



Registros de Cáncer en Chile

**Reunión Nacional de Epidemiología
Noviembre 2006**

Dra. Clelia Vallebuona Stagno, Dpto.Epidemiología, MINSAL
Dra.Enriqueta Bertran, Registro de Cáncer de Valdivia .
Dra. Ana María Moraga, Registro de Cáncer de VIII Región.
Dr.Mario Goycolea, Registro de Cáncer de II Región

Cáncer en Chile



Magnitud

- 2003 : 20.327 muertes por cáncer ambos sexos
- ❖ Tasa Mortalidad 123,7 por 100.000 población.
 - ❖ Tasa Ajustada por Edad: 105,1
 - ❖ 75.774 egresos por cáncer

Severidad

- ❖ Segunda causa de muerte
 - ❖ Primera la Cardiovascular
 - ❖ Excepto II Región, primera causa los tumores
- ❖ 23% del total de muertes

Tendencia: Incremento de Mortalidad en algunos cánceres

Cánceres según Tendencia de la Tasa de Mortalidad

DESCENDENTE
Cérvico Uterino
Gástrico
Esófago
Testículo

ESTABLE

- Mama
- Vesícula y Vías biliares
- Melanoma
- Enf. Trofoblástica
- Colon
- Recto, Ano
- Pulmón
- Hígado
- Páncreas
- Vejiga
- Enf. Hodking
- Cuerpo de Utero
- Ovario
- Leucemia
- Boca Orofaringe

ASCENDENTE

Próstata
Mieloma Múltiple
Riñón y Pelvis
Encéfalo
Linfoma No Hodking



Registros de Cáncer

Funciones de Salud Pública en tema de Cáncer

Ministerio de Salud
Subsecretaría de Salud Pública

División de Planificación Sanitaria

- Dpto. Epidemiología
Coordinación de Registros Poblacionales de Cáncer , desarrollo de normativa e implementación de los registros, análisis y difusión de resultados
- DEIS: Información de Egresos y Muertes por cáncer

División de Prevención y Control de Enfermedades

- Programas Nacionales de Prevención de Cáncer
- Regulación en prevención , tratamiento y alivio del dolor de pacientes con cáncer.

SEREMIS de Salud

- Vigilancia Epidemiológica de cáncer a través de:
 - Registros Poblacionales de Cáncer
 - Registro Nacional de Cáncer Infantil
- Promoción en salud
- Difusión y Comunicación de Riesgos

Registro Poblacional de Cáncer Respaldo Legal

2002

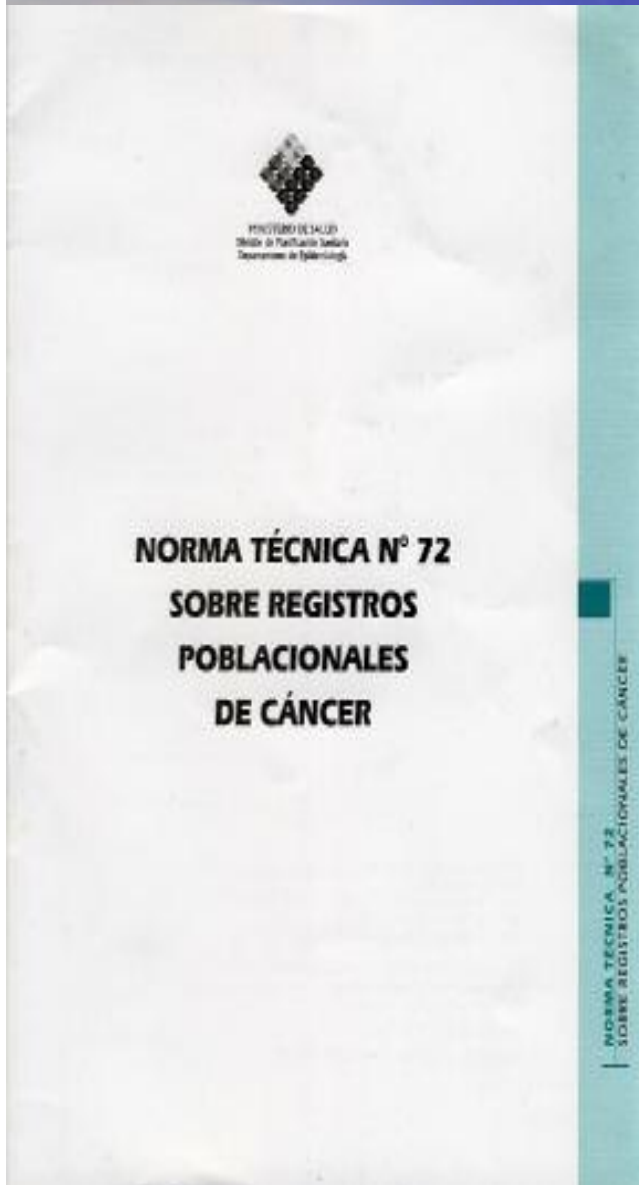
- Registros Poblacionales de Cáncer, de responsabilidad de la Autoridad Sanitaria. DS.55, MINSAL.
- Subcomisión Asesora de Registros de Cáncer: DS.697, MINSAL.

2004

- Norma Técnica 72 de Registros Poblacionales de Cáncer: Resolución 1121 MINSAL, 2004.

2006

- Directrices para el Registro Nacional de Cáncer Infantil de Base Poblacional



Fortalezas para el desarrollo de Registros de Cáncer en Chile

Existencia de

- Programas Nacionales de Cáncer
- Centros para atención de pacientes con cáncer
- Programas PINDA, PANDA, Alivio del Dolor
- GES
- Autoridades Sanitarias

Cánceres incluidos en el régimen GES Ministerio de Salud de Chile

1.	Cáncer Cérvico uterino	2005
2.	Alivio del dolor y cuidados paliativos por cáncer avanzado	2005
3.	Cáncer de mama	2005
4.	Cáncer Infantil	2005
5.	Cáncer testicular en personas de 15 años y más	2005
6.	Linfoma en personas de 15 años y más	2005
7.	Colecistectomía preventiva de Ca vesícula en personas de 35 a 49 años sintomáticos	2006
8.	Cáncer gástrico en personas de 40 años y más	2006
9.	Cáncer de próstata en personas de 15 años y más	2006

Chile

Latitud: 17° 30' / 56° 30'

Superficie 2.006.096 km²

Regiones : 13

Población: 16.267.278 hbts.

