secundaria, ¿en qué año considera que se habrá disminuido la</p>	

mortalidad por cáncer de mama?

- Realización de la autoexploración mamaria a partir de la menarca. (7 días después de haber menstruado y en las posmenopáusicas, un día fijo elegido por la propia mujer.)
 - Examen clínico semestral de mamas realizado por el médico de Primer Nivel o servicio de Medicina Preventiva.
 - Realización de la mastografía a partir de los 40 años principalmente en grupos de mujeres mexicanas de Alto riesgo para presentar cáncer mamario.
 - Contar con mastógrafos con base a la demanda de atención médica de la población femenina mexicana.
 - Personal médico capacitado en la interpretación de la mastografía y / o ultrasonido de mama.
 - Fomentar la autoexploración mamaria a la población femenina en general.
 - Seguimiento y control en mujeres diagnosticadas con cáncer de mama.
 - El personal femenino de las organizaciones pertenecientes al sector salud se realice su autoexploración mamaria y se le efectuó su mastografía en la unidad médica en la que labora.
 - El diagnóstico incluye la correlación entre los hallazgos clínicos, mastográficos e histopatológicos realizados por el especialista en Oncología.
 - El tratamiento de cáncer de mama se efectuará con base en las categorías del sistema de clasificación, condiciones generales de salud de la usuaria, etapificación del cáncer, estadio hormonal de la usuaria, recursos humanos y materiales del sistema salud y consentimiento informado por parte de la usuaria.
 - El tratamiento de cáncer de mama incluye: Cirugía, radioterapia, quimioterapia y hormonoterapia a la usuaria, bajo vigilancia por un equipo médico interdisciplinario.
 - Construir centros oncológicos que cuenten con: cirugía (diferentes tratamientos quirúrgicos), radioterapia, quimioterapia y hormonoterapia distribuidos en varias ciudades o poblados de México.
4. De efectuar las acciones en casos necesarios que se presentan en la prevención terciaria, ¿en qué año disminuiría la mortalidad por cáncer de mama?
- Brindar apoyo en las unidades de rehabilitación física.
 - Valoración psiquiátrica.
 - Terapias de apoyo psicológico.
 - Rehabilitación cosmética.
 - Fomentar Grupos de apoyo como: RETO; CIMA, Nueva Imagen.
 - Involucrar a la familia de la mujer con cáncer de mama.

-----		----- - ----- - ----- - ----- - -----
-------	--	---

Gracias por su participación
Gladys Marcela Jiménez Genchi

ANEXO No. 3

Análisis e interpretación del primer cuestionario a los expertos

Factores de Riesgo

Criterio	Factores de riesgo	Porcentaje
1	Herencia o familiar	16
2	Administración estrogénica prolongada	16
3	Menarca temprana y/ o menopausia tardía	12
4	Alimentación rica en grasas	10
5	Primer embarazo después de los 35 años	7.2
6	Nulíparas	4.3
7	Ausencia de lactancia	4.3
8	Edad mayor a 28 años	4.3
9	Obesidad posmenopaúsica	4.3
10	Ser mujer	2.9
11	Racial	1.4
12	Radiaciones	1.4
13	Tabaquismo	1.4
14	Factores ambientales	1.4
15	Cambios en los estilos de vida	1.4
16	Falta de actividad física	1.4
17	Aborto inducido	1.4
18	Cáncer en una mama predispone a la otra	1.4
19	Hiperplasia ductal atípica	1.4
20	Educación	1.4
21	Enfermedad de Ataxia telangiectasia (autoinmune)	1.4
22	Cáncer de ovario	1.4
23	Síndrome de Lynch	1.4
Total		100%

Prevención Primaria

Criterios	Prevención Primaria	Porcentaje
1	Realizar campañas sobre patología de mama en la mujer y sobre la autoexploración mamaria en todo el país, a través de radio, televisión, talleres, carteles, folletos asesorados por el personal médico.	38
2	Difusión de la autoexploración mamaria desde la educación básica.	24
3	Acciones de promoción y / o educación sobre el auto-conocimiento del cuerpo humano desde la niñez hasta la edad adulta.	24

