



# **FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS PROMAMA NACIONAL DE CÁNCER:**

## **algunas consideraciones**





**¿Dónde queremos estar?**

**¿Qué necesitamos para conseguirlo?**





**¿Qué consideraciones son necesarias?**



# Plan de Acción para la Prevención y el Control del Cáncer, 2008 a 2015



El cáncer es la segunda causa principal de muerte en América Latina y el Caribe, donde se produjeron unas 480.000 defunciones por cáncer en el 2005<sup>[1]</sup>.

La tasa de mortalidad general por cáncer en ALC es de 107/100.000 y las tasas más elevadas se observan en Uruguay, Barbados, Perú, Argentina y Chile.

Dado el envejecimiento de la población y la transición epidemiológica que se está produciendo en toda América Latina y el Caribe, se prevé que la carga de cáncer aumentará significativamente en un futuro próximo.



# Plan de Acción para la Prevención y el Control del Cáncer, 2008 a 2015



Es preciso que los países de la Región satisfagan la demanda generada en sus sistemas de salud por las enfermedades crónicas, incluido el cáncer, en particular en lo referente a la prevención, el diagnóstico, el tratamiento y la prestación de servicios de cuidados paliativos.

En una encuesta sobre las capacidades de los países llevada a cabo por la OPS en el 2005, sólo el 50% de los Ministerios de salud entrevistados notificaron la existencia de un Programa y una partida presupuestaria contra el cáncer.

- Todos los países de América Latina y el Caribe habían establecido servicios de tamizaje del cáncer cervicouterino, aunque la cobertura notificada por los propios países era inferior al 50% en la mayor parte de estos programas.
- Muchos países tienen registros del cáncer, sin embargo suelen estar basados en los hospitales, y la calidad y completión de los datos puede mejorarse.



# Plan de Acción para la Prevención y el Control del Cáncer, 2008 a 2015



Este plan de acción es complementario a la Estrategia y el Plan de Acción Regionales para la Prevención y el Control de las Enfermedades Crónicas y sigue las mismas **cuatro líneas generales de acción:**

- 1. política y promoción;
- 2. seguimiento y vigilancia;
- 3. promoción de la salud y prevención de las enfermedades; y
- 4. tratamiento de las enfermedades.

Los aspectos transversales incluidos en estas líneas de acción son la investigación, la capacitación, las comunicaciones y las alianzas.



# Plan de Acción para la Prevención y el Control del Cáncer, 2008 a 2015



## 1. Política y promoción de la causa en materia de cáncer

### Objetivos

1.1 Abogar para que la prevención y el control del cáncer se incluyan en los programas de salud pública nacionales y subregionales, y promover el aporte de recursos apropiados.

1.2 Ayudar a los países a establecer y ejecutar planes nacionales de control del cáncer basados en pruebas científicas para las intervenciones dirigidas a la prevención, el tamizaje, el diagnóstico, el tratamiento y los cuidados paliativos.

1.3 Elaborar políticas y reglamentos nacionales para prevenir los cánceres de origen ocupacional o ambiental.



# Plan de Acción para la Prevención y el Control del Cáncer, 2008 a 2015



## 2. Seguimiento y vigilancia

### Objetivos

- 2.1 Mejorar las capacidades de los países para la vigilancia del cáncer mediante el empleo de las herramientas existentes, tales como los módulos de la OMS para la planificación y la prevención en materia de cáncer.
- 2.2 Promover el empleo de terminología, normas de datos y especificaciones de mensajes comunes para la recopilación y notificación de datos relativos al cáncer con finalidades de salud pública e investigación.
- 2.3 Apoyar el fortalecimiento de las capacidades en materia de epidemiología y registro del cáncer mediante la colaboración con el CIIC (Centro Internacional de Investigaciones sobre el Cáncer) y los CDC.
- 2.4 Supervisar y evaluar la ejecución de los programas nacionales contra el cáncer, según los indicadores establecidos.
- 2.5 Apoyar el fortalecimiento de las capacidades para la vigilancia de la exposición laboral a los carcinógenos y reforzar los sistemas de información de los cánceres ocupacionales.



# Plan de Acción para la Prevención y el Control del Cáncer, 2008 a 2015



## 3. Promoción de la salud y prevención del cáncer

### Objetivos

3.1 Difundir información entre los profesionales de la salud y el público en general para aumentar la sensibilización acerca de las causas del cáncer, la reducción de los factores de riesgo, el tamizaje, los signos y síntomas iniciales y las intervenciones eficaces para su control.

3.2 Promover la implantación de estrategias de alimentación saludable, ejercicio físico y control del tabaco.

3.3 Eliminar, prevenir y controlar la exposición a los carcinógenos ocupacionales.



# Plan de Acción para la Prevención y el Control del Cáncer, 2008 a 2015



## 4. Tratamiento del Cáncer

### Objetivos

- 4.1 Elaborar y promover el uso de directrices normalizadas para la prevención, el tamizaje, el diagnóstico, el tratamiento y los cuidados paliativos del cáncer.
- 4.2 Fortalecer las capacidades técnicas de los proveedores de servicios de salud para la prestación de servicios eficaces y oportunos de tamizaje, diagnóstico, tratamiento y cuidados paliativos del cáncer, en colaboración con las asociaciones profesionales y los institutos del cáncer.
- 4.3 Mejorar el acceso y la calidad de los servicios de tratamiento y cuidados paliativos del cáncer.
- 4.4 Mejorar la disponibilidad, el acceso y el uso racional de los medicamentos antineoplásicos, y de los opioides para el tratamiento del dolor causado por el cáncer.



# Definición Enfermedades Crónicas CDC, EEUU



- Curso prolongando.
- No se resuelven espontáneamente.
- Rara vez se logra una “cura” completa.
- Participación de un conjunto de especialistas.
- Tratamiento prolongado.
- Control, de por vida.
- Alta probabilidad de descompensación o recaída.



# Definición Enfermedades Crónicas CDC, EEUU



- Enfermedades cardiovasculares: incluye enfermedades del corazón, ataque cerebral e hipertensión;
- Diabetes y sus complicaciones;
- Artritis y otras musculoesqueléticas;
- Cánceres;
- Enfermedad pulmonar crónica;
- Enfermedades neurológicas crónicas.
- Enfermedades del hígado; cirrosis hepática



# Algunas características de las ECNTs en Chile



- Más de la mitad de las defunciones son por ECNT.
- Son una importante causa de muerte prematura y morbilidad con una tendencia ascendente.
- Alta prevalencia de los principales factores de riesgo y con tendencia al aumento.
- Capacidad limitada del sistema de salud para abordarlas.
- Altos costos para la sociedad y el sector salud.



República de Chile  
Ministerio de Salud  
1987

## CONTROL DEL CANCER EN CHILE

Estrategias y  
Normas Generales



ORIENTACIONES PARA  
LA PESQUISA Y  
CONTROL DEL CANCER  
CERVICOUTERINO



ORIENTACIONES DE LAS FORMAS DE TRABAJO. PROGRAMA DE LAS PERSONAS. LIBRO DE CANCER



GOBIERNO DE CHILE  
MINISTERIO DE SALUD  
DIVISION DE RECTORIA Y REGULACION SANITARIA  
DEPARTAMENTO PREVENCIÓN Y CONTROL DE ENFERMEDADES  
UNIDAD DE CANCER

PROGRAMA CÁNCER DEL  
NIÑO  
PROTOCOLOS

PINDA

2008



SANTIAGO DE CHILE



GOBIERNO DE CHILE  
MINISTERIO DE SALUD  
DIVISION DE RECTORIA Y REGULACION SANITARIA  
DEPARTAMENTO PREVENCIÓN Y CONTROL DE ENFERMEDADES  
UNIDAD DE CANCER

PROTOCOLOS  
PROGRAMA ADULTOS NACIONAL  
DE DROGAS ANTINEOPLASICAS  
PANDA

2008



SANTIAGO DE CHILE



ORIENTACIONES PARA  
LA PESQUISA Y  
CONTROL DEL CANCER  
DE MAMA



ORIENTACIONES DE LAS FORMAS DE TRABAJO. PROGRAMA DE LAS PERSONAS. LIBRO DE CANCER



NORMA  
PROGRAMA NACIONAL  
ALIVIO DEL DOLOR  
Y CUIDADOS PALIATIVOS  
A PACIENTES CON CANCER



SERIE 01  
CHILE 1999



00109 - 17.01.05

EXENTA N° 46 /

SANTIAGO, 31 ENE. 2005

**VISTO:** lo dispuesto en los artículos 4°, 6° y 16 del decreto ley N° 2.763 de 1979; en el artículo 9° del decreto N° 395 de 1979, del Ministerio de Salud; en la ley N° 18.469; y en la resolución N° 520 de 1996 de la Contraloría General de la República, y

**CONSIDERANDO:**

- La necesidad de proveer a los profesionales que se desempeñan en el área oncológica de normas que los provean de información técnica actualizada para el desarrollo de su quehacer, dicto la siguiente,

**RESOLUCION:**

1°.- **FÍJASE**, a contar de la fecha de la presente resolución, el texto de la Norma General Técnica N° 74, sobre Cáncer del Adulto, Protocolos Nacionales PANDA.

2°.- La norma técnica que se aprueba en virtud de este acto administrativo, se expresa en un documento de 246 páginas, cuyo original, visado por el Subsecretario de Salud Pública, se mantendrá en poder del jefe de la División de Rectoría y Regulación Sanitaria.

Todas las copias de la norma en referencia deberán guardar estricta concordancia con el texto original.

3°.- **REMÍTASE** un ejemplar del texto de la Norma General Técnica N° 74 a los Servicios de Salud y a las Secretarías Regionales Ministeriales del país.