Hombre: 8.052.565 Mujer: 8.214.714

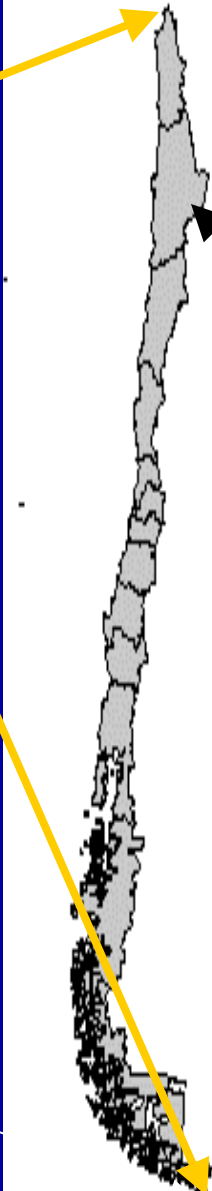
Registros de Cancer

II, VIII y X Regiones

- Cobertura: 12% población
- Población: 1.899.613 hbts.

Registro Nacional de Cáncer Infantil

- Inicio Julio 2006
- Cobertura: 100%



II Región

Latitud: 20° 56' / 26° 05'

Superficie: 126.443,9 km²

Provincias: 3

Población: 541.093 hbts.

Hombre: 281.711 (52%)

Mujer: 259.382 (48%)

Registro de Cáncer de Antofagasta

- Inicio 1998
- Cobertura 100% población
- Autoridad Sanitaria 2007



Antofagasta

Desierto de Atacama



Valle de la Luna

VIII Región

Latitud: 36° 00' / 38° 30'

Superficie 36.929,3 km²

Provincias: 4

Población: 1.969.197 hbts.

Hombre: 971.489 (49%)

Mujer: 997.708 (51%)

Registro de Cáncer

Provincia de Bio-Bio

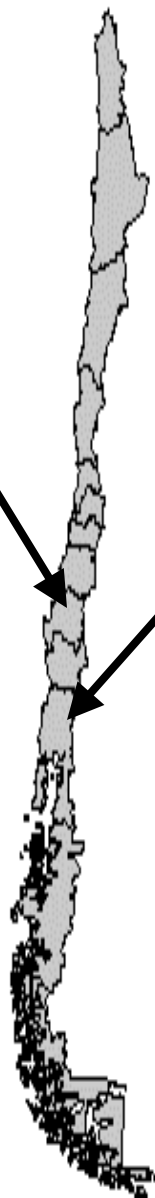
- Inicio 2004
- Población: 377.143

Provincia de Concepción

- Inicio 2006
- Población: 981.000

Ambos Registros

- Cobertura: 69%
- Población: 986.332



X Región

Latitud: 39° 45' / 40° 00'

Superficie 18.472 km²

Provincias: 5

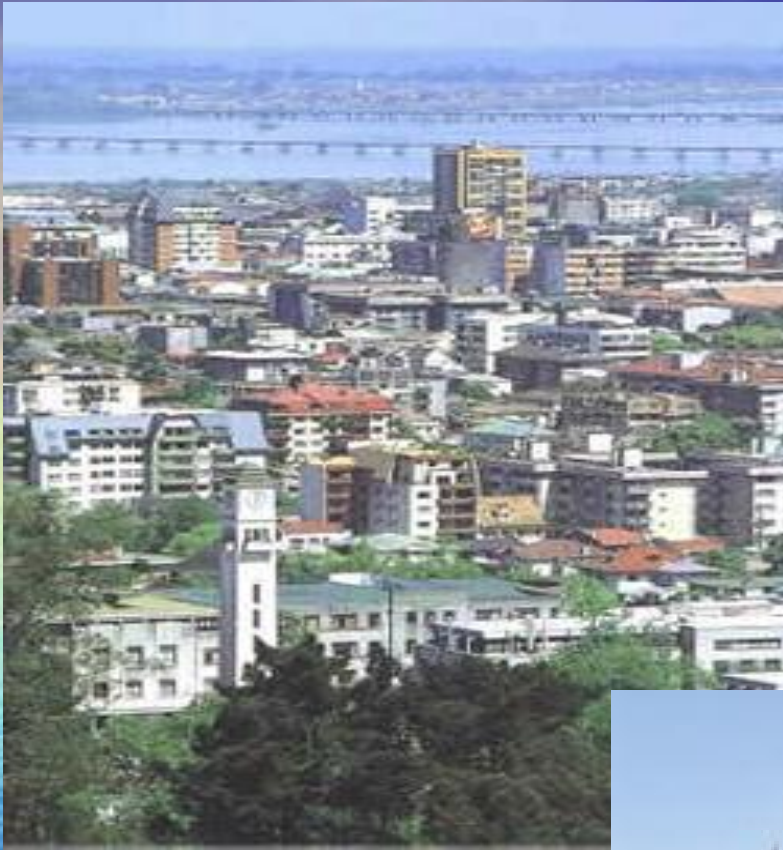
Población: 1.156.304 hbts.

Hombre: 583.770 (51%)

Mujer: 572.534 (49%)

Registro de Cáncer Provincia de Valdivia

- Inicio 1992
- Representa 32% de la región
- Población 372.188 hbts



Concepción

Valdivia



Factores de Riesgo de Cáncer

Indicadores	II REGION	VIII Region	X REGION
	Registro de Cáncer de Antofagasta	Registro de Cáncer de Valdivia	Registro de Cáncer de Bio-Bio
Mortalidad General	5.7 x 100.000 hbts	5.1 x 100.000 hbts	6.1 x 100.000 hbts
Causas de Muerte	1er Tumores: Tasa:145,6 x 100.000 Hbts 2° Cardiovascular: Tasa 116,3 x 100.000 Hbts	1er Cardiovascular: Tasa 157 x 100.000 Hbts 2° Tumores, Tasa 129 x 100.000 Hbts	1er Cardiovascular: Tasa 182 x 100.000 Hbts 2° Tumores, Tasa 139 x 100.000 Hbts
Factores de Riesgo			
Actividades Económicas	Minería 59% del PGB Industrias de la minería	Industria de acero Industria Petroquímica Agricultura Pesca Forestal	Agricultura Astilleros Forestal e Industria de la madera Pesca
Prevalencia Regional de Factores de Riesgo	Tabaquismo: 65% Hombre 34% Mujer Sobrepeso y Obesidad 19% y 3%. Virus Papiloma 17%. Hepatitis B: Tasa 2 x 100 mil hbs. Antígeno Prostático (>35 años) 1%.	Tabaquismo: 57% Hombre 43% Mujer Obesidad: 38%. Antígeno Prostático (>35 años) 0,8%	Tabaquismo: 56% Hombre 44% Mujer Sobrepeso y Obesidad: 26% y 1% Virus Papiloma 16%. Hepatitis B: Tasa 0,8 x 100 mil hab. Antígeno Prostático (>35 años) 1%.
Riesgos Ambientales	Arsénico Radiación solar	Pesticidas Industria Química	Pesticidas Industria Química

