



# ESTUDIO DE CARGA DE ENFERMEDAD

## ARGENTINA





# **ESTUDIO DE CARGA DE ENFERMEDAD**

## **ARGENTINA**

**DR. MIGUEL BORRUEL**

**PROF. PATRICIA MAS**

**DR. GASTÓN BORRUEL**



**Ministerio de  
Salud**

Presidencia de la Nación

Borruel, Miguel Alberto

Estudio de carga de enfermedad: Argentina. / Miguel Alberto Borruel; Irene Patricia Mas; Gastón Diego Borruel. - 1a ed. - Buenos Aires: Ministerio de Salud de la Nación, 2010.

320 p. ; 24x20 cm.

ISBN 978-950-38-0103-1

1. Salud Pública. 2. Enfermedades. I. Mas, Irene Patricia II. Borruel, Gastón Diego III. Título

CDD 614

Fecha de catalogación: 17/09/2010

Dirección de Arte: DCV Ariel Aragüés

Diseño y diagramación: DCV María Florencia Visconti - DCV Sebastián Morro

Producción de tapa: Montaje digital.

Foto original <http://www.flickr.com/photos/workroomfilms/4214869949/in/photostream/>

© Ministerio de Salud de la Nación

Av. 9 de Julio 1925 (C1073ABA)

Ciudad Autónoma de Buenos Aires, República Argentina

Proyecto Funciones Esenciales y Programas Priorizados en Salud Pública (FESP)

Ministerio de Salud de la Nación

Av. de Mayo 844 6to. piso – 011-4331-5667

[info@fesp.gov.ar](mailto:info@fesp.gov.ar)

[www.msal.gov.ar/fesp](http://www.msal.gov.ar/fesp)

Dirección de Estadística e Información de Salud

Av. 9 de Julio 1925 Piso 6 Of. 601, 605 y 606

Tel: (011) 4379-9024 Tel/fax: (011) 4379-9122/4381-2015

[direst@deis.gov.ar](mailto:direst@deis.gov.ar)

[www.deis.gov.ar](http://www.deis.gov.ar)

IMPRESO EN ARGENTINA

Hecho el depósito que establece la Ley 11.723

Imprenta XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

No se permite la reproducción parcial o total, el almacenamiento, el alquiler, la transmisión o la transformación de este material, en cualquier forma o por cualquier medio, sea electrónico o mecánico, mediante fotocopias, digitalización y otros métodos, sin el permiso previo y escrito dirigido a [info@fesp.gov.ar](mailto:info@fesp.gov.ar).

Presidenta de la Nación  
Dra. Cristina FERNÁNDEZ DE KIRCHNER

Ministro de Salud de la Nación  
Dr. Juan Luis MANZUR

Secretario de Promoción y Programas Sanitarios  
Director Nacional del Proyecto  
Dr. Máximo DIOSQUE

Secretario de Políticas, Regulación e Institutos  
Dr. Gabriel Eduardo YEDLIN

Secretario de Determinantes de la Salud y Relaciones Sanitarias  
Dr. Eduardo Mario BUSTOS VILLAR

Coordinador general del Proyecto  
Dr. Hector CONTI

Proyecto Funciones Esenciales y Programas Priorizados  
de Salud Pública - FESP  
Ministerio de Salud de la Nación

[info@fesp.gov.ar](mailto:info@fesp.gov.ar) - [www.msal.gov.ar/fesp](http://www.msal.gov.ar/fesp)

## **AGRADECIMIENTOS**

*Lic. Élida MARCONI y colaboradores,  
de la Dirección de Estadísticas e Información de la Salud (DEIS)*

*Dra. Marta GARCÍA BEN*

## ÍNDICE

Prólogo .....	9
<b>INTRODUCCIÓN Y BASE METODOLÓGICA .....</b>	
<b>METODOLOGÍA .....</b>	
<b>Elección de valores sociales .....</b>	20
Elección de la tabla de vida .....	20
Tasa de descuento .....	21
Ajuste social de la edad .....	25
<b>Discapacidad .....</b>	29
Agrupamiento de las patologías según la Organización Mundial de la Salud para el programa de Carga de Enfermedad (2001) .....	29
<b>Origen de los datos analizados en Argentina .....</b>	30
Mortalidad .....	30
Discapacidad .....	31
Otras fuentes de información .....	31
<b>Procesamiento de datos .....</b>	33
Bases de datos .....	33
Utilización de paquetes estadísticos .....	35
Aplicación de las fórmulas originales del GBD para el tratamiento de la información .....	35
<b>Peso de la discapacidad .....</b>	37
<b>Listado de afecciones .....</b>	38
<b>TRATAMIENTO DE LA INFORMACIÓN Y RESULTADOS .....</b>	
<b>Enfermedades y lesiones mal definidas .....</b>	40
<b>Años de vida perdidos por muerte prematura (AVPMP) .....</b>	41
Análisis de la composición de Categoría II por sexo en distintas edades .....	48
Análisis de la composición de la Categoría III por sexo en distintas edades .....	50
Peso de los AVPMP producidos por cada condición en varones y mujeres .....	59

Tasas provinciales de AVPMP .....	65
<b>Discapacidad (YLD-DALYs) .....</b>	<b>68</b>
Lesiones .....	70
<i>Lesiones no intencionales</i> .....	72
<i>Accidentes viales</i> .....	73
<i>Caídas</i> .....	75
<i>Lesiones no intencionales restantes</i> .....	77
<i>Lesiones intencionales</i> .....	78
<i>Suicidios</i> .....	79
<i>Lesiones mal definidas</i> .....	84
Cáncer de mama .....	85
Cáncer de pulmón .....	88
Cáncer de estómago .....	92
Cáncer de esófago .....	94
Cáncer de páncreas .....	95
Cáncer de útero .....	97
Otras neoplasias .....	99
<i>Carcinomas de distintos sitios</i> .....	99
<i>Tumores benignos del encéfalo</i> .....	100
<i>Tumores benignos o de comportamiento incierto</i> .....	101
Cáncer de próstata .....	102
Cáncer de colon .....	105
Cáncer de riñón .....	107
Cáncer de cuello de útero .....	109
Leucemias .....	109
Otras neoplasias malignas .....	113
Cardiopatía isquémica .....	118
Enfermedad cerebrovascular .....	123
Cardiopatías congénitas .....	125
Cirrosis hepática .....	126
Otras afecciones respiratorias .....	128

Diabetes .....	129
<i>Nefropatía diabética</i> .....	130
<i>Epidemiología de diabetes y algunas reflexiones</i> .....	133
Otras enfermedades infecciosas .....	142
<i>Sífilis</i> .....	143
<i>Hepatitis A</i> .....	143
<i>Diarreas y gastroenteritis</i> .....	145
<i>Intoxicaciones alimentarias</i> .....	147
<i>Septicemias</i> .....	149
HIV .....	152
Infecciones respiratorias bajas .....	153
Enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) .....	154
Mal de Chagas .....	158
Tuberculosis .....	159
Nefritis y nefrosis. Insuficiencia renal .....	160
Otras malformaciones congénitas .....	162
Otras enfermedades del aparato digestivo .....	164
<i>Afecciones intestinales inflamatorias</i> .....	164
<i>Peritonitis</i> .....	165
<i>Otras afecciones crónicas del hígado</i> .....	166
<i>Apendicitis</i> .....	166
<i>Enfermedad ácido-péptica</i> .....	167
<i>Obstrucción intestinal</i> .....	168
<i>Pancreatitis</i> .....	170
<i>Vesícula y vías biliares</i> .....	170
Otras causas endócrinas .....	171
<i>Talasemia</i> .....	171
<i>Fibrosis quística</i> .....	173
<i>Otras anemias no carenciales</i> .....	173
Otras enfermedades cardiovasculares .....	174
Enfermedad cardíaca inflamatoria .....	177

Hipertensión en el embarazo .....	178
Bajo peso al nacer .....	180
Asfixia y trauma perinatal .....	181
Otras afecciones perinatales .....	188
<i>Otras afecciones perinatales (A)</i> .....	188
<i>Otras afecciones perinatales (B)</i> .....	191
Otros trastornos neuropsiquiátricos .....	193
Alcoholismo .....	196
Depresión .....	203
Esclerosis múltiple .....	206
Trastornos del pánico .....	209
Demencias .....	210
Epilepsia .....	213
Esquizofrenia .....	216
Enfermedad de Parkinson .....	217
Meningitis y meningoencefalitis .....	219
<b>Resultados finales .....</b>	<b>223</b>
 <b>RESUMEN Y CONCLUSIONES .....</b>	 235
<b>Discapacidad .....</b>	<b>250</b>
<b>Comentarios finales .....</b>	<b>256</b>
 <b>BIBLIOGRAFÍA .....</b>	 260

## PRÓLOGO

En los últimos 200 años la humanidad se ha desarrollado desde el punto de vista social, poblacional y tecnológico de manera sostenida, y a pesar de la innumerables situaciones de verdadera injusticia social provocadas por las economías mundiales, las condiciones de vida de las poblaciones mejoraron significativamente, permitiendo prolongar la esperanza de vida de los pueblos con las consiguientes consecuencias epidemiológicas y demográficas.

En la Argentina, a lo largo de su historia, ha habido períodos de fuertes reivindicaciones sociales que impactaron sobre las condiciones de vida de la población, en los cuales el sector salud tuvo una participación clave en distintos momentos, especialmente a partir de la presencia del Dr. Ramón Carrillo, contribuyendo, con el control de enfermedades infecciosas, el acceso a la vacunación, el desarrollo de la atención primaria de la salud y la instalación de la prevención de enfermedades y la promoción de la salud, a la consolidación del perfil epidemiológico actual. De esta manera, la transición demográfica y epidemiológica de la Argentina ha hecho que las enfermedades crónicas no transmisibles como el cáncer, las afecciones cardiovasculares, las complicaciones de las enfermedades respiratorias y las lesiones hayan adquirido un importante protagonismo en la determinación de la expectativa de vida. Las problemáticas de salud actuales no sólo se atribuyen a los agentes de transmisión biológicos, sino a los patrones culturales, hábitos personales, condiciones ambientales, y factores sociales y económicos.

Desde el año 2003, con la recuperación iniciada luego de la crisis del 2001, se consolidó el proceso de inclusión que tuvo como logro visible el descenso de la mortalidad infantil en un 27%, pero que estuvo enmarcado en la recuperación del rol del Estado, con la responsabilidad, la presencia y los recursos necesarios para dar respuesta a los desafíos planteados.

Es en esta recuperación del rol del Estado que surge la necesidad de avanzar sobre el fortalecimiento de la función rectora del Ministerio de Salud a partir del desarrollo de acciones y estudios que contribuyan a mejorar el diseño e implementación de políticas públicas orientadas a resolver los problemas de la gente, apoyado en un modelo de gestión basado en la evidencia. Así es que se realizaron las encuestas de Nutrición, de Factores de Riesgo, Utilización y Gasto en Salud, e importantes mejoras en los sistemas de información.

En tal sentido, el Ministerio de Salud de la Nación, a través del Proyecto de Funciones Esenciales y Programas de Salud Pública, desarrolló el Primer Estudio de Carga de Muerte y Enfermedad de la República Argentina, con el fin de fortalecer y mejorar el diseño y la

implementación de las políticas de salud orientadas a reducir la carga de enfermedad, los años de vida perdidos por muertes prematuras, y los años perdidos por discapacidad.

Este estudio, pionero en el país, servirá como línea de base y como inicio de un proceso que nos permitirá contar con información oportuna y de calidad para que las decisiones sanitarias que debamos de tomar a futuro se basen en la mejor evidencia científica posible, lo cual es imprescindible para contribuir a consolidar un Estado al servicio de las necesidades de la población.



**Juan Luis Manzur**  
*Ministro de Salud de la Nación*  
*República Argentina*

# *INTRODUCCIÓN Y BASE METODOLÓGICA*

1

## ***INTRODUCCIÓN Y BASE METODOLÓGICA***

Hacia fines de 2006, el Ministerio de Salud de la República Argentina decidió iniciar las investigaciones del estado de salud de toda la población mediante la aplicación del método de Carga de Enfermedad que, desarrollado por la Organización Mundial de la Salud y el Banco Mundial, intenta reconocer las causas que producen disminución de los años vividos en plenitud en todo el mundo.

Para evaluar la factibilidad de realización de este tipo de estudio en Argentina, se decidió comenzar con un proyecto que analizara la carga de las afecciones que se identificaron como las responsables del 70 por ciento de los años de vida perdidos por muerte prematura y se comprometió su realización completa en el transcurso de doce meses. Ese trabajo inicial fue terminado y presentado a las autoridades locales en diciembre de 2007.

Posteriormente, en abril de 2009, las autoridades del Ministerio de Salud y de Proyecto FESP, con el apoyo del Banco Mundial, decidieron retomar ese trabajo y aconsejaron la revisión de algunos temas y el incremento de las patologías investigadas, a fin de alcanzar un 85 por ciento de las causas de los años de vida perdidos por muerte prematura. Esta segunda etapa se llevó adelante con los mismos autores del primer trabajo y contando con el apoyo y estímulo permanente de las autoridades y funcionarios del Proyecto FESP y la comisión de Salud del Banco Mundial.

Si bien el objetivo fue analizar los años de vida ajustados por discapacidad (DALYs, por sus siglas en inglés: *disability-adjusted life years*) en función de las afecciones que provocan el 85 por ciento de las muertes prematuras en Argentina, en la práctica se superó ampliamente ese porcentaje, porque se incluyeron muchas otras patologías que, si bien están fuera del cuerpo principal, fueron agregadas por ser consideradas integrantes de un mismo rubro, tales como Otras enfermedades neuropsiquiátricas, Otras enfermedades infecciosas, etc.

Esta metodología tiene la ventaja de que abandona los conocidos índices de mortalidad, medianamente registrados en cada país, e incorpora los datos relativos a la morbilidad; es decir, los años que cada individuo pierde a causa de estados morbosos que, sin fallecer, le quitan calidad de vida por la discapacidad durante el tiempo que se los padece.

Esta novedosa propuesta intenta reconocer el estado de salud de la población en cada país y su capacidad para desarrollar sus potencialidades.

En la búsqueda de indicadores más precisos para la evaluación del estado de salud, se han desarrollado algunos que incluyen aspectos de funcionalidad y calidad de vida (años de vida ajustados por calidad), conocidos como QUALYS, y años de vida ajustados por discapacidad, o DALYs, que en español se han denominado AVISA.

La aplicación de esta metodología ha generado en cada país la conformación de equipos en los que participan epidemiólogos, sanitarios, matemáticos y otros profesionales, con responsabilidad en la recolección y el procesamiento de una enorme cantidad de datos e información para alimentar los cálculos establecidos para determinar la carga de enfermedad.

Las dificultades mayores y el tiempo insumido en lograr datos precisos sobre los aspectos puntuales de cada enfermedad en estudio han dejado al descubierto la escasa disponibilidad de información basada en registros epidemiológicos que permitan calcular los índices de discapacidad. Dado que este tipo de dificultad es común en cada país que ha decidido encarar este tipo de estudio, los grupos de trabajo han debido reunir datos de bibliografía dispersa para armar un damero de información válida y otras veces, en ausencia completa de datos locales, se han visto obligados a recurrir a información conocida de otras regiones que, mediante estrategias estadísticas, permiten configurar información aceptable para ser aplicada a situaciones regionales.

Para el cálculo de los **años de vida perdidos por muerte prematura** (AVPMP) se requiere contar con un registro de estadísticas vitales, con información precisa y

codificada sobre las causas del fallecimiento, edad, sexo y jurisdicción. Estos datos son recogidos de los certificados de defunción, obligación del médico tratante o participante, que no siempre vuelca con precisión las causas definidas del fallecimiento. Al iniciarse estudios de carga de enfermedad como el presente, rápidamente se valora la calidad de dichos certificados y en forma inevitable se conforman grupos de causas de muerte que se clasifican como “mal definidas”, tanto a consecuencia de enfermedades como de lesiones o envenenamientos. En el caso de las lesiones, los certificados de defunción no solamente deben clasificar el tipo de lesión corporal que provocó la muerte, sino también las causas externas que la generaron. En el proceso de captación de estos datos de defunción de la población argentina, se contó con un archivo informatizado que contiene los datos de los decesos producidos en Argentina durante el año 2005, confeccionado por la Dirección de Estadísticas e Información de Salud (DEIS) del Ministerio de Salud.

La metodología de recolección de datos de la DEIS, a partir de la codificación de los diagnósticos por medio del sistema CIE-10, comprende un riguroso proceso de análisis y evaluación de dichos datos, que incluye la solicitud de información complementaria cuando se hallan imprecisiones en los certificados. Para mejorar los registros, la DEIS cuenta además con un programa de capacitación permanente (con material y métodos propios) que ofrece al cuerpo médico en todo el país, con el objetivo de generar conciencia entre los profesionales acerca del valor que tiene confeccionar certificados de buena calidad para reconocer las causas reales de los fallecimientos.

De los archivos de la DEIS, se pudieron recabar todos los datos que exige la metodología de carga de enfermedad para los cálculos ligados a la muerte y se les aplicaron los ajustes por factores tales como tasa de descuento y valor social de la muerte a diferentes edades, tal como lo describieron originalmente los autores y como será explicado más adelante.

La segunda parte de la ecuación consiste en la medición del tiempo vivido con discapacidad y exige una precisa información sobre aspectos específicos de las distintas afecciones: incidencia, edad de inicio, remisión, duración y peso del grado de discapacidad, por sexo y grupo de edad. El cálculo del peso de la discapacidad, también medido en años, permite reconocer la pérdida de vida plena que tienen los individuos afectados de causas morbosas específicas.

A diferencia de la mayoría de los relatos y trabajos médicos que se basan en datos de prevalencia de una causa morbosa en distintas edades de la población, los cálculos de carga de enfermedad se basan en la incidencia de cada afección, clasificada por sexo y grupo de edad. La principal ventaja de usar datos de incidencia reside en que permite que, una vez calculada la discapacidad de una afección, si se identifican factores de riesgo que predisponen a su sostenimiento y se decide actuar mediante programas de intervención que modifiquen dichos factores, los resultados puedan ser más rápidamente evaluables.

Una vez que se dispone del conocimiento de la incidencia de cada una de las afecciones elegidas, se debe calcular la discapacidad mediante la inclusión de un ponderador de la severidad. El valor de este ponderador ha sido definido por expertos sobre la base de la ICIDH (Clasificación Internacional de Impedimentos, Discapacidad y Handicap de la OMS). El impedimento se localiza en una parte del cuerpo, por ejemplo una pierna; la discapacidad valora la funcionalidad del individuo medida o comparada con un valor de referencia según sexo y edad; y el handicap valora la consecuencia de esas limitaciones en el individuo situado en el medio ambiente en que se desenvuelve.

La tabla que rige los valores de discapacidad asignados a diferentes niveles de dificultad para realizar las actividades de la vida diaria fueron tomadas de Murray (1994):

CLASE	DESCRIPCIÓN	PESO
0	Ausencia de discapacidad	0
1	Limitaciones en la capacidad de desempeño en al menos una de las siguientes áreas: recreación, educación, procreación y ocupación	0,096
2	Limitaciones en el desempeño para la mayoría de las actividades en las siguientes áreas: recreación, educación, procreación y ocupación	0,220
3	Limitaciones en la capacidad de desempeño de actividades en dos o más de las siguientes áreas: recreación, educación, procreación y ocupación	0,400
4	Limitación en la capacidad de desempeño en la mayoría de las actividades en todas las siguientes áreas: recreación, educación, procreación y ocupación	0,600
5	Necesidad de asistencia en las actividades cotidianas, como la preparación de alimentos, hacer compras o aseo de la casa	0,810
6	Necesidad de asistencia en actividades cotidianas como comer, higiene personal y vestido	0,920
7	Muerte	1

El valor del peso de discapacidad fue aplicado por expertos de la OMS a un listado de unas 100 enfermedades y no se ha publicado la metodología utilizada para la ponderación. Esto hace que quienes encaran trabajos de carga de enfermedad en distintos países deban usar los mismos pesos para que los resultados sean comparables, pero implica otra limitación ya que no permite asignarles un peso a algunas afecciones que no se encuentran en el listado original y que pueden ser relevantes en la región de estudio. No obstante se han aplicado pesos de discapacidad a enfermedades no contempladas, que se paragonan con otras que se suponen de similar ponderación.

Para los cálculos en Argentina, se utilizaron como referencia los valores de peso de discapacidad aplicados en el trabajo de Carga de Enfermedad de Victoria, Australia (2001), que a su vez toma los pesos del diseño original y otros calculados en trabajos holandeses. También se contó con un valioso archivo de datos informatizado confeccionado por la DEIS, con los diagnósticos codificados, los tiempos de internación y la evolución de todos los pacientes internados durante el año 2005 en hospitales públicos de todo el país, discriminados en edad, sexo y jurisdicción. Esta preciosa información forma parte del programa de registros del Conjunto Mínimo de Datos que el Ministerio de Salud comenzó a aplicar en todos los establecimientos de salud pública del país.

El archivo contiene más de 2.100.000 registros y fue una valiosa fuente de información para calcular la incidencia, duración y evolución de muchas de las afecciones estudiadas, en el subsector público, que abarca la atención del 53% de la población total de Argentina.

Para completar la base de información necesaria, se buscó toda la bibliografía de trabajos publicados en el propio país, de distintas fuentes y a través de Internet. Otras múltiples fuentes que fueron consultadas se mencionan en cada apartado metodológico y se detallan en la bibliografía. En pocas oportunidades se debió recurrir a bibliografía internacional para ajustar datos que por muestreo resultaban insuficientes.

Como cada país que encara el estudio de carga de enfermedad, en Argentina se halló igual carencia de registros unificados de datos específicos de enfermedades incluidas las de alta incidencia, lo que obliga a plantearse la necesidad futura de seguir ampliando y mejorando la recolección de información en forma sistemática,

fortaleciendo lo que se ha iniciado ya en programas de vigilancia epidemiológica y otros, a través del propio Ministerio de Salud.

El subsector privado, uno de los componentes del fragmentado sistema de salud de Argentina, carece literalmente de información de prevalencia, incidencia o simplemente registros informatizados de diagnósticos codificados de la población que asiste. La necesidad de contar con registros centralizados de información amplia de las afecciones en el país para la más correcta cuantificación de parámetros epidemiológicos abre una oportunidad de implantar en el corto plazo un sistema de registro nacional de afecciones de alta prevalencia para ayudar al diseño de programas y asignación de recursos en sistemas de salud. Tomemos como ejemplo, para alentar su ejecución, un sistema de registros nacionales obligatorios de diabetes y cáncer como orientación de causas morbosas que provocan por sí mismas o por sus complicaciones una fuerte carga de mortalidad y discapacidad, consumiendo abultados recursos del sistema de salud y de redes sociales.

Como todo trabajo de investigación epidemiológica local, en la permanente búsqueda de información se encontraron publicaciones de alto valor informativo, pero la mayoría de las veces existe una llamativa ausencia de datos epidemiológicos de patologías de importancia por prevalencia o por sus consecuencias sanitarias. Estas carencias marcan un punto de partida para el diseño de nuevos programas de monitoreo epidemiológico para sumar a los programas actuales.

## METODOLOGÍA

En esta sección se presentan los procedimientos aplicados, las consideraciones particulares de ciertas situaciones discutibles y todo otro dato de interés surgido durante el desarrollo del estudio.

Se siguieron estrictamente las pautas difundidas por la Organización Mundial de la Salud a partir de sus numerosas publicaciones y en particular *National Burden of Disease Studies: A Practical Guide* (<http://www.who.int/healthinfo/nationalburdenofdiseasemanual.pdf>).

También se consultaron los modelos de los trabajos de carga de enfermedad desarrollados en Chile y en Victoria, Australia, que brindaron orientación en los aspectos metodológicos. Asimismo se analizaron trabajos similares publicados por equipos de Colombia, Brasil, Perú, Ecuador y México. Del caso australiano, resultó importante y orientador el abordaje tomado por el grupo de investigación que, además de mostrar los resultados, publicó abundante información que proporciona una buena base de capacitación para equipos sin experiencia previa en este terreno ([http://www.health.vic.gov.au/healthstatus/bod/bod\\_vic.htm](http://www.health.vic.gov.au/healthstatus/bod/bod_vic.htm)).

La incorporación de factores “sociales” en los cálculos de la carga de enfermedad, tales como tasa de descuento del 3% y el peso de la carga de años perdidos por muerte prematura según la edad, ha causado numerosos debates y discusiones entre los grupos de trabajo –alegando, entre otras, razones éticas para rechazar su inclusión–; sin embargo, la mayoría de los países que inician su tarea de investigación de carga de enfermedad incorporan dichos elementos de cálculo. En Argentina, sin entrar en la discusión sobre su sustento, se han incluido la tasa de descuento y el

peso social de la edad de la muerte, a fin de que los resultados sean comparables con otros trabajos de otros países.

Se utilizaron las planillas de cálculo desarrolladas por la OMS, disponibles junto con otras herramientas en su acceso web [www.who.int/evidence](http://www.who.int/evidence), en el link *Burden of Disease*.

En el transcurso del desarrollo del trabajo, se insumió mucho tiempo en el estudio y correcta interpretación de las bases matemáticas que manejan el funcionamiento del programa DisMod II, que constituye una herramienta muy eficaz para los distintos pasos de cálculos que exige la metodología de carga de enfermedad.

La carga de enfermedad en Argentina se calculó para las afecciones que provocan el 85% de los años de vida perdidos por muerte prematura (AVPMP) en un proyecto que cuantifica la carga de todos los estados de salud (muerte y discapacidad por enfermedades y lesiones) basándose en los métodos desarrollados en el *Global Burden of Disease Study* (Murray y Lopez, 1996c).

Según estos investigadores (Murray es investigador asociado a la Escuela de Salud Pública de Harvard), los indicadores desarrollados están enmarcados por convincentes principios científicos, económicos y éticos que pueden guiar políticas de salud hacia cuidados sanitarios equitativos y a un mejor balance de la relación costo-beneficio para la población.

El método desarrollado por Murray y Lopez permite la cuantificación de los estados de enfermedad como un indicador universal: los años de vida perdidos por muerte o discapacidad (AVPM), mundialmente aceptado como DALYs por sus siglas en inglés (*disability-adjusted life year*). Estos se definen como la suma entre los años perdidos por muerte prematura (AVPMP) y por discapacidad (AVPD, YLD).

$$\text{DALYs} = \text{AVPMP} + \text{YLD}$$

Estimar la pérdida de los años de salud plena debido a una enfermedad determinada (AVPD, o YLD por sus siglas en inglés) requiere conocer la incidencia y la duración promedio de dicha afección en el período considerado hasta su remisión o hasta la muerte y un ponderador de la discapacidad que ocasiona.

Es evidente que debe considerarse la pérdida de años de vida por enfermedad como un estimador con valor social dependiente de la edad y el sexo de la persona: por ejemplo, es sabido que en casi todas las sociedades modernas la mujer tiene mayor esperanza de vida que el varón y la enfermedad de un adolescente o adulto joven tiene mayor gravitación que la pérdida de la salud en otros grupos de edad.