**ANEXO SE Y COMUNÍQUESE**

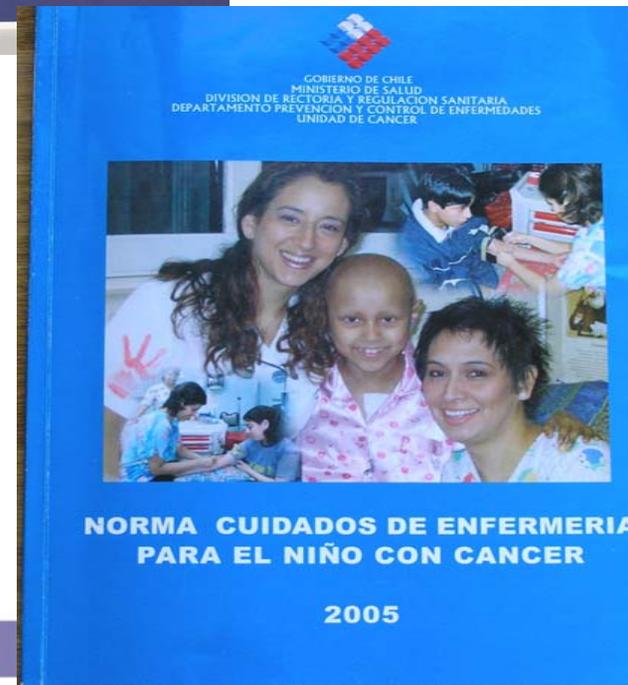
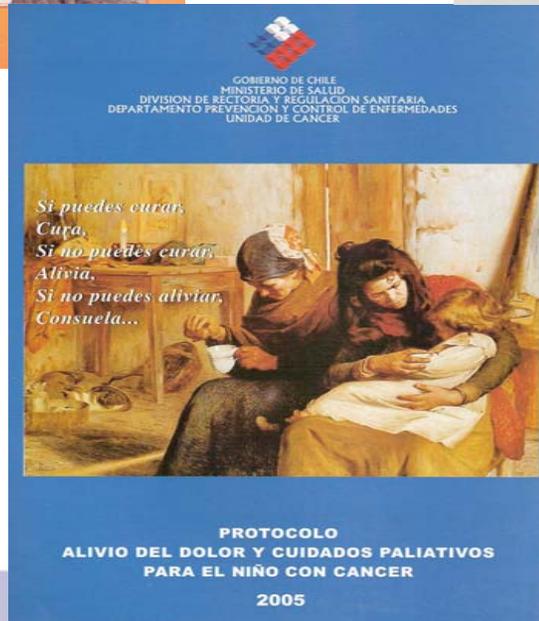
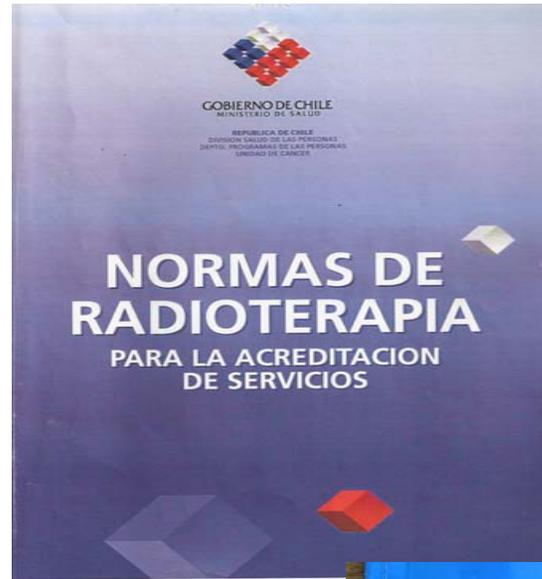
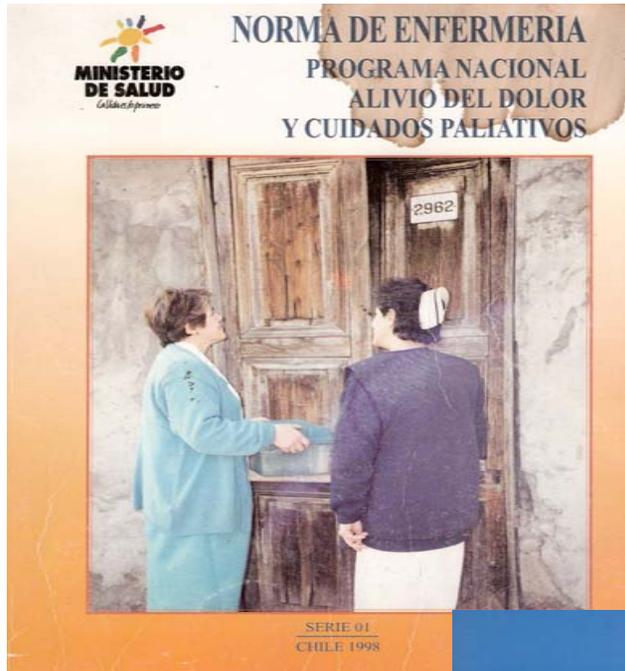
PEDRO GARCÍA ASPILLAGA  
MINISTRO DE SALUD

**DISTRIBUCIÓN:**

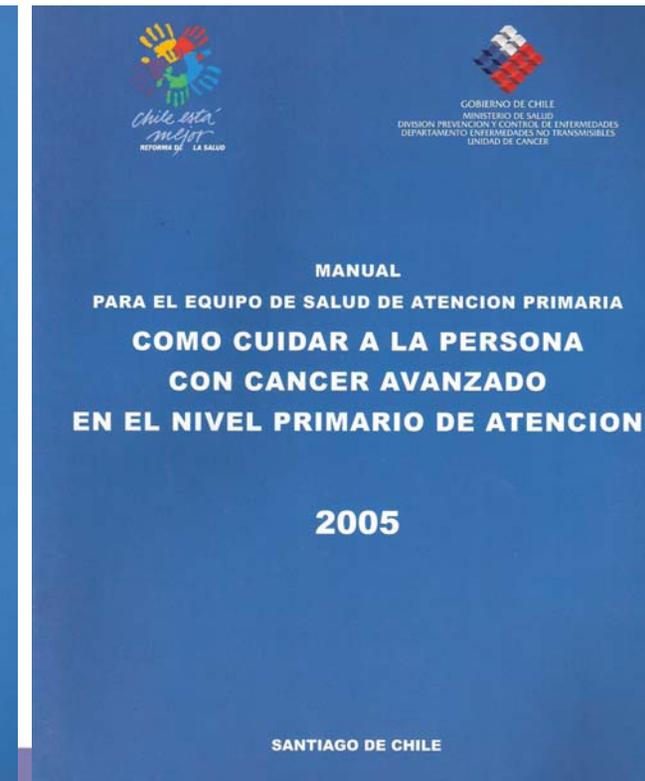
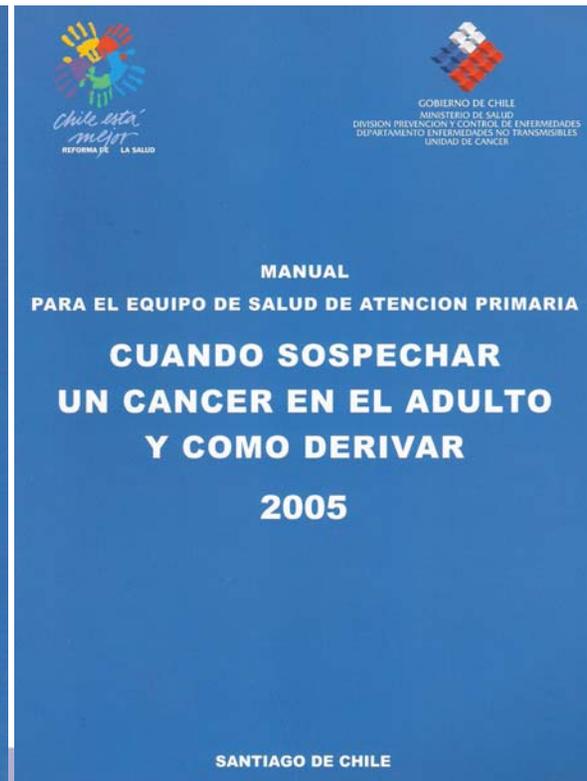
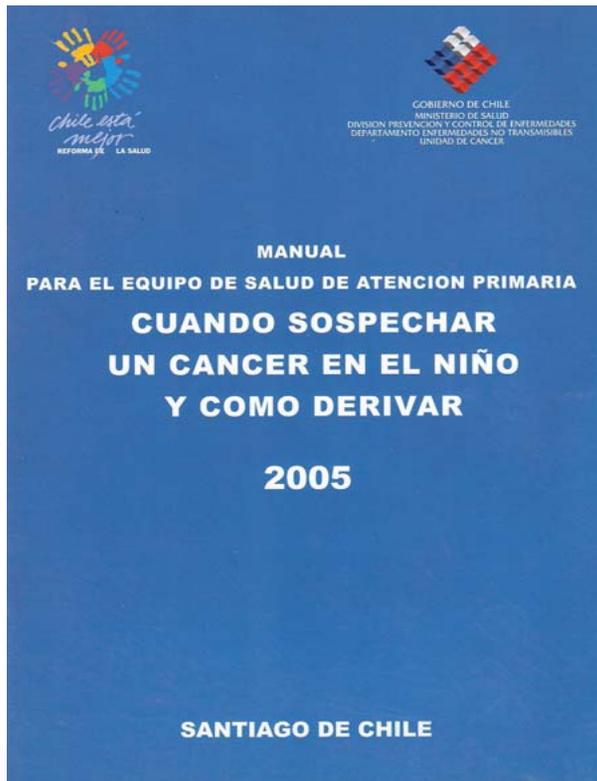
- Gabinete del Ministro de Salud
- Depto. Asesoría Jurídica
- Directores de Servicios de Salud
- Subsecretaría de Redes Asistenciales
- Seremis
- División de Rectoría y Regulación Sanitaria
- Oficina de Partes

14/1/05

# PROGRAMA DE CANCER EN CHILE



# Para el equipo de Atención Primaria Niños y Adultos, sanos y enfermos con cáncer y con enfermedad avanzada



# PROGRAMA DE CANCER



Los cuatro objetivos estratégicos:

**Prevenir lo Prevenible**

***40% Evitar y reducir la exposición a factores de riesgo: Estrategias de prevención***

**Curar lo que es curable**

***30 % Detección temprana, diagnóstico y estrategias de tratamiento***

**Mejorar calidad de vida y aliviar el dolor**

***50% de casos Nuevos y antiguos, Estrategias para el cuidado paliativo***

**Gestión clínica y administrativa**

***Estrategias para reforzar la gerencia y capacidad de evaluación y supervisión***



# Sistema de vigilancia de las ENT, Tumores malignos:





### HISTÓRIA NATURAL DE LA ENFERMEDAD

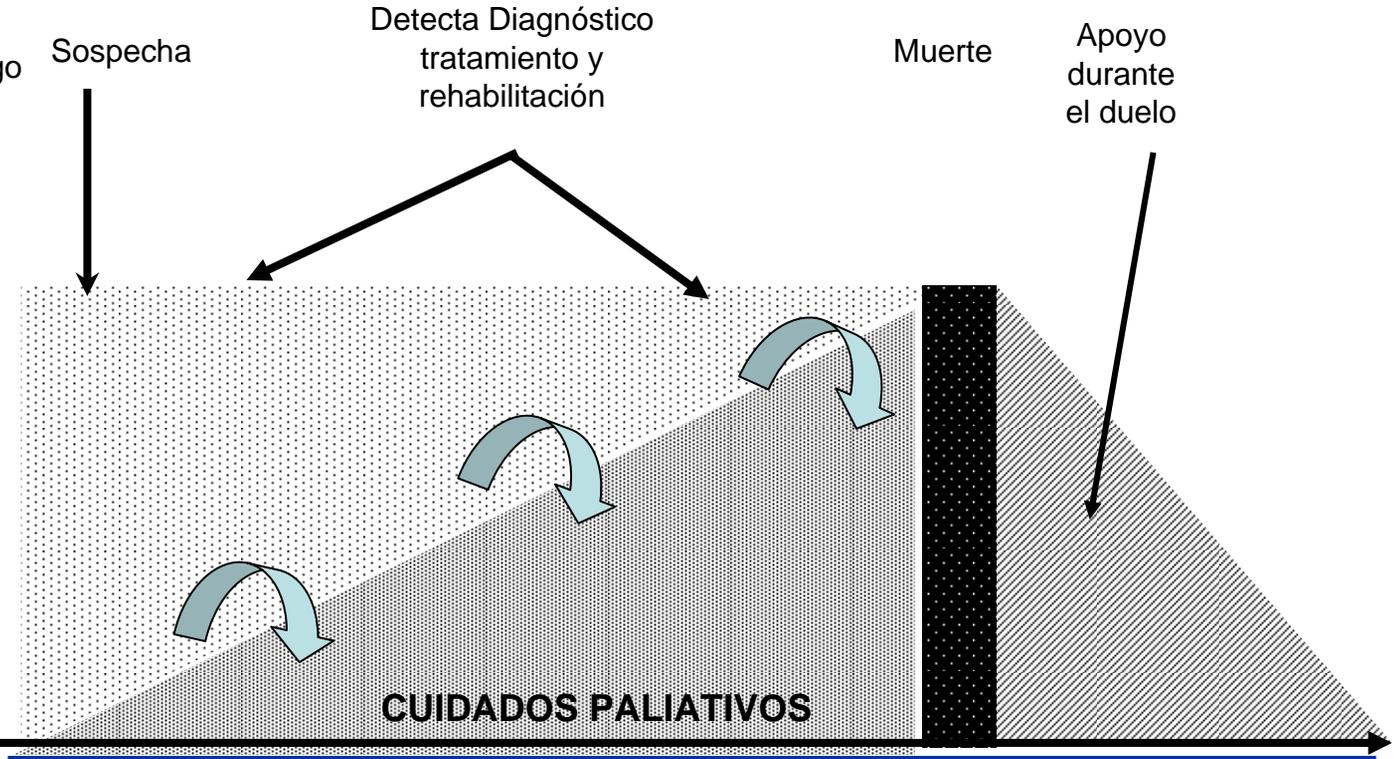
Promoción de la Salud  
Modifica factores de riesgo

Sospecha

Detecta Diagnóstico  
tratamiento y  
rehabilitación

Muerte

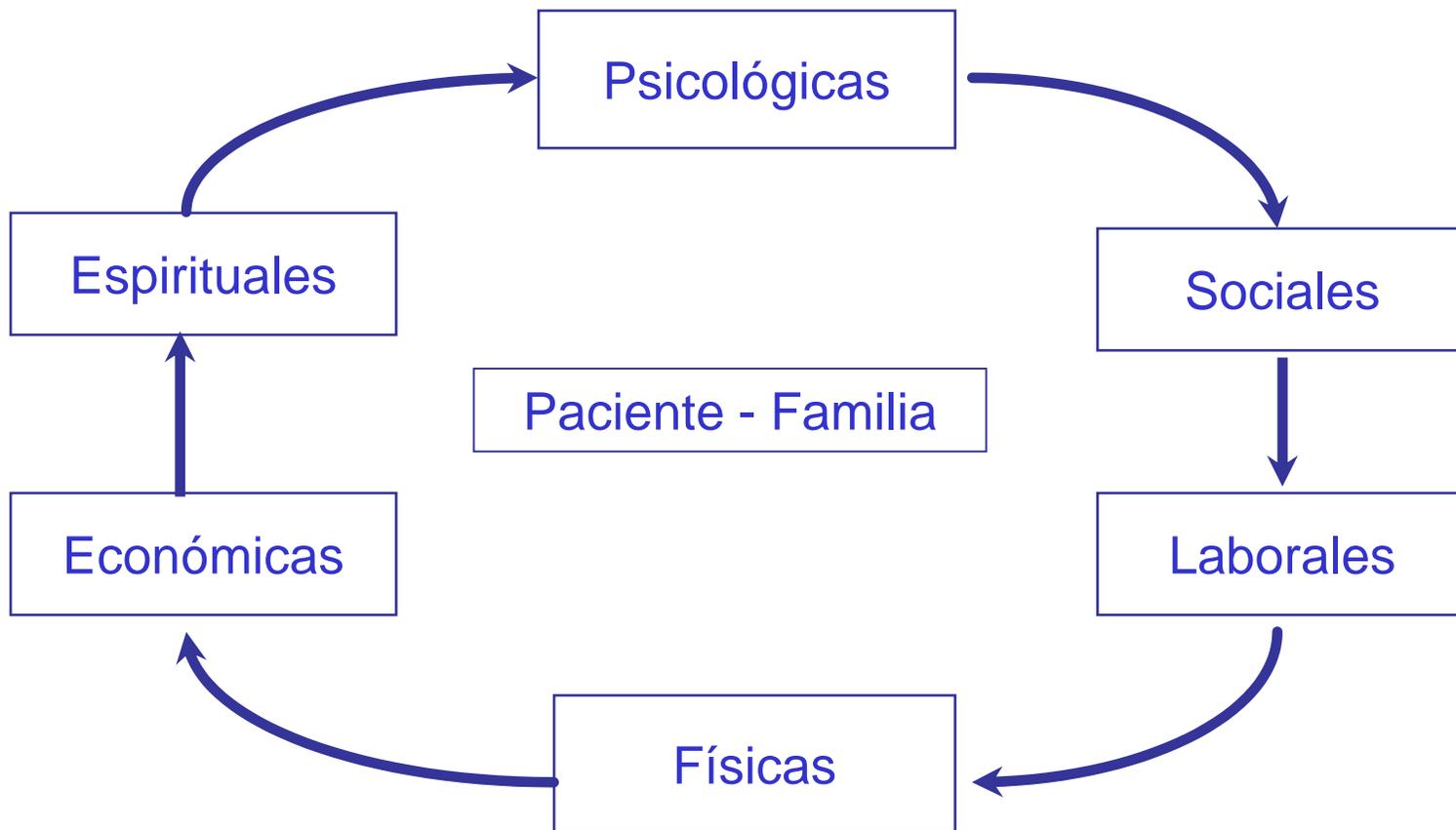
Apoyo  
durante  
el duelo



CICLO VITAL DE LAS PERSONAS



# Unidad de Intervención Programa de Cáncer





# Haematological cancer

## Immediate referral

Refer immediately patients:

- with a blood count/film reported as acute leukaemia **D**
- with spinal cord compression or renal failure suspected of being caused by myeloma. **C**