4	Los médicos de Primer y Segundo Nivel de atención médica deben enseñar los factores de riesgo en el cáncer de mama a la mujer mexicana y difundirle las técnicas de autoexploración mamaria.	14
Total		100%

Prevención Secundaria

Criterio	Prevención Secundaria	Porcentaje
1	El tratamiento de cáncer de mama se efectuará con base en las categorías del sistema de clasificación, condiciones generales de la usuaria, etapificación del cáncer, estadio hormonal de la usuaria, recursos humanos y materiales del sistema salud y consentimiento informado por parte de la usuaria.	12
2	El tratamiento de cáncer de mama incluye: cirugía radioterapia, quimioterapia y hormonoterapia a la usuaria, bajo vigilancia por un equipo médico interdisciplinario.	12
3	Realización de la mastografía a partir de los 40 años principalmente en grupos de mujeres mexicanas de Alto riesgo para presentar cáncer mamario.	11
4	El diagnóstico debe incluir: la correlación entre hallazgos clínicos, mastográficos e histopatológicos realizados por el especialista en Oncología.	11
5	Fomentar la autoexploración mamaria a la población femenina.	10
6	Realización mensual de la autoexploración mamaria a partir de la menarca (7 días después de haber menstruado y en las posmenopausias, un día fijo elegido por la propia mujer).	10
7	Construir centros oncológicos que cuenten con cirugía (diferentes tratamientos oncológicos), radioterapia, quimioterapia y hormonoterapia distribuidos en varias ciudades o poblados de México.	9
8	Personal médico capacitado en la interpretación de la mastografía.	8
9	Contar con mastógrafos con base en la demanda de atención de la población de mujeres mexicanas.	8
10	Seguimiento y control en mujeres detectadas con cáncer de mama.	3
11	Examen clínico semestral de mamas realizado por el médico familiar de Primer nivel o servicio de medicina preventiva.	3
12	El personal femenino de las organizaciones pertenecientes al sector salud deberá realizarse su autoexploración mamaria y se le efectuará su mastografía en la unidad médica donde labora.	2
Total		100%

Prevención Terciaria

Criterio	Prevención Terciaria	Porcentaje
1	Brindar apoyo en las unidades de rehabilitación física.	32
2	Terapias de apoyo psicológico.	21
3	Involucrar a la familia de la mujer con cáncer de mama.	18
4	Valoración psiquiátrica.	12
5	Rehabilitación cosmética.	9
6	Fomentar e impulsar Grupos de apoyo como: RETO, CIMA, Nueva Imágen.	9
	Total	100%

ANEXO No. 4

Análisis e interpretación del segundo cuestionario de los expertos

Calificación de los expertos

Calificación de los expertos												
Pregunta 1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	2	3	3	4	2	2	3	1	2	3	2	3
2	2	1	5	3	2	1	3	4	2	4	1	3
3	1	1	5	3	5	1	3	1	3	2	3	2
4	2	3	2	5	2	4	3	1	2	2	1	2
5	3	4	5	5	3	1	3	3	3	2	3	4
6	3	1	5	4	3	4	3	5	3	2	2	2
7	2	3	5	5	2	3	3	1	1	2	2	1
8	2	2	4	3	2	3	3	5	4	2	2	1
9	3	2	5	4	2	1	3	2	4	2	3	2
10	1	1	5	5	1	1	2	1	3	1	1	1

Calificación de los expertos												
Pregunta 2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	1	2	2	3	1	2	2	1	3	2	1	1
2	2	1	1	3	2	1	2	1	3	1	3	1
3	2	1	3	2	2	1	2	2	1	1	1	1
4	1	1	3	2	2	1	2	2	1	1	1	1