## ELECCIÓN DE VALORES SOCIALES

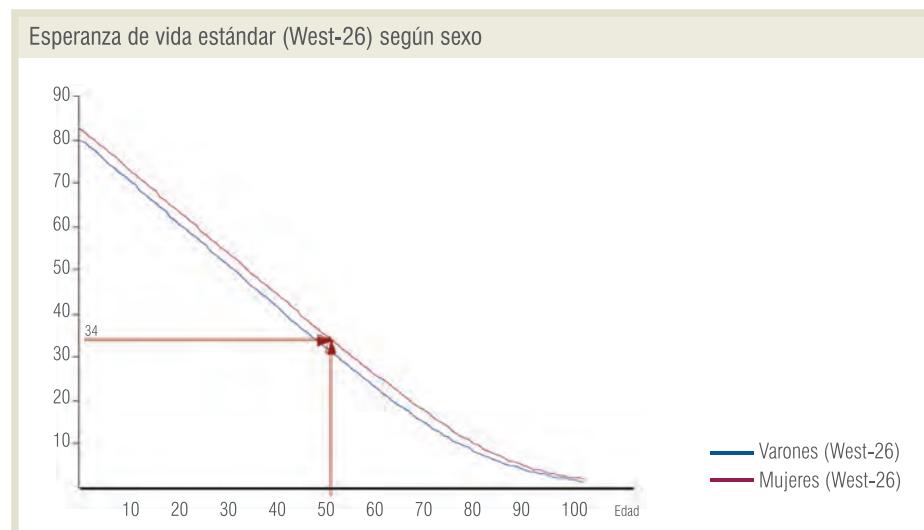
---

El estudio de Carga de Enfermedad de Murray y López aborda la necesidad de cuantificar y relacionar indicadores precisos, basados en principios éticos y sociales que evalúan la salud de los individuos de acuerdo a su sexo y edad. No se consideran comorbilidades y las discapacidades son consideradas como independientes. Los aspectos evaluativos sociales del método han sido ampliamente discutidos en foros internacionales. El presente estudio sigue dicha metodología y contempla la inclusión de los parámetros sociales.

### Elección de la tabla de vida

La construcción de los AVPMD se basa en los SEAVPM (*standard expected years of life lost*), que se obtienen de la tabla de vida West nivel 26 (Coale y Demeny, 1966) y que utiliza el patrón de mortalidad con mayor esperanza de vida observada en el mundo al nacer: 82,5 años para las mujeres (Japón) y 80 años para los hombres. Se ha tomado esa tabla de vida –en lugar de utilizar la expectativa de vida propia de nuestro país– porque así lo aconsejan los autores para permitir comparaciones a escala internacional con otros estudios. Este tipo de tabla permite apreciar los años de vida perdidos según edad y sexo respecto de la expectativa de vida estándar.

En el gráfico siguiente es posible observar que un varón que muere al nacer tiene 80 años perdidos de vida y que una mujer fallecida a los 50 años de edad pierde 34.



## Tasa de descuento

Uno de los principales aportes de Murray y col. al estudio de carga de enfermedad es considerar que los años futuros de vida no pueden valer lo mismo (siempre 1) si se desea ser consistente con otras medidas de análisis del costo-beneficio en salud.

Ejemplo:

Consideremos el ejemplo anterior de los años de vida perdidos para el caso de una mujer que fallece a los 50 años de edad según la esperanza de vida de la Tabla West-26.

En el gráfico siguiente la cantidad de años perdidos para una mujer que falleció a los 50 años de edad es representada por la zona rayada y tiene un área de 34 ( $1 \times 34$ ).

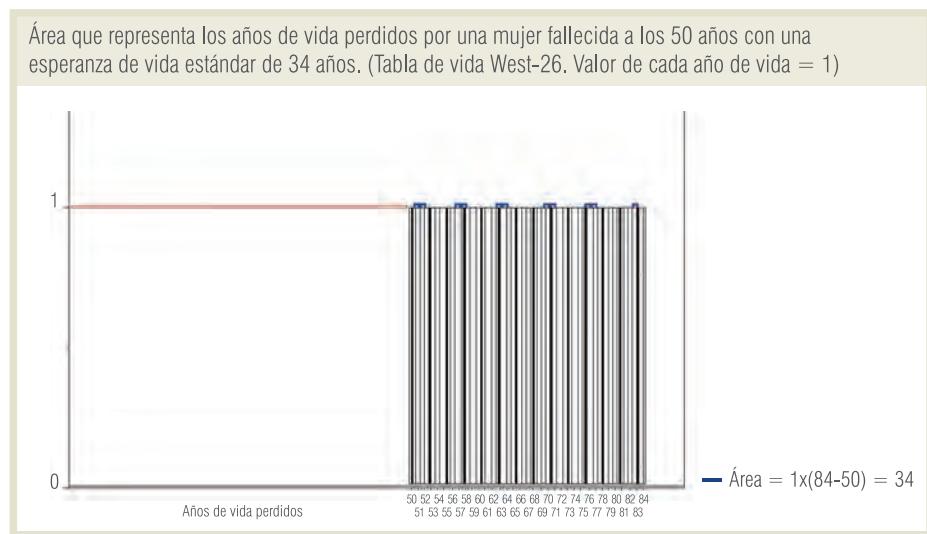
Dicha área es posible de ser interpretada como la suma de las 34 áreas rectangulares pequeñas e iguales de base y altura 1. Está explícito que cada año del futuro que habría vivido la mujer aporta un mismo valor de área igual a 1.

Es posible visualizar dicho concepto como un área total que es suma de áreas unitarias. El área total se representa por la función integral ( $\int$ ).

Matemáticamente, dicha área se expresa:

$$\int_{50}^{50+34} 1dx = 1x(84 - 50) = 34, \text{ o sea:}$$

Si cada año vale 1, la suma de los años perdidos entre 50 y (50+34) es igual a 34.



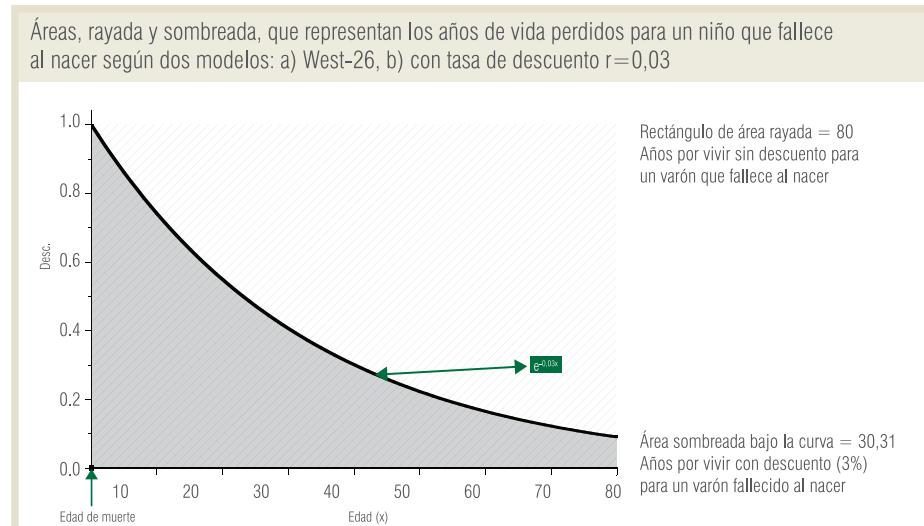
El estudio de carga de enfermedad de Murray y col. computa los AVPMP (y por consiguiente los DALYs) como estimadores basados en casos de incidencia de enfermedades y lesiones, más que de prevalencia, y por lo tanto deben ser funciones que contemplen un descuento de los años de vida futura perdidos. Es decir, deben indicar en su fórmula que los años futuros de vida perdidos no valen siempre el mismo valor (1) como sucede en la esperanza de vida estándar.

La aplicación de un valor de descuento del 3%, considerado por Murray, en apariencia convencional y subjetivo, ha sido el recomendado por diversos estudios de organismos de salud (*World Bank Disease Control Priorities Study, US Panel on Cost-Effectiveness in Health and Medicine*), aunque también los investigadores recomiendan realizar estudios de sensibilidad de los resultados para examinar el ajuste de dicha tasa de descuento.

Así como para los descuentos bancarios se usa la función discreta  $(1+r)^{-t}$ , siendo  $r$  el descuento y  $t$  el tiempo, la correspondiente función continua para asignar una tasa de descuento del 3% es  $e^{-r(x-a)}$ , siendo  $a$  la edad que tiene una persona cuando muere;  $r = 0,03$  es la tasa de descuento; y  $x$ , el tiempo ( $e$  es el llamado “número de Euler”, aproximadamente  $e = 2,71$ ).

Ejemplo:

$1/(1+0,03)$  es aproximadamente igual a  $e^{-0,03} = 0,97$ , que es el valor que tendrá 1 año de vida el próximo año (descuento del 3%). Luego, si un niño muere al nacer con una expectativa de vida de 80 años, el primer año que habría vivido se cuenta 1, el siguiente se cuenta 0,97, el subsiguiente  $0,97^2 = 0,94$  y así sucesivamente, de tal forma que los 80 años por vivir –representados en la figura siguiente por el rectángulo rayado– se transformarán en 30,31 años ( $1+0,97+0,94\dots+0,97^{80}$ ), representados en el área gris bajo la curva.



En el gráfico anterior la curva corresponde a la función  $e^{-0,03x}$ ;  $a = 0$  es edad de un varón muerto al nacer y  $x$  es el tiempo futuro esperado de vida según la tabla de vida estándar (West-26).

El área bajo la curva resulta de la sumatoria de todos los años perdidos (de 0 a 80).

El área bajo la curva  $e^{-0,03x}$ , entre 0 y 80 años se expresa:

$$\int_0^{80} e^{-0,03x} dx = \left[ -\frac{e^{-0,03x}}{0,03} \right]_0^{80} = \frac{1 - e^{-0,03 \cdot 80}}{0,03} = \frac{1 - e^{-2,4}}{0,03} = 30,31$$

Es decir, los años perdidos utilizando la tasa de descuento  $r = 0,03$  son 30,31. De esta manera, los años perdidos para el infante se reducen hasta el 38% del valor anterior.

Para una mujer que fallece a los 50 años, siguiendo la misma metodología resulta:

$$\int_{50}^{50+34} e^{-0,03(x-50)} dx = \left[ -\frac{e^{-0,03(x-50)}}{0,03} \right]_{50}^{84} = \frac{1 - e^{-0,03 \cdot 34}}{0,03} = \frac{1 - e^{-1,02}}{0,03} = 21,31$$

Así, los años perdidos utilizando la tasa de descuento  $r = 0,03$  son 21,31. De esta manera los años perdidos para la mujer adulta fallecida a los 50 años de edad se reducen, en proporción, bastante menos: sólo al 63% del valor anterior, que era de 34 años.

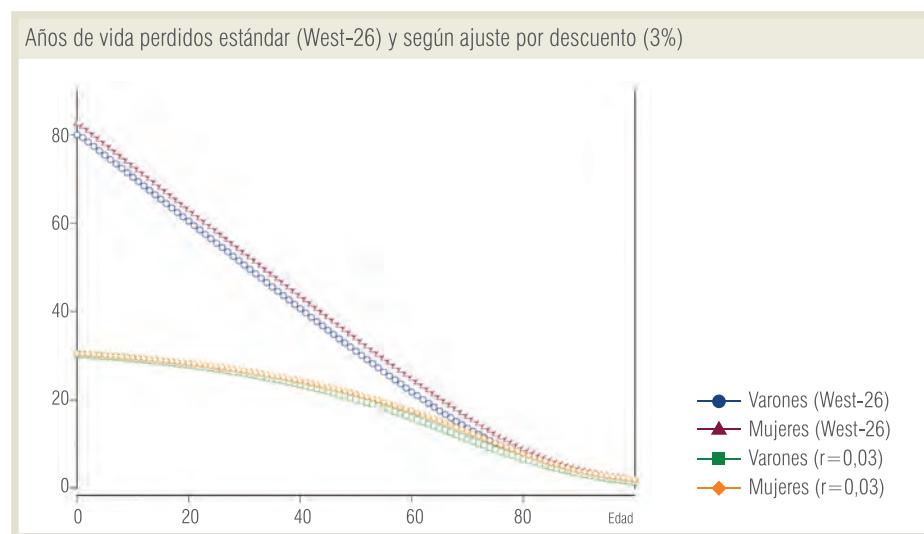
Murray argumenta que las muertes ocurridas por una determinada enfermedad, en un año dado, provocan una disminución del tamaño de la población esperable en los años subsiguientes: la consideración de una tasa de descuento le da mayor peso a esta pérdida en los primeros años que en los lejanos años por venir. Esta idea de restarles peso a los beneficios a largo plazo es una práctica estándar en los análisis económicos.

Otra de las razones de aplicar una tasa de descuento es no otorgarles tanto peso a las muertes de los infantes. Si no se considerase el descuento y el peso social de la edad, el número de años perdidos para cada persona muerta sería igual a lo que le resta de su expectativa de vida. En ese caso, la muerte de un varón de 0 años, cuya expectativa de vida es de 80 años, comparada con la de un varón que muere a los 40 años tendría un 97% más de años perdidos (casi el doble). Esto implicaría que 1000 muertes de recién nacidos sean tan importantes como 2000 muertes de adultos de 40 años. En cambio, aplicando una tasa de descuento del 3%, la muerte de un infante resulta en el 29% más de años perdidos que la muerte de un adulto de 40 años.

Por lo tanto, si no se incluyera el descuento se podrían sobredimensionar las enfermedades que originan muertes infantiles descuidando la salud de la población adulta.

#### *Diferencia entre las curvas según se aplique o no el descuento*

En el gráfico a continuación se muestra la comparación entre los años de vida perdidos según se aplique la tasa de descuento del 3% o se use la tabla de esperanza estándar de West-26.



#### Ajuste social de la edad

Murray aplica otro ajuste según la edad y el sexo de la población que, a diferencia del descuento anterior, no fue utilizado por todos los países que han medido la carga de enfermedad porque cuestionan su implicancia ética.

La función modeladora que utiliza es la siguiente:  $KCx e^{-\beta x}$

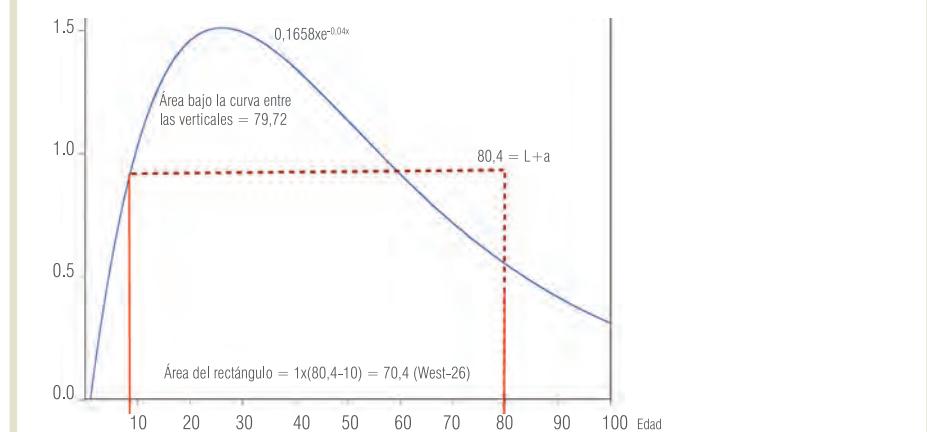
Siendo los parámetros recomendados por Murray el ajuste según edad y sexo los siguientes:

$$K = 1, C = 0,1658 \text{ y } \beta = 0,04$$

Ejemplo:

A continuación se grafica la curva  $0,1658xe^{-0,04x}$  y se comparan las áreas (años perdidos) entre el rectángulo (West-26) y el área bajo la curva de Murray.

Curva que modela los años de vida perdidos según valor social de la edad y sexo. Comparación entre dos áreas (que representan la diferencia entre modelos) para un niño que fallece a los 10 años de edad.



Observamos que para un varón que fallece a los 10 años, los años perdidos son más según la curva de Murray que según la expectativa de vida estándar.

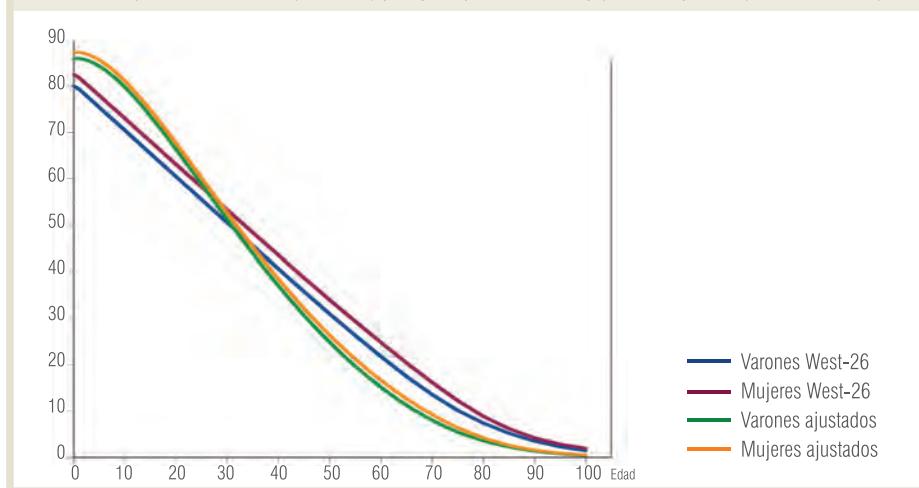
$$\int_{10}^{10+70,4} 0,1658xe^{-0,04x} dx = \frac{1,1658}{0,04^2} [e^{-0,04*80,4}(-0,04*80,4-1) - e^{-0,04*10}(-0,04*10-1)] = 79,7$$

La diferencia entre estas variables y la curva estándar en este ejemplo es de  $79,72 - 70,4 = 9,32$  años (gráfico). En cambio, si bien la diferencia para un varón de 0 años que fallece es también positiva ( $85,88 - 80 = 5,88$  años), se califica más importante la pérdida de un niño de 10 años (5,88 vs 9,32) que la de un infante u otra edad cualquiera.

#### *Diferencia entre las curvas según se aplique o no el valor social de la edad*

A continuación se muestra el gráfico comparativo de los años de vida perdidos según se aplique la función social de la edad (sin descuento) o se use la tabla de esperanza estándar de West-26.

Años de vida perdidos estándar (West-26) y según ajuste de Murray por edad y sexo (descuento = 0)



Este tipo de ajuste es producto de reflexiones, opiniones y encuestas que han investigado los autores. Varios estudios e incluso encuestas de opinión entre la población (Johannesson y Johansson, 1996) maximizan el valor de la vida a los 10 años. Tales reflexiones indican que la decisión de salvar vidas no sólo se debe a la edad sino también a un factor social que no puede ser desestimado, y que implica que el peso de la edad no es uniforme. Murray y col. han considerado que debe darse un peso social a la edad y ajustar los años de vida perdidos de acuerdo a una determinada función cuyos parámetros deben ser convenientemente elegidos. La función elegida por ellos fue:

$$0,1658xe^{-0,04x}$$

Varios investigadores –Ugalde y Jackson (1995), Laurell y Lopeza Arellano (1996), Anand S. Hanson (1997) y otros– han debatido las dimensiones éticas de la medición de la carga de enfermedad con las variables propuestas por Murray, quien brinda su respuesta al respecto en Murray y Acharya (1997).

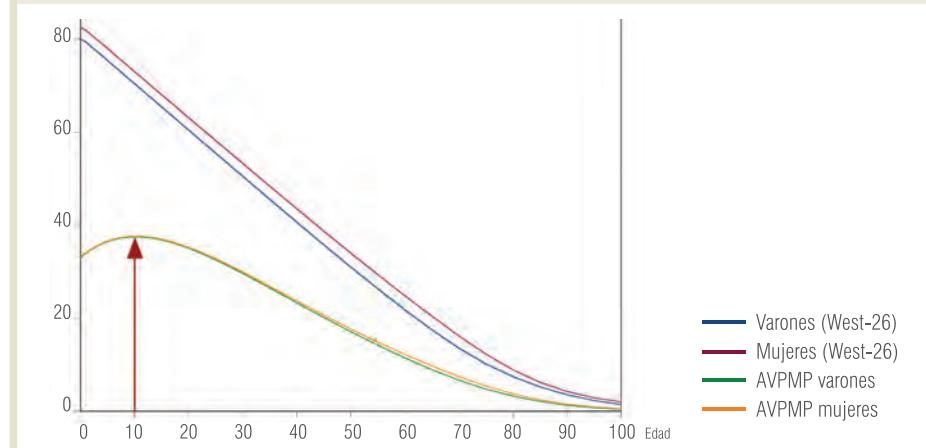
#### *Diferencia según se apliquen o no el descuento y factor social de la edad*

Si se considera un nuevo integrando que multiplique las dos funciones propuestas por Murray (tasa de descuento y valor social de la edad), se obtienen, para el fallecimiento a la edad  $a$  con esperanza de vida estándar West-26  $L(a)$ , los años de vida perdidos esperados ajustados.

$$\text{AVPMP} = \int_a^{a+L(a)} KCxe^{-\beta x}e^{-r(x-a)} dx$$

donde  $K = 1$ ,  $C = 0,1658$  y  $\beta = 0,04$ ,  $r = 0,03$ ,  $a$  = edad de la muerte y  $L(a)$  = esperanza de vida estándar para el fallecimiento a la edad  $a$  según West-26.

Comparación entre AVPMP (años perdidos según los dos ajustes de Murray) y la tabla de esperanza de vida estándar West-26



Como podemos observar en el gráfico anterior, la función ajustada de Murray muestra su pico alrededor de los 10 años, cuando se considera el máximo de años perdidos y no en 0 año (al nacer) como sucede con la función correspondiente a la tabla West-26.

Por último, la integral resuelta para  $K = 1$  es:  
(ECUACIÓN 1)

$$\text{AVPMP} = \frac{Ce^ra}{(r+\beta)^2} \{ e^{-(r+\beta)(L+a)} [-(r+\beta)(L+a)-1] - e^{-(r+\beta)a} [-(r+\beta)a-1] \}$$

donde  $C = 0,1658$  y  $\beta = 0,04$ ,  $a$  = edad de la muerte y  $L(a)$  = esperanza de vida estándar para el fallecimiento a la edad  $a$  según West-26.

## DISCAPACIDAD

---

La fórmula para hallar los años de vida perdidos por discapacidad (AVPD, o YLD por sus siglas en inglés) según el trabajo de Murray se presenta a continuación:

(ECUACIÓN 2)

$$\text{AVPD/YLD} = D \left\{ \frac{Ce^{ra}}{(r+\beta)^2} \left\{ e^{-(r+\beta)(L+a)} [-(r+\beta)(L+a)-1] - e^{-(r+b)a} [-(r+\beta)a-1] \right\} \right\}$$

donde  $D$  es el peso de la discapacidad que varía entre 0 (sin discapacidad) y  $K = 1$ .

Para  $D = 1$ , la fórmula se convierte en la ECUACIÓN 1 para hallar los AVPMP.

## AGRUPAMIENTO DE PATOLOGÍAS PARA EL PROGRAMA DE CARGA DE ENFERMEDAD (OMS, 2001)

---

### A. Categoría

Los diagnósticos se aglomeraron en tres grupos según la etiología:

- ▶ *Enfermedades trasmisibles maternas, perinatales y metabólicas.*
- ▶ *Enfermedades no trasmisibles.*
- ▶ *Lesiones y envenenamientos.*

### B. Condición

Cada categoría está compuesta por un agrupamiento de enfermedades y lesiones excluyentes según los códigos CIE-10. En total son 22 condiciones.

- ▶ *Enfermedades infecciosas y parasitarias*
- ▶ *Infecciones respiratorias*
- ▶ *Causas maternas*
- ▶ *Causas perinatales*
- ▶ *Deficiencias nutricionales*
- ▶ *Neoplasias malignas*
- ▶ *Otras neoplasias*
- ▶ *Diabetes mellitus*
- ▶ *Causas endócrinas*
- ▶ *Causas neuropsiquiátricas*

- ▶ *Enfermedades de los órganos de los sentidos*
- ▶ *Enfermedades cardiovasculares*
- ▶ *Enfermedades respiratorias*
- ▶ *Enfermedades digestivas*
- ▶ *Enfermedades genito-urinarias*
- ▶ *Enfermedades de la piel*
- ▶ *Enfermedades músculo-esqueléticas*
- ▶ *Malformaciones congénitas*
- ▶ *Causas orales*
- ▶ *Lesiones no intencionales*
- ▶ *Lesiones intencionales*
- ▶ *Mal definidas*

#### C. Patología o afección

Se describen 132 patologías que integran cada condición. El listado se puede consultar en: <<http://www.who.int/healthinfo/statistics/gbdestimatescauselist.pdf>> [Consulta: agosto de 2010].

### ORIGEN DE LOS DATOS ANALIZADOS EN ARGENTINA

---

#### Mortalidad

Los datos –correspondientes a las muertes ocurridas en Argentina durante 2005– fueron aportados por la Dirección de Estadísticas e Información de Salud (DEIS), del Ministerio de Salud de la Nación.

El archivo original tiene formato DBS, es plano y consta de 293.529 registros. Las variables originales son:

- Edad: (en tres variables) días, meses y años.
- Sexo: F, M o desconocido.
- Causa de muerte: codificada con tres y cuatro dígitos en sistema CIE-10.
- Jurisdicción: provincia del suceso.
- Tipo de lesión: según códigos S, T, y causas de origen externo según códigos V, W, X, Y.

## Discapacidad

Se trabajó con un archivo de 2.136.531 registros confeccionado por la DEIS, que contiene las siguientes variables:

- EDADING: edad.
- UNITIEM: unidad de tiempo de la edad.
- GRUPEDAD: edad en años los primeros 5 años, y luego en lustros (1, 2, 3, 4, 5, 10, 15, 20... etc.).
- SEXO: 1 = varón, 2 = mujer, 9 = desconocido.
- PROVRESID: código de provincias argentina.
- TOTDIASEST: días de permanencia en el hospital.
- EGRESOPOR: causa de egreso 1, 2,...9.
- DIAGPRINC: diagnóstico principal de egreso del hospital en código CIE-10 con cuatro caracteres alfanuméricos.
- CODLESION: código alfanumérico que indica la causa externa de la lesión.

## Otras fuentes de información

Si bien otorga un gran beneficio contar con un archivo que contenga datos precisos acerca de los problemas de salud del país, se requiere también el aporte de otras múltiples fuentes, no sólo para hallar información sensible y necesaria para los cálculos, sino también para corroborar la consistencia de los datos finales disponibles. La constante búsqueda de datos específicos se constituye en el eje principal de la realización de cualquier trabajo de carga de enfermedad, y cada fuente consultada proporciona una visión parcial de la necesidad de los investigadores. Recorriendo ese camino surge la inmediata recomendación de estimular la recopilación de datos estructurados y bien planificados, centralizados en organismos específicos, almacenados en plataformas digitales y accesibles a los investigadores. En este sentido vale destacar la metodología de presentación los datos estadísticos con búsqueda por combinación de criterios que ofrece el INCUCAI a través de su sitio web ([www.incucai.gov.ar](http://www.incucai.gov.ar)).

Citamos a continuación algunas de las numerosas fuentes consultadas y que contienen información parcial pero utilizable. La bibliografía se consigna al final del libro.