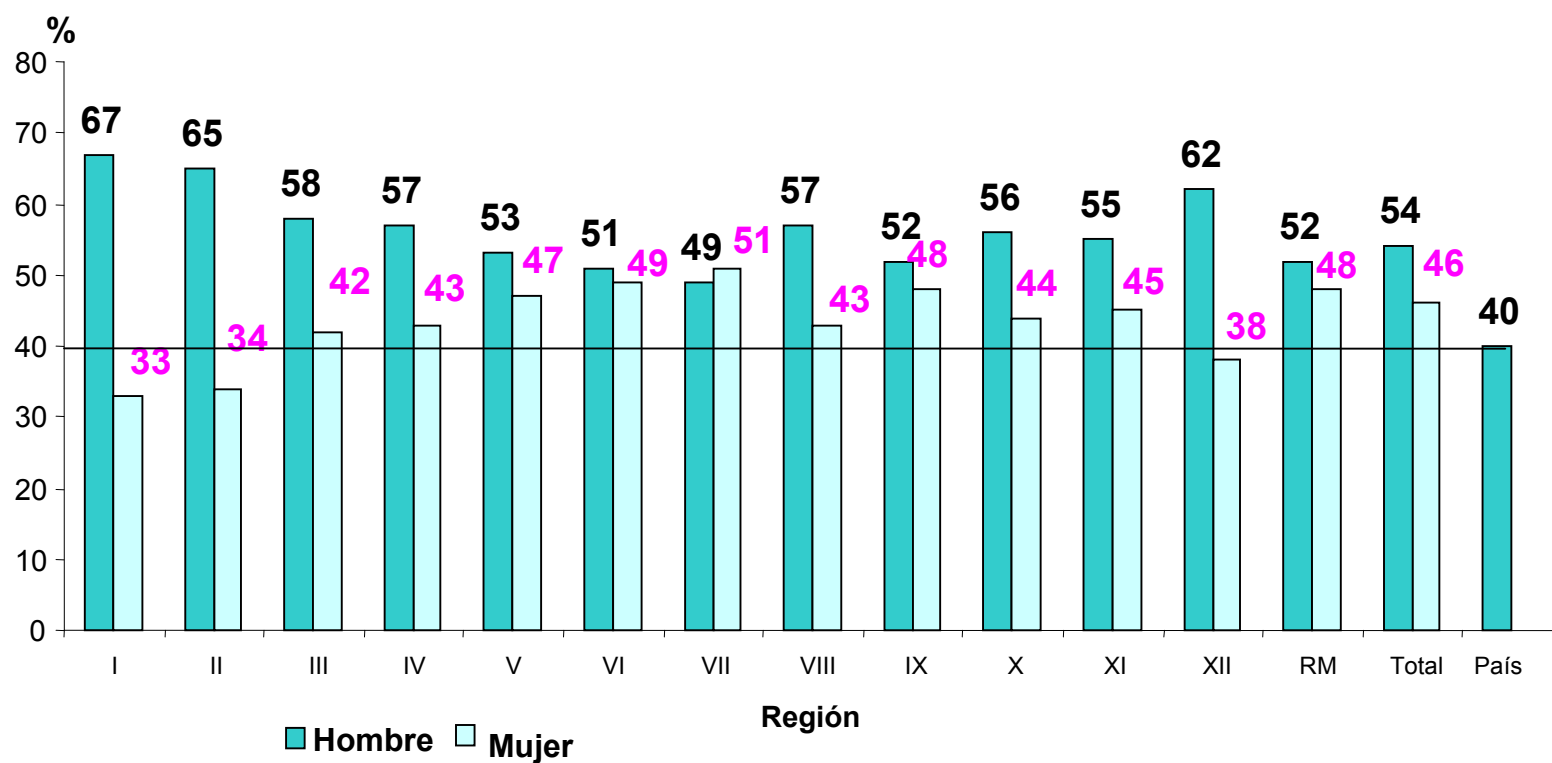
Fuentes: Encuesta de Calidad de Vida, años 2000 y 2006, MINSAL.

Encuesta de Salud 2002, MINSAL.

Instituto Nacional de Estadísticas

Ha fumado un cigarrillo durante el último mes?

ENCAVI, MINSAL 2006



Antecedentes a registrar

DATOS PERSONALES

- *Apellidos y nombre*
- *RU.T. (C.I.)*
- *Sexo*
- *Edad*
- *Fecha de nacimiento*
- *Residencia habitual*
- *Actividad productiva*
- *Actividad Laboral*

DATOS DEL TUMOR

- *Fecha del diagnóstico*
- *Topografía: localización*
- *Diagnóstico Anatomopatológico*
- *Comportamiento*
- *Grado de diferenciación*
- *Extensión*
- *Lateralidad*
- *Base o tipo del Diagnóstico*
- *Causa y fecha de fallecimiento*