Calificación de los expertos												
Pregunta 3	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	1	1	3	3	2	1	2	2	1	1	1	1
2	1	1	2	4	2	1	2	3	3	1	1	2
3	1	1	1	4	2	1	3	1	1	1	1	2
4	1	1	1	2	2	1	2	1	1	1	1	1
5	1	1	1	2	1	1	2	1	1	1	1	2
6	1	1	3	3	2	1	2	2	3	2	1	1
7	1	1	1	1	2	1	2	4	3	4	1	1
8	1	1	1	2	2	1	3	4	3	4	1	2
9	1	1	1	1	2	1	2	2	2	1	1	1
10	1	1	1	1	2	2	2	3	2	1	1	1
11	1	1	1	1	2	1	2	3	2	1	1	3
12	1	1	1	1	2	1	3	3	2	1	1	3

Calificación de los expertos												
Pregunta 4	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	2	1	1	5	5	1	3	4	2	3	1	2
2	2	1	1	2	5	1	3	4	2	4	1	2
3	2	1	1	5	5	1	3	3	2	4	1	2
4	2	1	3	5	5	1	4	5	2	2	1	3
5	3	1	2	1	5	1	4	1	2	1	1	3
6	2	1	1	2	3	1	4	2	2	1	1	2

Pronóstico de los Expertos

Pregunta No. 1

Pronóstico de los expertos (años)												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
10	5	0	20	5	5	6	10	10	10	10	5	
5	5	0	20	5	5	6	10	10	7	2	10	
3	5	0	20	0	5	6	10	20	20	2	5	
10	5	30	30	5	5	6	5	5	10	2	5	
15	5	0	10	10	5	6	20	10	7	2	5	
15	5	0	20	10	5	6	5	5	20	2	5	
5	5	0	30	10	5	6	10	10	20	2	2	
10	5	10	10	10	10	6	20	20	7	2	1	
10	5	10	10	10	5	6	10	20	10	5	2	
5	5	0	30	10	5	6	10	10	5	4	1	

Pregunta No. 2

Pronóstico de los expertos (años)												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1	5	10	10	5	5	10	10	5	3	5	10	
15	5	10	10	10	10	30	10	10	12	10	10	
15	3	5	10	10	10	30	10	5	15	-5	20	
1	3	5	10	5	10	30	20	5	2	5	20	

Pregunta No. 3

Pronóstico de los expertos (años)											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2	7	5	10	5	5	10	10	10	1	5	10
2	7	10	10	5	5	10	10	20	1	5	10
1	7	10	10	5	10	10	5	2	1	1	10
1	7	10	10	5	10	10	10	2	1	5	20
1	5	5	10	5	10	10	10	2	1	2	5
3	5	5	10	5	5	10	10	5	3	5	5
6	5	3	5	3	-5	10	10	5	20	5	5
6	7	5	5	3	5	10	20	10	20	1	2
3	7	5	5	3	5	10	20	2	1	1	2
3	7	1	5	3	5	10	10	2	1	1	5
3	7	1	5	5	5	10	10	2	1	1	10
6	7	1	5	5	10	10	20	2	1	10	10

Pregunta No. 4

Pronóstico de los expertos (años)											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
6	7	1	5	10	10	10	20	5	15	5	10
6	7	1	5	10	5	10	20	2	15	5	10
6	7	1	5	10	5	10	20	2	15	5	5
6	7	5	5	10	5	10	5	5	5	2	10
11	7	5	5	10	5	10	5	5	2	5	10
6	7	1	5	10	-5	10	5	2	5	5	2

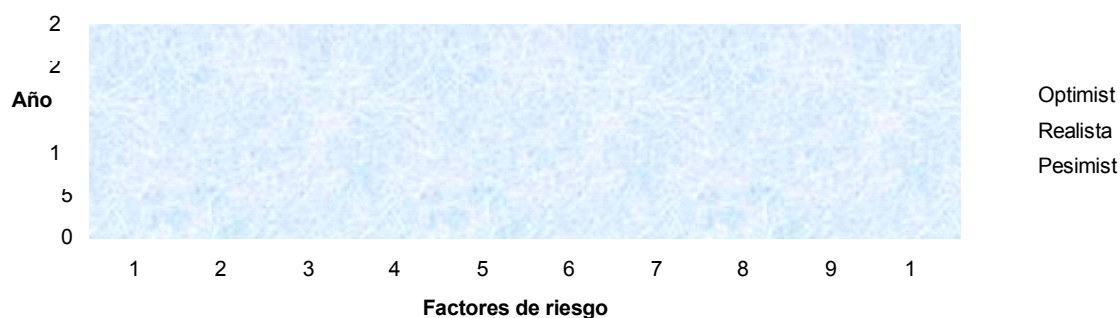
ANEXO No. 5

Tablas y gráficas de pronóstico para disminuir el cáncer de mama en la mujer mexicana