- ▶ Ministerio de Salud de la Nación Argentina
- ▶ Dirección de Estadísticas e Información de Salud Argentina (DEIS)
- ▶ Medline
- ▶ Lilacs
- ▶ Wholis
- ▶ Paho
- ▶ Documed
- ▶ PubMed
- ▶ Cochrane
- ▶ Oncología
- ▶ Binacis
- ▶ [www.biblioteca.uclm.es](http://www.biblioteca.uclm.es)
- ▶ [www.buenosaires.gov.ar](http://www.buenosaires.gov.ar)
- ▶ [www.med.uchile.cl/biblioteca](http://www.med.uchile.cl/biblioteca)
- ▶ [www.metas.org.ar](http://www.metas.org.ar)
- ▶ [www.doyma.es](http://www.doyma.es)
- ▶ [www.oms.int](http://www.oms.int)
- ▶ [www.medicina-intensiva.cl](http://www.medicina-intensiva.cl)
- ▶ [bus.uns.edu.ar](http://bus.uns.edu.ar)
- ▶ [www.favaloro.edu.ar](http://www.favaloro.edu.ar)
- ▶ [www.sac.org.ar](http://www.sac.org.ar)
- ▶ [www.sati.org.ar](http://www.sati.org.ar)
- ▶ Luchemos por la Vida
- ▶ ISEV
- ▶ Policía Federal Argentina
- ▶ Secretaría de Transportes de la Nación
- ▶ Registro Nacional de Antecedentes del Tránsito (RENAT)
- ▶ Gendarmería Nacional
- ▶ Defensoría del Pueblo
- ▶ Trámites parlamentarios del Congreso de la Nación
- ▶ CESVI Argentina
- ▶ Hospitales de la Ciudad de Buenos Aires
- ▶ FEVR (Federación Europea de Víctimas de la Carrera)
- ▶ Naciones Unidas
- ▶ Sociedad Chilena de Pediatría
- ▶ Asociación Argentina de Carreteras
- ▶ Automóvil Club Argentino

- ▶ FUSERC (Fundación sobre el Seguro y la Responsabilidad Civil).
- ▶ Protejamos la Vida
- ▶ FUNDESEC (Córdoba)
- ▶ FODECO
- ▶ Base de datos SIAT de Vialidad Nacional.
- ▶ Sociedad Argentina de Pediatría.
- ▶ Comisión Nacional de Regulación del Transporte
- ▶ Comisión Nacional del Tránsito y la Seguridad Vial.
- ▶ Consejo Federal de Seguridad Vial
- ▶ Dirección Nacional de Vialidad
- ▶ Dirección Nacional de Accidentología (Santa Fe)
- ▶ Superintendencia de Seguros de la Nación
- ▶ Gobierno provincial (todas las provincias Argentinas)
- ▶ Jefaturas de Policía (todas las provincias)
- ▶ Sociedad Española de Epidemiología.

## PROCESAMIENTO DE DATOS

---

### Bases de datos

El archivo original de datos, tanto de los pacientes fallecidos como de los diagnósticos de internación, fue procesado mediante el programa FileMaker<sup>©</sup> v.5.5 en estructura de archivos relacionados, a fin de disponer de un método de rápida respuesta para las múltiples consultas con variables combinadas.

#### *Base de datos de pacientes fallecidos*

Se construyó una plataforma que contiene las siguientes variables, algunas por resultado directo y otras como resultado del procesamiento de cálculos automáticos:

- Número de casos registrados
- Sexo
- Edad individual del caso o agrupados por quinquenios o décadas
- Jurisdicción
- Código CIE-10
- Texto descriptivo del código
- Años de vida perdidos por muerte prematura (AVPMP) por caso o por agrupación
- Categoría o grupo del GBD
- Condición según GBD
- Afección o causa

Este programa permite la búsqueda por grupo de edad de un determinado grupo, o por categoría, o por afección, por sexo, por jurisdicción, etc. y realiza automáticamente el cálculo de los AVPMP según la edad y el sexo seleccionado.

#### *Base de datos de pacientes internados*

Del mismo modo que para los pacientes fallecidos, la totalidad del archivo de 2.136.531 registros se transformó en una base de datos de archivos relacionados, con plataforma FileMaker, y se tuvo acceso a las siguientes variables:

**MORBILIDAD - INTERNACIONES 2005**

Ministerio de Salud  
Dr. Miguel Brumel - Versión 2.0

Tres dígitos: S02      4 dígitos sin punto: S026

Diagnóstico: Fractura de huesos del cráneo y de la cara.

Sexo: MASCULINO      Tilde aquí si es menor de 1 año:  Si

Edad: 43 ANOS      Internación: 3 días      Promedio internación: 4.92

Evolución: ALTA MEDICA TRANSIT      Tilde aquí si se busca "Vivos al alta":  Si

Procedimiento: CORDOBA

Lesión: V43

Ocupante de automóvil lesionado por colisión con otro automóvil, camioneta o furgoneta

- Código CIE-10 con notación de 3 o 4 dígitos
- Diagnóstico principal
- Texto descriptivo del código
- Sexo
- Edad individual o agrupamiento por quinquenio o década
- Días de internación
- Promedio de días de internación cuando se trate de agrupamiento de casos
- Evolución
- Agrupamiento en vivos al alta o fallecidos
- Agrupamiento en menores de un año
- Jurisdicción
- Código de causa externa de lesión
- Texto descriptivo de la causa externa

## Utilización de paquetes estadísticos

Para el agrupamiento y procesamiento de la información se utilizaron herramientas de los siguientes programas:

- Microsoft Excel
- SPSS
- S-PLUS

## Aplicación de las fórmulas originales del GBD para el tratamiento de la información

Se utilizaron planillas de cálculo diseñadas por la OMS.

También se tuvo acceso a planillas diseñadas por el equipo de trabajo de Victoria, Australia.

*DisMod*

Debido a la necesidad de estimar los patrones epidemiológicos de cada enfermedad (en muchos países obtenidos de forma incompleta), el estudio de carga de enfermedad desarrolló un programa computarizado, a fin de suplementar dichos datos utilizando relaciones causales entre un mínimo de tres variables epidemiológicas de ingreso (Barendregt et al., 2003).

## Requerimientos del DisMod

## A. Parámetros de poblaciones

- Número de la población según sexo y grupo de edad
- Mortalidad de la población según sexo y grupo de edad

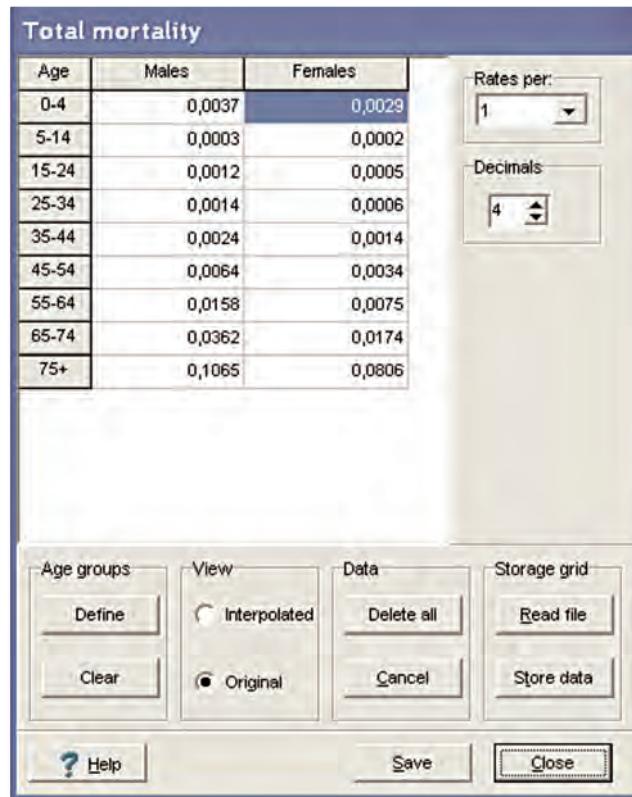
## B. Ingreso de los datos específicos de la enfermedad

## Ejemplo de ingreso de datos:

Bajo el menú *Population* del DisMod, se ingresan los datos generales de la población argentina en el año 2005 para los grupos de edad que se requieren en los cálculos. En *Structure* se ingresa la distribución de la población por edades y en *Mortality*, la mortalidad total de la población.

VARONES			MUJERES		
	Población	Muertos	Mortalidad		Población
0-4	1.693.479	6.210	0,00367	0-4	1.635.719
5-14	3.493.919	1.160	0,00033	5-14	3.381.502
15-24	3.335.962	3.881	0,00116	15-24	3.250.811
25-34	3.009.820	4.231	0,00141	25-34	2.991.397
35-44	2.313.048	5.469	0,00236	35-44	2.346.938
45-54	1.978.304	12.585	0,00636	45-54	2.116.192
55-64	1.503.157	23.739	0,01579	55-64	1.668.685
65-74	987.856	35.749	0,03619	65-74	1.268.794
75+	582.925	62.088	0,10651	75+	1.033.595
					83.284
					0,08058

Y el ingreso respectivo de mortalidad en el DisMod II:



## PESO DE LA DISCAPACIDAD

Se utilizaron los pesos publicados por el GBD 2000-2002 y algunos pesos publicados por el trabajo de Victoria, Australia (Disponible en: <[http://www.health.vic.gov.au/healthstatus/downloads/bod\\_2001.pdf](http://www.health.vic.gov.au/healthstatus/downloads/bod_2001.pdf)> [Consulta: agosto de 2010]).

## LISTADO DE AFECCIONES

---

Accidentes viales	Neuropsiquiátricas: Depresión
Anemias	Neuropsiquiátricas: Epilepsia
ACV	Neuropsiquiátricas: Esclerosis múltiple
Anemia no carencial	Neuropsiquiátricas: Esquizofrenia
Asfixia perinatal	Neuropsiquiátricas: Parkinson
Bajo peso al nacer	Neuropsiquiátricas: Trastornos de pánico
Cáncer de colon	Otras afecciones cardiovasculares
Cáncer de cuello	Otras afecciones perinatales A
Cáncer de esófago	Otras afecciones perinatales B
Cáncer de estómago	Otras afecciones respiratorias
Cáncer de mama	Otras digestivas: Afecciones crónicas del hígado
Cáncer de páncreas	Otras digestivas: Apendicitis
Cáncer de próstata	Otras digestivas: Enfermedad ácido-péptica
Cáncer de pulmón	Otras digestivas: Obstrucción intestinal
Cáncer de útero	Otras digestivas: Pancreatitis
Cardiopatía isquémica	Otras digestivas: Peritonitis
Cardiopatías congénitas	Otras digestivas: Vesícula y vías biliares
Chagas	Otras infecciosas: Diarreas
Cirrosis hepática	Otras infecciosas: Hepatitis A
Diabetes	Otras infecciosas: Intoxicación alimentaria
Eclampsia	Otras infecciosas: Septicemias
Enfermedad cardíaca inflamatoria	Otras infecciosas: Sífilis
EPOC	Otras lesiones no intencionales
Fibrosis quística	Otras malformaciones congénitas
HIV	Otras neoplasias
Infecciones respiratorias bajas	Otras neoplasias: Cáncer de riñón
Lesiones intencionales: Suicidios	Otras neoplasias: Huesos y tejido conectivo
Lesiones intencionales: Violencia	Otras neoplasias: Laringe y otros mal definidos
Lesiones mal definidas	Otras neoplasias: Otros genitales femeninos
Lesiones no intencionales: Caídas	Otras neoplasias: Otros respiratorios y digestivos
Lesiones no intencionales: Envenenamientos	Otras neoplasias: Testículo
Leucemia	Otras neoplasias: Tiroides
Linfomas y mieloma	Otras neoplasias: Vesícula y vías biliares
Meningitis	Otras neoplasias: Vías urinarias
Nefritis y nefrosis	Otras neoplasias: Tumores encéfalo y SNC
Neuropsiquiátricas: Alcohol	Talasemia
Neuropsiquiátricas: Demencias	

# *TRATAMIENTO DE LA INFORMACIÓN Y RESULTADOS*

2

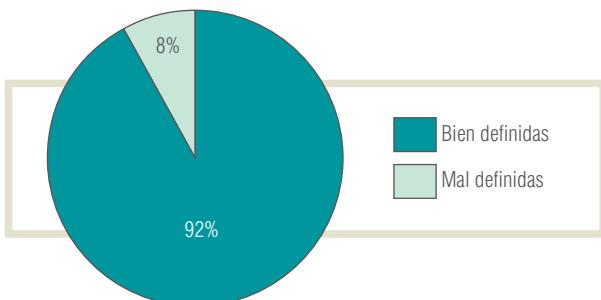
## TRATAMIENTO DE LA INFORMACIÓN Y RESULTADOS

### ENFERMEDADES Y LESIONES MAL DEFINIDAS

Del total de los 293.529 registros de defunción –correspondientes a todas las muertes ocurridas en el año 2005, aportados por la Dirección de Estadísticas e Información de Salud (DEIS)–, se encontraron 21.815 diagnósticos que corresponden a la clasificación R del CIE-10, “Enfermedades mal definidas”. Calculadas en AVPMP suman 167.219 años.

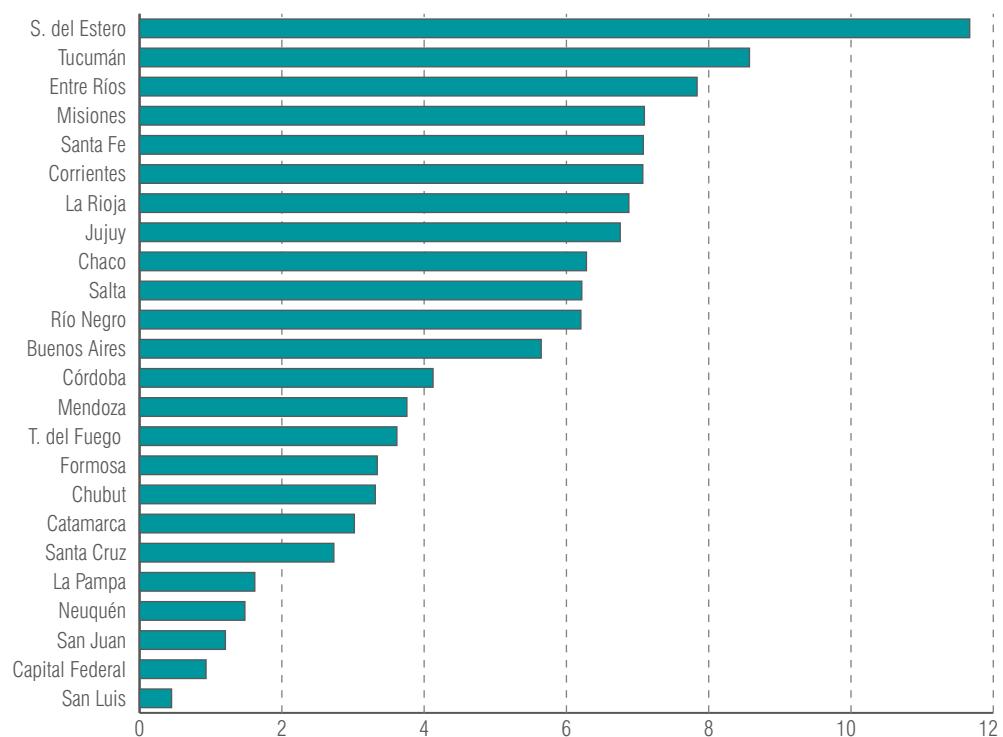
También se contabilizaron 1809 diagnósticos correspondientes a “Lesiones mal definidas”, que en el CIE-10 se encuentran bajo los códigos Y20, Y21, Y24, Y26, Y28, Y33, Y34. Calculadas en AVPMP suman 40.632 años.

Causas morbosas mal definidas,  
República Argentina, 2005 (n=293.529)



Estos casos de enfermedades y lesiones mal definidas en certificados de defunción imprecisos, fueron distribuidos geográficamente por su origen, con los siguientes resultados:

Distribución geográfica de casos de enfermedades y lesiones mal definidas,  
República Argentina, 2005



## AÑOS DE VIDA PERDIDOS POR MUERTE PREMATURA (AVPMP)

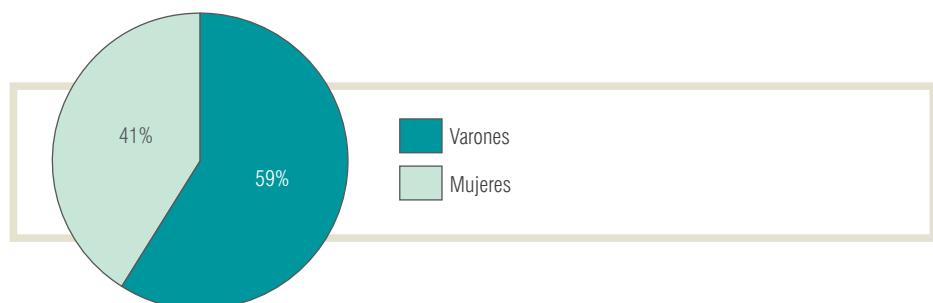
De acuerdo con la metodología descripta en el capítulo anterior, se establecieron los valores de años de vida perdidos por muerte prematura ajustados por la tasa de descuento y el valor social de la edad de muerte. Dichos valores se presentan en las tablas a continuación.

## Cálculo de AVPMP según sexo

VARONES		MUJERES	
Edad al fallecer	AVPMP	Edad al fallecer	AVPMP
0 a 1	33,11	0 a 1	33,22
1 a 4	35,15	1 a 4	35,28
5 a 14	37,21	5 a 9	37,35
15 a 24	36,02	10 a 14	37,47
25 a 34	31,11	15 a 24	36,22
35 a 44	24,91	25 a 34	31,39
45 a 54	18,63	35 a 44	25,30
55 a 64	12,83	45 a 54	19,16
65 a 74	7,80	55 a 64	13,52
75 a 84	4,00	65 a 74	8,60
85 y más	1,29	75 a 84	4,59
		85 y más	1,52

La carga que representan los AVPMP totales en Argentina durante el año 2005 fue de 2.579.117 años; 1.535.614 (59%) corresponden a varones y 1.043.503 (41%) a mujeres.

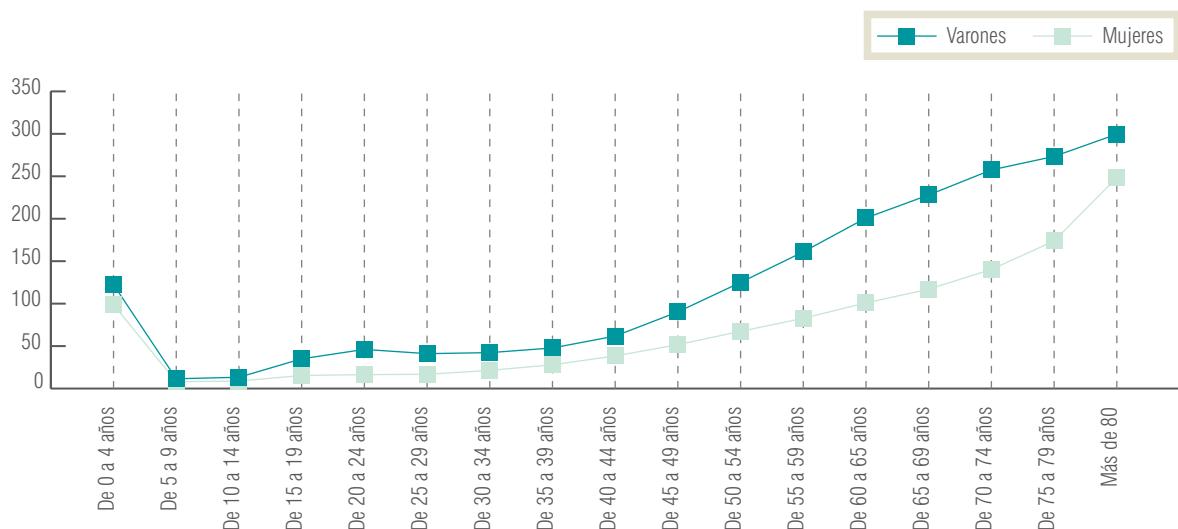
AVPMP por sexo, República Argentina, 2005 (n=2.579.117)



Los resultados indican que se pierden 136 años de vida cada 1000 varones y 78 años en mujeres.

La razón de AVPMP cada 1000 varones y mujeres muestra que los varones pierden más años de vida que las mujeres en todos los grupos de edad.

AVPMP por mil según sexo y grupo etario, 2005, República Argentina



A continuación se grafica la clasificación de los AVPMP según la categoría de los diagnósticos.

AVPMP por categoría, ambos性, 2005, República Argentina (n=2.579.117)



Categoría I: Enfermedades transmisibles maternas, perinatales y metabólicas.

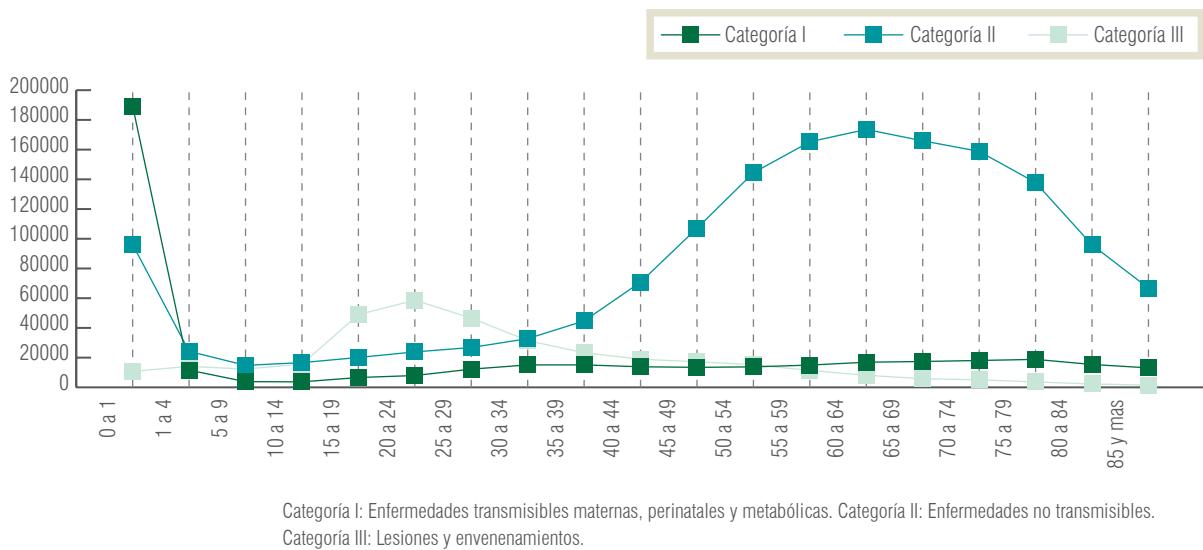
Categoría II: Enfermedades no transmisibles.

Categoría III: Lesiones y envenenamientos.

El total de AVPMP de todo el país en el año 2005 muestra que un 62% correspondió a enfermedades degenerativas, autoinmunes y otras no trasmisibles; un 16% se debe a enfermedades infecciosas, maternas o perinatales; y un 14% a lesiones y envenenamientos. Como ya se mencionó, el 8% con diagnósticos mal definidos no se redistribuyó.

Los mismos resultados desagregados por grupos de edad en ambos sexos muestran las siguientes curvas de distribución:

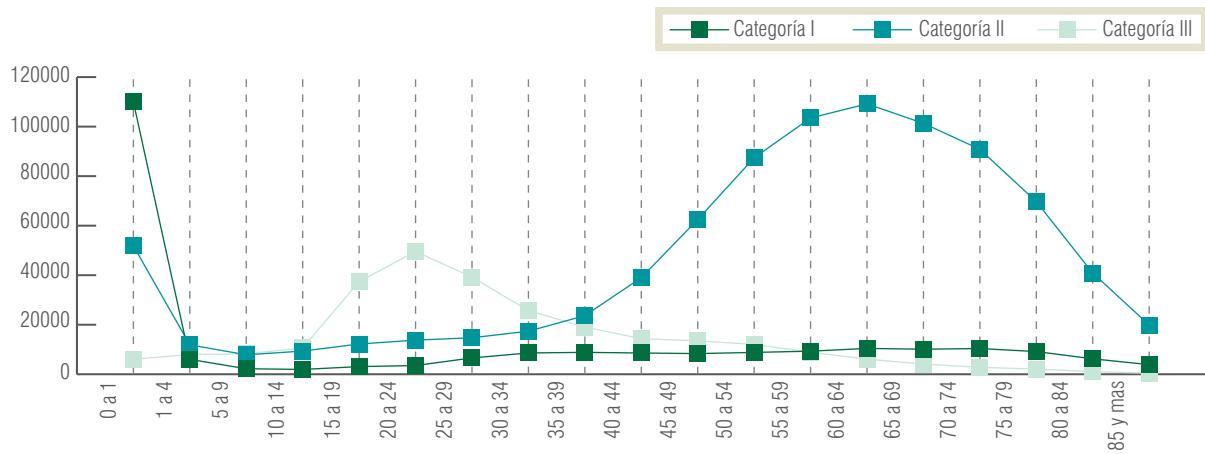
AVPMP por categoría y grupo etario, ambos性os, 2005, República Argentina (n=2.579.117)



El gráfico anterior revela que las principales causas de pérdida de vida están dadas por las patologías agrupadas en la Categoría II, que muestra un ascenso pronunciado a partir de los 30 años de edad. A su vez, es destacable el alza en la curva de los AVPMP de la Categoría III (lesiones) entre los 10 y los 35 años.

Cuando se distribuyen las AVPMP por sexo con los mismos grupos de edad, las tres categorías muestran los siguientes resultados:

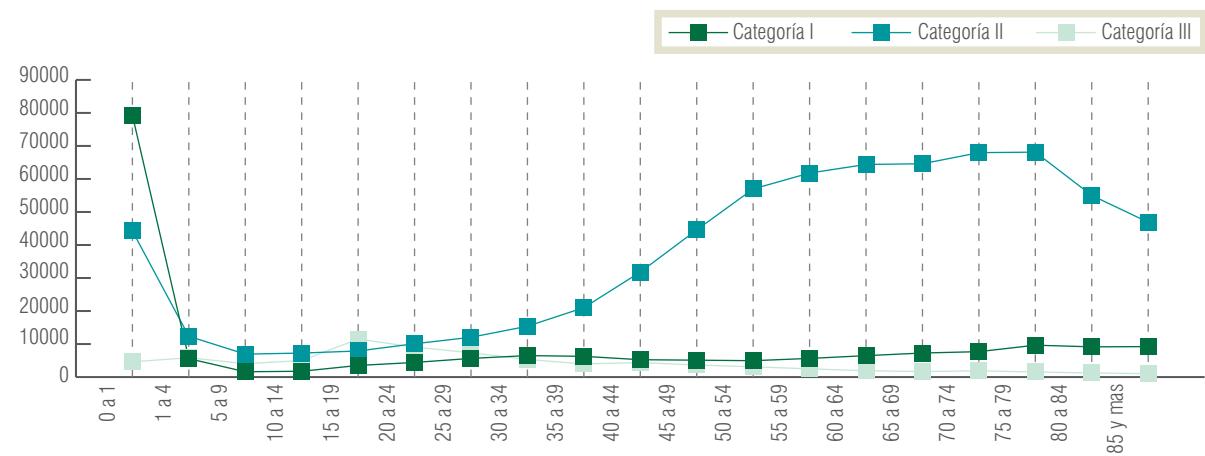
AVPMP por categoría y grupo etario, varones, 2005, República Argentina (n=1.535.614)



Categoría I: Enfermedades transmisibles maternas, perinatales y metabólicas. Categoría II: Enfermedades no transmisibles.

Categoría III: Lesiones y envenenamientos.

AVPMP por categoría y grupo etario, mujeres, 2005, República Argentina (n=1.043.503)



Categoría I: Enfermedades transmisibles maternas, perinatales y metabólicas. Categoría II: Enfermedades no transmisibles.

Categoría III: Lesiones y envenenamientos.