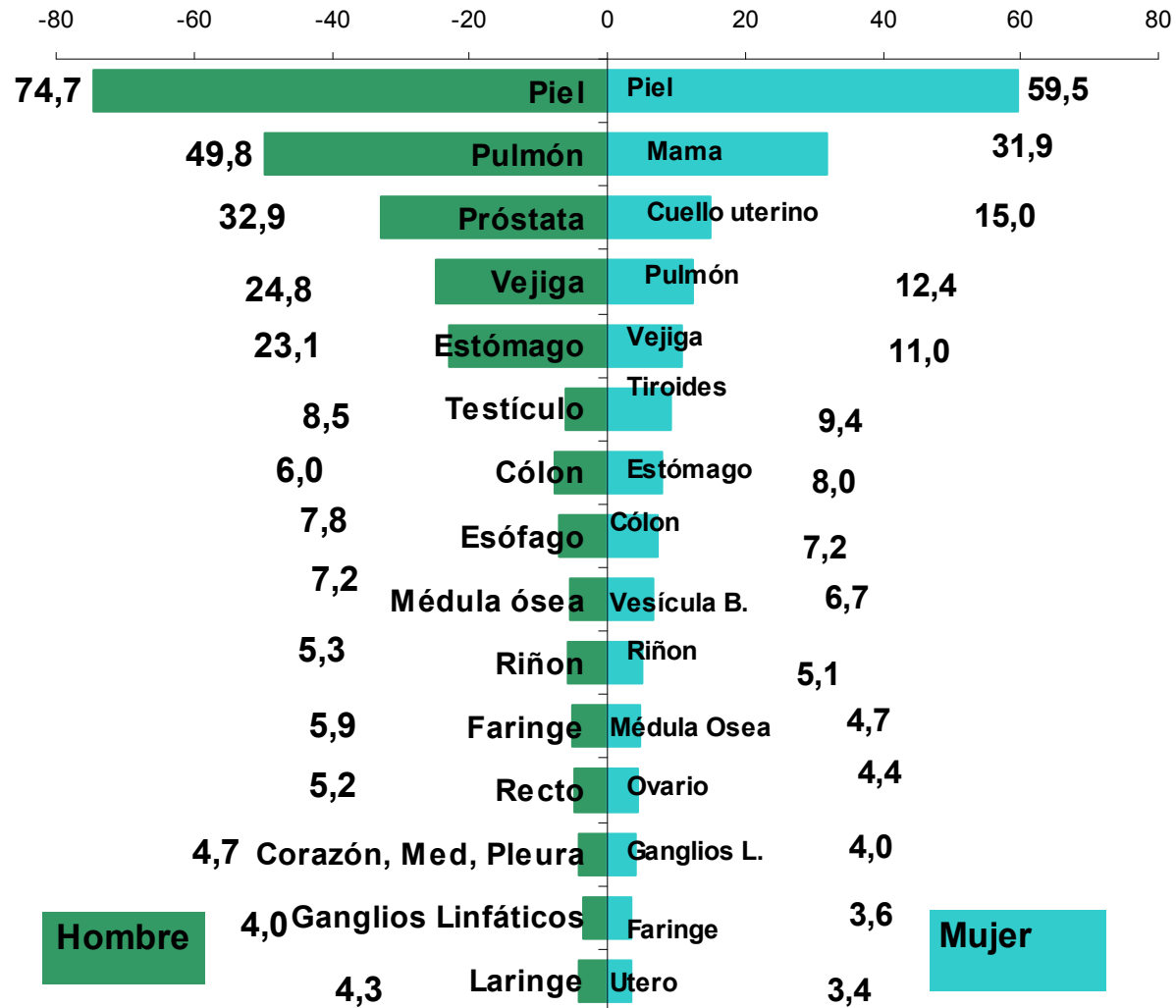
FUENTES DE INFORMACION OBLIGATORIAS

- *Anatomía Patológica*
- *Laboratorio de Hematología*
- *Egresos Hospitalarios*
- *Certificados Médicos de Defunción*

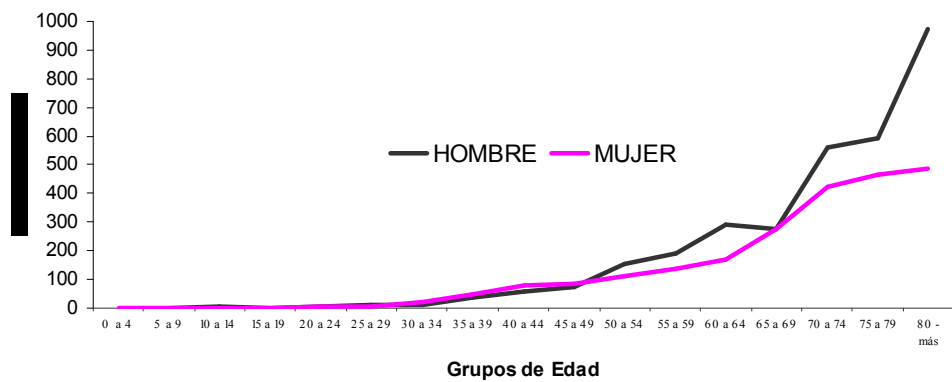


Resultados

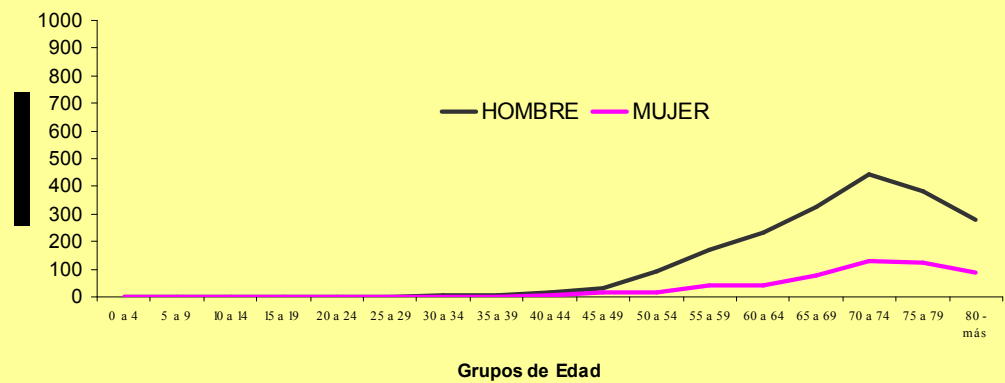
**Incidencia de Cáncer (100 .000 hbts)
según Principales Localizaciones y Sexo
Registro de Cáncer de Antofagasta 1998-2002, Chile.**