Factores de riesgo

Factores de riesgo	Pronóstico de control de los factores de riesgo		
	Optimista	Realista	Pesimista
Herencia	5.2	8.3	20
Admon. Estrógenos	8	9.375	20
Menarca	8	12	20
Primer embarazo	5.5	9	17.5
Alimentación	6	10.5	15.5
Ausencia lactancia	8	9	13
Nulíparas	5.3	8.4	15.0
Más de 28 años	5.8	8.7	16.7
Obesidad	7.0	7.0	13.3
Ser mujer	6.6	10.0	15.0

Pronóstico de control de los factores de riesgo de cáncer de

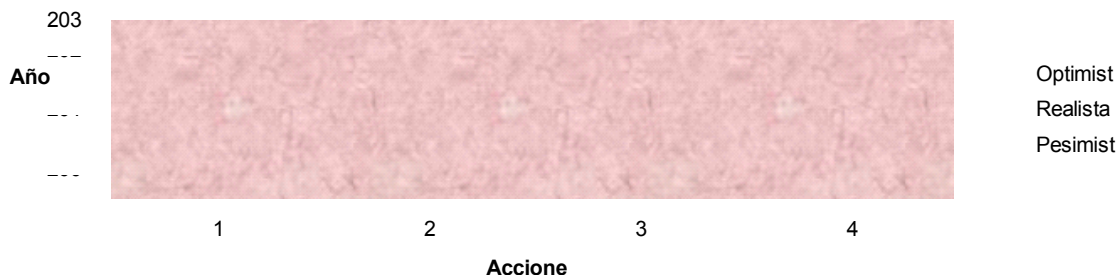


Prevención primaria

Acciones	Pronóstico de prevención primaria		
	Optimista	Realista	Pesimista
Enseñar los factores de riesgo y las técnicas de autoexploración mamaria.	2010	2019	2023
Promoción y/o educación sobre el auto conocimiento del	2011	2017	2025

cuerpo femenino desde la niñez hasta la edad adulta.			
Difusión de autoexploración desde la educación básica	2013	2022	2027
Realizar campañas sobre patología de mama y auto exploración en todo el país, a través de medios de comunicación masiva.	2017	2021	2024

Pronóstico de prevención



Prevención secundaria

Acciones	Pronóstico de prevención secundaria		
	Optimista	Realista	Pesimista
Autoexploración a partir de la menarca	2014	2016	2020
Examen clínico semestral	2015	2018	2023
Mastografía después de los 40 años	2013	2018	2020
Mastógrafos de acuerdo a la demanda	2015	2020	2025
Personal médico capacitado	2012	2015	2017
Fomentar la auto exploración mamaria	2013	2015	2017
Seguimiento a mujeres con cáncer	2012	2014	2018
Mujeres del sector salud se autoexploren	2015	2017	2018
Diagnóstico correlacional	2012	2018	2022
Tratamiento del cáncer	2011	2017	2025
Equipo médico en el tratamiento	2011	2017	2025
Construir centros oncológicos	2012	2022	2030

Pronóstico de prevención



Pronóstico de prevención terciaria

Acciones	Pronóstico de prevención terciaria		
	Oprtimista	Realista	Pesimista
Apoyar a las unidades de rehabilitación	2013	2019	2022
Valoración psiquiátrica	2012	2017	2023
Terapias de apoyo psicológico	2011	2017	2022
Rehabilitación cosmética	2012	2014	2017
Fomentar grupos de apoyo	2012	2014	2017
Involucrar a la familia de la mujer con cáncer	2010	2017	2020

Pronóstico de prevención



ANEXO No. 6

Método Delphi:

El método Delphi se encuentra dentro de los métodos de expertos, el cual tiene por objeto, buscar las máximas ventajas del debate en grupo eliminando las interacciones sociales y ubicar vía cuestionarios particulares, el consenso sobre las mejores alternativas respecto del escenario.