## Urgent referral

- Refer urgently patients with persistent unexplained splenomegaly. **C**

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34

Intro Context Cancer guidance – key differences Implementation Info



Los Objetivos Sanitarios  
para la Década **2000-2010**



## Objetivos Sanitarios 2000-2010, MINSAL

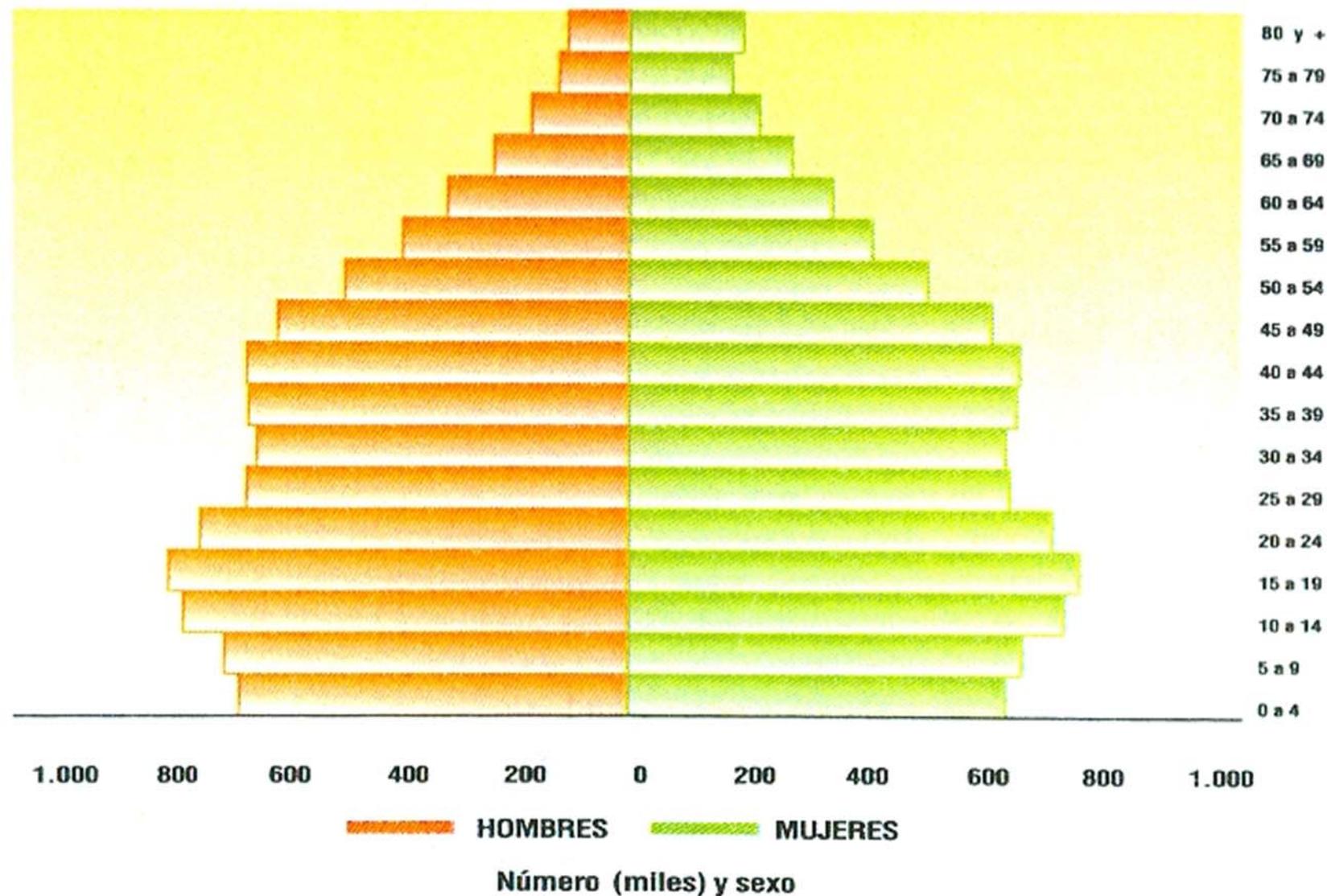
*Instrumento que orienta en el  
mediano y largo plazo, las  
políticas, estrategias, planes y  
programas del sector.*



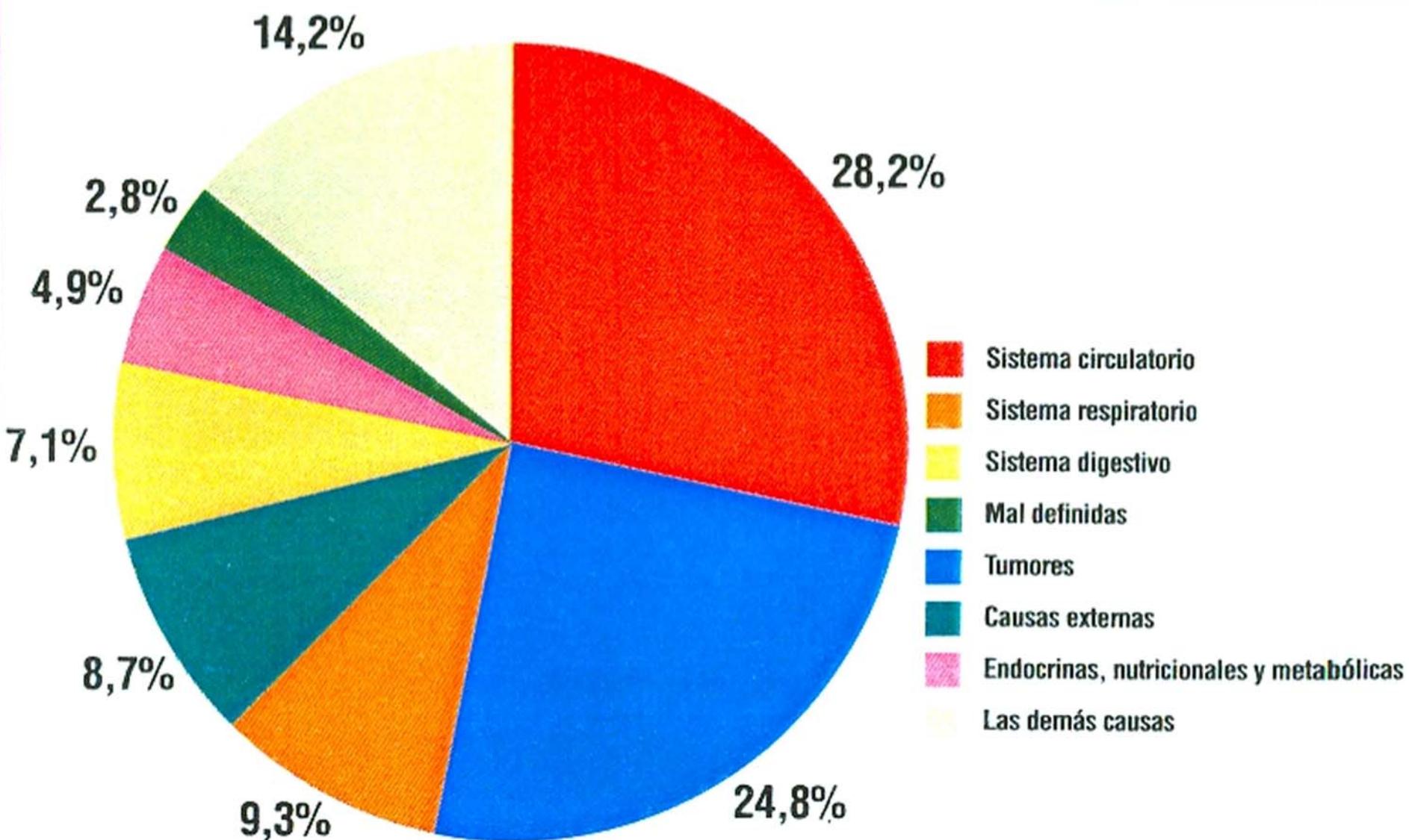
# Pirámide de población. Chile, 2007



grupos de edad (años)



# Defunciones por grandes grupos de causas de muerte. Chile, 2005



# CHILE

## Datos demográficos 2006

**Población Total:**

**16.515.374 hbts.**

**Población Beneficiaria 70,4 %**

**Población ISAPRE 15,3 %**

**Población Otros 14,3 %**

**Población Femenina:**

**50.5%**



# CHILE



En la RM se ubica el  
el 40% de la población  
nacional y el

**36%**

de todas las muertes  
por cáncer del país.