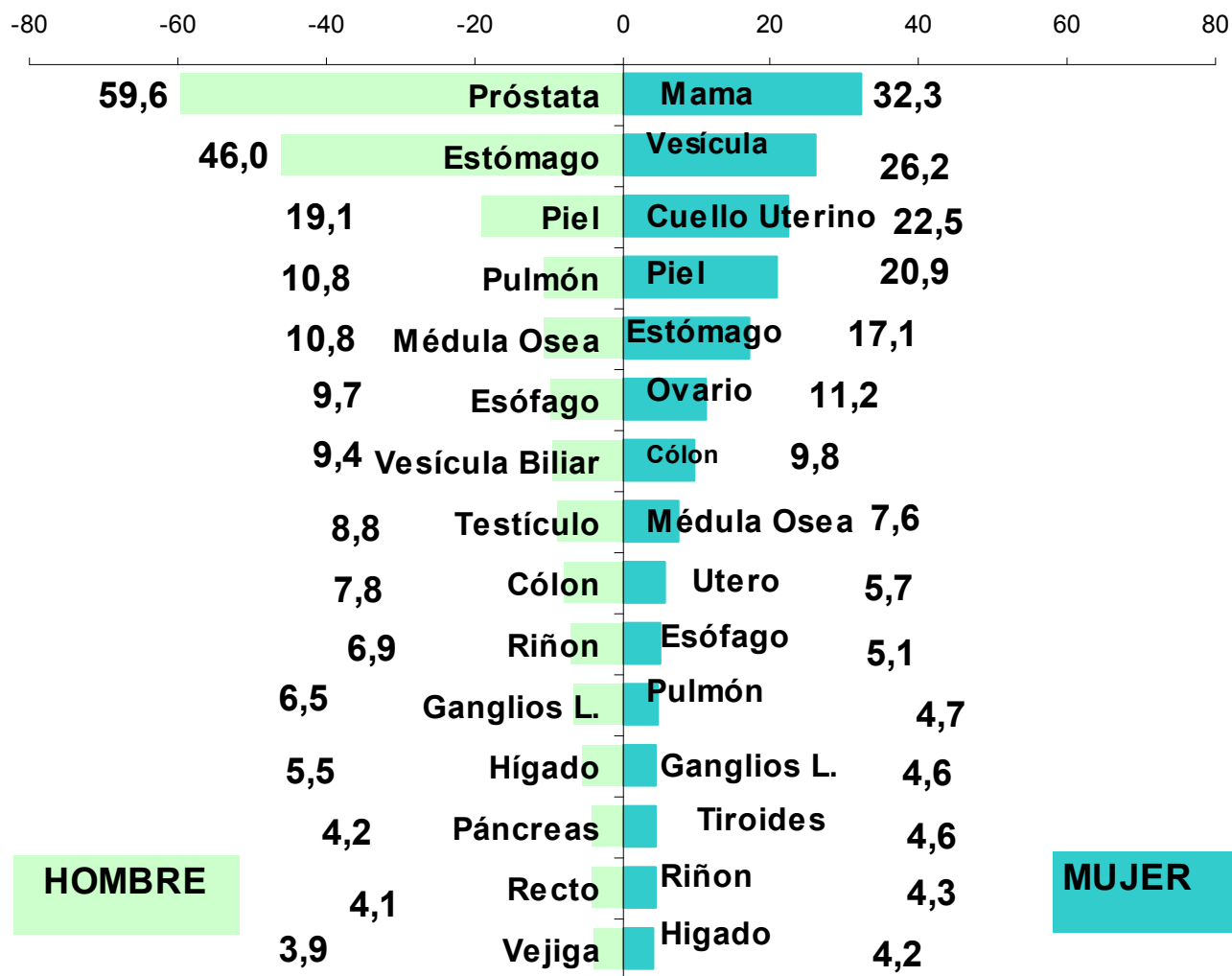
Cáncer de Piel
Incidenia por Edad (100.000 hab)
Registro de Cáncer de Antofagasta, 1998-2002.



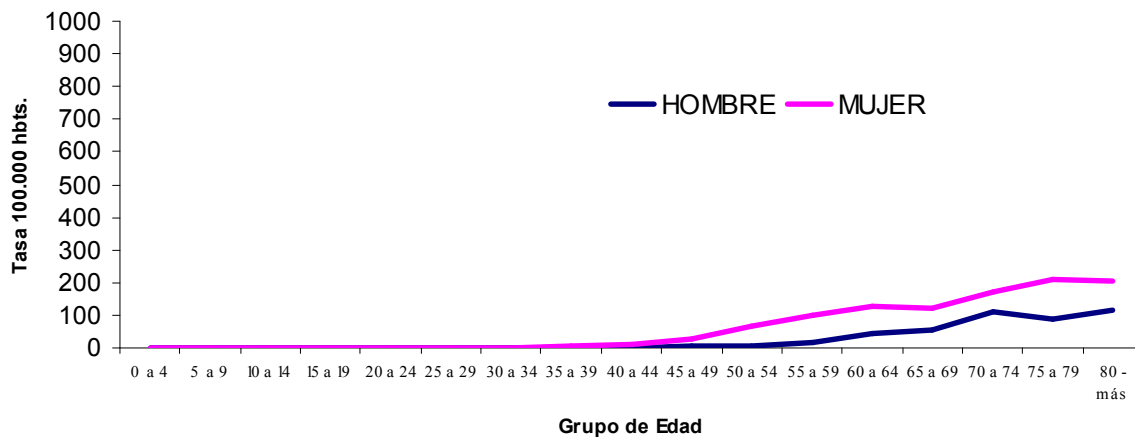
Cáncer de Bronquio y Pulmón
Incidenia por Edad (100.000 hab)
Registro de Cáncer de Antofagasta, 1998-2002.