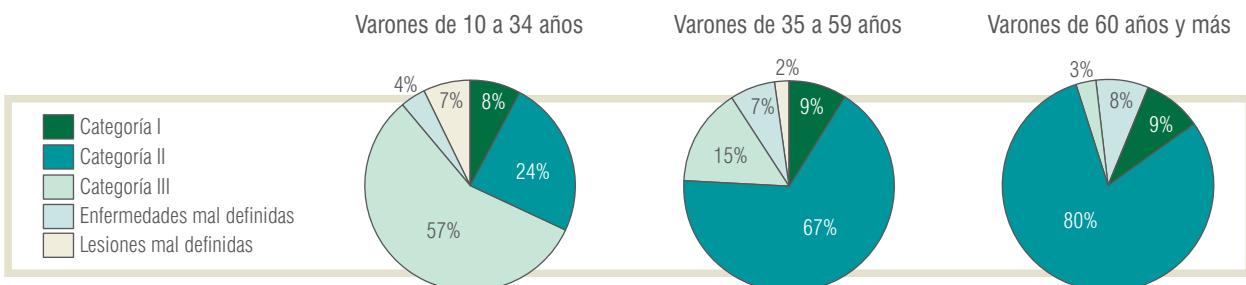
La notable diferencia de concentración de AVPMP entre los 10 y los 35 años en los varones, muy superior a la mortalidad de las mujeres en el mismo intervalo de edad, era esperable por la alta mortalidad masculina como consecuencia de lesiones.

Estas lesiones se agrupan en las llamadas intencionales y no intencionales. Entre las no intencionales cobran relevancia en especial los traumatismos por accidentes viales y entre las intencionales se destaca el suicidio.

La composición de las tres categorías en las causas de AVPMP en varones y en mujeres varía en lapsos de edad semejante.

Hemos considerado entre los varones las edades en que se altera la composición de las causas, que según el gráfico precedente de datos masculinos son de 10 a 34 años, de 35 a 59 y de 60 y más años.

Comparación de la composición de las categorías en que se distribuyen los AVPMP de varones en grupos de edad seleccionados, 2005, República Argentina



Categoría I: Enfermedades transmisibles maternas, perinatales y metabólicas.

Categoría II: Enfermedades no transmisibles.

Categoría III: Lesiones y envenenamientos.

La Categoría I se presenta estable en todas las épocas de la vida, mientras que es notable el predominio de Categoría III entre los 10 y los 34, en que alcanza un peso del 57%.

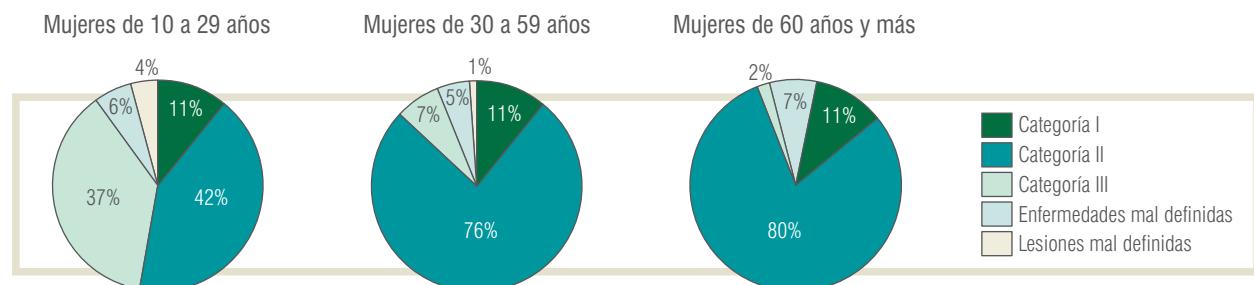
En el grupo de 35 a 59 años de edad, la mayor carga es de la Categoría II (67%) y se muestra acentuada la disminución del peso de las lesiones (15%).

A partir de los 60 años, el peso total está compuesto en un 80% por la Categoría II.

Los valores de la edad más temprana señalan el fuerte impacto que tienen las lesiones entre los varones, posiblemente como consecuencia de sus conductas temerarias y exposición al riesgo.

Los mismos datos estudiados entre los AVPMP en mujeres muestran un crecimiento entre los 10 y 29 años, entre los 30 y los 59, y de los 60 en adelante.

Comparación de la composición de las categorías en que se distribuyen los AVPMP de mujeres en grupos de edad seleccionados, 2005, República Argentina



Categoría I: Enfermedades transmisibles maternas, perinatales y metabólicas.

Categoría II: Enfermedades no transmisibles.

Categoría III: Lesiones y envenenamientos.

El comportamiento de los AVPMP en las mujeres, en comparación con los varones, permite apreciar una notable diferencia respecto del peso que tiene la Categoría III (lesiones) en las edades juveniles (un 37% versus el 57% en varones).

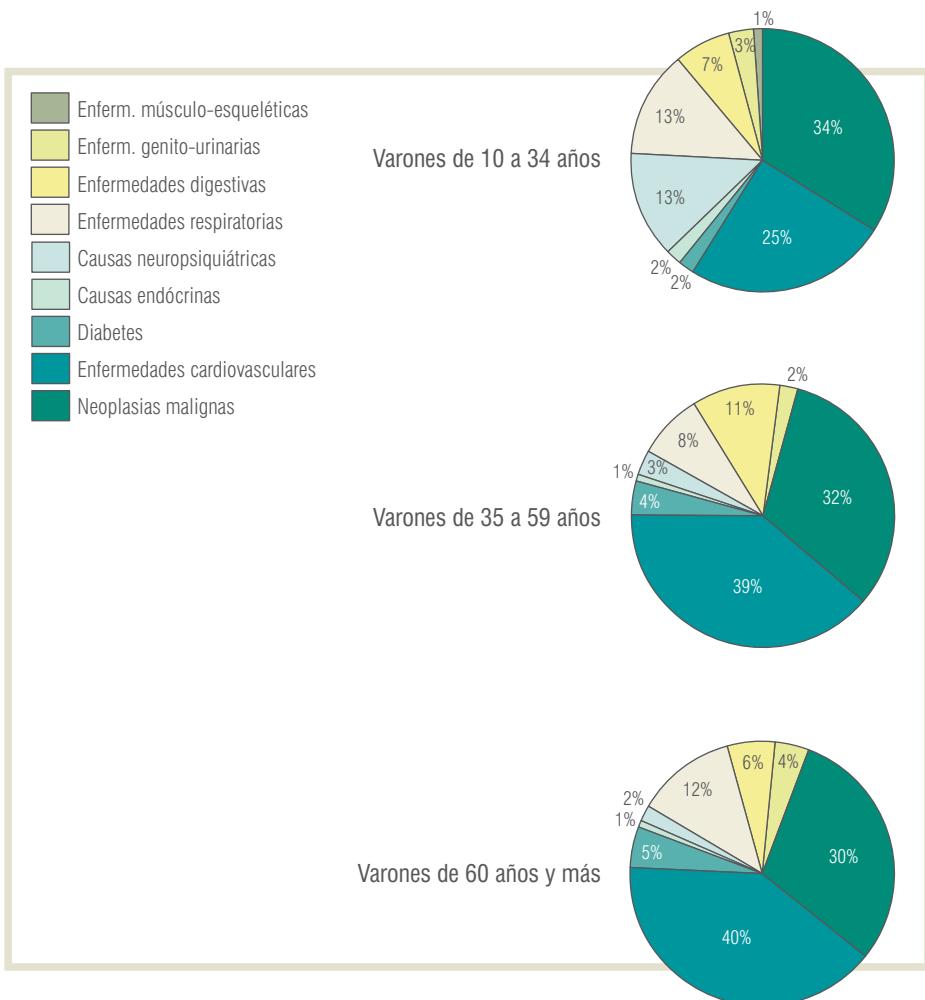
Por otra parte, es notable que la Categoría I presenta un mismo peso en todas las edades de la vida de la mujer, de lo que se puede inferir que la actividad reproductiva no incrementa la pérdida de años de vida.

La Categoría II tiene mayor peso en las mujeres que en los varones entre los 10 y los 30 años de edad.

## Análisis de la composición de Categoría II por sexo en distintas edades

Para tratar de identificar las condiciones que componen la Categoría II (enfermedades no transmisibles) de varones y mujeres dentro de los rangos etarios seleccionados, hemos calculado su composición, del siguiente modo:

Composición de la Categoría II en grupos etarios seleccionados, varones, 2005, República Argentina



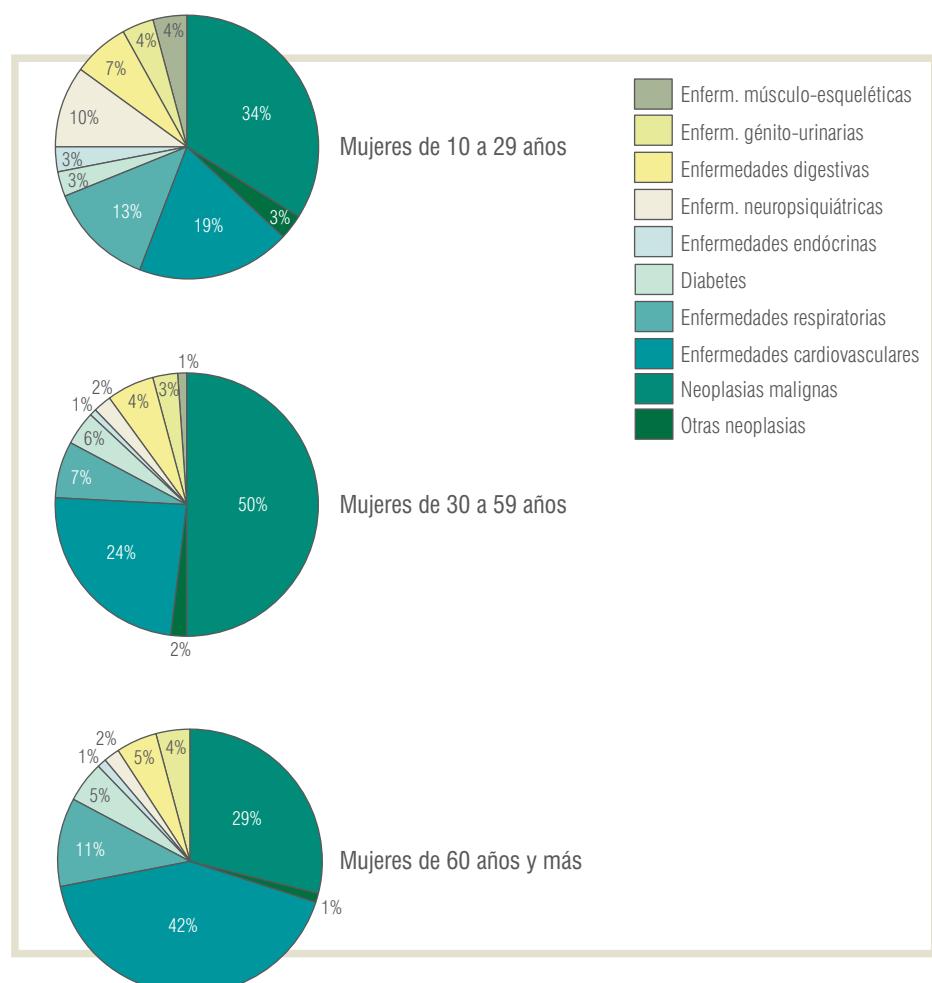
Se observa que las neoplasias malignas tienen un comportamiento bastante estable en los varones a través de la vida (comenzando la observación a los 10 años)

de edad). Por el contrario, las afecciones cardiovasculares crecen desde los 35 años y su peso alcanza el 40% en el total de afecciones de la Categoría II. También crece la diabetes, que llega a un máximo del 5% después de los 60 años.

Las causas neuropsiquiátricas tienen un peso del 13% entre los 10 y los 34 años, y muestran una notable caída en las edades subsiguientes.

Veamos la composición de la Categoría II en las mujeres en similares rangos de edad:

Composición de la Categoría II en grupos etarios seleccionados, mujeres, 2005, República Argentina



El peso de las neoplasias malignas en la mujer es del 34% entre los 10 y los 29 años, idéntico al de los varones, pero muestra un crecimiento muy significativo entre los 30 y los 59 años, cuando alcanza un 50%.

Un comportamiento de peso progresivo como causa de AVPMP tienen las afecciones cardiovasculares, cuyo máximo valor se da después de los 60 años de edad (42%), igualando a sexo masculino.

Las afecciones neuropsiquiátricas y la diabetes tienen un comportamiento similar en ambos sexos.

### Análisis de la composición de la Categoría III por sexo en distintas edades

La Categoría III comprende las lesiones y envenenamientos, y se subdivide en:

A. Lesiones no intencionales:

- ▶ *Accidentes viales*
- ▶ *Envenenamientos*
- ▶ *Caídas*
- ▶ *Quemaduras*
- ▶ *Ahogamientos*
- ▶ *Otras lesiones no intencionales*

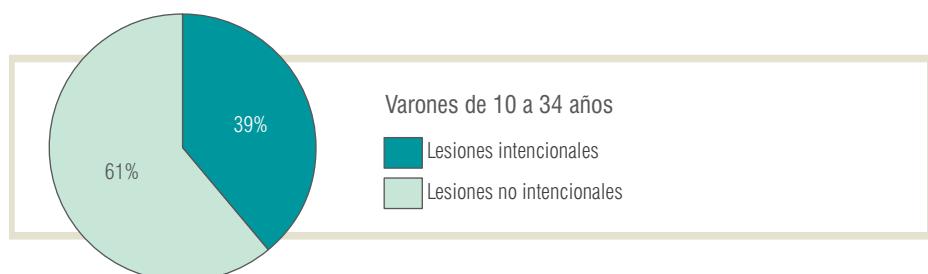
B. Lesiones intencionales:

- ▶ *Suicidios (lesiones autoinfligidas)*
- ▶ *Violencia*
- ▶ *Guerra, legales, etc.*
- ▶ *Otras lesiones intencionales.*

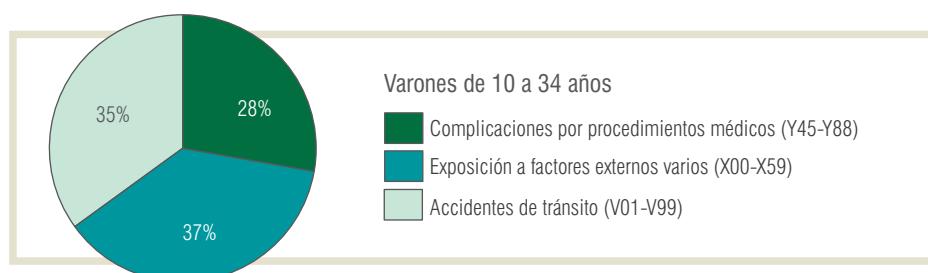
Se ha analizado el comportamiento de la Categoría III en varones y mujeres en los mismos períodos de edad que para el análisis de Categoría II.

Los resultados son los siguientes:

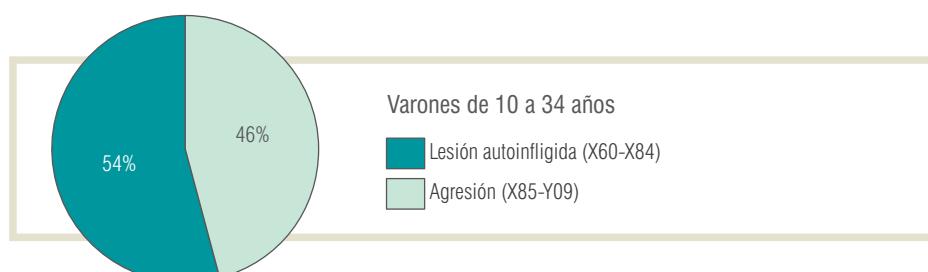
Composición de los AVPMP correspondientes a la Categoría III en varones de 10 a 34 años, 2005, República Argentina



Composición de las lesiones no intencionales en varones de 10 a 34 años, 2005, República Argentina



Composición de las lesiones intencionales en varones de 10 a 34 años, 2005, República Argentina



Entre los AVPMP correspondientes a varones de 10 a 34 años, un 69% corresponde a lesiones no intencionales, que se dividen casi parejamente en tercios: por causas externas, accidentes viales y otras causas.

Dentro de las lesiones intencionales predominan las autolesiones o suicidios, con un peso de 54%.

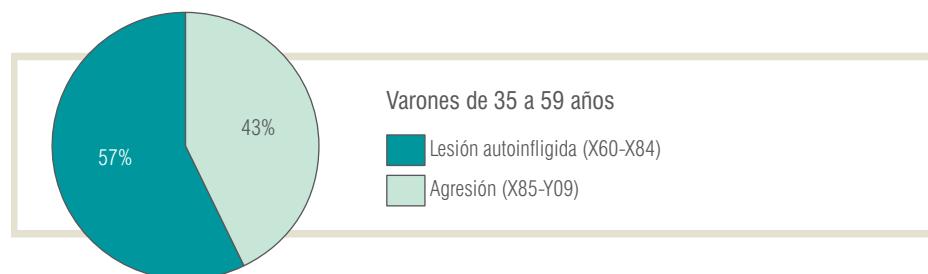
Composición de los AVPMP correspondientes a la Categoría III en varones de 35 a 59 años, 2005, República Argentina



Composición de las lesiones no intencionales en varones de 35 a 59 años, 2005, República Argentina

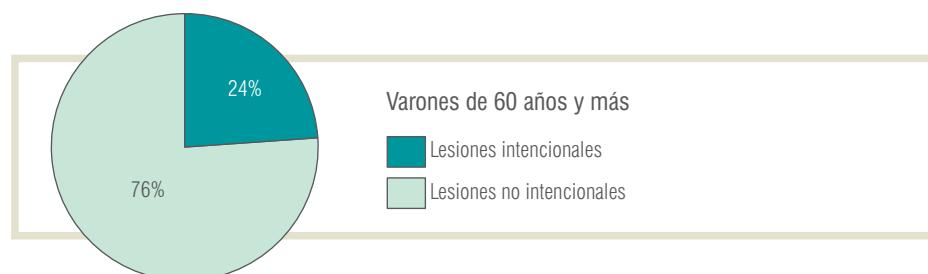


Composición de las lesiones intencionales en varones de 35 a 59 años, 2005,  
República Argentina

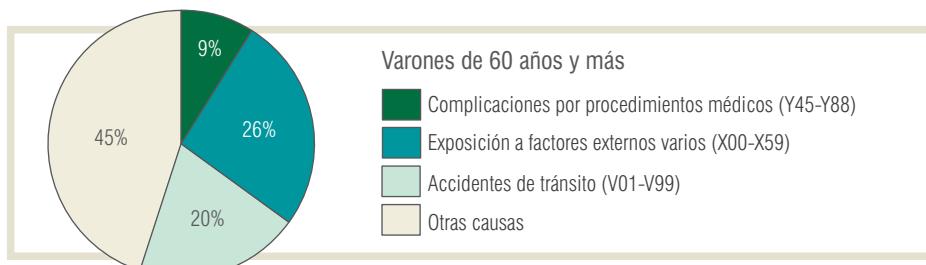


Entre los 35 y 59 años, los AVPMP de los varones muestra un peso del 70% atribuible a lesiones no intencionales, con una notable mejora respecto de las edades juveniles, lo que puede interpretarse como una conducta de maduración, o que quienes atentaron contra su propia vida ya lo hicieron en edades anteriores. Entre las lesiones no intencionales no se presentan notorias diferencias de composición en esta etapa de la vida, aunque aparecen las causas ligadas a procedimientos médicos, cuyo peso es del 2%.

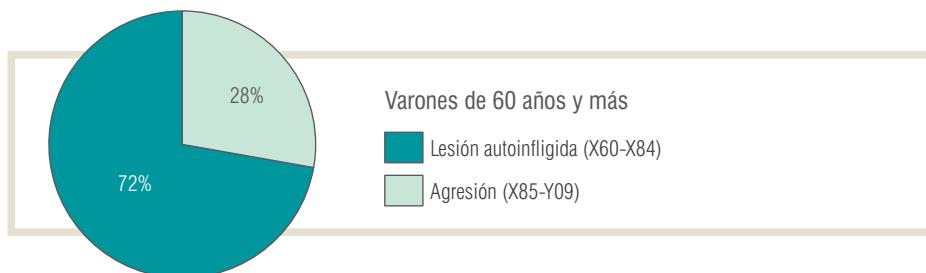
Composición de los AVPMP correspondientes a la Categoría III en varones de 60 y más años, 2005, República Argentina



Composición de las lesiones no intencionales en varones de 60 y más años, 2005,  
República Argentina



Composición de las lesiones intencionales en varones de 60 y más años, 2005,  
República Argentina



En el grupo de 60 años en adelante, las lesiones no intencionales muestran un predominio franco, con un peso del 76%. También se observa un aumento de las lesiones vinculadas con procedimientos médicos, que corresponde y coincide con etapas de la vida en que este tipo de intervenciones son más frecuentes.

Entre las lesiones intencionales se observa un significativo crecimiento del peso de las lesiones autoinfligidas (que llega al 72%), lo que señala un crecimiento de conductas suicidas entre varones en edades más avanzadas, superior aun al observado entre los 10 y los 34 años (54%).

La composición de la Categoría III en mujeres fue la siguiente:

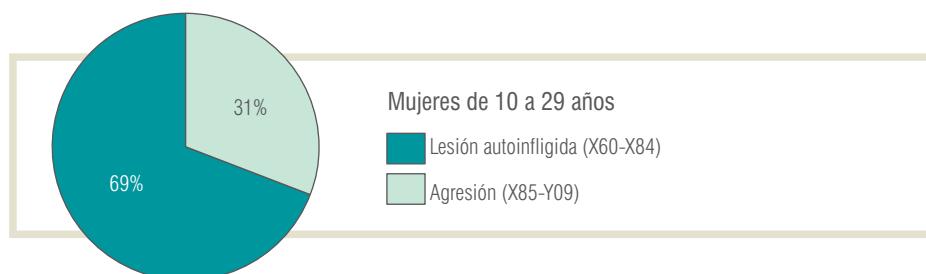
Composición de los AVPMP correspondientes a la Categoría III en mujeres de 10 a 29 años,  
2005, República Argentina



Composición de las lesiones no intencionales en mujeres de 10 a 29 años, 2005,  
República Argentina



Composición de las lesiones intencionales en mujeres de 10 a 29 años, 2005,  
República Argentina



Se observa un peso mayor de las lesiones no intencionales entre las mujeres jóvenes (69%) que en el grupo de edad similar de los varones (61%). Se observa un peso del 2% en procedimientos médicos, que casi no existían para la misma edad en varones, posiblemente ligados a procedimientos de gestación y partos.

Hay un mayor peso de accidentes viales (41%), levemente mayor que en varones (37%).

También es mayor el peso que corresponde a lesiones autoinfligidas (69%).

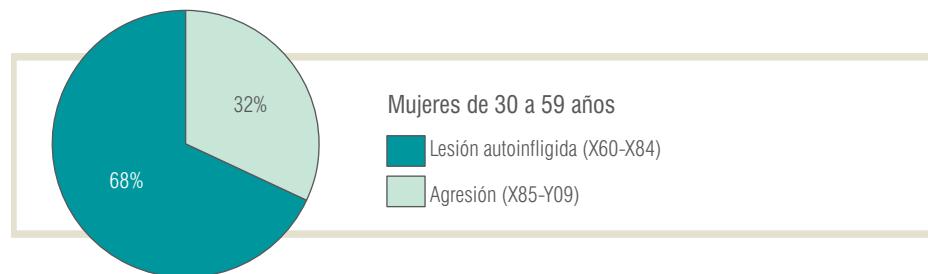
Composición de los AVMP correspondientes a la Categoría III en mujeres de 30 a 59 años, 2005, República Argentina



Composición de las lesiones no intencionales en mujeres de 30 a 59 años, 2005, República Argentina



Composición de las lesiones intencionales en mujeres de 30 a 59 años,  
2005, República Argentina



En este período de la vida, se detecta un valor de 9% de los AVPMP ligados a procedimientos médicos, nuevamente superior al de los varones y posiblemente ligado también a la actividad reproductiva.

Se mantiene el mismo peso de las lesiones provocadas por accidentes de tránsito.

Las lesiones autoinfligidas mantienen una proporción similar a las etapas juveniles (68%).

Composición de los AVPMP correspondientes a la Categoría III en mujeres de 60 y más años,  
2005, República Argentina



Composición de las lesiones no intencionales en mujeres de 60 y más años,  
2005, República Argentina



Composición de las lesiones intencionales en mujeres de 60 y más años,  
2005, República Argentina



Después de los 60 años, se observa un peso notable de lesiones que son consecuencia de procedimientos médicos (22%), coincidentes con los mayores requerimientos de asistencia médica por las necesidades de la salud.

Comparando el comportamiento de esta causa con lo que ocurre entre los varones, podemos afirmar que la mujer tiene mayores consecuencias en lesiones dependientes de procedimientos médicos en todas las edades. Este resultado puede intentar explicarse por dos hipótesis: *a)* la mujer consume más servicios médicos que el hombre y, por lo tanto, tiene mayor riesgo de recibir lesiones no intencionales por esta causa, o *b)* las mujeres sufren mayores complicaciones que los hombres ante los tratamientos médicos quirúrgicos. La respuesta verdadera (el peso atribuible a estas hipótesis) deberá ser proporcionada por trabajos diseñados para evaluar las diferencias.

También se observa que las conductas de autolesiones se mantienen con peso muy similar en todas las etapas, mientras que en el hombre se observaba un aumento en las etapas iniciales y finales de la vida, con un descenso en las etapas de la edad productiva.