# CHILE

## ORGANIZACIÓN GEOPOLITICA

### 15 Regiones

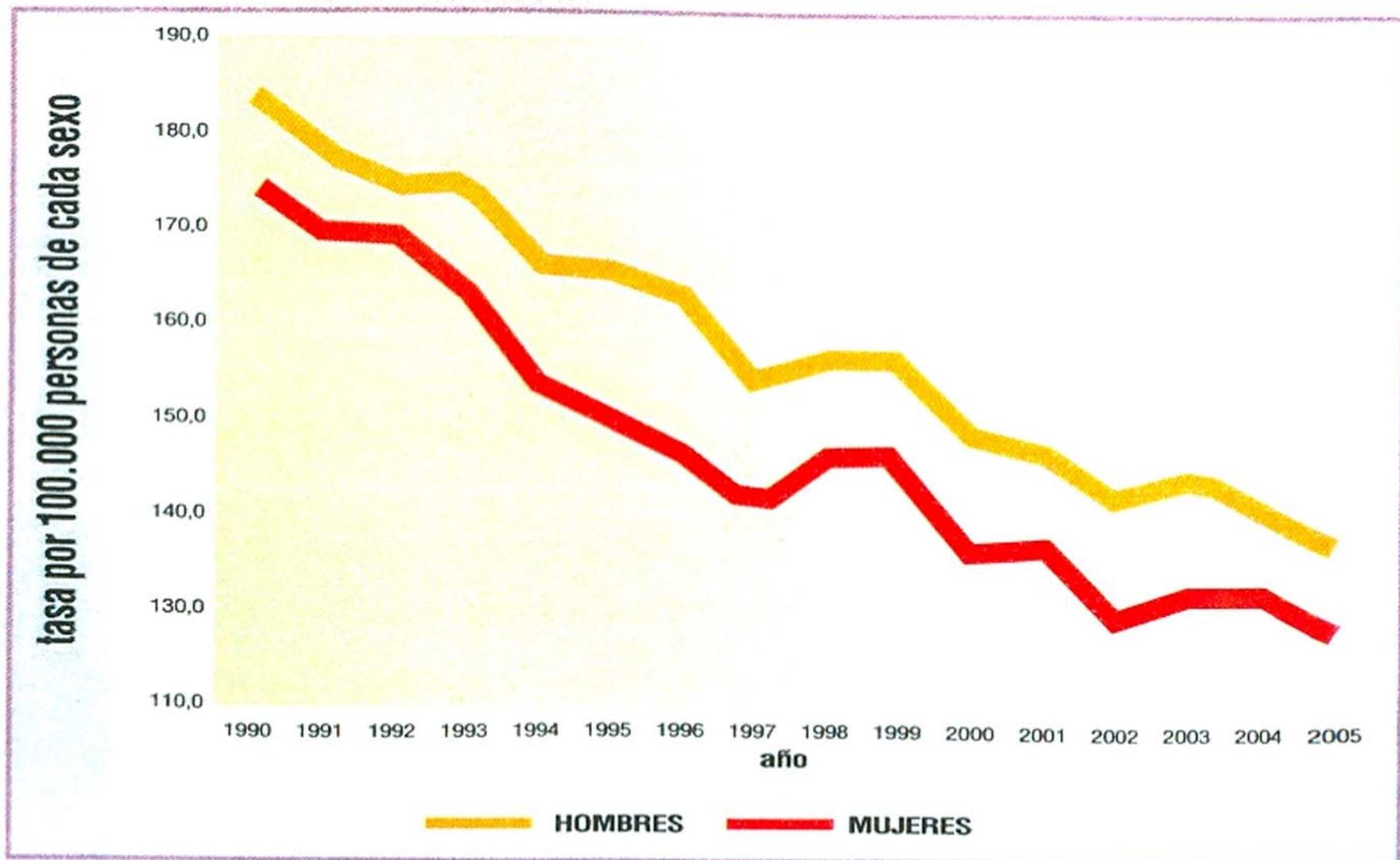
# Y

## Organización Sistema Nacional de Servicios de Salud

### 29 Servicios de Salud



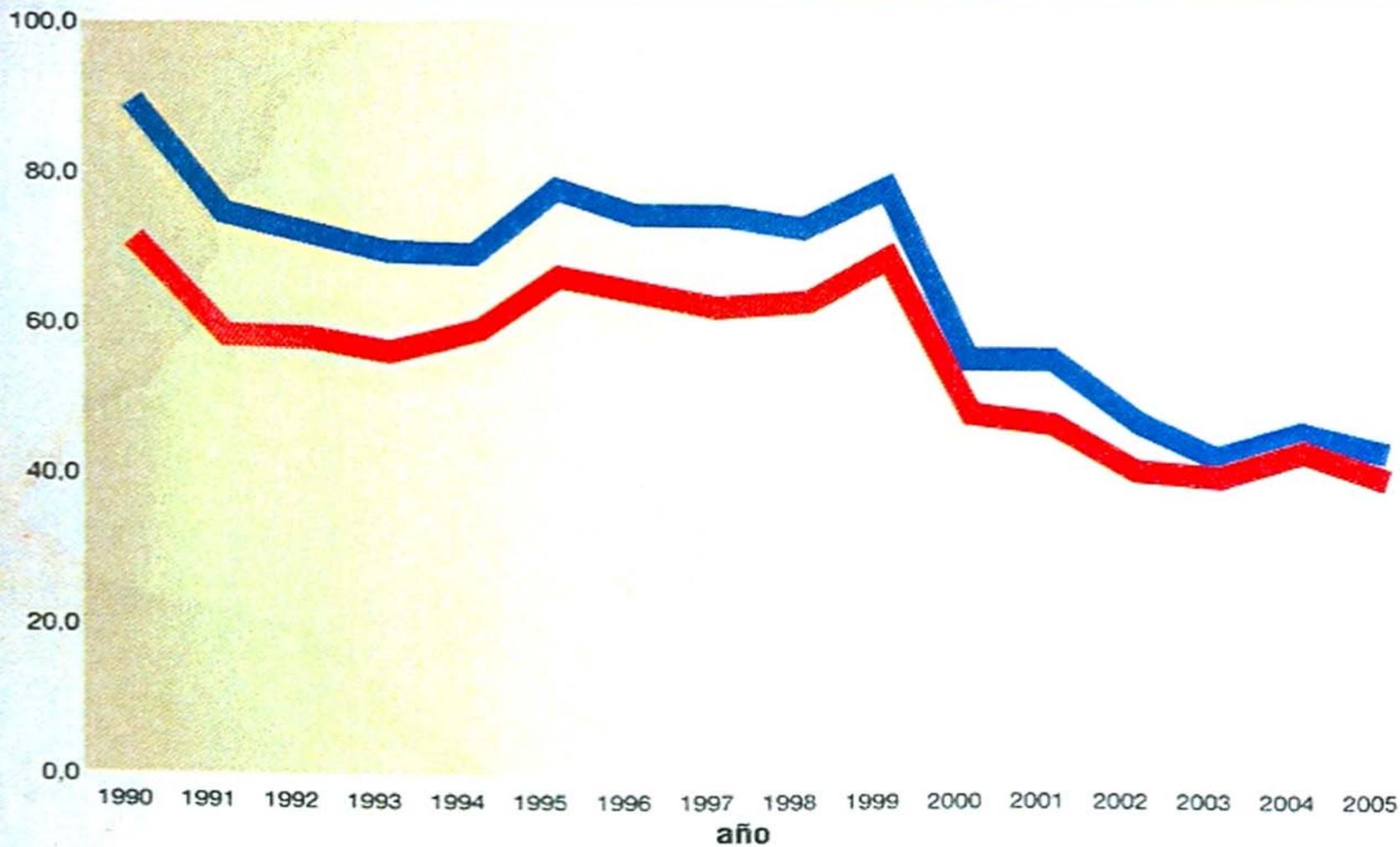
*Mortalidad por Enfermedades  
del Sistema Circulatorio, según sexo. Chile, 1990-2005  
(Tasas ajustadas)*



*Mortalidad por Enfermedades del Sistema Respiratorio, según sexo. Chile, 1990-2005*  
(Tasas ajustadas)



tasa por 100.000 personas

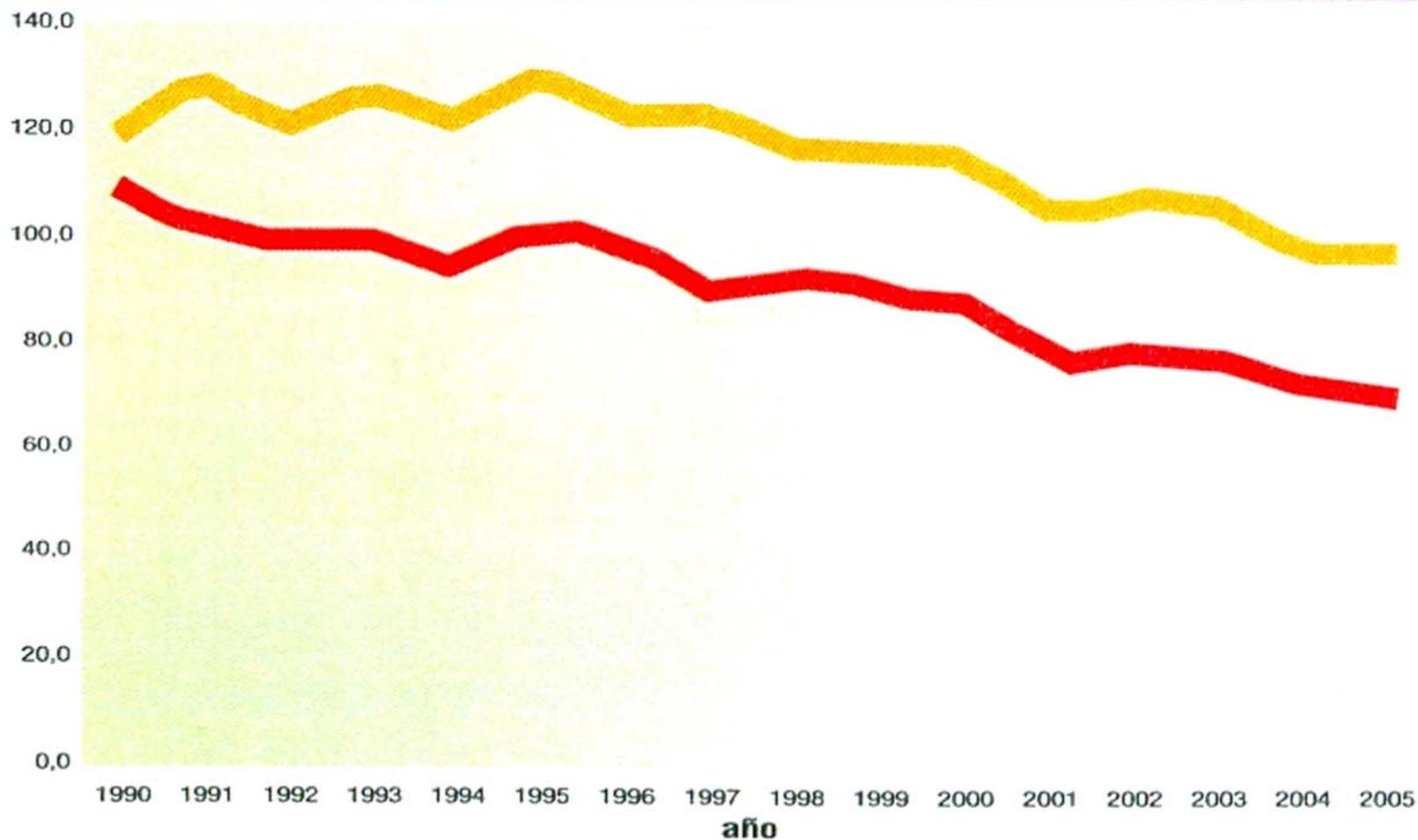


**HOMBRES** **MUJERES**

*Mortalidad por Tumores Malignos,  
según sexo. Chile, 1990-2005  
(Tasas ajustadas)*



tasa por 100.000 personas de cada sexo



**HOMBRES** **MUJERES**



REGION	GRUPOS DE CAUSAS			
	TUMORES MALIGNOS (C00-C97)			
	AMBOS SEXOS		HOMBRES	MUJERES
	OBSERVADA	AJUSTADA	OBSERVADA	OBSERVADA
CHILE	125,9	104,7	131,0	120,9
De Tarapacá	104,5	101,2	108,0	100,8
De Antofagasta	123,8	133,1	132,8	114,1
De Atacama	103,9	96,3	127,7	79,2
De Coquimbo	122,8	99,2	130,6	115,2
De Valparaiso	140,2	101,4	148,5	132,1
Metropolitano de Santiago	119,1	101,4	120,8	117,6
Del Libertados B. O`Higgins	125,0	103,6	130,2	119,8
Del Maule	126,5	104,5	140,6	116,5
Del Bio Bio	133,5	111,3	142,7	124,6
De la Araucanía	138,1	108,4	138,2	138,1
De Los Lagos	135,3	112,2	138,2	132,4
De Aisén del General C. Ibáñez del Campo	105,7	109,6	120,4	89,4
De Magallanes y de la Antártica Chilena	143,0	120,9	150,0	135,2