**Incidencia de Cáncer (100 .000 hbts)
según Principales Localizaciones y Sexo
Registro de Cáncer de Valdivia 1998-2002, Chile**



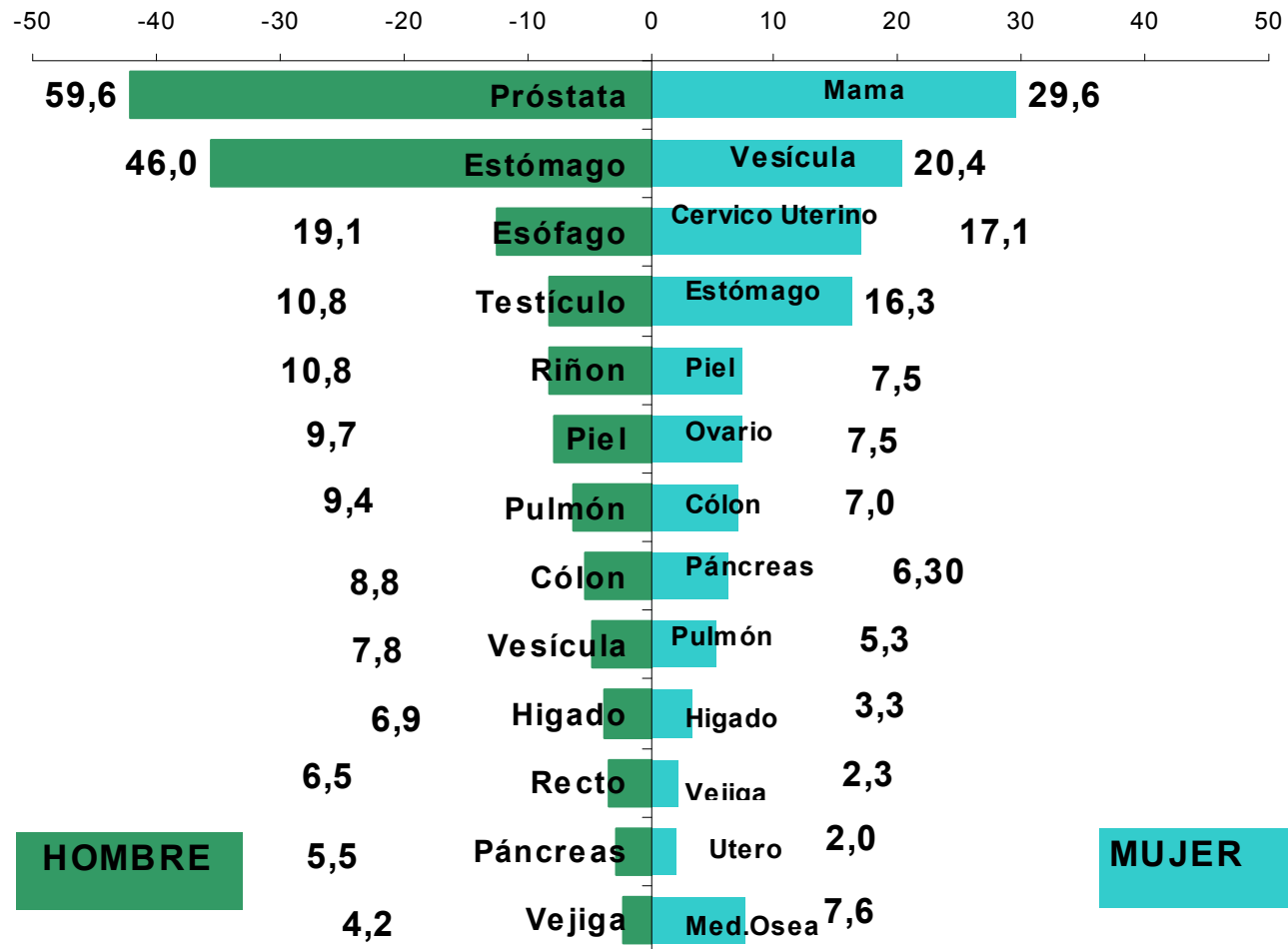
Cáncer de Vesícula
Incidencia por Edad (100 .000 hbts)
Registro de Cáncer de Valdivia 1998-2002.



Cáncer de Estómago
Incidencia por Edad (100 .000 hbts)
Registro de Cáncer de Valdivia 1998-2002.



**Incidencia de Cáncer (100 .000 hbts)
según Principales Localizaciones y Sexo
Registro de Cáncer de Bio-Bio 2004-2005, Chile**