Entre las características del Método Delphi se encuentran: Análisis de estado de opinión por consenso, panel de expertos de especialistas, proceso dirigido por uno o varios coordinadores como enlace entre los expertos, el grupo desconoce quienes son sus compañeros, menor costo respecto a una reunión conjunta y presidencial, la información es corregida por vía de cuestionarios.

Las fases del Método Delphi son: - Formulación del escenario, - Elección de expertos, - Desarrollo práctico, - Análisis de resultados.

La junta directiva delega al coordinador. El coordinador tiene que ser ubicado fuera de la organización, éste constituye el enlace entre la empresa y los expertos, es por ello que si el coordinador está haciendo un buen trabajo, motivará a los expertos. En la elección de expertos los especialistas deberán tener el mismo conocimiento y nivel de especialización en el campo de estudio. Dichos expertos son aislados entre si o sencillamente no se conocen, esto con el fin de obtener así opiniones objetivas dentro de los cuestionarios a ser elaborados. Después el segundo cuestionario se presenta un tercer cuestionario con los resultados del anterior en el cual se solicita la revisión de las previsiones, por último los resultados son nuevamente analizados y se emite un cuarto cuestionario en el cual se solicita a los expertos sus opiniones sobre las discrepancias respecto a la mediana.

ANEXO No. 7

USAR EL BALANCED SCORECARD COMO UN SISTEMA DE GESTIÓN ESTRATÉGICA

Complementa las mediciones financieras tradicionales con criterios que miden el desempeño desde tres perspectivas adicionales: las de los clientes, los procesos internos de negocios y el aprendizaje y crecimiento. Ver el cuadro Traducir la Visión y la Estrategia: cuatro perspectivas.

El Balanced Scorecard como un nuevo sistema de gestión estratégica, permite vincular la estrategia de una empresa a largo plazo con sus acciones de corto plazo.

Los sistemas de control operacional y administrativo tradicionales giran en torno a mediciones y objetivos financieros, que guardan poca relación con el avance de la empresa en lograr sus objetivos estratégicos de largo plazo.

El Balanced Scorecard permite introducir cuatro nuevos procesos de gestión que, separadamente y en combinación, contribuyen a vincular los objetivos estratégicos a largo plazo con las acciones de corto plazo. Ver cuadro Gestionar la Estrategia: cuatro procesos.