\*Tasa por 100.000 habitantes

Fuebte: DEIS, MINSAL





# ¿Porqué datos?

## Para tomar decisiones fundadas





# Tumores Malignos en GES

PROBLEMA DE SALUD	PILOTOS	EN REGIMEN
• CANCER INFANTIL	2002	DECRETO N° 170, VII 2005
• CANCER CERVICOUTERINO	2003	
• C.PALIATIVOS Y ALIVIO DOLOR	2003	
• CANCER DE MAMA	2004	
• CANCER TESTICULO	2004	
• LINFOMA	2004	
• CANCER GASTRICO	1° SEM 2006	DECRETO N° 228, VII 2006
• CANCER PROSTATA		
• COLESCISTECTOMIA PREVENTIVA		
• LEUCEMIAS	1° SEM 2007	DECRETO N° 44, VII 2007

# Tumores del adulto financiados en Programa de Valoradas



- Mieloma Múltiple
- Enfermedad trofoblástica gestacional
- Cáncer de Ovario germinal
- Osteosarcoma
- Cáncer de ovario epitelial
- Cáncer de colon,
- Cáncer de recto
- Cáncer de ano





# CENTROS DE CÁNCER





# **CENTROS DE CÁNCER CON CAPACIDAD RESOLUTIVA INTEGRAL E INTEGRADOS A SU RED INTRASERVICIO, REGIONAL, MACRORED**





# Diagnóstico actualizado de la situación





# Recursos Humanos: personas

Calidad y cantidad

Oferta vs demanda = brechas





Los estándares de asignación de recursos marcados por el consenso profesional en el segundo Libro Blanco de la Oncología en España de 1995 y en el tercer Libro Blanco de Oncología en España de 2002 así como fuentes propias señalan como ratios aceptables el disponer de:

ESPECIALIDAD	ONCOLOGOS
ONCOLOGIA MÉDICA	15/16 x 10 <sup>6</sup> Habitantes
ONCOLOGIA RADIOTERÁPICA	4/5 x 10 <sup>6</sup> Habitantes

Los criterios marcados, servirán de orientación en el presente plan para la planificación de los recursos asistenciales dirigidos a la atención de los pacientes con cáncer; no obstante de la interpretación de las tablas anteriores se observa que en la Comunidad Valenciana para una población de 4.300.000 habitantes, una dotación aceptable en oncología medica (16,5 especialistas por millón de habitantes) y la necesidad de ampliar la dotación de recursos tecnológicos (3,7 unidades por millón de habitantes) y humanos en oncología radioterápica (9,8 especialistas por millón de habitantes).



# Estándar Niños



- **1,5 hemato oncólogo por 100.000 menores de 15 años**
  - **Equipo interdisciplinario**
- **Centros de apoyo, 1 pediatra capacitado.**
  - **Seguimiento**
  - **Tratamiento de mantención**
  - **Cuidados paliativos**



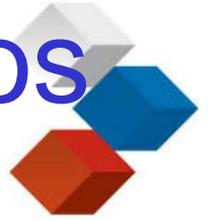
# Estándar Adultos



- **1 oncólogo por 100.000 habitantes =**
  - 0,7 oncólogo médico
  - 0,3 hematólogo



# Estándar Cuidados Paliativos



- **2 especialistas por 100.000 habitantes =**
  - Equipo interdisciplinario ubicado en el nivel de mayor complejidad ambulatoria.
  - Equipo capacitado a nivel de hospitales, consultorios y postas rurales.



# Para su análisis se requiere:



- Población total y beneficiaria del territorio geográfico
- Tasa de mortalidad / incidencia (estimación)
- Horas disponibles actuales
- Aplicación del estándar
- Calcular las horas necesarias (s/estándar)
- Determinar las brechas (horas necesarias s/ estándar menos horas disponibles)



# DATOS Población por SS, oferta, estándar, brecha



Total FNS menor de 15 años	Total FNS Adulto	Total FNS	SERVICIO DE SALUD	(1) HEMATOLOGO	(2) ONCOLOGO	<u>HORAS ONCOLOGIA ADULTOS</u>	Estándar ADULTOS 1/100000	Horas según standar	BRECHA HORAS S/ESTÁNDAR	BRECHA CARGOS S/ ESTÁNDAR	<u>(HEMATONCOLOGO PED</u>	Estándar INFANTIL 1,5x100.000	Horas según standar	BRECHA HORAS S/ESTÁNDAR	BRECHA CARGOS S/ ESTÁNDAR	<u>HORAS ONCO ADULTO E INFANTIL</u>	<u>HORAS S/ESTÁNDAR</u>	BRECHA ADULTOS INFANTIL S/ESTÁNDAR	BRECHA DISTRIBUIDA X LUGAR DE RESOLUCION	BRECHA CARGOS 44	pediatría	adultos	total
26.992	91.744	118.736	S.S. Arica	22	4	26	0,9	40,4	14,4	0,3	0	0,4	17,8	17,8	0,4	26	58	32,2	22	0,5		22	22
42195	121.841	164.036	S.S. Iquique	11	33	44	1,2	53,6	9,6	0,2	0	0,6	27,8	27,8	0,6	44	81	37,5	0	0			0
77459	221.362	298.821	S.S. Antofagasta	0	50	50	2,2	97,4	47,4	1,1	11	1,2	51,1	40,1	0,9	61	149	87,5	66	1,5	22	44	66
54491	140.485	194.976	S.S. Atacama			0	1,4	61,8	61,8	1,4	0	0,8	36,0	36,0	0,8	0	98	97,8	0	0			0
124045	362.641	486.686	S.S. Coquimbo	33	22	55	3,6	159,6	104,6	2,4	0	1,9	81,9	81,9	1,9	55	241	186,4	132	3		132	132
81021	270.468	351489	SS Valparaíso	44	44	88	2,7	119,0	31,0	0,7	22	1,2	53,5	31,5	0,7	110	172	62,5	66	1,5	44	22	66
151763	485.168	636.931	S.S. Viña	66		66	4,9	213,5	147,5	3,4	66	2,3	100,2	34,2	0,8	132	314	181,6	176	4	44	132	176
47834	134.785	182.619	S.S. Aconcagua	11		11	1,3	59,3	48,3	1,1	0	0,7	31,6	31,6	0,7	11	91	79,9	0	0			0
153297	469.828	623.125	S.S. O'Higgins			0	4,7	206,7	206,7	4,7	0	2,3	101,2	101,2	2,3	0	308	307,9	132	3		132	132
194880	565.783	760.663	S.S. Maule	44	6	50	5,7	248,9	198,9	4,5	22	2,9	128,6	106,6	2,4	72	378	305,6	176	4	22	154	176





Población	10%	80%	Distribución Estimada Hematología oncológica					
	Hematología oncológica	Beneficiarios	LH	Beneficiarios	L	Beneficiarios	M	Beneficiarios
325000	72	57	43	34	22	17	14	11
400000	88	71	53	42	27	21	18	14
500000	111	88	66	53	33	27	22	18
1000000	221	177	133	106	66	53	44	35



# Acreditación TMO según los criterios de la JACIE



**JACIE**  
joint accreditation committee  
isct ebmt





Annals of Oncology 2004 15(11):1603-1612; doi:10.1093/annonc/mdh447

## **Recommendations for a Global Core Curriculum in Medical Oncology ESMO/ASCO Task Force on Global Curriculum in Medical Oncology**

**H. H. Hansen<sup>1,\*</sup>, D. F. Bajorin<sup>2</sup>, H. B. Muss<sup>3</sup>, G. Purkalne<sup>4</sup>, D. Schrijvers<sup>5</sup> and R. Stahel<sup>6</sup>**



# Recomendaciones para la preparación de un curriculum global en Oncología Médica



Redactadas por  
**ESMO-ASCO Task Force on Global Curriculum in Medical Oncology**  
(Task Force de la ESMO-ASCO para el  
Curriculum Global en Oncología Médica)



Dirección para la correspondencia:

Heine Hansen  
Hospital Universitario de Copenhague  
The Finsen Centre, 5072  
Blegdamsvej 9  
2100 Copenhague  
Dinamarca



GOBIERNO DE  
MINISTERIO DE S

# RECURSOS HUMANOS RADIOTERAPIA 2008

De acuerdo a estudios de brechas



- **Antofagasta**
- 1 Físico médico y 1 Enfermero; 1 Técnico Paramédico. Todos al Centro de Radioterapia
- **Valparaíso - San Antonio**
- 1 médico radioterapeuta de la ley 19.664; 1 Físico Médico, 1 Enfermera y 1 Tecnólogo Médico; 2 Técnico Paramédico. Todos al Centro de Radioterapia
- **Concepción**
- 1 médico radioterapeuta de la ley 19.664; 1 Físico médico; 1 Técnico Paramédico. Todos al Centro de Radioterapia
- **Valdivia**
- 1 médico radioterapeuta; 1 Físico médico, 1 Enfermera ; 3 Técnicos Paramédicos. Todos al Centro de Radioterapia
- **S. S. Metropolitano Norte**
- 1 médico radioterapeuta de 44 hrs.; 1 médico radioterapeuta de 22 hrs. de la ley 19.664. Todos al Centro de Radioterapia

# RECURSOS HUMANOS ONCOLOGIA ADULTO Y NIÑOS AÑO 2008

De acuerdo a estudios de brechas



- **Arica: 1 médico internista 22 hrs.,( PANDA y PAD y CP)**
- **Antofagasta: 1 médico 44 hrs. oncólogo médico, 1 Pediatra hematoncólogo 22 hrs.**
- **Coquimbo: 1 médico 44 hrs. hematoncólogo**
- **Valparaíso: 1 médico 22 hrs. hematólogo o hematoncólogo**
- **Viña del Mar: 1 médico hematoncólogo 22 hrs. 1 médico hematólogo adulto 33 hrs**
- **Maule: 1 pediatra hematoncólogo 22 hrs. 1 oncólogo médico de 33 hrs.**
- **Concepción : 1 pediatra hematoncólogo 22 hrs., 1 oncologo medico 44 hrs.**
- **Talcahuano: 1 médico oncólogo médico de 22 hrs.**
- **Bio Bío : 1 médico de 44 hrs. oncólogo.**
- **Araucanía Sur : 1 Pediatra hematoncólogo 33 hrs , 1 hematólogo o hematoncólogo 44 hrs adulto.**
- **Valdivia : 1 pediatra hematoncólogo 44 hrs. 1 oncólogo medico 44 hrs.**
- **Llanchipal : 1 hematólogo o hematoncólogo 44 hrs.**
- **Magallanes: 1 medico 11 hras, oncólogo o internista**



# Considerar que es importante no sólo RRHH formados



- Es indispensable mantener la experticia.
  - N° de pacientes de una patología año.
- N° de pacientes es variable según patología.
  - Lo que hace necesario centralizar, para mantenerla.
  - También hace necesario la docencia y capacitación continua.