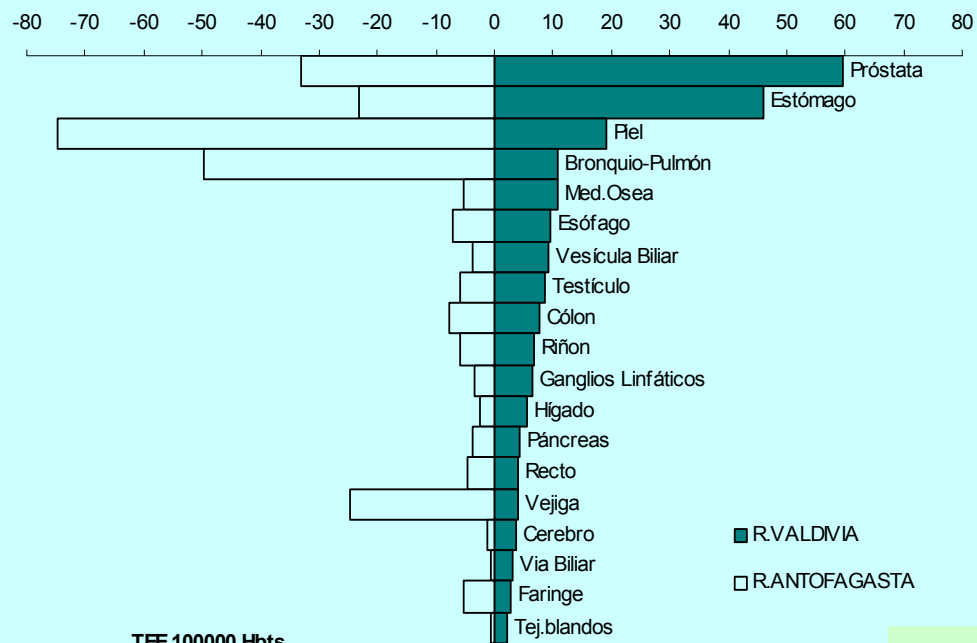


Resumen: Localización según Registro



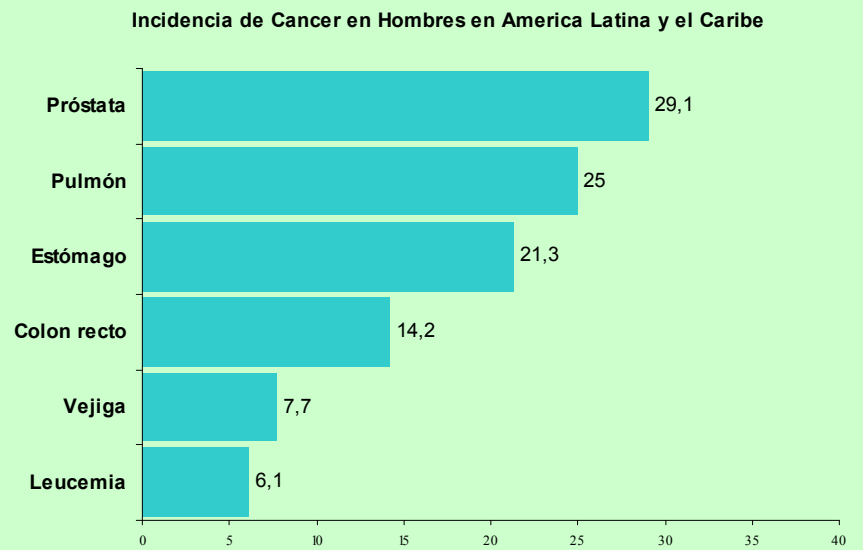
Los Registros Poblacionales de áreas diferentes como la II Región y la Provincia de Valdivia ofrecen una oportunidad para buscar diferencias en los perfiles de localización de cánceres, que podrían estar asociada a factores ambientales u otros.

**Incidencia de Cáncer en Hombres según Principales Localizaciones
Registros de Cáncer de Valdivia y Antofagasta 1998-2002**



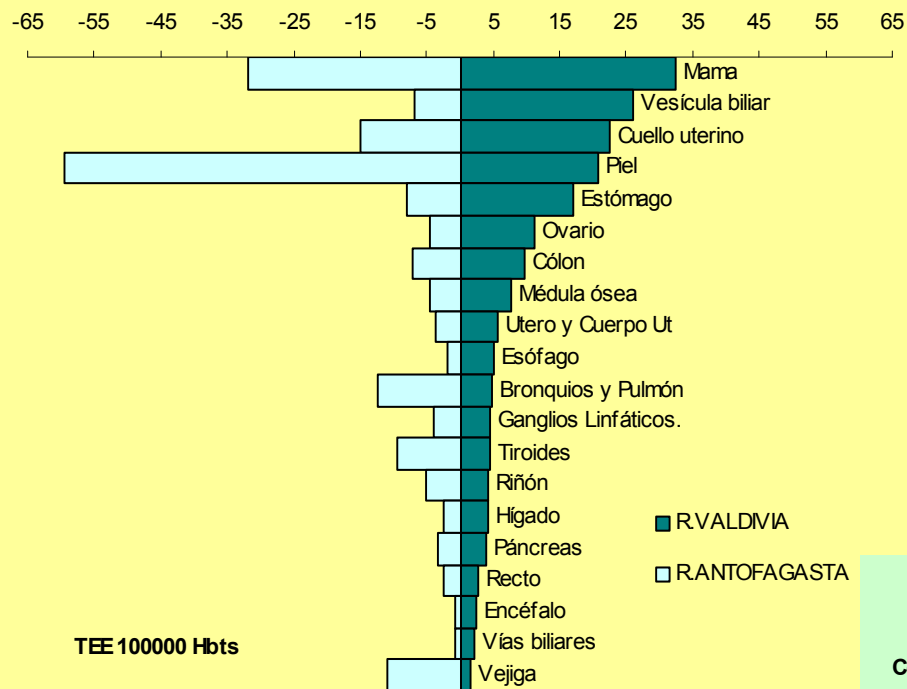
TEE 100000 Hbts

Principales Localizaciones de Cáncer en Hombres en Chile y América Latina y el Caribe



TEE X 100000 Hbts. World Cancer Report 2003

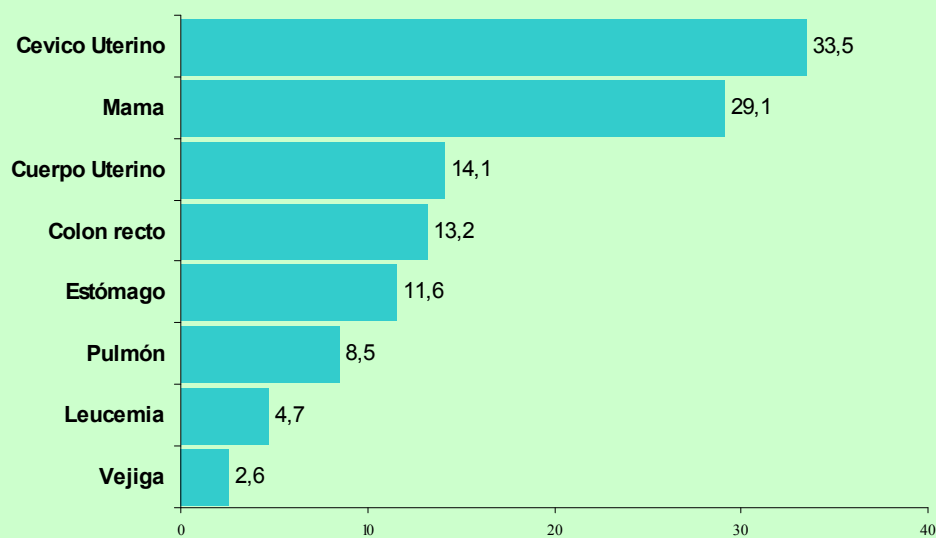
Incidencia de Cáncer en Mujeres según Principales Localizaciones
Registros de Cáncer de Valdivia y Antofagasta 1998-2002



TEE 100000 Hbts

Principales Localizaciones de Cáncer en Mujeres en Chile y América Latina y el Caribe

Incidencia de Cáncer en Mujeres Latinoamerica y el Caribe



TEE X100000 Hbts. World Cancer Report 2003



***Registro Nacional de Cáncer Infantil con
Base Poblacional***

Registro Nacional de Cáncer Infantil con Base Poblacional

Cáncer Infantil

- Aprox.500 casos al año en el país
- Todos los tipos de cáncer se encuentran en el GES

Registro de base Poblacional

- A nivel nacional

Fuentes de información

- Ficha clínica de los casos en el centro de salud donde fue atendido
- Certificados de defunción disponibles en el DEIS, el cual realizará la revisión de estos casos para la búsqueda de casos faltantes.