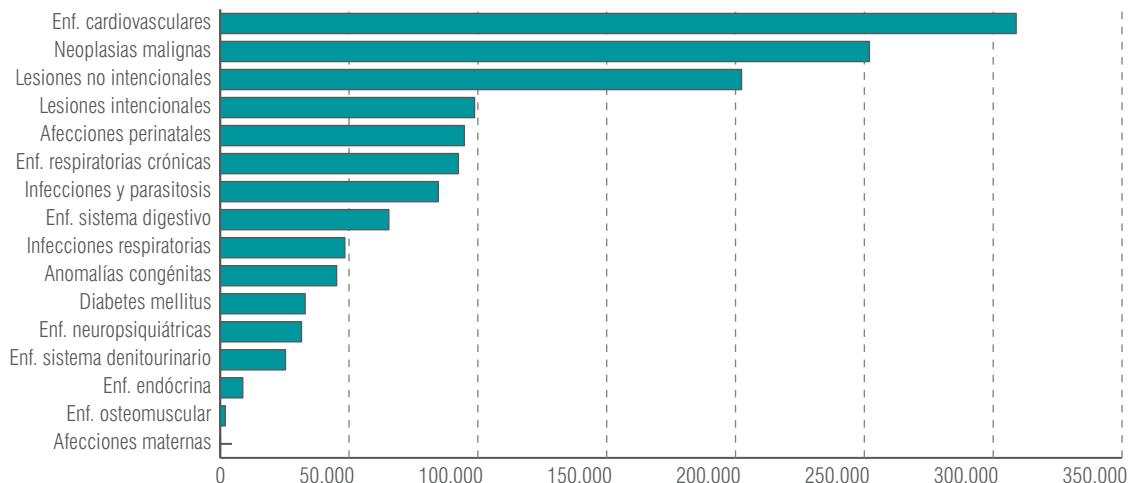
### Peso de los AVPMP producidos por cada condición en varones y mujeres

Distribución de los AVPMP según condición que los causa, por sexo, 2005, República Argentina

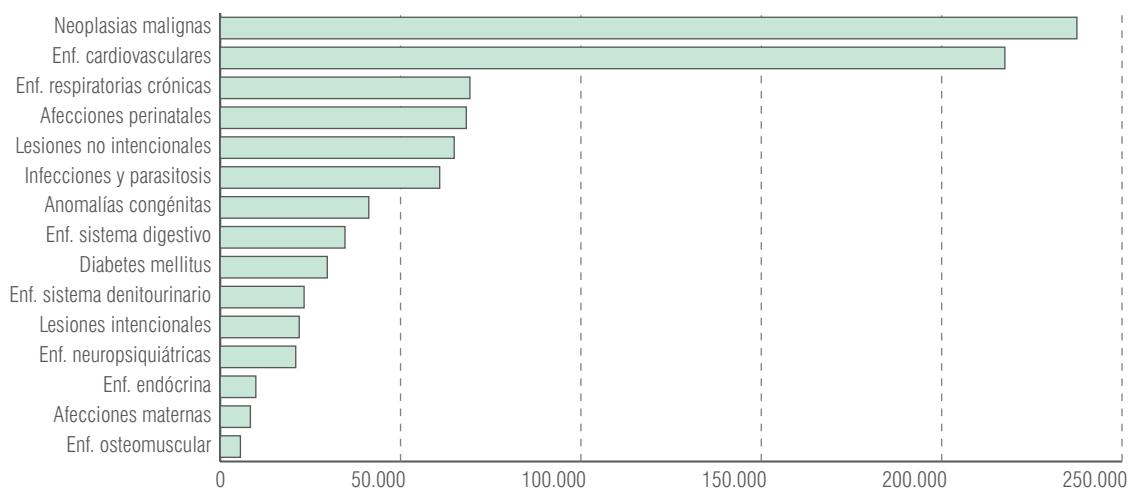
CONDICIONES	VARONES		MUJERES	
	AVPMP	%	AVPMP	%
Infecções y parasitosis	84.665	6,08	60.856	6,38
Infecções respiratorias	48.389	3,47	40.465	4,24
Afecciones maternas	0	0,00	8.382	0,88
Afecciones perinatales	94.779	6,80	68.232	7,15
Neoplasias malignas	251.966	18,08	237.497	24,89
Diabetes mellitus	32.992	2,37	29.694	3,11
Enfermedades endócrinas	8.782	0,63	9.890	1,04
Enfermedades neuropsiquiátricas	31.569	2,27	20.947	2,20
Enfermedades cardiovasculares	308.911	22,17	217.525	22,80
Enfermedades respiratorias crónicas	92.461	6,63	69.239	7,26
Enfermedades del sistema digestivo	65.460	4,70	34.595	3,63
Enfermedades del sistema genitourinario	25.360	1,82	23.266	2,44
Enfermedades osteomusculares	1.984	0,14	5.613	0,59
Anomalías congénitas	45.201	3,24	41.199	4,32
Lesiones no intencionales	202.342	14,52	64.871	6,80
Lesiones intencionales	98.741	7,09	21.918	2,30
	<b>100</b>		<b>100</b>	

Podemos graficar los datos de la tabla precedente, a fin de observar la participación de las condiciones en forma ordenada.

AVPMP por condición, varones, 2005, República Argentina



AVPMP por condición, mujeres, 2005, República Argentina



Los cinco primeros puestos de las condiciones que producen mayor participación en los AVPMP en varones son:

- *Enfermedades cardiovasculares*
- *Neoplasias malignas*
- *Lesiones no intencionales*
- *Lesiones intencionales*
- *Afecciones perinatales.*

Las condiciones de mayor peso en mujeres son:

- *Neoplasias malignas*
- *Enfermedades cardiovasculares*
- *Enfermedades respiratorias crónicas*
- *Afecciones perinatales*
- *Infecciones y parasitosis.*

Como las condiciones agrupan un número elevado de patologías, nos interesa reconocer las causas morbosas que provocan el 85% de los AVPMP en varones y mujeres en Argentina.

Afecciones que causan el 85% de los AVPMP, 2005, República Argentina

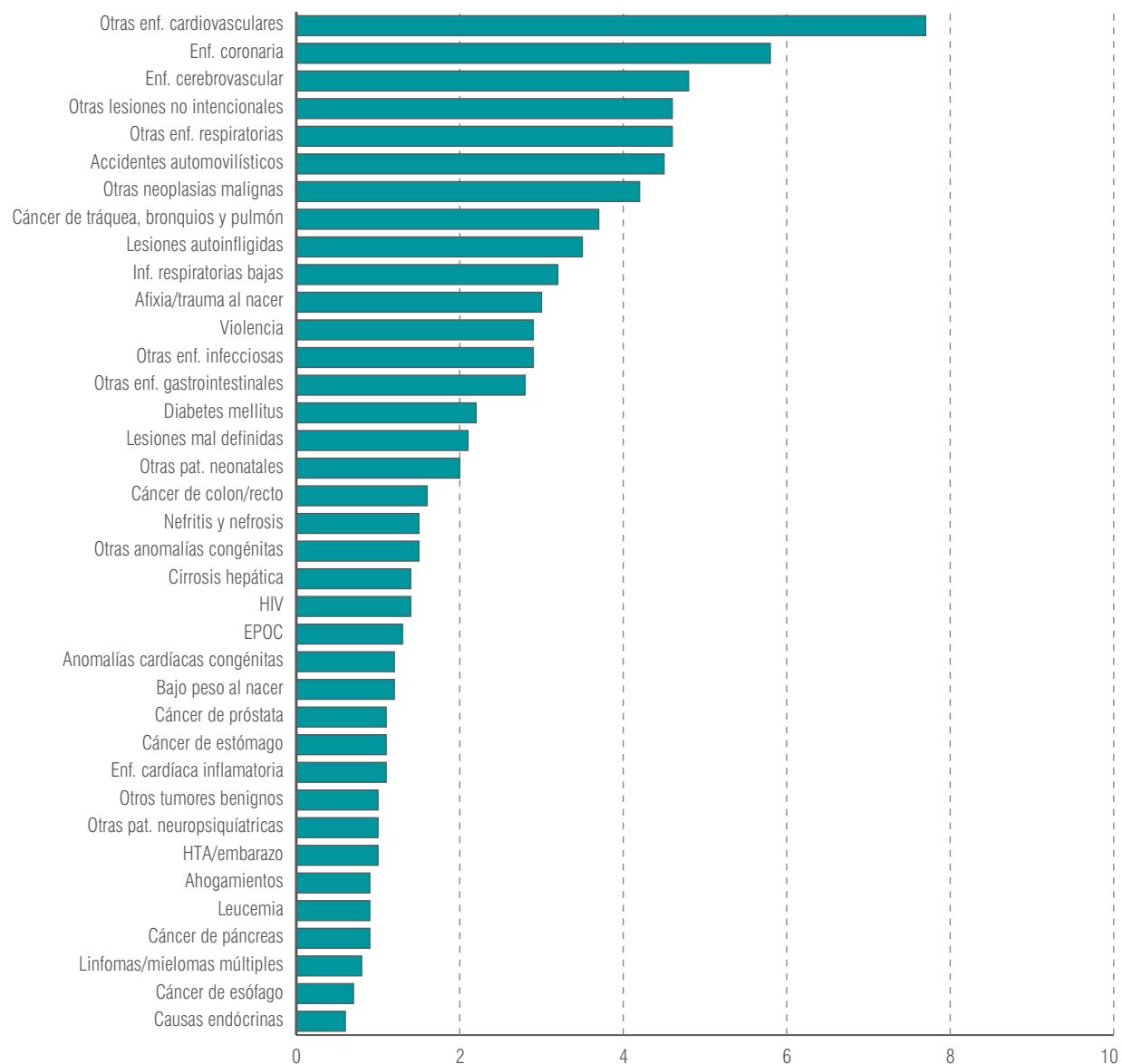
AFECCIÓN (2005)	VARONES			MUJERES		
	AVPMP	%	Acumulativo	AVPMP	%	Acumulativo
Otras enf. cardiovasculares	117.061,86	7,70%	7,70%	91.780,18	8,90%	8,90%
Enf. cerebral	73.165,60	4,80%	12,50%	62.201,33	6,00%	14,90%
Enf. coronaria	88.279,54	5,80%	18,30%	38.602,87	3,70%	18,60%
Otras enf. respiratorias	69.735,71	4,60%	22,90%	56.506,49	5,50%	24,10%
Otras neoplasias malignas	63.639,46	4,20%	27,10%	48.433,65	4,70%	28,80%
Otras lesiones no intencionales	70.675,09	4,60%	31,70%	24.651,82	2,40%	31,20%
Accidentes automovilísticos	69.003,31	4,50%	36,20%	22.113,03	2,10%	33,30%
Inf. respiratorias bajas	48.584,89	3,20%	39,40%	39.929,89	3,90%	37,20%
Otras enf. infecciosas	44.621,35	2,90%	42,30%	38.939,96	3,80%	41,00%
Afixia/trauma al nacer	46.082,28	3,00%	45,30%	31.159,72	3,00%	44,00%
Cáncer de tráquea, bronquios y pulmón	56.913,96	3,70%	49,00%	19.589,38	1,90%	45,90%
Otras enf. gastrointestinales	42.817,56	2,80%	51,80%	28.393,18	2,70%	48,60%
Lesiones autoinfligidas	53.829,91	3,50%	55,30%	14.498,25	1,40%	50,00%



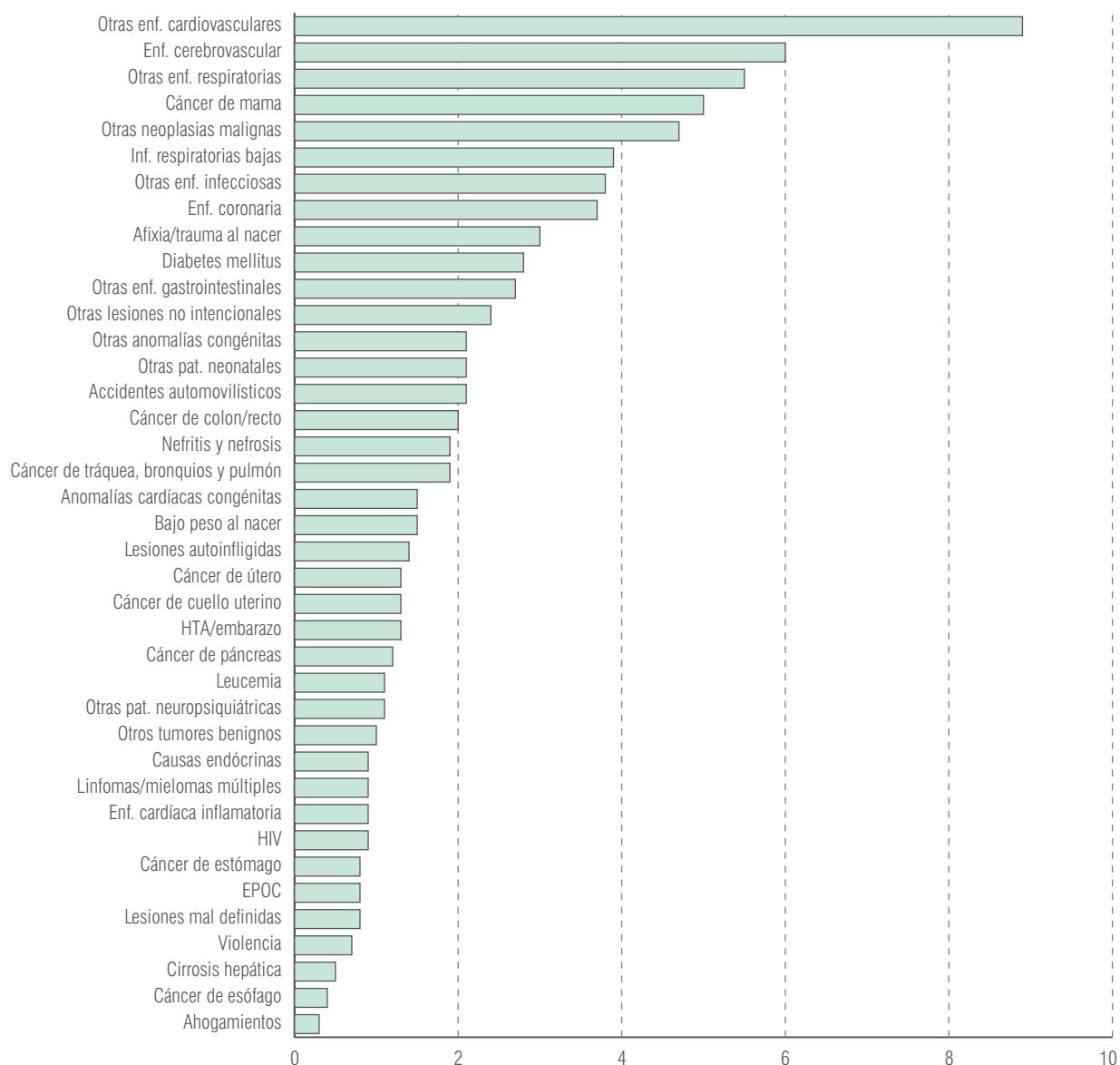


AFECCIÓN (2005)	VARONES			MUJERES		
	AVPMP	%	Acumulativo	AVPMP	%	Acumulativo
Diabetes mellitus	33.294,16	2,20%	57,50%	29.328,84	2,80%	52,80%
Cáncer de mama	283,86	0,00%	57,50%	51.574,13	5,00%	57,80%
Violencia	44.424,13	2,90%	60,40%	7.332,27	0,70%	58,50%
Otras pat. neonatales	30.324,26	2,00%	62,40%	21.326,80	2,10%	60,60%
Cáncer de colon/recto	24.155,47	1,60%	64,00%	21.151,71	2,00%	62,60%
Otras anomalías congénitas	22.482,74	1,50%	65,50%	21.642,90	2,10%	64,70%
Nefritis y nefrosis	22.218,64	1,50%	67,00%	19.530,84	1,90%	66,60%
Lesiones mal definidas	32.070,35	2,10%	69,10%	7.887,02	0,80%	67,40%
Bajo peso al nacer	18.472,64	1,20%	70,30%	15.745,96	1,50%	68,90%
Anomalías cardíacas congénitas	17.948,78	1,20%	71,50%	15.169,53	1,50%	70,40%
HIV	21.169,97	1,40%	72,90%	9.384,44	0,90%	71,30%
EPOC	20.427,49	1,30%	74,20%	8.383,74	0,80%	72,10%
HTA/embarazo	14.753,10	1,00%	75,20%	13.091,73	1,30%	73,40%
Otras pat. neuropsiquiátricas	15.812,79	1,00%	76,20%	11.172,86	1,10%	74,50%
Cáncer de páncreas	13.422,39	0,90%	77,10%	12.833,70	1,20%	75,70%
Enf. cardíaca inflamatoria	17.168,71	1,10%	78,20%	9.048,62	0,90%	76,60%
Cirrosis hepática	21.219,37	1,40%	79,60%	4.913,54	0,50%	77,10%
Otros tumores benignos	14.826,38	1,00%	80,60%	10.796,87	1,00%	78,10%
Leucemia	14.343,13	0,90%	81,50%	11.181,84	1,10%	79,20%
Cáncer de estómago	16.699,92	1,10%	82,60%	8.639,87	0,80%	80,00%
Linfomas/mielomas múltiples	12.448,34	0,80%	83,40%	9.543,78	0,90%	80,90%
Causas endócrinas	8.921,04	0,60%	84,00%	9.728,85	0,90%	81,80%
Cáncer de próstata	17.426,14	1,10%	85,10%	30,13	0,00%	81,80%
Ahogamientos	12.963,64	0,90%	86,00%	3.055,93	0,30%	82,10%
Cáncer de esófago	10.549,26	0,70%	86,70%	3.775,71	0,40%	82,50%
Cáncer de cuello uterino	.	0,00%	86,70%	13.911,86	1,30%	83,80%
Cáncer de útero	.	0,00%	86,70%	13.573,17	1,30%	85,10%

## Afecciones que causan el 85% de los AVPMP, varones, 2005, República Argentina



## Afecciones que causan el 85% de los AVPMP mujeres, 2005, República Argentina

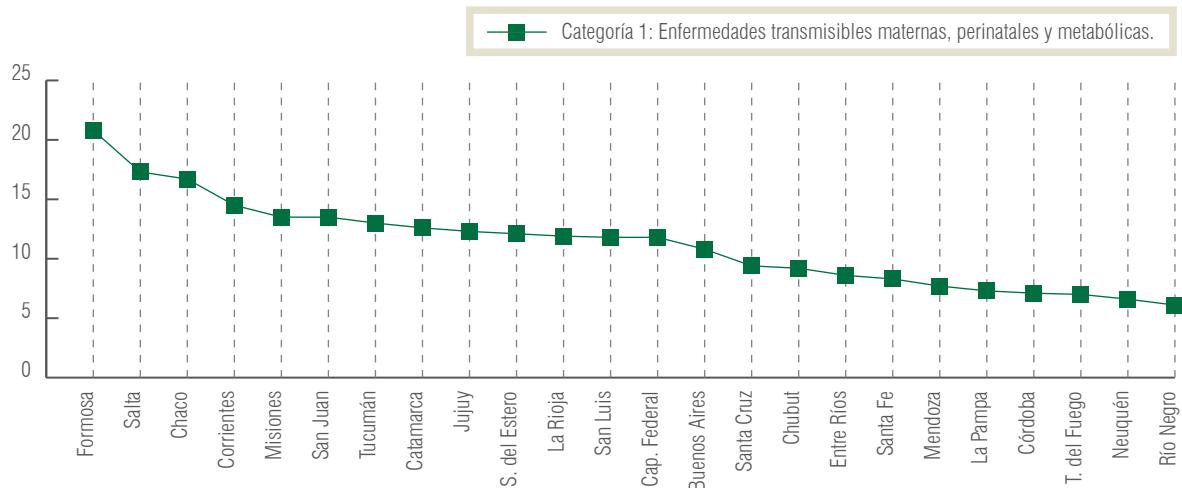


## Tasas provinciales de AVPMP

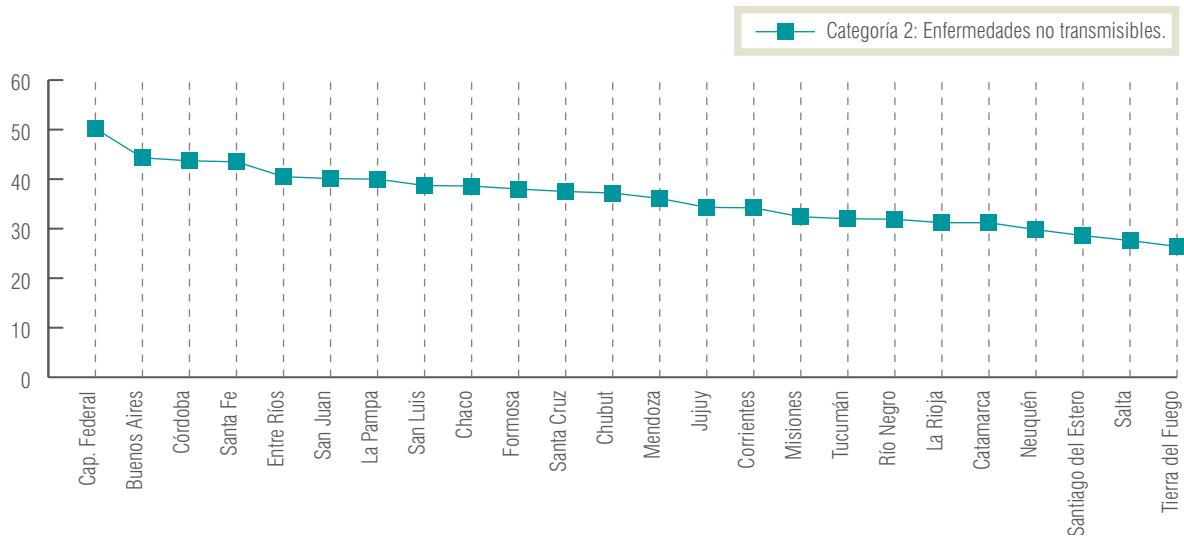
Se calcularon los AVPMP de cada jurisdicción de acuerdo a la composición de los distintos porcentajes de Categoría I (Enfermedades transmisibles, maternas y perinatales), Categoría II (enfermedades no transmisibles) y Categoría III (Lesiones y envenenamientos).

Presentamos a continuación la tasa de AVPMP por 1000 habitantes y la tabla con los valores de cada provincia.

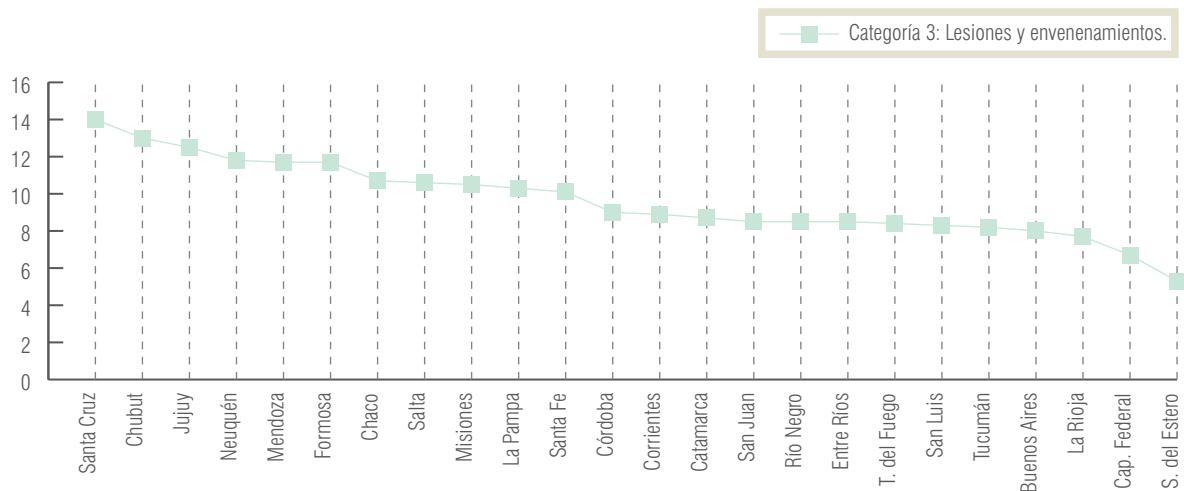
Tasas provinciales de AVPMP correspondientes a la Categoría I, por 1000 habitantes, 2005,  
República Argentina



Tasas provinciales de AVPMP correspondientes a la Categoría II, por 1000 habitantes,  
2005, República Argentina



Tasas provinciales de AVPMP correspondientes a la Categoría III, por 1000 habitantes,  
2005, República Argentina



## Tasa de AVPMP por provincia según categoría, República Argentina, 2005

	CATEGORÍA I	CATEGORÍA II	CATEGORÍA III
Buenos Aires *	1,10	4,55	0,79
Catamarca	1,27	3,17	0,87
Córdoba	0,71	4,37	0,90
Corrientes	1,46	3,46	0,93
Chaco	1,67	3,86	1,07
Chubut	0,92	3,74	1,30
Entre Ríos	0,86	4,07	0,85
Formosa	2,10	3,84	1,19
Jujuy	1,29	3,61	1,33
La Pampa	0,73	4,01	1,05
La Rioja	1,19	3,12	0,79
Mendoza	0,77	3,61	1,17
Misiones	1,39	3,41	1,25
Neuquén	0,66	2,99	1,19
Río Negro	0,61	3,23	0,90
Salta	1,73	2,76	1,06
San Luis	1,18	3,87	0,83
San Juan	1,35	4,32	1,01
Santa Cruz	0,94	3,75	1,42
Santa Fe	0,83	4,36	1,01
Santiago del Estero	1,29	3,27	0,58
Tucumán	1,30	3,23	0,84
Tierra del Fuego	0,71	2,63	0,85

\* Totaliza provincia de Buenos Aires y Capital Federal.

## DISCAPACIDAD (YLD-DALYS)

---

La segunda parte de la ecuación del cálculo de los DALYs requiere la búsqueda de información susceptible de ser cuantificada.

Dada la orientación del trabajo en Argentina, de calcular la carga de enfermedad acotada a las afecciones y lesiones causantes del 85% de los años de vida perdidos por muerte prematura, se confeccionó el listado de causas morbosas a estudiar en su participación de discapacidad.

El listado de afecciones identificadas es el siguiente:

- ▶ *Otras afecciones cardiovasculares*  
Códigos CIE-10: I00, I26-I28, I34-I37, I44-I51, I70-I99
- ▶ *Cardiopatía isquémica*  
Códigos CIE-10: I20-I25
- ▶ *Cáncer de próstata*  
Código CIE-10: C61
- ▶ *Enfermedad cerebrovascular*  
Códigos CIE-10: I60-I69
- ▶ *Accidentes viales*  
Códigos CIE-10: V01-V04, V06, V09-V80, V87, V89
- ▶ *Cáncer de tráquea, bronquios y pulmón*  
Códigos CIE-10: C33-C34
- ▶ *Otras afecciones respiratorias*  
CIE-10: J30-J39, J47-J98
- ▶ *Asfixia perinatal*  
Códigos CIE-10: P03, P10-P15, P20-P29
- ▶ *Diabetes*  
Códigos CIE-10: E10-E14
- ▶ *Suicidio*  
Códigos CIE-10: X60-X84, Y87
- ▶ *Violencia*  
Códigos CIE-10: X85-Y09, Y871
- ▶ *Sepsis*  
Códigos: A40-A42
- ▶ *Otras anomalías congénitas*  
Códigos CIE-10: Q01-Q04, Q06-Q18, Q30-Q34, Q38, Q392-Q399, Q40-Q41, Q43-Q56, Q61-Q78, Q791, Q796, Q798, Q790, Q791, Q796, Q798, Q799, Q80-Q89, Q91-Q99
- ▶ *Lesiones no intencionales, no viales*  
Códigos CIE-10: W00-W19, X00-X09, W65-W74
- ▶ *Otras condiciones neonatales*  
Códigos CIE-10: P00-P02, P04, P06, P36-P96
- ▶ *HIV*  
Códigos CIE-10: B20-B24
- ▶ *Cáncer de colon*  
Códigos CIE-10: C18-C21
- ▶ *Nefropatías*  
Códigos CIE-10: N00-N19
- ▶ *Cirrosis hepática*  
Códigos CIE-10: K70-K74
- ▶ *Bajo peso de nacimiento*  
Códigos CIE-10: P05-P07

- ▶ *Lesiones mal definidas*  
Códigos CIE-10: Y14-Y34
- ▶ *Cardiopatías congénitas*  
Códigos CIE-10: Q20-Q28
- ▶ *Infecciones respiratorias*  
Códigos CIE-10: J30-J98
- ▶ *Chagas*  
Código CIE-10: B57
- ▶ *Cáncer de laringe y otros mal definidos*  
Códigos CIE-10: C32, C34, C38
- ▶ *Otras enfermedades digestivas*  
Códigos CIE-10: K20-K22, K28-K31, K38, K40-K66, K71-K73, K71-K73, K75-K92
- ▶ *Cáncer de riñón*  
Código CIE-10: C64
- ▶ *Cáncer encéfalo y SNC*  
Códigos CIE-10: C17-C19, C21, C71, C10-C20
- ▶ *Otros cánceres respiratorios y digestivos*  
Códigos CIE-10: C17, C26, C45, C68
- ▶ *Cáncer óseo y partes blandas*  
Códigos CIE-10: C37-C41, C45-C49
- ▶ *Otras afecciones hepáticas*  
Códigos CIE-10: K75-K77
- ▶ *Tuberculosis*  
Códigos CIE-10: A15-A19, B90
- ▶ *Enfermedad inflamatoria intestinal*  
Códigos CIE-10: K50-K52
- ▶ *Meningitis*  
Códigos CIE-10: A39, G00, G03
- ▶ *Obstrucción intestinal*  
Códigos CIE-10: N4
- ▶ *Cáncer de testículo*  
Códigos CIE-10: C62-C63
- ▶ *Peritonitis*  
Códigos CIE-10: K65-K66
- ▶ *Cáncer de vesícula y vías biliares*  
Códigos CIE-10: C23-C24
- ▶ *Diarreas*  
Códigos CIE-10: A00, A01, A03, A04, A06-A09
- ▶ *Pancreatitis*  
Códigos CIE-10: K85, K86
- ▶ *Afecciones de vesícula y vías biliares*  
Códigos CIE-10: K80, K83
- ▶ *Cáncer de vías urinarias*  
Códigos CIE-10: C48, C49, C65, C68, C74
- ▶ *Hepatitis A*  
Código CIE-10: B15
- ▶ *Cáncer de tiroides y glándulas endócrinas*  
Códigos CIE-10: C73, C75
- ▶ *Sífilis*  
Códigos CIE-10: A50-A53
- ▶ *Apendicitis*  
Códigos CIE-10: K35-K36
- ▶ *Hernias abdominales*  
Códigos CIE-10: K40-K46
- ▶ *Enfermedad diverticular*  
Código CIE-10: K57
- ▶ *Intoxicaciones alimentarias*  
Códigos CIE-10: A02, A05
- ▶ *Cáncer de mama*  
Código CIE-10: C50
- ▶ *Cáncer de cuello uterino*  
Código CIE-10: C53
- ▶ *Otros cánceres genitales femeninos*  
Códigos CIE-10: C51, C52, C57

- ▶ *Otras lesiones intencionales*  
Código CIE-10: Y35
- ▶ *Hipertensión en el embarazo*  
Códigos CIE-10: O10-O16
- ▶ *Otras patologías neuropsiquiátricas*  
Códigos CIE-10: F01-F99, G05-G98
- ▶ *Cáncer de páncreas*  
Código CIE-10: C25
- ▶ *Enfermedad cardíaca inflamatoria*  
Códigos CIE-10: I30-I33, I38, I40, I42
- ▶ *Cirrosis hepática*  
Códigos CIE-10: K70, K74
- ▶ *Otros tumores benignos*  
Códigos CIE-10: D00-D48
- ▶ *Leucemia*  
Códigos CIE-10: C91-C95
- ▶ *Cáncer de estómago*  
Código CIE-10: C16
- ▶ *Linfomas/mieloma múltiple*  
Códigos CIE-10: C81-C90, C96
- ▶ *Causas endócrinas*  
Códigos CIE-10: D55-D64 (menos D64.9), D65-D89, E03-E07, E15-E16, E20-E34, E65-E88
- ▶ *Ahogamientos*  
Códigos CIE-10: W65-W74
- ▶ *Cáncer de esófago*  
Código CIE-10: C15

Se investigaron antecedentes locales y se calculó el peso de discapacidad en 65 afecciones (o grupos).