# Capacidad Instalada infraestructura - equipamiento

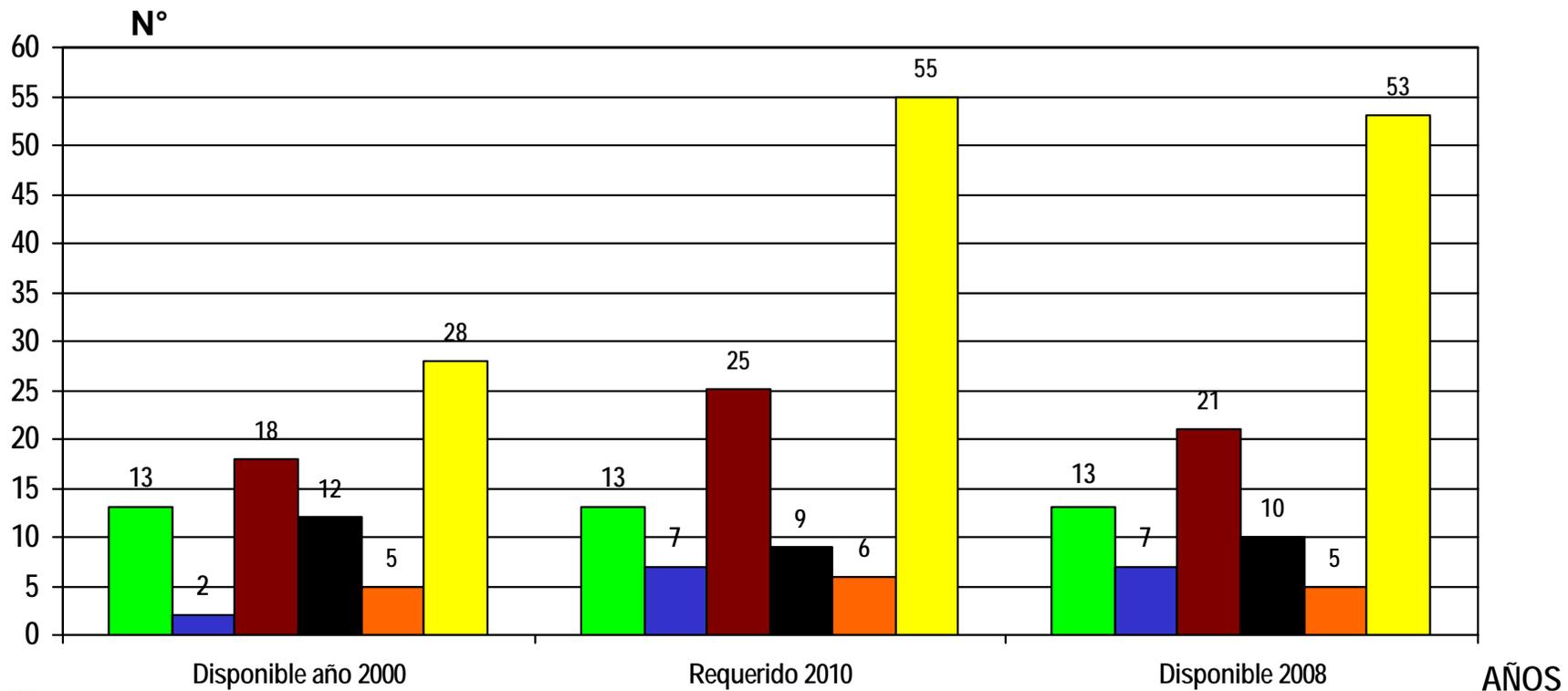
## Producción vs demanda



# PLAN DE FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS PARA LA ATENCIÓN INTEGRAL DE PERSONAS CON CÁNCER

## Comparación Centros de cáncer año 2000 con 2008 Centros PINDA, Centros Apoyo PINDA, Centros PANDA, Inmunosuprimidos A\*, Centros PAD y CP, Prog. de Cáncer MINSAL.

■ Centros PINDA 
 ■ Centros Apoyo PINDA 
 ■ Centros PANDA 
 ■ Unidad H. Inten A 
 ■ Centros RT 
 ■ Centros PAD y CP



# DATOS

El centro de Cáncer dispone o debería disponer de:

## Hospitalización cerrada y atención ambulatoria

- Hematólogo - Oncólogo médico, hemato oncólogo pediatra
- Radioterapeuta o macrored RT
- Comité oncológico
- Enfermera especialista en oncología,
- Enfermera inmunosuprimidos
- Farmacia oncológica
- Psicólogo clínico
- Trabajador Social - nutricionista
- Técnicos paramédicos
- Voluntarios



# DATOS

El centro de Cáncer dispone o debería disponer de  
vinculación – coordinación con:



## Hospitalización cerrada y atención ambulatoria

- Anatomía Patológica
- Equipo de cirugía oncológica
- UPC – UPM
- UCI, UTI
- Laboratorio Básico de urgencia
- Red de exámenes e imágenes complejas
- Banco de Sangre, red de
- Centro de datos, registros
- Interconsultores (infectólogo, neurólogo, oftalmólogo otros)



# Estándar



- 1 cama inmunosuprimido por cada tres LLA
- 10 bergeres en QT ambulatoria por 100 pacientes nuevos/año que requieren de QT.
- 1 Unidad de CP por cada Unidad de Onco hematología en establecimientos de alta complejidad.



# FARMACIA ONCOLÓGICA



---

# The concept of essential drugs and the WHO Model List of Essential Medicines

---



**Hans V. Hogerzeil, MD, PhD, FRCP Edin**



**Department of Essential Drugs and Medicines Policy  
World Health Organization, September 2003**



# ENFERMERÍA ONCOLÓGICA



ENFERMERA ESPECIALISTA NIÑO/ADULTO EN:

- CADA CENTRO OFICIAL Y
- UNIDADES DE INMUNOSUPRIMIDOS.

ENFERMERA CAPACITADA NIÑO/ADULTO EN:

- CADA CENTRO DE APOYO.





# Articulación de Redes y Macroredes



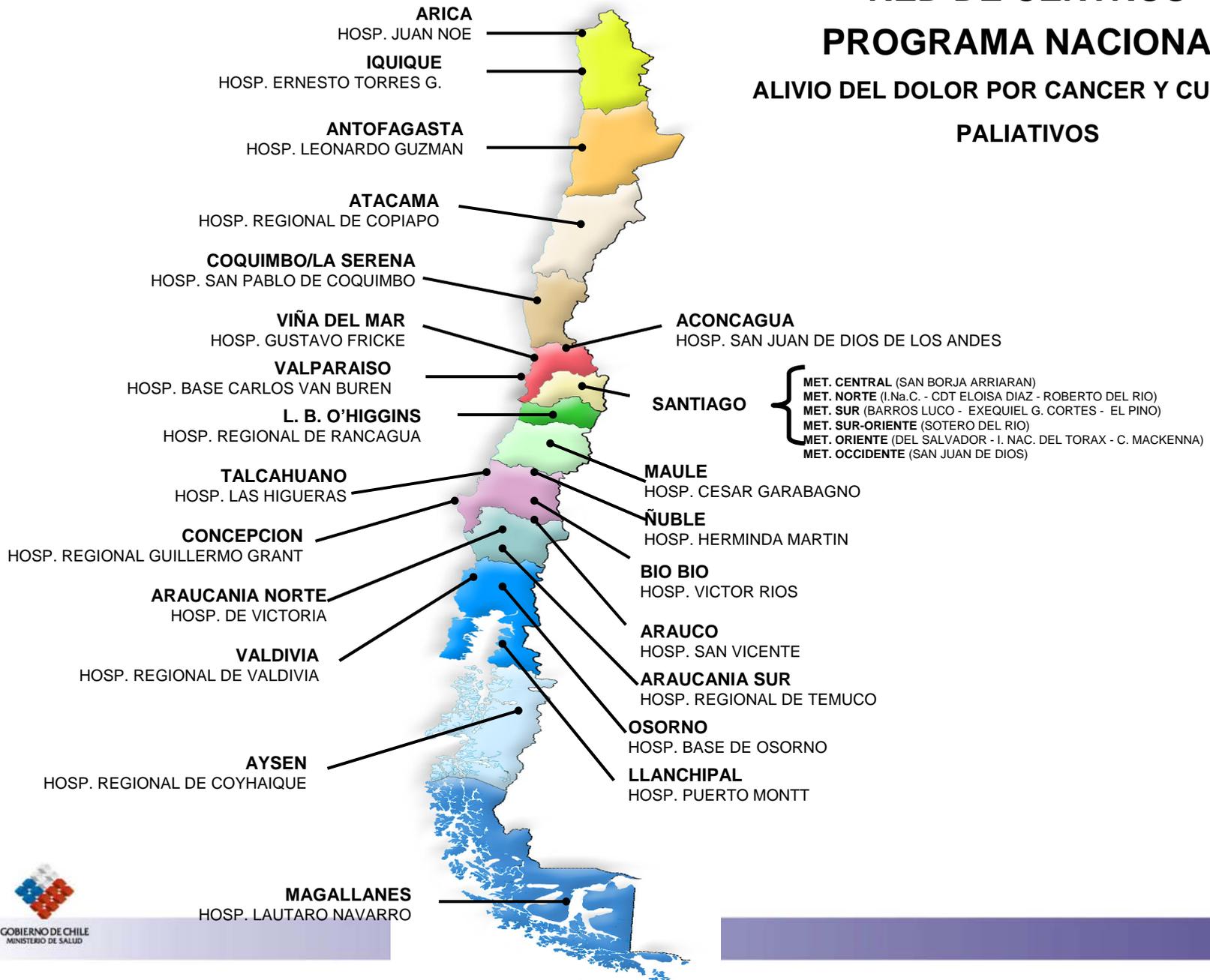
# ONCOLOGÍA EN EL SISTEMA PÚBLICO

## Disponibilidad a nivel del sector público:

- 42 Unidades de Patología Mamaria
- 43 Unidades de Patología Cervical
- 13 Centros PINDA, CANCER INFANTIL
- 21 Centros PANDA, CANCER ADULTO
- Macrored Radioterapia : 5 centros Regionales
- Unidad de Trasplante de Médula Ósea Infantil
- 53 Unidades de Cuidados Paliativos