- **Traducir la Visión**

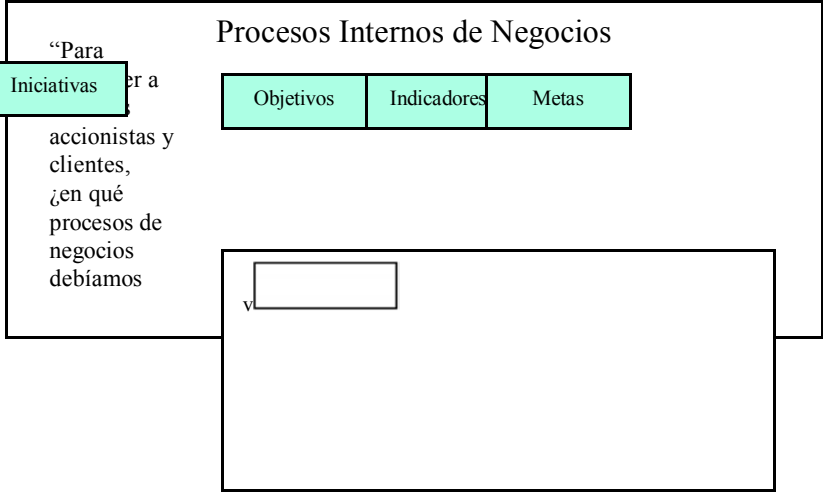
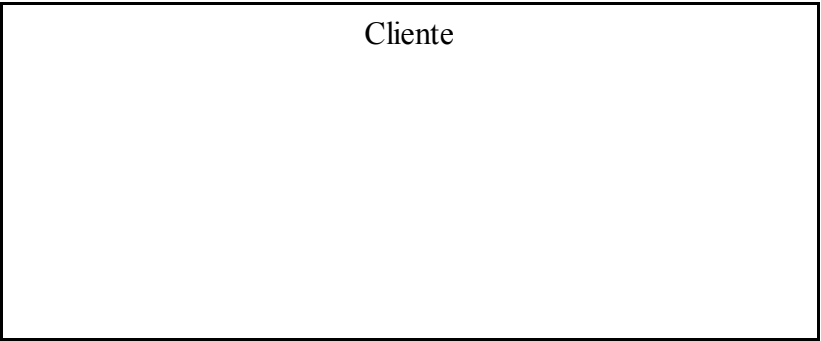
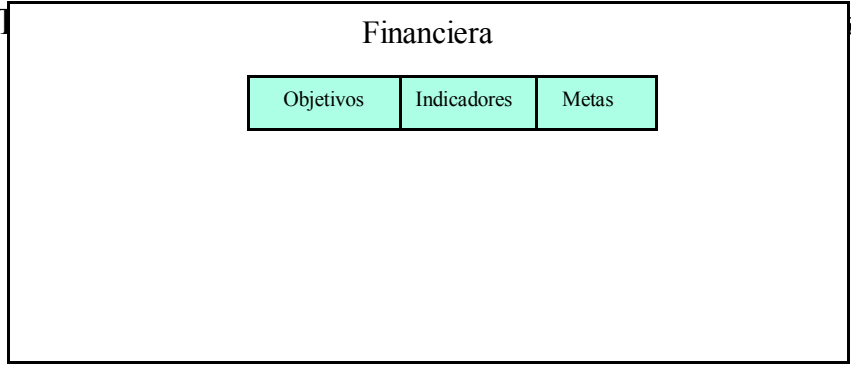
Ayuda a construir un consenso en torno a la visión y la estrategia de la organización.

La visión convertirse en “el mejor de su clase”, “el proveedor número uno”, o en una “organización empoderada” no se traducen fácilmente en términos operacionales en una guía de acción útil.

Misión “tener empleados de alta calidad para brindar servicios que sobrepasen las necesidades del cliente” como traducir estas palabras en las acciones adecuadas.

Estrategia global “entregar un servicio superior a los clientes objetivo”, como traducir estas palabras en las acciones adecuadas, si las investigaciones habían revelado cinco segmentos básicos de mercado entre clientes actuales y potenciales, cada uno con diferentes necesidades.

Para lograr que las personas actúen según las palabras contenidas en la visión y estrategia, éstas deben ser expresadas como un conjunto integrado de objetivos e indicadores, acordados por todos los altos ejecutivos, que describan los impulsos de éxito a largo plazo.

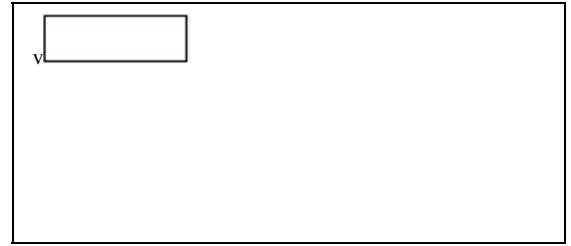


Aprendizaje y crecimiento

Comunicar y vincular

Permite a los ejecutivos comunicar su estrategia hacia arriba o hacia abajo en la organización y vincularla a los objetivos departamentales e individuales. El Balanced Scorecard brinda a los ejecutivos una forma de asegurar que todos los niveles de la organización entiendan la estrategia de largo plazo y que tanto los objetivos departamentales como los individuales estén alineados con ella.

“Para lograr
nuestra
Visión,
¿cómo
sustentaremos
nuestra
capacidad para



Para alinear los desempeños individuales de los empleado con la estrategia, los usuarios del Scorecard generalmente se abocan a tres actividades:

1. **Comunicar y educar**, implementar una estrategia comienza con educar a quienes deben ejecutarla.