A continuación se detallan los aspectos particulares de los cálculos de discapacidad aplicados en cada caso.

## Lesiones

De acuerdo a las recomendaciones de la OMS (Begg y Tomijima, 2003), se tuvo en cuenta el listado de lesiones comprendidas dentro de la Naturaleza de la lesión y luego se les aplicó la Causa externa del daño. De este modo es posible asignar un valor de discapacidad a las causas tales como los accidentes viales, según el tipo de lesiones producidas en el cuerpo y calculando luego la discapacidad de sus consecuencias o secuelas.

Se construyó una matriz de 32 lesiones/envenenamientos, que fue aplicada a cada una de las causas externas, por sexo y por grupo de edad.

Se consideraron solamente las lesiones de quienes sobrevivieron. Los fallecidos en la etapa prehospitalaria fueron contabilizados por los registros de fallecidos.

La variable “diagprinc” que tiene los códigos CIE-10 se agrupa en 32 rótulos de lesiones.

LESIÓN	DIAGPRINC CÓDIGOS CIE-10 INCLUIDOS
Fractura de cráneo	S02.0/1/7/9, T90.2
Fractura de huesos de la cara	S02.2/6/8
Fractura de columna vertebral	S12, S22.0/1, S32.0/7, T91.1
Lesión de médula espinal	S14, S24, S34, T06.0/1, T08, T91.3
Fractura de costilla o esternón	S22.2-9
Fractura de pelvis	S32.1-5/8, T91.2
Fractura de clavícula, escápula o húmero	S42, S49.7
Fractura de radio o cúbito	S52, S59.7, T10, T92.1
Fractura de huesos de la mano	S62, S69.7, T92.2
Fractura de fémur	S72, S79.7
Fractura de rodilla, tibia o peroné	S82.0-4, S82.7/9, S89.7, T12
Fractura de tobillo	S82.5-6/8
Fractura de huesos del pie	S92, S99.7
Otras dislocaciones	S03.0-3, S13, S23, S33, S53, S63.0/1, S83.1-3, S93.1-3, T03, T11.2, T13.2, T14.3
Dislocación de hombro, codo o cadera	S43, S73
Esguinces	S03.4/5, S16, S29.0, S39.0, S46, S56, S63.5-7, S66, S76, S83.4/7, S86, S93.4/6, S96, T11.5
Lesión intracraneana	S06, T90.5
Lesiones internas	S25-S27, S35-S37, S39.6, T06.4, T91.4/5
Herida expuesta	S01, S08, S11, S15, S21, S31, S41, S45, S51, S55, S61, S65, S71, S75, S85, S91, S95, T01, T11.1/4, T13.5, T14.6, T90.1, T92.5, T93.5
Lesiones en los ojos	S05, T90.4
Pulgar amputado	S68.0
Dedo de la mano amputado	S68.1/2
Brazo amputado	S48, S58, S68.3-9, T05.0/2, T11.6
Dedo del pie amputado	S98.1/2
Pie amputado	S98.0/3/4, T05.3
Pierna amputada	S78, S88, T05.4/6, T13.6



← LESIÓN	DIAGPRINC CÓDIGOS CIE-10 INCLUIDOS
Aplastamiento	S07, S17, S28, S38, S47, S57, S67, S77, S87, S97, T04, T14.7, T92.6, T93.6
Quemaduras < 20%	T31.0/1
Quemaduras > 20% y < 60%	T31.2/5
Quemaduras > 60%	T31.6/9
Lesión de nervios	S04, S44, S54, S64, S74, S84, S94, T06.2, T11.3, T14.4
Envenenamiento	T36-T65, T96-T97

Las lesiones intencionales, a su vez, fueron agrupadas según las causas en: violencia, suicidio y otras.

Las tablas con las frecuencias de casos encontradas para cada sexo y edad fueron realizadas con SPSS.

Seguidamente los resultados fueron exportados a formato Excel, lo que facilitó el tratamiento bajo las fórmulas de Murray y col.

El peso de discapacidad para lesiones transitorias o secuelas fue aplicado según las tablas diseñadas por la OMS (*Short-term disability weights by nature of injury, age and treatment category. Pag 8, y Long-term disability weights by nature of injury, age and treatment category. Pag 9. World Health Organization, Global Program on Evidence for Health Policy, Draft 15-08-06*).

#### *Lesiones no intencionales*

Incluyen los siguientes agrupamientos de códigos CIE-10:

- ▶ *Accidentes viales* (V01-V04, V09-V80, V87, V89, V99)
- ▶ *Envenenamientos* (X40-X49)
- ▶ *Caídas* (W00-W19)
- ▶ *Quemaduras* (X00-X09)
- ▶ *Ahogamientos* (W65-W74)
- ▶ *Otras lesiones no intencionales*  
(Resto de V, W20-W64, W75-W99, X10-X39, X50-X59, Y40-Y86, Y88, Y89)

Se identificaron y estudiaron por separado, por sexo y por edad, Accidentes viales y Caídas; y se contó con buena información a nivel nacional y con los valores de peso de discapacidad específicos fijados por el GBD.

Los accidentes viales (V01-V04, V09-V80, V87, V89, V99) y las lesiones por caídas (W00-W19) fueron calculados bajo la dimensión Naturaleza del daño, es decir: contemplando la lesión corporal que ha provocado la causa externa (Begg y Tomijima, 2003).

El grupo de lesiones no intencionales que se describe a continuación fue tomado conjuntamente como Lesiones no intencionales restantes:

- *Envenenamientos* (X40-X49)
- *Quemaduras* (X00-X09)
- *Mordeduras o picaduras de animales* (W55-W60)
- *Ahogamientos* (W65-W74)
- *Asfixias y acciones de la electricidad y otras formas de energía* (W75-W99)
- *Consecuencias físicas por acciones médicas clínicas y quirúrgicas* (Y40-Y86)

En este caso, también se contó con datos específicos de la Dirección de Estadísticas e Información de Salud (DEIS), tales como número de casos clasificados por sexo, edad y jurisdicción; pero al tratarse de un grupo tan heterogéneo en el tipo de causas que provocaron las lesiones, no se cuenta con los valores de peso de discapacidad necesarios para el cálculo según la metodología de Murray, que no ha sido publicado. Por eso se los reunió en un lote único, clasificado por sexo y edad, al que se aplicó un peso de discapacidad idéntico.

#### ► *Accidentes viales*

Se producen dos accidentes de tránsito por minuto en Argentina, y seis de cada diez siniestros ocurren en la zona metropolitana, reveló un estudio realizado por la Asociación Argentina de Compañías de Seguros (AACs) y la Superintendencia de Seguros de la Nación (en octubre de 2007). Se estimó en un millón la cantidad de accidentes por año en Argentina, la mitad en rutas nacionales y durante los tres días del fin de semana (incluido el viernes y en especial el sábado). Una investigación precisó que el 42% de los siniestros viales suceden en la provincia de Buenos Aires, 19% en la ciudad de Buenos Aires y el resto en otras rutas del país, según datos del CESVI (Centro de Experimentación y Seguridad Vial), que también informó: “El cansancio, la distracción, el alcohol, las altas velocidades y el aumento del caudal de tránsito son los principales factores que intervienen para que se produzcan accidentes”.

Los días que ocurren más accidentes de tránsito son el viernes (14%), sábados (20%) y domingos (16%).

Los tipos de impacto más comunes son los frontales, que alcanzan casi la mitad de los casos, seguidos por los laterales y traseros; mientras que los choques múltiples o en cadena se dan en 7 de cada 100 accidentes.

En los accidentes participan los autos en un 49% y los camiones en un 30%.

#### Accidentes viales, República Argentina, 2005

ACCIDENTES VIALES	VARONES - Discapacidad	MUJERES - Discapacidad
Fractura de cráneo (1 y 2)	371	135
Fractura de huesos de la cara	8	3
Fractura de columna vertebral	9	2
Lesión de médula espinal	2.249	1.612
Fractura de costilla o esternón	4	1
Fractura de pelvis	8	5
Fractura de clavícula, escápula o húmero	16	7
Fractura de radio o cúbito	24	9
Fractura de huesos de la mano	8	2
Fractura de fémur (1 y 2)	633	197
Fractura de rodilla, tibia o peroné	96	32
Fractura de tobillo	22	18
Fractura de huesos del pie	2	0
Otras dislocaciones	1	1
Dislocación de hombro, codo u cadera	3	1
Esguinces	1	0
Lesión intracraneana (1 y 2)	3.667	3.236
Lesiones internas (1 y 2)	110	38
Herida expuesta	93,50	14,79
Lesiones en los ojos	0	0
Pulgar amputado		
Dedo de la mano amputado		
Brazo amputado		
Dedo del pie amputado		
Pie amputado		



ACCIDENTES VIALES	VARONES - Discapacidad	MUJERES - Discapacidad
Pierna amputada	428	136
Aplastamiento (1 y 2)	24	6
Quemaduras <20%		
Quemaduras >20% & <60%		
Quemaduras >60%		
Lesión de nervios	127	480
	<b>7.903</b>	<b>5.936</b>

Observaciones:

Fractura de fémur es la suma de discapacidades de Fémur 1 y 2 (594+39).

Lesión intracraneana corresponde a la suma de lesiones intracraneanas 1 y 2 (3.381+286).

Lesiones internas corresponde a lesiones internas 1 y 2 (99+11).

Pierna amputada corresponde a la suma de todas las amputaciones de miembros por su baja frecuencia.

#### Accidentes viales, República Argentina, 2005

	AVPMP (3,1)	YLD	DALYS (3,1)
Varones	69.698	7.903	77.601
Mujeres	22.279	5.936	28.215
	<b>91.977</b>	<b>13.839</b>	<b>105.816</b>

#### ► Caídas

#### Accidentes por caídas, República Argentina, 2005

ACCIDENTES POR CAÍDAS	VARONES - Discapacidad	MUJERES - Discapacidad
Fractura de cráneo (1 y 2)	371	135
Fractura de huesos de la cara	7	2
Fractura de columna vertebral	8	1
Lesión de médula espinal	2.426	1.046
Fractura de costilla o esternón	3	1
Fractura de pelvis	4	2
Fractura de clavícula, escápula o húmero	18	9
Fractura de radio o cúbito	45	20
Fractura de huesos de la mano	13	7
Fractura de fémur (1 y 2)	459	360
Fractura de rodilla, tibia o peroné	50	26
Fractura de tobillo	17	18



ACCIDENTES POR CAÍDAS	VARONES - Discapacidad	MUJERES - Discapacidad
Fractura de huesos del pie	3	1
Otras dislocaciones	4	1
Dislocación de hombro, codo u cadera	3	2
Esguinces	2	1
Lesión intracraneana (1 y 2)	3.044	2.764
Lesiones internas (1 y 2)	104	30
Herida expuesta	93,50	14,79
Lesiones en los ojos	1.803	575
Pulgar amputado		
Dedo de la mano amputado		
Brazo amputado		
Dedo del pie amputado		
Pie amputado		
Pierna amputada	1.929	193
Aplastamiento (1 y 2)	20	10
Quemaduras <20%		
Quemaduras >20% & <60%		
Quemaduras >60%		
Lesión de nervios	29	381
	<b>10.454</b>	<b>5.598</b>

Accidentes por caídas, República Argentina, 2005

	AVPMP (3,1)	YLD	DALYS (3,1)
Varones	4.472	10.454	14.926
Mujeres	656	5.598	6.254
	<b>5.128</b>	<b>16.052</b>	<b>21.180</b>

► *Lesiones no intencionales restantes*

AVPMP por lesiones no intencionales restantes, República Argentina, 2005

<b>VARONES</b>	X00-X09	W65-W74	W20-W64	W75-W99	X10-X39	Y40-Y86	Y88	Y89	<b>AVPMP (3,1)</b>
0-4	902	2.938	457	4.993	105	172	0	0	9.567
5-14	782	2.012	633	1.639	260	186	0	0	5.512
15-24	1.039	3.811	1.431	3.182	172	140	0	34	9.809
25-34	1.283	2.055	972	2.470	118	203	0	0	7.101
35-44	712	874	802	1.297	155	317	0	0	4.157
45-54	521	876	516	1.053	212	636	27	0	3.841
55-64	389	261	271	474	182	738	0	0	2.315
65-74	193	77	108	241	89	1.002	0	8	1.718
75+	106	58	34	104	15	636	0	0	953
	<b>5.927</b>	<b>12.962</b>	<b>5.224</b>	<b>15.453</b>	<b>1.308</b>	<b>4.030</b>	<b>27</b>	<b>42</b>	<b>44.973</b>

<b>MUJERES</b>	X00-X09	W65-W74	W20-W64	W75-W99	X10-X39	Y40-Y86	Y88	Y89	<b>AVPMP (3,1)</b>
0-4	554	1.721	174	3.895	240	170	0	0	6.754
5-14	486	561	224	785	38	187	0	0	2.281
15-24	560	389	138	948	36	181	0	0	2.252
25-34	601	119	119	506	28	296	0	0	1.669
35-44	259	89	76	285	0	326	0	0	1.035
45-54	152	65	516	286	0	539	0	0	1.558
55-64	103	60	24	156	27	498	0	0	868
65-74	165	21	45	112	30	718	0	0	1.091
75+	145	27	24	147	26	939	54	0	1.362
	<b>3.025</b>	<b>3.052</b>	<b>1.340</b>	<b>7.120</b>	<b>425</b>	<b>3.854</b>	<b>54</b>	<b>0</b>	<b>18.870</b>

## Otras lesiones no intencionales restantes, República Argentina, 2005

VARONES	AVPMP (3,1)	YLD	DALYS (3,1)
0-4	9.567	209	9.776
5-14	5.512	540	6.052
15-24	9.809	688	10.497
25-34	7.101	410	7.511
35-44	4.157	266	4.423
45-54	3.841	188	4.029
55-64	2.315	109	2.424
65-74	1.718	52	1.770
75+	953	23	976
			<b>47.458</b>

MUJERES	AVPMP (3,1)	YLD	DALYS (3,1)
0-4	6.754	154	6.908
5-14	2.281	260	2.541
15-24	2.252	204	2.456
25-34	1.669	139	1.808
35-44	1.035	103	1.138
45-54	1.558	78	1.636
55-64	868	43	911
65-74	1.091	32	1.123
75+	1.362	20	1.382
			<b>19.902</b>

*Lesiones intencionales*

Este grupo comprende:

- ▶ *Suicidios* (X60-X84, Y870)
- ▶ *Violencia* (X85-Y09, Y871)
- ▶ *Guerra y legales* (Y36)
- ▶ *Otras lesiones intencionales* (Y35)

► *Suicidios*

Suicidios, República Argentina, 2005

CASOS	10 A 19	20 A 29	30 A 39	40 A 49	50 A 59	60 A 69	70 A 79	80 Y MÁS
Varones	324	622	234	246	299	234	217	119
Mujeres	106	120	53	94	89	80	62	31
AVPMP	10 A 19	20 A 29	30 A 39	40 A 49	50 A 59	60 A 69	70 A 79	80 Y MÁS
Varones	11.734	20.348	6.447	4.949	4.272	2.148	978	243
Mujeres	3.865	3.935	1.486	1.943	1.318	789	347	76

Frecuencia de suicidios por provincia, según sexo y edad, República Argentina, 2005

		5-14	15-24	25-34	35-44	45-54	55-64	65-74	>75	TOTAL
Capital Federal	Varones	1	18	29	21	22	30	21	19	161
	Mujeres	1	8	9	5	17	13	15	16	84
	<b>Total</b>	<b>2</b>	<b>26</b>	<b>38</b>	<b>26</b>	<b>39</b>	<b>43</b>	<b>36</b>	<b>35</b>	<b>245</b>
Buenos Aires	Varones	16	241	177	105	100	102	81	103	925
	Mujeres	6	53	35	33	24	38	27	27	243
	<b>Total</b>	<b>22</b>	<b>294</b>	<b>212</b>	<b>138</b>	<b>124</b>	<b>140</b>	<b>108</b>	<b>130</b>	<b>1.68</b>
Catamarca	Varones	1	6	5	7	7	2	5	1	34
	Mujeres	0	1	1	0	0	1	0	0	3
	<b>Total</b>	<b>1</b>	<b>7</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>3</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>37</b>
Córdoba	Varones	5	45	28	20	28	25	15	19	185
	Mujeres	1	16	13	11	11	4	7	1	64
	<b>Total</b>	<b>6</b>	<b>61</b>	<b>41</b>	<b>31</b>	<b>39</b>	<b>29</b>	<b>22</b>	<b>20</b>	<b>249</b>
Corrientes	Varones	2	11	9	3	8	1	3	1	38
	Mujeres	0	5	3	1	0	3	1	0	13
	<b>Total</b>	<b>2</b>	<b>16</b>	<b>12</b>	<b>4</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>51</b>
Chaco	Varones	0	20	11	6	11	5	5	3	61
	Mujeres	1	3	4	1	2	0	1	1	13
	<b>Total</b>	<b>1</b>	<b>23</b>	<b>15</b>	<b>7</b>	<b>13</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>74</b>
Chubut	Varones	2	17	6	5	6	3	3	7	49
	Mujeres	1	2	1	2	2	2	0	2	12
	<b>Total</b>	<b>3</b>	<b>19</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>9</b>	<b>61</b>



		5-14	15-24	25-34	35-44	45-54	55-64	65-74	>75	TOTAL
Entre Ríos	Varones	0	25	17	6	8	11	10	4	81
	Mujeres	0	4	6	3	6	3	5	1	28
	<b>Total</b>	<b>0</b>	<b>29</b>	<b>23</b>	<b>9</b>	<b>14</b>	<b>14</b>	<b>15</b>	<b>5</b>	<b>109</b>
Formosa	Varones	0	9	9	2	9	3	2	0	34
	Mujeres	0	3	0	2	2	1	0	0	8
	<b>Total</b>	<b>0</b>	<b>12</b>	<b>9</b>	<b>4</b>	<b>11</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>42</b>
Jujuy	Varones	3	14	16	5	4	5	3	3	53
	Mujeres	1	5	3	1	2	2	0	0	14
	<b>Total</b>	<b>4</b>	<b>19</b>	<b>19</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>67</b>
La Pampa	Varones	1	11	4	4	6	3	4	3	36
	Mujeres	0	1	2	2	1	0	0	0	6
	<b>Total</b>	<b>1</b>	<b>12</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>42</b>
La Rioja	Varones	0	2	0	3	0	4	1	0	10
	Mujeres	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	<b>Total</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>10</b>
Mendoza	Varones	2	22	19	10	5	19	8	15	100
	Mujeres	2	6	3	3	2	6	4	3	29
	<b>Total</b>	<b>4</b>	<b>28</b>	<b>22</b>	<b>13</b>	<b>7</b>	<b>25</b>	<b>12</b>	<b>18</b>	<b>129</b>
Misiones	Varones	0	11	6	3	4	0	1	2	27
	Mujeres	2	2	1	1	1	1	1	0	9
	<b>Total</b>	<b>2</b>	<b>13</b>	<b>7</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>36</b>
Neuquén	Varones	2	19	16	9	4	5	3	5	63
	Mujeres	1	5	0	1	0	0	1	0	8
	<b>Total</b>	<b>3</b>	<b>24</b>	<b>16</b>	<b>10</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>71</b>
Río Negro	Varones	0	16	6	5	7	5	0	3	42
	Mujeres	0	1	2	0	1	0	0	0	4
	<b>Total</b>	<b>0</b>	<b>17</b>	<b>8</b>	<b>5</b>	<b>8</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>46</b>
Salta	Varones	5	56	21	4	8	4	8	3	109
	Mujeres	3	16	7	5	1	1	1	0	34
	<b>Total</b>	<b>8</b>	<b>72</b>	<b>28</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>5</b>	<b>9</b>	<b>3</b>	<b>143</b>
San Juan	Varones	3	8	7	0	6	4	5	3	36
	Mujeres	0	2	0	1	2	2	0	0	7
	<b>Total</b>	<b>3</b>	<b>10</b>	<b>7</b>	<b>1</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>43</b>
San Luis	Varones	1	3	2	0	5	3	2	3	19
	Mujeres	0	1	1	1	1	1	0	1	6
	<b>Total</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>25</b>



		5-14	15-24	25-34	35-44	45-54	55-64	65-74	>75	TOTAL
Santa Cruz	Varones	2	7	9	4	3	4	2	1	32
	Mujeres	0	1	2	0	1	0	0	0	4
	<b>Total</b>	<b>2</b>	<b>8</b>	<b>11</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>36</b>
Santa Fe	Varones	2	41	35	20	23	29	19	18	187
	Mujeres	0	8	8	3	11	8	7	6	51
	<b>Total</b>	<b>2</b>	<b>49</b>	<b>43</b>	<b>23</b>	<b>34</b>	<b>37</b>	<b>26</b>	<b>24</b>	<b>238</b>
Santiago del Estero	Varones	0	3	5	5	2	4	2	4	25
	Mujeres	1	2	1	1	0	1	1	0	7
	<b>Total</b>	<b>1</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>32</b>
Tucumán	Varones	4	26	12	5	6	7	6	5	71
	Mujeres	0	2	1	3	2	2	0	1	11
	<b>Total</b>	<b>4</b>	<b>28</b>	<b>13</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>82</b>
Tierra del Fuego	Varones	0	5	2	2	0	1	1	0	11
	Mujeres	1	1	1	1	0	0	0	0	4
	<b>Total</b>	<b>1</b>	<b>6</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>15</b>

AVPMP por suicidios por provincia, según sexo y edad, República Argentina, 2005

		5-14	15-24	25-34	35-44	45-54	55-64	65-74	>75	TOTAL
Capital Federal	Varones	37	624	863	488	371	348	145	57	2.934
	Mujeres	37	277	268	120	297	158	112	63	1.332
	<b>Total</b>	<b>75</b>	<b>901</b>	<b>1.130</b>	<b>609</b>	<b>668</b>	<b>506</b>	<b>257</b>	<b>120</b>	<b>4.266</b>
Buenos Aires	Varones	597	8.378	5.264	2.467	1.699	1.182	544	311	20.442
	Mujeres	225	1.875	1.051	770	428	473	204	98	5.123
	<b>Total</b>	<b>821</b>	<b>10.253</b>	<b>6.315</b>	<b>3.236</b>	<b>2.127</b>	<b>1.655</b>	<b>748</b>	<b>409</b>	<b>25.565</b>
Catamarca	Varones	37	210	143	165	118	23	35	1	733
	Mujeres	.	34	31	.	.	14	.	.	79
	<b>Total</b>	<b>37</b>	<b>244</b>	<b>175</b>	<b>165</b>	<b>118</b>	<b>37</b>	<b>35</b>	<b>1</b>	<b>812</b>
Córdoba	Varones	186	1.558	820	476	468	276	100	57	3.941
	Mujeres	37	567	390	263	199	46	54	5	1.561
	<b>Total</b>	<b>224</b>	<b>2.124</b>	<b>1.210</b>	<b>739</b>	<b>667</b>	<b>322</b>	<b>154</b>	<b>62</b>	<b>5.502</b>
Corrientes	Varones	75	381	268	75	140	13	21	4	976
	Mujeres	.	177	88	22	.	35	6	.	329
	<b>Total</b>	<b>75</b>	<b>558</b>	<b>356</b>	<b>97</b>	<b>140</b>	<b>48</b>	<b>28</b>	<b>4</b>	<b>1.306</b>
Chaco	Varones	.	694	330	140	196	61	31	8	1.460
	Mujeres	37	104	126	25	35	.	6	2	336
	<b>Total</b>	<b>37</b>	<b>799</b>	<b>456</b>	<b>165</b>	<b>231</b>	<b>61</b>	<b>37</b>	<b>9</b>	<b>1.797</b>