Participantes

- PINDA de Servicios de Salud: el médico encargado.
- Epidemiología de la ASR en regiones con Establecimientos Privados donde se diagnostica o tratan cáncer infantil
- Encargados de Registros Poblacionales de Cáncer
- PINDA central
- Dpto. de Epidemiología MINSAL
- DEIS/MINSAL
- Unidad de Cáncer/ MINSAL

Funciones y Niveles de Responsabilidad

- **PINDA de Servicios de Salud: el médico encargado:**
 - Diagnosticar los casos nuevos de cáncer, para incluirlos en el registro : casos confirmado
 - Ingresar la información al formulario y a la base de datos MINSAL
 - Resguardar la información y el acceso a la base de datos
- **Epidemiología de la ASR**
 - Apoyar la implementación de este registro, conformación de Comité de Registro de Cáncer
 - Coordinar el envío de casos del Sector privado de salud y de especialistas: oftalmólogos, ginecólogos, traumatólogos
 - Analizar y difundir la información local, en coordinación con el PINDA.
- **Dpto. de Epidemiología MINSAL**
 - Coordinar y manejar este registro
 - Realizar acciones para apoyar su implementación en el país
 - Instruir el procedimiento a seguir en esta materia.
 - Consolidar, analizar y difundir la información nacional
- **DEIS MINSAL**
 - Recibir y consolidar la información de los casos nuevos de cáncer
 - Realizar la búsqueda en las defunciones de los casos faltantes y de los casos notificados.
 - Resguardar la base de datos
- **Unidad de Cáncer MINSAL**
 - Apoyar la implementación de este registro
- **PINDA CENTRAL**
 - Participar el desarrollo del registro
 - Participar en la implementación
 - Participar en la Subcomisión de Registros de Cáncer

Registro Nacional de Cáncer Infantil

Registro Nacional de Cáncer Infantil con Base Poblacional

Número de casos de Cáncer en Menores de 15 años Informados
por Coordinadores PINDA y Establecimientos de Salud Privados, Chile 2006.

Establecimiento de Salud	Meses				Total
	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	
H.CALVO MACKENA	7	8	8	0	23
H.G GRANT BENAVENTE	0	0	6	2	8
H.ROBERTO DEL RIO	1	3	4	0	8
H.EX.GONZALEZ CORTES	2	5	0	0	7
H.SAN JUAN DE DIOS	2	2	3	0	7
CLINICA UNIVERSIDAD CATÓLICA	2	3	2	0	7
CLINICA DAVILA	5	2	0	0	7
HOSPITAL CARLOS VAN BUREN	0	6	0	0	6
CLINICA ALEMANA	0	4	1	0	5
H.SAN BORJA ARRIARAN	0	0	0	5	5
CLINICA SANTA MARIA	2	0	2	0	4
HOSPITAL SOTERO DEL RIO	1	3	0	0	4
H.GUSTAVO FRICKE	0	0	3	0	3
H.TEMUCO	1	2	0	0	3
HOSPITAL MILITAR	1	0	0	0	1
Total	24	38	29	7	98

Fuente: Caso recibidos por Dto. Epidemiología/MINSAL al 16/10/2006

Centros de Atención de Cáncer Infantil

Centros de Atención de Cancer Infantil				Registro de Cáncer Infantil	
Regiones	Coordinadores PINDA	Centro de Derivación	Centros Privados	Coordinadores PINDA	
1		S.ORIENTE			
2	Antofagasta Centro de Apoyo	S.ORIENTE	Hospital Militar-Antof		
3		S.NORTE			
4		S.NORTE			
5	Gustavo Fricke		Hospital Naval	Dra.Laura Neira	
	Carlos Van Buren		Clinica Reñaca	Dra.Yolanda Rayo	
6		S.SUR			
7	Reg. de Talca			Dra.Claudia Norambuena	
8	Reg. de Concepción			Dr.Jaime Rojas	
	Las Higueras, Talcahuano			Dra.Mimi Obando	
9	Reg.Temuco			Dra.Monica Arriagada	
10		Base de Valdivia		Dr.Gustavo Cea	
11					
12					
13	Sótero del Río (S.Sur Oriente)		Hospital U.Católica	Dra. Ana Becker	
	Calvo Mackenna (S.Oriente)		Hospital Militar-Stgo	Dra.Milena Villarroel	
	Roberto del Río (S.Norte)		Hospital Carabineros	Dra. Myriam Campbell	
	San Juan de Dios (S.OCC)		Clínica Santa María	Dra. Monica Varas	
	San Borja Arriarán(S.Centro)		Clínica Las Condes	Dr. Pedro Advis	
	Exequiel González Cortes (S.Sur)		Clínica Alemana	Dra. Carmen Salgado	



Participantes en Registros de Cáncer	
Región	Profesionales
II	Dr.Mario Goycolea
VIII	Dra.Ana María Moraga EU.María Elena Umaña
X	Dra.Enriqueta Bertran Dra. Katty Heise Nut.Ana María Jofré
RM	Dra. Marisol Rivera Mat.Cristina Moreno
MINSAL	
Dpto.Epidemiología	Dra. Clelia Vallebuona
Unidad de Cáncer	EU.Lea Derio Mat.Marta Prieto
DEIS	Equipo de Morbilidad y Mortalidad
Asesor de PINDA	Dr. Laurantaro Vargas

Registros Poblacionales de Cáncer

Desafíos

- **Reforzar en la Autoridad Sanitaria los registros existentes**
 - **Poblacionales**
 - Apoyar el proceso de traspaso de Registro II Región
 - Realizar evaluación de procesos en los Registros con Asesoría de Expertos Internacionales
 - **Registro Nacional de Cáncer Infantil**
 - Ampliar la participación de Epidemiólogos de las SEREMIS
- **Ampliar los registros regionales en el país:**
 - Evaluación de proyectos enviados por SEREMI al Dpto. de Epidemiología.
- **Difusión de los Resultados de los Registros**
- **Participar en investigación de Sobrevida: LATINCARE**
- **Capacitación de los Equipos de los registros**
- **Gestionar recursos para reforzar esta actividad**

Muchas gracias

Agradecimientos a los Equipos de los Registros por hacer esta tarea una realidad