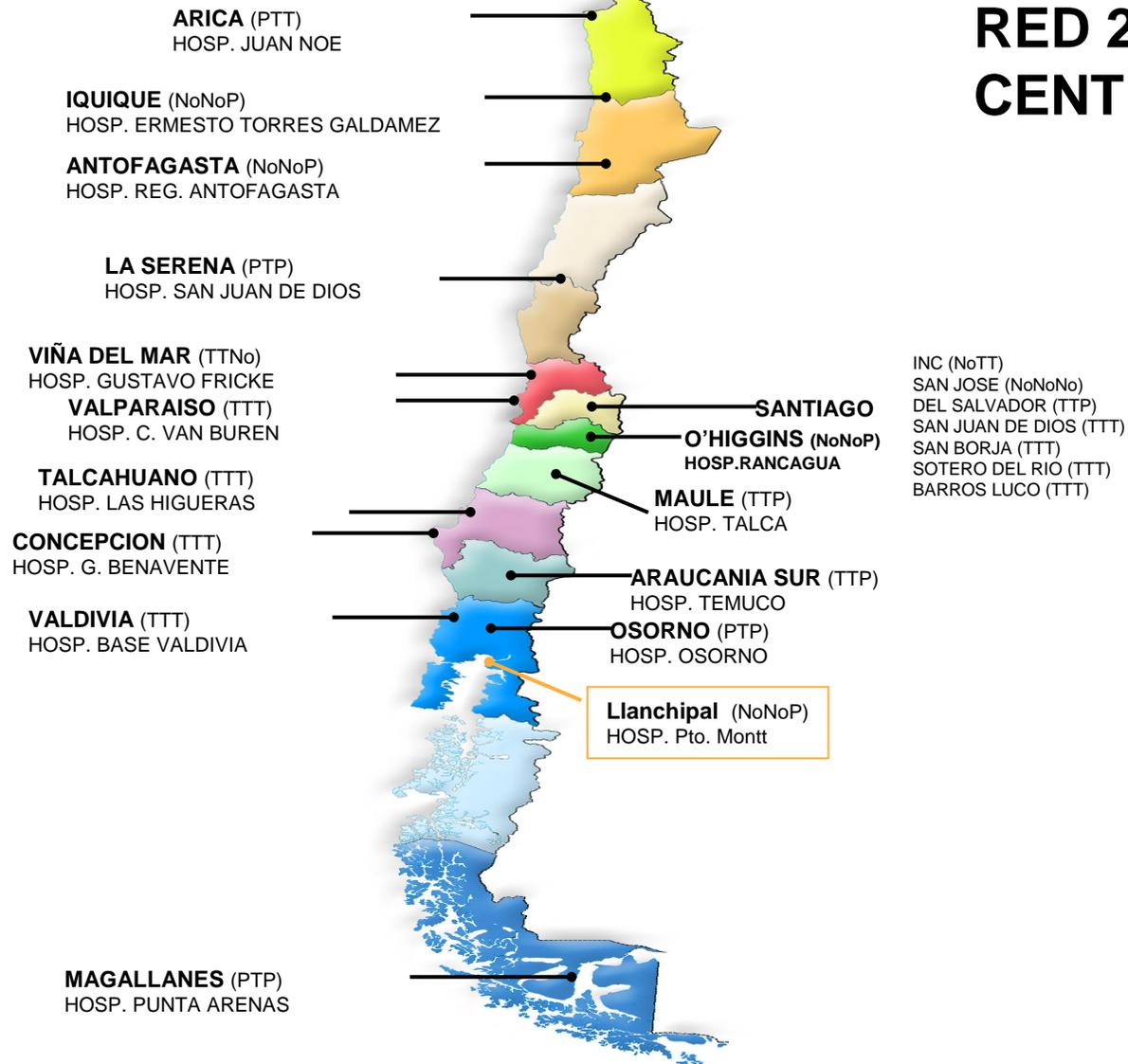


# RED DE CENTROS PROGRAMA NACIONAL ALIVIO DEL DOLOR POR CANCER Y CUIDADOS PALIATIVOS

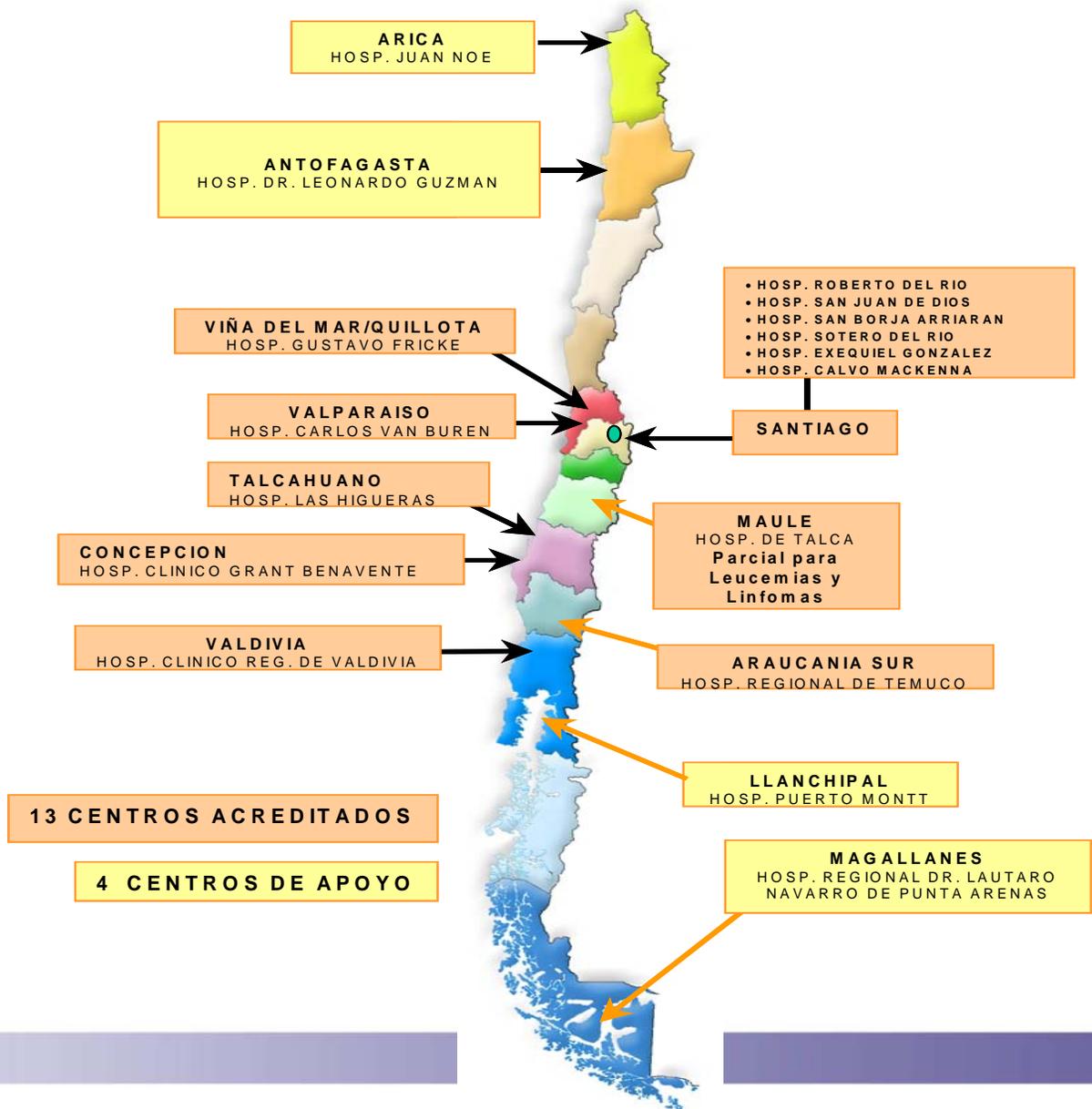


# DATOS REDES

## RED 20 – 21 CENTROS PANDA



# CENTROS CANCER INFANTIL PINDA



# MACRORED RADIOTERAPIA 2008





# PRIORIZAR



# Atención del Paciente con cáncer

## Conclusión



- 1.- Mejores resultados en centros **ESPECIALIZADOS** con un alto flujo de pacientes.
- 2.- El número de pacientes necesarios, varia dependiendo de la patología **ONCOLÓGICA**.
- 3.- El equipo tratante debe “saber hacer lo que hace”, competencias necesarias para resolver. **CERTIFICADAS**
- 4.- Plan de formación sostenido en el tiempo y adecuado a la situación epidemiológica y sanitaria del país, unido a un plan de incentivos financieros y de mantención de la experticia.
- 4.- Conocer el estándar y establecer metas graduales para alcanzarlos. **ESTRATEGIAS DE DESARROLLO**
- 5.- Evaluar anualmente, monitoreo continuo de indicadores.

## **REGISTRO**







**MINISTERIO DE SALUD DE CHILE**  
**SUBSECRETARIA DE SALUD PÚBLICA**  
**DIVISIÓN PREVENCIÓN Y CONTROL DE ENFERMEDADES**  
**DPTO. ENFERMEDADES NO TRASMISIBLES**  
**UNIDAD DE CANCER**

[cancer@minsal.cl](mailto:cancer@minsal.cl)

[www.minsal.cl](http://www.minsal.cl)

**(57 – 2) 5740 472**