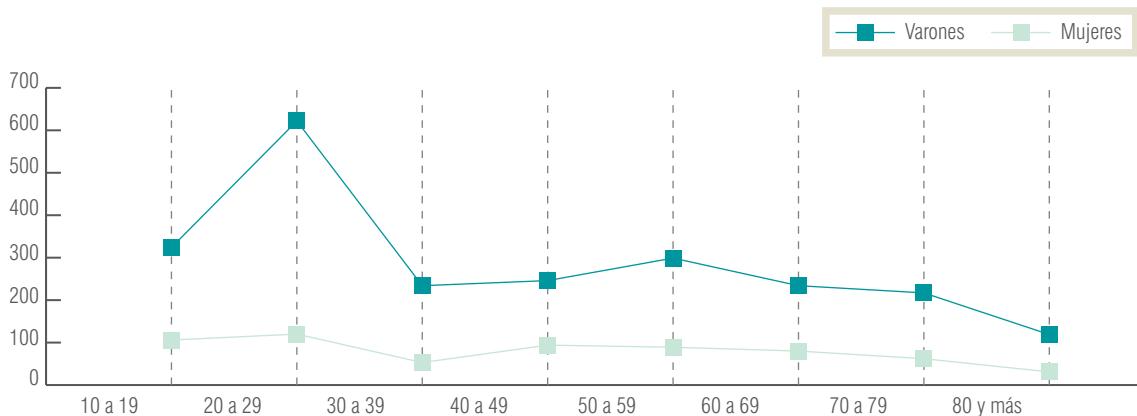


		5-14	15-24	25-34	35-44	45-54	55-64	65-74	>75	TOTAL
Chubut	Varones	75	593	181	118	103	36	17	20	1.142
	Mujeres	37	72	28	47	35	24	.	5	250
	<b>Total</b>	<b>112</b>	<b>665</b>	<b>209</b>	<b>166</b>	<b>138</b>	<b>60</b>	<b>17</b>	<b>25</b>	<b>1.392</b>
Entre Ríos	Varones	.	874	514	143	134	123	70	15	1.872
	Mujeres	.	141	185	70	109	35	43	3	586
	<b>Total</b>	.	<b>1.015</b>	<b>699</b>	<b>213</b>	<b>243</b>	<b>158</b>	<b>113</b>	<b>18</b>	<b>2.459</b>
Formosa	Varones	.	322	268	43	156	36	16	.	841
	Mujeres	.	104	.	51	38	14	.	.	207
	<b>Total</b>	.	<b>426</b>	<b>268</b>	<b>94</b>	<b>194</b>	<b>49</b>	<b>16</b>	.	<b>1.047</b>
Jujuy	Varones	112	491	480	125	72	56	19	8	1.362
	Mujeres	37	175	91	25	35	24	.	.	389
	<b>Total</b>	<b>149</b>	<b>666</b>	<b>571</b>	<b>150</b>	<b>107</b>	<b>81</b>	<b>19</b>	<b>8</b>	<b>1.751</b>
La Pampa	Varones	37	379	118	87	109	36	25	8	799
	Mujeres	.	36	60	51	19	.	.	.	166
	<b>Total</b>	<b>37</b>	<b>415</b>	<b>178</b>	<b>138</b>	<b>128</b>	<b>36</b>	<b>25</b>	<b>8</b>	<b>965</b>
La Rioja	Varones	.	70	.	72	.	49	6	.	196
	Mujeres	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	<b>Total</b>	.	<b>70</b>	.	<b>72</b>	.	<b>49</b>	<b>6</b>	.	<b>196</b>
Mendoza	Varones	75	766	573	227	81	223	52	38	2.035
	Mujeres	75	211	88	67	35	76	30	9	591
	<b>Total</b>	<b>150</b>	<b>977</b>	<b>661</b>	<b>293</b>	<b>117</b>	<b>299</b>	<b>82</b>	<b>48</b>	<b>2.626</b>
Misiones	Varones	.	381	184	72	66	.	8	8	718
	Mujeres	75	70	28	22	16	14	6	.	232
	<b>Total</b>	<b>75</b>	<b>451</b>	<b>212</b>	<b>94</b>	<b>82</b>	<b>14</b>	<b>14</b>	<b>8</b>	<b>950</b>
Neuquén	Varones	75	658	477	205	72	59	19	15	1.579
	Mujeres	37	179	.	22	.	.	9	.	247
	<b>Total</b>	<b>112</b>	<b>837</b>	<b>477</b>	<b>227</b>	<b>72</b>	<b>59</b>	<b>28</b>	<b>15</b>	<b>1.826</b>
Río Negro	Varones	.	550	172	118	115	56	.	12	1.024
	Mujeres	.	34	63	.	16	.	.	.	113
	<b>Total</b>	.	<b>584</b>	<b>234</b>	<b>118</b>	<b>132</b>	<b>56</b>	.	<b>12</b>	<b>1.137</b>
Salta	Varones	187	1.952	629	90	131	46	52	8	3.095
	Mujeres	112	567	211	117	16	11	6	.	1.041
	<b>Total</b>	<b>299</b>	<b>2.518</b>	<b>840</b>	<b>207</b>	<b>147</b>	<b>57</b>	<b>58</b>	<b>8</b>	<b>4.135</b>
San Juan	Varones	112	277	209	.	106	51	29	9	793
	Mujeres	.	72	.	22	35	24	.	.	155
	<b>Total</b>	<b>112</b>	<b>350</b>	<b>209</b>	<b>22</b>	<b>141</b>	<b>76</b>	<b>29</b>	<b>9</b>	<b>947</b>

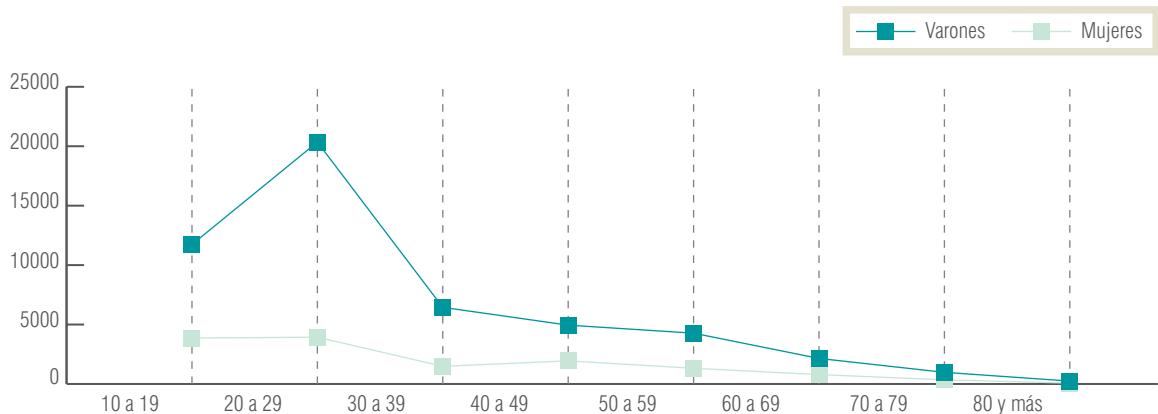


		5-14	15-24	25-34	35-44	45-54	55-64	65-74	>75	TOTAL
San Luis	Varones	37	102	56	.	87	36	16	9	343
	Mujeres	.	34	31	22	16	14	.	3	121
	<b>Total</b>	<b>37</b>	<b>136</b>	<b>88</b>	<b>22</b>	<b>103</b>	<b>49</b>	<b>16</b>	<b>12</b>	<b>463</b>
Santa Cruz	Varones	75	241	271	96	56	46	11	3	799
	Mujeres	.	36	60	.	16	.	.	.	112
	<b>Total</b>	<b>75</b>	<b>277</b>	<b>331</b>	<b>96</b>	<b>72</b>	<b>46</b>	<b>11</b>	<b>3</b>	<b>912</b>
Santa Fe	Varones	75	1.431	1.056	470	378	332	125	49	3.916
	Mujeres	.	283	236	73	199	98	54	17	960
	<b>Total</b>	<b>75</b>	<b>1.714</b>	<b>1.292</b>	<b>542</b>	<b>577</b>	<b>430</b>	<b>179</b>	<b>66</b>	<b>4.876</b>
Santiago del Estero	Varones	.	104	146	118	34	46	11	12	472
	Mujeres	37	70	28	25	.	11	6	.	179
	<b>Total</b>	<b>37</b>	<b>174</b>	<b>175</b>	<b>144</b>	<b>34</b>	<b>57</b>	<b>18</b>	<b>12</b>	<b>651</b>
Tucumán	Varones	149	910	364	118	103	82	47	15	1.788
	Mujeres	.	70	31	70	35	24	.	2	233
	<b>Total</b>	<b>149</b>	<b>981</b>	<b>396</b>	<b>188</b>	<b>138</b>	<b>106</b>	<b>47</b>	<b>16</b>	<b>2.021</b>
Tierra del Fuego	Varones	.	171	56	47	.	13	8	.	295
	Mujeres	37	36	28	22	.	.	.	.	124
	<b>Total</b>	<b>37</b>	<b>208</b>	<b>85</b>	<b>69</b>	.	<b>13</b>	<b>8</b>	.	<b>419</b>

Casos de suicidio por sexo y edad, 2005, República Argentina



## AVPMP por suicidio, por sexo y edad, 2005, República Argentina



## Lesiones intencionales, República Argentina, 2005

	SUICIDIOS X60-X84, Y870		VIOLENCIA X85-Y09, Y871		OTRAS Y35, Y-36	
	Varones	Mujeres	Varones	Mujeres	Varones	Mujeres
AVPMP (3,1)	52.739	13.454	44.722	7.432	56	0
YLD	110	456	943	236	5	1
DALYs (3,1)	52.849	13.910	45.665	7.668	61	1
	<b>66.759</b>		<b>53.333</b>		<b>62</b>	

*Lesiones mal definidas*

Constituyen un listado de códigos diagnósticos que indican una lesión provocada por distintos medios externos (físicos y químicos) en la que no es posible reconocer la intención.

Al no disponerse de valores de referencia de pesos de discapacidad, se fraccionó el largo listado en cuatro subgrupos a los que se les asignó un peso asumido de otra patología.

Esta categoría de afección no ha sido descripta en otros trabajos del GBD, pero nos vemos en la obligación de intentar cuantificarla dado que produce un número considerable de AVPMP y forma parte del listado de las afecciones que producen el 85% de los AVPMP en los varones.

CIE-10	Subclasificación	Peso de discapacidad	Referencia
Y11 a Y19	Envenenamientos	0,6	Se aplica el DW que corresponde a T36-T65
Y20 a Y25, Y28, Y29	Lesiones físicas corporales	0,359	Se apliva el DW que corresponde a lesión intracraneana S02
Y26 a Y27	Quemaduras	0,441	Se aplica el DW que corresponde a quemadura T31de 20-60%
Y30	Traumas	0,372	Se aplica el DW que corresponde a fractura fémur S72

Lesiones mal definidas, República Argentina, 2005

VARONES	AVPMP (3,1)	YLD	DALYS (3,1)	MUJERES	AVPMP (3,1)	YLD	DALYS (3,1)
0-4	514	6,35	520,35	0-4	418	4,76	422,76
5-14	1.156	39,92	1.195,92	5-14	636	35,58	671,58
15-24	8.941	246,22	9.187,22	15-24	2.112	318,61	2.430,61
25-34	5.577	153,24	5.730,24	25-34	897	81,63	978,63
35-44	2.632	70,32	2.702,32	35-44	772	51,97	823,97
45-54	1.645	40,01	1.685,01	45-54	412	28,98	440,98
55-64	1.169	20,80	1.189,80	55-64	226	12,05	238,05
65-74	452	8,21	460,21	65-74	206	7,19	213,19
75+	153	2,63	155,63	75+	63	4,39	67,39
<b>22.239</b>	<b>587,72</b>	<b>22.826,72</b>			<b>5.742</b>	<b>545,14</b>	<b>6.287,14</b>

## Cáncer de mama

Código CIE-10: C50

El modelo del desarrollo de los cálculos para cáncer de mama fue similar al que se empleó para cada uno de los cánceres específicos.

En Argentina no existen estadísticas oficiales sobre morbilidad del cáncer de mama. La mortalidad es de 22 por 100.000 mujeres, similar a la observable en otros países occidentales. Si bien no existen cifras oficiales, los datos recogidos en hospitales públicos mostrarían un predominio de los casos de estadio II sobre los de estadio I. Un estudio sobre epidemiología descriptiva que incluía datos sobre estadios de presentación del cáncer de mama en centros hospitalarios públicos

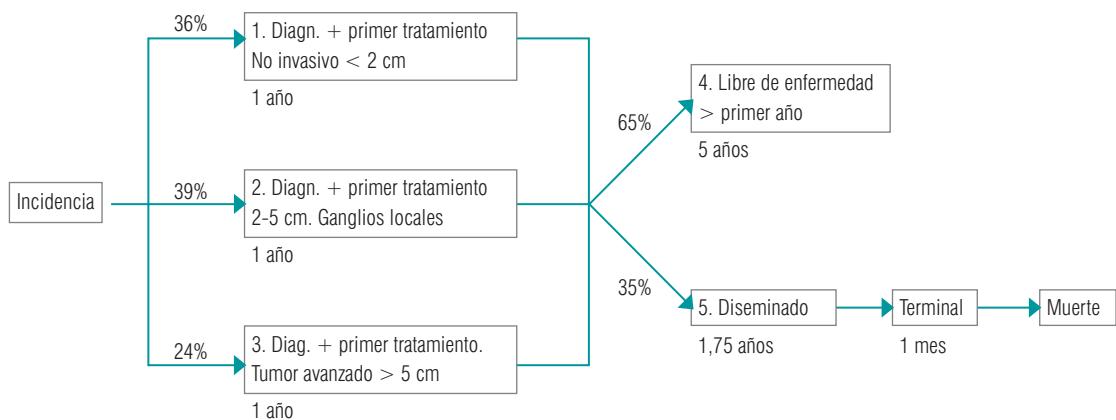
y privados fue realizado entre la Academia Nacional de Medicina y la Sociedad Argentina de Mastología en 1984 y mostraba en esa época un claro predominio del estadio II (43%) sobre el estadio I (30%) (Abalo,E.).

De todas maneras es muy importante también el trabajo publicado con datos de un relevamiento epidemiológico zonal en Argentina (D'Agostino et al., 2002).

En el cálculo de la carga de enfermedad de cáncer de mama, se utilizó el modelo del flujoograma de Holanda y Australia que se presenta más adelante, y los valores para cada etapa se calcularon a partir de los datos de los registros de defunciones de los archivos de la Dirección de Estadísticas e Información de la Salud (DEIS) del Ministerio de Salud.

Conocido el número total de fallecidos en un año, se realizó el camino inverso para conocer por cálculos el número de nuevos pacientes por año.

El número total de defunciones por cáncer de mama en ambos sexos y todas las edades fue de 5.357 pacientes.



Cáncer de mama	Peso*
Etapa de diagnóstico y primer tratamiento, tumor no invasivo < 2 cm	0,26
Etapa de diagnóstico y primer tratamiento de tumor 2-5 cm y/o ganglios regionales	0,69
Etapa de diagnóstico y primer tratamiento de tumor local avanzado (tumor > 5 cm)	0,81
Libre de enfermedad clínica al primer año	0,26
Diseminado	0,79
Terminal	0,93

\*Peso de la discapacidad en las distintas etapas (Holanda, Australia).

#### Cáncer de mama, República Argentina, 2005

Edad	PACIENTES FALLECIDOS		AVPMP (3,1)	
	Varones	Mujeres	Varones	Mujeres
5 a 14	0	0	0	0
15 a 24	0	3	0	102
25 a 34	0	56	0	1.629
35 a 44	2	319	46	7.411
45 a 54	3	849	53	14.899
55 a 64	4	1.074	46	13.156
65 a 74	17	1.144	111	8.496
75 y más	10	1.912	26	5.879
	<b>36</b>	<b>5.357</b>	<b>282</b>	<b>51.572</b>

#### Cáncer de mama, República Argentina, 2005

	INCIDENCIA		AVPMP (3,1)		YLD		DALYS (3,1)	
	Varones	Mujeres	Varones	Mujeres	Varones	Mujeres	Varones	Mujeres
5-14		18	0	0	0	38	0	38
15-24		82	0	102	0	208	0	310
25-34		581	0	1.629	0	1.430	0	3.059
35-44		2.189	46	7.411	0	4.717	46	12.128
45-54	8	4.164	53	14.899	12	7.416	65	22.315
55-64	4	3.665	46	13.156	6	5.175	52	18.331
65-74	16	2.676	111	8.496	23	2.899	134	11.395
75+	10	1.625	26	5.879	13	1.229	39	7.108
	<b>38</b>	<b>15.000</b>	<b>282</b>	<b>51.572</b>	<b>54</b>	<b>23.112</b>	<b>336</b>	<b>74.684</b>

## Cáncer de pulmón

Códigos CIE-10: C33, C34

Es otra patología que exige muchos cálculos para determinar su discapacidad, debido a la complejidad del fluograma que intenta reproducir la evolución de esta enfermedad y a la escasa cantidad de información específica existente en el país.

Se transcribe a continuación texto del trabajo *Atlas de Mortalidad por Cáncer. Argentina 1997-2001*. (Ministerio de Salud y otras instituciones. Buenos Aires, Julio de 2003).

*“Si bien las medidas más útiles de la ocurrencia de cáncer en una población son las tasas de incidencia, que están relacionadas con el riesgo de contraer la enfermedad, la escasa información sobre incidencia de cáncer en el país hace que la única forma de aproximarse a lo que sucede en cuanto a la morbilidad sea trabajar con los datos de mortalidad. Las tasas de incidencia se obtienen a partir de las actividades de los registros de cáncer con base poblacional.”*

Con datos de mortalidad por esta causa, se puede conocer la incidencia. No existen datos en el país sobre incidencia del cáncer de pulmón. En cambio hay información muy confiable de los fallecidos, en los registros de la DEIS del Ministerio de Salud.

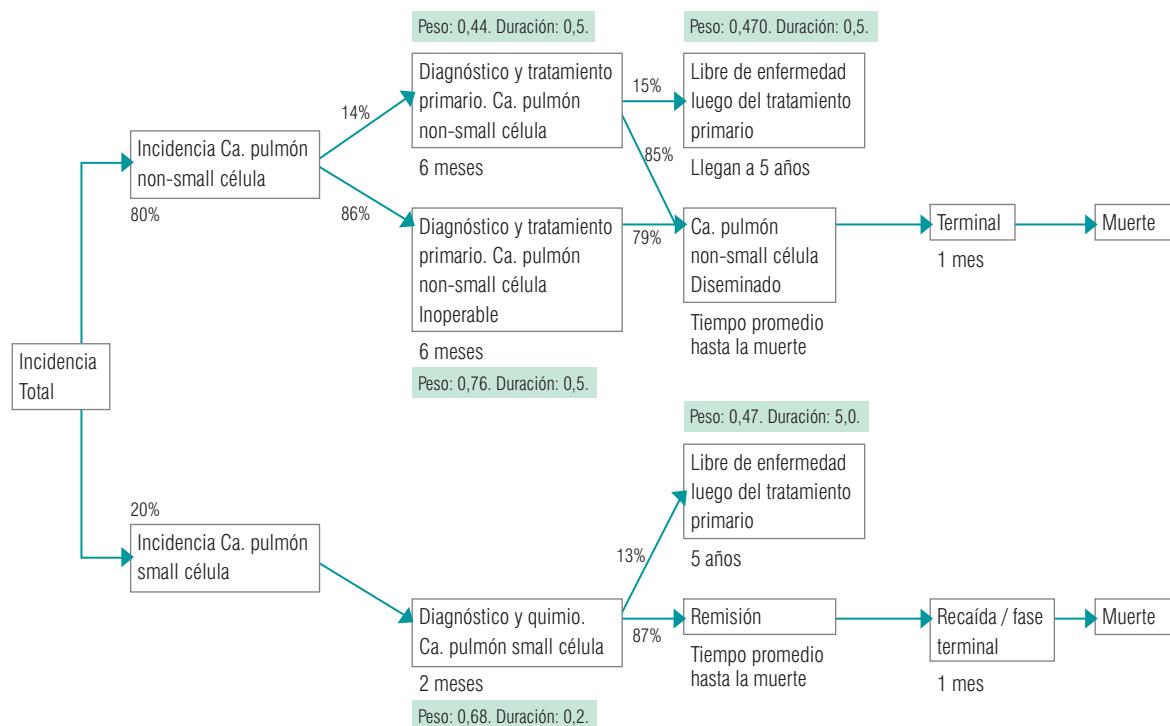
Hipótesis de cálculo: Sumar a los pacientes fallecidos (cuyo número se conoce) un 20% que corresponde a los pacientes que se estima sobrevivieron. Esa suma reflejará la incidencia.

Cálculos de incidencia de cáncer de pulmón (C33-C34) a partir de los pacientes fallecidos:

Incidencia de cáncer de pulmón, República Argentina, 2005

EDAD	0-4	5-14	15-24	25-34	35-44	45-54	55-64	65-74	75+	TOTAL
Varones	0	6	8	30	169	966	2.117	2.484	1.878	<b>7.658</b>
Mujeres	0	1	1	5	89	410	547	637	824	<b>2.515</b>

Cálculo por tipo de cáncer:



Cáncer de pulmón: cálculo de la incidencia por tipo de tumor - *Non-small cell* (80%)

Edad	NUEVOS CASOS		RAZÓN POR 1000	
	Varones	Mujeres	Varones	Mujeres
0-4	0	0	0	0
5-14	5	1	0	0
15-24	7	1	0	0
25-34	24	4	0	0
35-44	135	71	0	0
45-54	773	328	0	0
55-64	1.693	438	1	0
65-74	1.987	510	2	0
75+	1.502	660	3	1

Cáncer de pulmón: cálculo de la incidencia por tipo de tumor - *Small cell* (20%)

Edad	NUEVOS CASOS		RAZÓN POR 1000	
	Varones	Mujeres	Varones	Mujeres
0-4	0	0	0,0000	0,0000
5-14	1	0	0,0003	0,0001
15-24	2	0	0,0005	0,0001
25-34	6	1	0,0020	0,0003
35-44	34	18	0,0146	0,0076
45-54	193	82	0,0977	0,0388
55-64	423	109	0,2816	0,0656
65-74	497	127	0,5029	0,1004
75+	376	165	0,6443	0,1595

Cáncer de pulmón: cálculo de la incidencia por tipo de tumor - *Non-small*  
Fallecen inoperables

VARONES	TOTAL NON-SMALL	X 0,86 X 0,79	MUJERES	TOTAL NON-SMALL	X 0,86 X 0,79
5-14	5	3	5-14	1	1
15-24	7	5	15-24	1	1
25-34	25	17	25-34	4	3
35-44	141	96	35-44	71	48
45-54	805	547	45-54	328	223
55-64	1.764	1.198	55-64	438	297
65-74	2.070	1.406	65-74	510	346
75+	1.565	1.063	75+	660	448
<b>6.382</b>		<b>4.336</b>	<b>2.012</b>		<b>1.367</b>

Cáncer de pulmón: cálculo de la incidencia por tipo de tumor - *Non-small*

Fallecen después de operados

VARONES	TOTAL NON-SMALL	X 0,14 X 0,85	MUJERES	TOTAL NON-SMALL	X 0,14 X 0,85
5-14	5	1	5-14	1	0
15-24	7	1	15-24	1	0
25-34	25	3	25-34	4	0
35-44	141	17	35-44	71	8
45-54	805	96	45-54	328	39
55-64	1.764	210	55-64	438	52
65-74	2.070	246	65-74	510	61
75+	1.565	186	75+	660	78
<b>6.382</b>	<b>759</b>			<b>2.012</b>	<b>239</b>

Cáncer de pulmón: cálculo de la incidencia por tipo de tumor - *Small Cell*

Sobreviven después de quimioterapia

VARONES	TOTAL SMALL CELL	X 0,13	MUJERES	TOTAL SMAL CELL	X 0,13
5-14	1	0,156	5-14	0	0,031
15-24	2	0,218	15-24	0	0,031
25-34	6	0,780	25-34	1	0,125
35-44	34	4,399	35-44	18	2,309
45-54	193	25,116	45-54	82	10,670
55-64	423	55,037	55-64	109	14,227
65-74	497	64,584	65-74	127	16,567
75+	376	48,828	75+	165	21,434
<b>1.531</b>	<b>199,118</b>			<b>503</b>	<b>65,395</b>

Cáncer de pulmón: cálculo de la incidencia por tipo de tumor - *Small Cell*  
Fallecen después de quimioterapia

VARONES	TOTAL SMALL CELL	X 0,87	MUJERES	TOTAL SMALL CELL	X 0,87
5-14	1	1	5-14	0	0,209
15-24	2	1	15-24	0	0,209
25-34	6	5	25-34	1	0,835
35-44	34	29	35-44	18	15,451
45-54	193	168	45-54	82	71,410
55-64	423	368	55-64	109	95,213
65-74	497	432	65-74	127	110,873
75+	376	327	75+	165	143,446
<b>1.532</b>	<b>1.333</b>		<b>503</b>	<b>437,645</b>	

AVPMP por cáncer de pulmón, República Argentina, 2005

EDAD	5-14	15-24	25-34	35-44	45-54	55-64	65-74	75+	TOTAL
Varones	186	239	726	3.263	13.497	20.012	14.146	4.944	<b>57.013</b>
Mujeres	37	34	117	1.710	5.918	5.545	4.010	2.217	<b>19.588</b>

Cáncer de pulmón, República Argentina, 2005

	AVPMP (3,1)	YLD	DALYS (3,1)
Varones	57.013	5.660	62.673
Mujeres	19.588	1.779	21.367
	<b>76.601</b>	<b>7.439</b>	<b>84.040</b>

## Cáncer de estómago

Código CIE-10: C16

El cáncer de estómago ha mostrado una variación en su tasa de incidencia, ya que disminuyó de 35 por 100.000 en 1930 a 3 por 100.000 en 1970 en Estados Unidos, sin que haya una adecuada explicación sobre este cambio (Lewi y De Cristófaro, 2004).

Según el Registro Regional de Tumores de Bahía Blanca (<http://www.aapc.com.ar>), que agrupa 15 partidos de la Región Sanitaria 1, del sur de la provincia de Buenos Aires, el cáncer de estómago muestra la siguiente incidencia:

Tasa de incidencia bruta en varones: 17,7

Tasa de incidencia bruta en mujeres: 11,2

Cáncer de estómago, República Argentina, 2005

Casos incidentes

	VARONES	MUJERES
0-4	2	0
5-14	4	0
15-24	5	11
25-34	39	31
35-44	121	116
45-54	358	208
55-64	772	383
65-74	1.044	531
75+	1.067	968
	<b>3.411</b>	<b>2.249</b>

Cáncer de estómago, República Argentina, 2005

	FALLECIDOS		AVPMP (3,1)		YLD		DALYS (3,1)	
	Varones	Mujeres	Varones	Mujeres	Varones	Mujeres	Varones	Mujeres
0-4	1	0	35	0	1	0	36	0
5-14	0	1	0	37	6	0	6	37
15-24	3	5	103	170	11	24	114	194
25-34	22	14	645	412	80	65	725	477
35-44	69	52	1.572	1.191	221	212	1.793	1.403
45-54	204	93	3.401	1.628	543	316	3.944	1.944
55-64	440	171	5.003	2.054	860	426	5.863	2.480
65-74	712	293	4.787	2.164	843	428	5.630	2.592
75+	608	432	1.712	1.257	467	416	2.179	1.673
	<b>2.059</b>	<b>1.061</b>	<b>17.258</b>	<b>8.913</b>	<b>3.032</b>	<b>1.887</b>	<b>20.290</b>	<b>10.800</b>

## Cáncer de esófago

Código CIE-10: C15

El cáncer de esófago se presenta con una incidencia variable de 5 a 100 casos cada 100.000 habitantes. Existe gran dispersión en cuanto a la incidencia y ello varía de acuerdo con la región donde se lo estudie.

En los países asiáticos se presentan tasas de incidencia de 50 a 140 casos cada 100.000 habitantes. En Argentina la incidencia es de 10 a 15 casos cada 100.000 hab/año.

La mayoría de los tumores son de origen epidermoide, pero en los últimos años se ha observado un incremento de los adenocarcinomas y una mayor incidencia de metaplasia cilíndrica (Barret).

En la actualidad se sigue considerando el tratamiento quirúrgico como el indicado en los estadios tempranos, así como también el mejor método paliativo de la disfagia en los estadios avanzados (Barbieri et al.).