Un programa de comunicación de base amplia permite compartir con todos los empleados la estrategia y los objetivos cruciales que deben cumplirse para que ésta tenga éxito. Comunicación hacia abajo.

Las unidades de negocios pueden cuantificar y comunicar sus estrategias de largo plazo a los altos ejecutivos, utilizando un conjunto amplio de indicadores financieros y no financieros. Comunicación hacia arriba.

2. **Establecer metas**, el solo conocimiento de las metas corporativas no es suficiente para cambiar la conducta de muchas personas

Los objetivos e indicadores estratégicos de alto nivel de la organización deben ser traducidos en objetivos e indicadores para las unidades operativas y los individuos.

3. **Vincular las recompensas con los indicadores de desempeño.**

- **Planificación de negocios**

Permite a las empresas integrar sus planes de negocios y financieros.

El Scorecard obliga a las empresas a integrar sus procesos de planificación estratégica y sus procesos presupuestarios y, por lo tanto les ayuda a asegurar que sus presupuestos respalden sus estrategias.

Los usuarios de Scorcard seleccionan indicadores de avance de todas las cuatro perspectivas y establecen metas para cada una de ellas. Después determinan qué acciones los impulsarían hacia sus metas, identifican las mediciones que aplicaran a esos impulsores en las cuatro perspectivas y establecen los hitos de

corto plazo que marcarán su progreso por los caminos estratégicos que han elegido. Esto permite a la empresa vincular sus presupuestos financieros a sus metas estratégicas.

Una vez que se define la estrategia y se identifican sus impulsores, los ejecutivos se concentran en mejorar o reestructurar aquellos procesos más críticos para el éxito de la organización, así es como Scorecard vincula y alinea más claramente acción con estrategia.

El paso final para vincular estrategia y acciones es establecer metas específicas de corto plazo, o hitos para las mediciones del scorecard.

Los hitos son expresiones tangibles de las creencias de los ejecutivos acerca de cuándo y hasta qué punto sus programas actuales afectarán esas mediciones.

En un proceso integrado de planificación y presupuesto, los ejecutivos siguen presupuestando para el desempeño financiero de corto plazo, pero también introducen metas de corto plazo para indicadores en las perspectivas del cliente, de procesos internos de negocios y de aprendizaje y crecimiento.

Al final del proceso de planificación de negocios, los ejecutivos:

1. Deberían haber establecido los objetivos de largo plazo que les gustaría lograr en las cuatro perspectivas del BS.
2. Deberían haber identificado las iniciativas estratégicas requeridas y asignar los recursos necesarios para esas iniciativas.
3. Deberían haber establecido hitos para las mediciones que señalan los avances en el logro de sus metas estratégicas.

- **Feedback y aprendizaje**

Da a la empresa la capacidad para el aprendizaje estratégico. Con el Balanced Scorecard en el centro de los sistemas de gestión, una empresa puede monitorear los resultados de corto plazo desde tres perspectivas adicionales: clientes, procesos internos de negocios y aprendizaje y crecimiento, y evaluar la estrategia a la luz del desempeño reciente.

BS da a los ejecutivos la capacidad de saber, en cualquier punto de su implementación, si la estrategia que han formulado esta de hecho funcionando y, si no lo está, por qué.

Los tres primeros procesos de gestión: traducir la visión, comunicar y vincular y planificación de negocios son vitales para implementar la estrategia. Juntos conforman un importante proceso de aprendizaje de ciclo simple (single – loop learning), en el sentido de que el objetivo permanece constante y cualquier desviación de la trayectoria planeada es vista como un defecto que debe ser remediado. Este proceso de un solo ciclo no requiere y ni siquiera facilita una reexaminación, ya sea de las técnicas usadas para implementarlas.

En entornos complejos donde nuevas amenazas y oportunidades emergen constantemente, las empresas deben volverse capaces de que Cris Argyris llama aprendizaje de doble ciclo (double – loop learning) un aprendizaje que provoca un cambio en los supuestos y teorías de las personas acerca de las relaciones causa – efecto.

Gestionar la estrategia: cuatro procesos