Peso de la enfermedad y duración de las etapas:

	Peso	Duración
Diagnóstico y tratamiento inicial	0,56	2 meses
Luego del primer tratamiento	0,37	5 años
Cárcinoma diseminado	0,90	0,29 años
preterminal + terminal	0,93	2 meses

Registro de nuevos casos en Argentina:

NUEVOS CASOS DE CÁNCER DE ESÓFAGO			TASA POR 1000	
Edad	Varones	Mujeres	Varones	Mujeres
0-4	1	0	0,001	0,000
5-14	1	3	0,000	0,001
15-24	9	0	0,003	0,000
25-34	6	13	0,002	0,004
35-44	72	59	0,031	0,025
45-54	332	109	0,168	0,051
55-64	726	154	0,483	0,092
65-74	616	215	0,624	0,169
75 y más	392	213	0,673	0,206

Datos de registros de DEIS, año 2005.

Cáncer de esófago, República Argentina, 2005

Edad	INCIDENCIA		AVPMP (3,1)		YLD		DALYS (3,1)	
	Varones	Mujeres	Varones	Mujeres	Varones	Mujeres	Varones	Mujeres
0-4	1	0	0	0	1	0	1	0
5-14	1	3	0	0	1	3	1	3
15-24	9	0	0	0	8	0	8	0
25-34	6	13	65	0	5	13	70	13
35-44	72	59	587	446	63	60	650	506
45-54	332	109	2.156	455	291	111	2.447	566
55-64	726	154	3.543	965	577	144	4.120	1.109
65-74	616	215	2.887	983	502	209	3.389	1.192
75+	392	213	1.310	927	249	161	1.559	1.088
	<b>2.156</b>	<b>766</b>	<b>10.548</b>	<b>3.776</b>	<b>1.697</b>	<b>702</b>	<b>12.245</b>	<b>4.478</b>

Cáncer de páncreas

Código CIE-10: C25

En el cálculo del cáncer de páncreas, “el problema” es que el número de diagnósticos es casi igual al número de pacientes fallecidos. Como ocurre en otros cánceres, en Argentina no hay cifras confiables ni actualizadas. Las últimas y de más de 10 años, dan una mortalidad entre 5 y 7 por 100.000 habitantes.

Este cáncer tiene una localización anatómica profunda y sin síntomas precoces, hasta la ictericia. Pequeños tumores (3 cm) para otras localizaciones en páncreas son tardíos. Tienen rápida infiltración de elementos vasculares vitales (mesentérico, portales). Tienen rápida infiltración microvascular, perineural, conductos linfáticos y ganglios. Tienen metástasis subclínicas al momento del diagnóstico del primario (imágenes incapaces de diagnosticarlos). Treinta a cincuenta por ciento de los pacientes que van a cirugía presentan metástasis en médula ósea. Tienen recaída local, ganglionar, hepática, peritoneal y sistémica precoz a pesar de los tratamientos. En la mayoría de los tumores se requiere tener histología positiva para poder comenzar el tratamiento, no así en cáncer de páncreas (Huertas, 2002).

Premisas de base para el cálculo:

- ▶ Incidencia = Mortalidad
  - ▶ 20% resecables (80% no resecables)
  - ▶ 25-50% márgenes comprometidos
  - ▶ 70% compromisos ganglionares
  - ▶ 10% sobrevida a 5 años (pacientes resecados)
  - ▶ Sobrevida media post DP: 9-12 meses
  - ▶ Sobrevida media post *by-pass* o *stent*: 6 meses
- ([http://www.aaoc.org.ar/revista/vol7\\_junio02/cancer\\_pancreas.htm](http://www.aaoc.org.ar/revista/vol7_junio02/cancer_pancreas.htm))  
[Consulta: julio de 2008]

Nada ayuda mucho en tratamiento del cáncer de páncreas; la supervivencia es muy corta y, por tanto, la fase de difusión y preterminal se pueden combinar (Peso de discapacidad 0,75). Otros valores se toman en referencia al cáncer de colon.

## Cáncer de páncreas, República Argentina, 2005

Edad	CASOS INCIDENTES		AVPMP (3,1)		YLD		DALYS (3,1)	
	Varones	Mujeres	Varones	Mujeres	Varones	Mujeres	Varones	Mujeres
0-4	0	1	0	0	0	0	0	0
5-14	4	0	2	0	3	0	5	0
15-24	1	9	1	0	1	7	2	7
25-34	12	10	7	179	9	8	16	187
35-44	56	46	38	640	37	30	75	670
45-54	235	107	162	1.927	131	60	293	1.987
55-64	362	163	377	3.459	130	59	507	3.518
65-74	290	295	528	3.849	85	86	613	3.935
>75	188	245	568	2.778	35	45	603	2.823
	<b>1.148</b>	<b>878</b>	<b>1.683</b>	<b>12.832</b>	<b>431</b>	<b>295</b>	<b>2.114</b>	<b>13.127</b>

## Cáncer de útero

Códigos CIE-10: C54-C55

Según el Registro Regional de Tumores de Bahía Blanca, en Argentina la incidencia de cáncer de cuerpo uterino es de 11,4 por 100.000. Sobre esos datos, se estimó la incidencia por grupo etario para la población femenina en 2005:

## Cálculo de casos de cáncer de útero, República Argentina, 2005

CASOS	INCIDENCIA
15-24	2
25-34	35
35-44	116
45-54	218
55-64	331
65-74	409
75 y más	561
	<b>1.673</b>

Pero analizando los registros de DEIS de nuevos casos en el mismo año, se obtuvo una incidencia mayor, que es la siguiente:

	CASOS	INCIDENCIA X 100.000
15-24	26	0,81
25-34	158	5,30
35-44	426	18,17
45-54	640	30,23
55-64	658	39,46
65-74	702	55,32
75 y más	355	34,32
	<b>2.966</b>	

Se aprecia una diferencia notable en el número total de casos en el año y la incidencia de los casos reales es superior en cada década de edad, excepto en mayores de 75 años.

Dada la oportunidad de contar con los casos registrados oficialmente, para los cálculos de carga de enfermedad nos basamos en los datos de la DEIS.

Cáncer de útero, defunciones, República Argentina, 2005

EDAD	15-24	25-34	35-44	45-54	55-64	65-74	75+	TOTAL
Nº	2	29	96	180	273	338	463	<b>1.381</b>
AVPMP (3,1)	70	853	2.239	3.127	3.287	2.542	1.454	<b>13.572</b>

Cáncer de útero, República Argentina, 2005

MUJERES	AVPMP (3,1)	YLD	DALYS (3,1)
15-24	70	25	95
25-34	853	151	1.004
35-44	2.239	407	2.646
45-54	3.127	611	3.738
55-64	3.287	614	3.901
65-74	2.542	613	3.155
75+	1.454	271	1.725
	<b>13.572</b>	<b>2.692</b>	<b>16.264</b>

## Otras neoplasias

Códigos CIE-10: D00-D09; D30-D33; D10-D29, D34-D48

Esta condición incluye 333 códigos. Para su mejor cálculo los hemos dividido en los siguientes grupos:

- ▶ D00-D09: Carcinomas *in situ* de distintas localizaciones.
- ▶ D30-D33: Tumores benignos del encéfalo.
- ▶ D10-D29, D34-D48: Tumores benignos o de comportamiento incierto.

Los carcinomas *in situ* han sido tratados como de comportamiento más benigno, con una mortalidad de 20-25%.

Los tumores benignos del encéfalo fueron calculados utilizando el peso de discapacidad y la duración de Australia.

	Peso
Diagnóstico y tratamiento primario	0,680
Estado posterior al tratamiento primario	0,180
Estado pre-terminal	0,750
Estado terminal	0,930

Para los tumores benignos de comportamiento incierto, se ha usado exclusivamente la base de datos de los archivos de la DEIS, donde se registran 45.984 casos incidentes en 2005 y 2.734 fallecidos, por lo cual se ha calculado un 6% de mortalidad para este grupo.

### *Carcinomas de distintos sitios*

Número de personas hospitalizadas por carcinomas de distintos sitios, República Argentina, 2005

	0-4	5-14	15-24	25-34	35-44	45-54	55-64	65-74	75+	TOTAL
Varones	4	2	6	9	11	57	83	98	55	325
Mujeres	6	9	87	434	613	430	198	160	96	2.034

Se registraron escasos fallecidos en este grupo, por lo que los AVPMP no serán considerados y los DALYs corresponden a los YLD.

## Cáncer en distintos sitios, República Argentina, 2005

	YLD (3,1)	
	Varones	Mujeres
0-4	1	2
5-14	1	6
15-24	5	74
25-34	8	381
35-44	9	503
45-54	39	294
55-64	35	85
65-74	29	48
75+	12	20
	<b>140</b>	<b>1.413</b>

*Tumores benignos del encéfalo*

## Tumores benignos de encéfalo, República Argentina, 2005

NÚMERO DE CASOS	0-4	5-14	15-24	25-34	35-44	45-54	55-64	65-74	75+
Varones	8	12	10	22	26	32	42	28	8
Mujeres	12	2	8	16	48	60	46	54	14

NÚMERO DE FALLECIDOS	0-4	5-14	15-24	25-34	35-44	45-54	55-64	65-74	75+
Varones	0	0	1	0	2	0	1	1	4
Mujeres	0	0	0	1	0	2	3	5	9

## Tumores benignos de encéfalo, República Argentina, 2005

	AVPMP (3,1)	YLD	DALYS (3,1)
Varones	106	76	<b>182</b>
Mujeres	163	99	<b>262</b>

### *Tumores benignos o de comportamiento incierto*

Tumores benignos de comportamiento incierto, República Argentina, 2005

	0-4	5-14	15-24	25-34	35-44	45-54	55-64	65-74	75+
<b>Número de muertes</b>									
Varones	14	20	24	33	63	164	307	392	497
Mujeres	15	12	13	27	43	103	174	251	577
<b>AVPMP (3,1)</b>									
Varones	479	745	836	969	1.455	2.754	3.466	2.633	1.452
Mujeres	517	448	460	791	1.004	1.814	3.136	1.905	1.704

Casos incidentes en Argentina, 2005:

Casos incidentes de tumores benignos de comportamiento incierto, República Argentina, 2005

	0-4	5-14	15-24	25-34	35-44	45-54	55-64	65-74	75+
Varones	1.025	1.377	1.236	947	1.275	2.187	2.749	2.711	1.275
Mujeres	966	1.474	1.992	3.055	8.192	8.896	2.857	2.075	1.300

Tumores benignos de comportamiento incierto, República Argentina, 2005

	AVPMP (3,1)		YLD		DALYS (3,1)	
	Varones	Mujeres	Varones	Mujeres	Varones	Mujeres
0-4	479	517	243	229	722	746
5-14	745	448	802	858	1.547	1.306
15-24	836	460	932	1.503	1.768	1.963
25-34	969	791	710	2.289	1.679	3.080
35-44	1.455	1.004	849	5.454	2.304	6.458
45-54	2.754	1.814	1.215	4.944	3.969	6.758
55-64	3.466	3.136	1.161	1.207	4.627	4.343
65-74	2.633	1.905	877	670	3.510	2.575
75+	1.452	1.704	307	308	1.759	2.012
	<b>14.789</b>	<b>11.779</b>	<b>7.097</b>	<b>17.461</b>	<b>21.886</b>	<b>29.240</b>

### Cálculo de DALYs totales para otras neoplasias:

Otras neoplasias, República Argentina, 2005

	AVPMP (3,1)	YLD	DALYS (3,1)
Varones	14.895	7.313	22.208
Mujeres	11.942	18.973	30.915
	<b>26.837</b>	<b>26.286</b>	<b>53.123</b>

## Cáncer de próstata

Código CIE-10: C61

El cáncer de próstata, junto con los cánceres mamario, colorrectal y pulmonar, es uno de los que tienen mayor incidencia y mortalidad (6,7%) en Argentina.

Todos los varones corren este riesgo. El factor de riesgo más común es la edad. Más del 75% de los hombres diagnosticados cada año con cáncer de próstata son mayores de 65 años.

Se observan diferencias importantes en la incidencia del cáncer de próstata en diferentes países y existe la sospecha de que una dieta alta en grasa animal puede aumentar el riesgo de desarrollarlo. Los factores genéticos también parecen jugar un papel, en particular entre las familias cuyo diagnóstico se hace en los varones menores de 60 años. El riesgo de desarrollar cáncer de próstata aumenta en relación con el número de familiares cercanos que tienen la enfermedad.

Con diagnóstico temprano, el 70% de los casos se curan. El otro 30% tiene metástasis que requerirán otras terapéuticas a futuro. La medicina todavía no puede detectar con certeza si hay metástasis. Pero, sí hay indicios para saber qué pacientes son más curables (Declaración de interés parlamentario del “Congreso Argentino de Urología”, Tucumán, 2006).

La era del PSA (*prostaten specific antigen*) modificó notablemente el diagnóstico y el tratamiento del cáncer de próstata. El antígeno prostático específico no sólo fue importante para el aumento de la incidencia diagnóstica, sino también, para aumentar en forma significativa el hallazgo de la enfermedad en estadios precoces. El Instituto Nacional del Cáncer de Estados Unidos mostró una disminución del

52% en la incidencia del cáncer de próstata con metástasis a distancia, al mismo tiempo destacó el aumento de la prevalencia del diagnóstico en el estadio temprano de la enfermedad, lo que produjo un cambio en la alternativa terapéutica.

De aproximadamente 13.000 nuevos casos diagnosticados de cáncer de próstata por año, dos tercios son tratados con prostatectomía radical o radioterapia y hasta el 40% pueden tener eventualmente recaída (“Progresión de la enfermedad basada en el aumento del antígeno prostático específico”, Federación Argentina de Urología. Boletín 6, año 3, 2001).

El 50% de los pacientes se presentan con lesiones localmente avanzadas o metastásicas, 70 a 80% de los pacientes con cáncer avanzado de próstata responderá a la hormonoterapia; sin embargo, el 10% vivirá menos de seis meses y el 50% vivirá menos de dos años. La supervivencia media en el cáncer avanzado de próstata es de 1,8 años (Serrano Brambila et al., 1997).

El cáncer de próstata constituye la primera causa de cáncer y la tercera si se considera ambos sexos (detrás de mama y colon). En la provincia de Buenos Aires la incidencia es de 47 casos nuevos cada 100 mil habitantes, esto significa un total de 3200 afectados por año. La prueba de antígeno prostático específico, a partir de los 55 años, es el estudio que permite monitorear la evolución del tumor. Si bien existen tratamientos para controlarlo, algunos especialistas prefieren no intervenir dado que, en muchos casos, la evolución es tan lenta que no compromete la vida del paciente ([www.ms.gba.gov.ar/EducacionSalud/dossiers/CancerProstata.htm](http://www.ms.gba.gov.ar/EducacionSalud/dossiers/CancerProstata.htm) [Consulta: 22/06/2007]).

Tasa promedio de mortalidad anual Argentina por cáncer de próstata x 100.000 habitantes:

1989 - 1992: 15,1

1993 - 1996: 16,9

1997 - 2000: 19,2

Según datos del Registro poblacional de incidencia y mortalidad por cáncer en Concordia, Entre Ríos (Loria et al., 2000, citado en “Estudios Descriptivos”):

## Cáncer de próstata, Concordia, Entre Ríos; Argentina, 1997

VARONES	40 A 64	>64
	6,25	18,7
	25%	75%
		<b>100%</b>

Valores por 100.000 habitantes.

Como se puede apreciar en los datos disponibles en Argentina y en bibliografía de otras partes del mundo, la incidencia del cáncer de próstata es muy distinta incluso entre distintas regiones de un mismo país, lo que señala el cuidado que se debe tener para extrapoluar datos en cálculos locales. Se debe tener como premisa la búsqueda de los registros locales que puedan ser más representativos para intentar hacerlos extensivos a todo el país.

Para este estudio se tomaron los datos del Ministerio de Salud de la Provincia de Buenos Aires: “En la provincia de Buenos Aires la incidencia es de 47 casos nuevos cada 100 mil habitantes, esto significa un total de 3.200 afectados por año” ([www.ms.gba.gov.ar/EducacionSalud/dossiers/CancerProstata.htm](http://www.ms.gba.gov.ar/EducacionSalud/dossiers/CancerProstata.htm) [Consulta: Julio de 2007]).

Siendo que la cantidad de varones en la provincia es de 7.160.498 habitantes, para un total de 18.898.472 varones en todo el país, equivale a un 37,9% de la población masculina.

Consideramos que éste es el valor más representativo y lo tomaremos para nuestros cálculos a partir de los 50 años de edad.

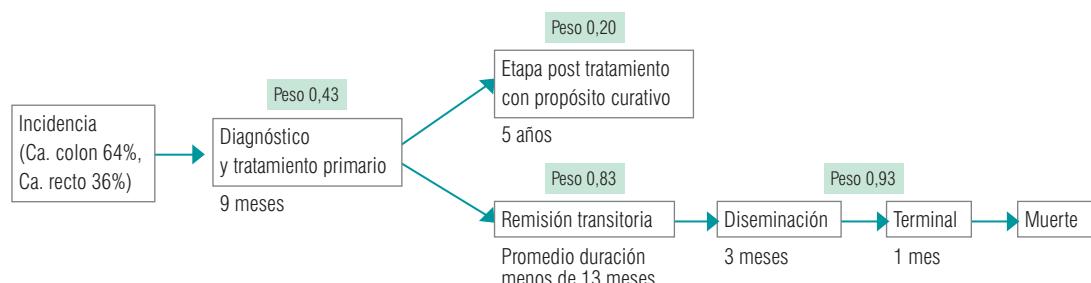
## Cáncer de próstata, República Argentina, 2005

	INCIDENCIA	AVPMP (3,1)	YLD	DALYS (3,1)
25-34	1	0	0	0
35-44	10	65	0	65
45-54	930	725	1.034	1.759
55-64	706	3.579	594	4.173
65-74	464	6.259	304	6.563
75+	274	6.732	130	6.862
	<b>2.386</b>	<b>17.360</b>	<b>2.063</b>	<b>19.423</b>

## Cáncer de colon

Códigos CIE-10: C18-C21

Se siguió el modelo de Australia para calcular las etapas:



Pacientes registrados como nuevos casos en un año en Argentina durante 2005:

Casos de cáncer de colon, República Argentina, 2005

EDAD	0-4	5-14	15-24	25-34	35-44	45-54	55-64	65-74	75+
Varones	6	6	34	111	192	589	985	1.125	626
Mujeres	0	4	23	49	204	515	672	664	589

Al analizar estos resultados, se sospechó que hubiese subregistro de esta afección, dado que en los últimos años se sostiene que hay no menos de 11.000 nuevos diagnósticos de cáncer de colon en Argentina.

Durante el desarrollo de la investigación acerca de todos los diagnósticos seleccionados del año 2005, se presentaron nuevos datos de mortalidad y morbilidad de algunos diagnósticos correspondientes al año 2006. Se decidió, entonces, analizar y comparar datos de esos dos años, a fin de encontrar diferencias o coincidencias para el procesamiento de los datos de este estudio y, de ser necesario, introducir alguna variable de ajuste.

La población total de Argentina en 2005 fue de 38.592.103 habitantes y en 2006: 38.970.611 habitantes. Diferencia: 378.508 o sea un crecimiento de 0,9%. Los fallecidos por cáncer de colon durante 2005 fueron 6273 y 6304 durante 2006. Los pacientes registrados por alta hospitalaria con diagnósticos C18-C21 durante 2005 en Argentina fueron 7339, mientras que los registrados en 2006 fueron 12.590.

VARONES	POBLACIÓN 2005	CASOS CA COLON 2005	MUERTOS CA COLON(N)	POBLACIÓN 2006	CASOS CA COLON 2006	MUERTOS CA COLON(N) 2006
0-4	1.693.479	6	0	1.696.718	3	0
5 a 14	3.493.919	7	1	3.484.084	15	0
15 a 24	3.335.962	56	11	3.354.742	185	6
25 a 34	3.009.820	194	21	3.071.524	508	25
35 a 44	2.313.048	365	79	2.347.886	534	75
45 a 54	1.978.304	904	254	2.000.210	1.364	241
55 a 64	1.503.157	1.201	585	1.534.839	2.209	644
65 a 74	987.856	1.018	987	998.300	1.432	1.005
74 y más	582.925	419	1.361	595.525	615	1.383

MUJERES	POBLACIÓN 2005	CASOS CA COLON 2005	MUERTOS CA COLON(N)	POBLACIÓN 2006	CASOS CA COLON 2006	MUERTOS CA COLON(N) 2006
0-4	1.635.719	0	0	1.638.522	4	0
5 a 14	3.381.502	5	1	3.371.602	66	1
15 a 24	3.250.811	52	5	3.266.292	282	12
25 a 34	2.991.397	116	24	3.050.583	277	16
35 a 44	2.346.938	348	65	2.377.011	598	65
45 a 54	2.116.192	773	228	2.138.559	1.210	204
55 a 64	1.668.685	837	411	1.705.685	1.722	435
65 a 74	1.268.794	644	691	1.279.155	993	648
74 y más	1.033.595	397	1.549	1.059.374	574	1.544

Cálculo de incidencia durante 2006:

	VARONES	INCIDENCIA	MUJERES	INCIDENCIA
0-4	3	1,70628E-06	4	2,61919E-06
5 a 14	15	4,18746E-06	66	1,94536E-05
15 a 24	185	5,52604E-05	282	8,64616E-05
25 a 34	508	0,000165474	277	9,07362E-05
35 a 44	534	0,000227272	598	0,00025142
45 a 54	1.364	0,000681955	1.210	0,000565697
55 a 64	2.209	0,001439407	1.722	0,001009838
65 a 74	1.432	0,001434217	993	0,000776091
74 y más	615	0,001032741	574	0,000541544

Resultado final de incidencia ajustada para 2005:

EDAD	0-4	5-14	15-24	25-34	35-44	45-54	55-64	65-74	75+
Varones	3	15	184	498	526	1.349	2.164	1.417	602
Mujeres	4	66	281	271	590	1.197	1.685	985	560

Cálculo final de DALYs para cáncer de colon y recto en Argentina 2005:

Cáncer de colon, República Argentina, 2005

	INCIDENCIA		AVPMP (3,1)		YLD		DALYS (3,1)	
	Varones	Mujeres	Varones	Mujeres	Varones	Mujeres	Varones	Mujeres
0-4	3	4	0	0	2	3	2	3
5-14	15	66	37	37	23	104	60	141
15-24	184	281	381	172	369	553	750	725
25-34	498	271	623	697	979	523	1.602	1.220
35-44	526	590	1.797	1.526	913	1.005	2.710	2.531
45-54	1.349	1.197	4.207	3.942	1.943	1.706	6.150	5.648
55-64	2.164	1.685	6.602	4.968	2.494	1.977	9.096	6.945
65-74	1.417	985	6.538	5.139	1.211	835	7.749	5.974
75+	602	560	3.970	4.669	362	296	4332	4.965
	<b>6.758</b>	<b>5.639</b>	<b>24.155</b>	<b>21.150</b>	<b>8.296</b>	<b>7.001</b>	<b>32.451</b>	<b>28.151</b>

## Cáncer de riñón

Código CIE-10: C64

El carcinoma de células renales o adenocarcinoma de riñón, que se presenta en el parénquima del riñón, es la forma más común de cáncer y se origina en la proliferación de células epiteliales de los túbulos renales. Es más común en hombres que en mujeres y es raro que afecte a menores de 35 años. El carcinoma de células renales se extiende a la porción medular del riñón, a la vena renal y, algunas veces, a la vena cava. Las metástasis más comunes son en pulmones, huesos, cerebro e hígado.

El peso de discapacidad del cáncer de riñón se asumió igual al de cáncer de próstata.

Al momento del diagnóstico se estima que el 80% de los tumores son localizados y la cirugía o radioterapia es el único tratamiento. La duración entre la diseminación de la enfermedad y la muerte se considera en 12 meses

Casos registrados en instituciones públicas de todo el país (datos de la DEIS):

Cáncer de riñón, República Argentina, 2005

Edad	CASOS INCIDENTES		FRECUENCIA POR 1000	
	Varones	Mujeres	Varones	Mujeres
0-4	47	34	0,03	0,02
5-14	20	38	0,01	0,01
15-24	14	0	0,00	0,00
25-34	14	9	0,00	0,00
35-44	31	19	0,01	0,01
45-54	139	70	0,07	0,03
55-64	170	79	0,11	0,05
65-74	167	74	0,17	0,06
75 y más	84	45	0,14	0,04
	<b>686</b>	<b>368</b>		

Cáncer de riñón, República Argentina, 2005

	AVPMP (3,1)		YLD		DALYS (3,1)	
	Varones	Mujeres	Varones	Mujeres	Varones	Mujeres
0-4	35	106	44	32	79	138
5-14	111	187	38	72	149	259
15-24	34	104	33	0	67	104
25-34	87	176	32	20	119	196
35-44	463	184	62	38	525	222
45-54	2.145	746	231	116	2.376	862
55-64	3.092	1.227	223	103	3.315	1.330
65-74	2.050	1.034	173	76	2.223	1.110
75+	705	653	44	23	749	676
	<b>8.722</b>	<b>4.417</b>	<b>879</b>	<b>481</b>	<b>9.601</b>	<b>4.898</b>

## Cáncer de cuello de útero

Código CIE-10: C53

Cáncer de cuello de útero, República Argentina, 2005

EDAD	0-4	5-14	15-24	25-34	35-44	45-54	55-64	65-74	75+	TOTAL
Casos nuevos	3	6	105	1.005	2.282	1.873	1.228	704	232	<b>7.439</b>

Estimación de la discapacidad:

	Peso	Duración
Tratamiento inicial	0,43	6 meses
Remisión clínica	0,2	5 años
Diseminado/preterminal	0,83	2 meses
Terminal	0,93	1 mes

Cáncer de cuello de útero, República Argentina, 2005

	AVPMP (3,1)	YLD	DALYS (3,1)
0-4	0	2	2
5-14	0	7	7
15-24	170	152	322
25-34	1.850	1.411	3.261
35-44	3.682	2.817	6.499
45-54	4.143	1.921	6.064
55-64	2.418	985	3.403
65-74	1.256	415	1.671
75+	393	88	481
	<b>13.912</b>	<b>7.796</b>	<b>21.708</b>

## Leucemias

Códigos CIE-10: C91-C95

Se estima que en Argentina se presentan 3000 nuevos casos de leucemia por año. La mayoría ocurre en ancianos y más de la mitad luego de los 60 años. La leucemia linfocítica crónica es la forma más común de leucemia en adultos y representa el 25% de todas las leucemias. El segundo tipo más frecuente es la leucemia mieloblástica aguda, con 1000 casos nuevos anuales en nuestro país. Le

siguen en frecuencia la leucemia mieloide crónica y la leucemia linfoblástica aguda. En edad pediátrica, la leucemia es la primera en frecuencia dentro del cáncer pediátrico. La leucemia linfoblástica aguda conforma el 80% de todos los casos de leucemia en esta edad.

La sobrevida global a 5 años se triplicó en los últimos 40 años en los pacientes con leucemia.

En la población pediátrica se han evidenciado grandes avances en las últimas décadas lográndose por ejemplo, en la leucemia linfoblástica aguda el 80% de sobrevida global a 5 años ([www.fundaleu.org](http://www.fundaleu.org)).

#### Cálculos de incidencia en Argentina:

Al no contar con registros precisos, se estimó en base a los datos proporcionados por instituciones expertas en el tema.

CASOS POR AÑO	
Leucemia mieloblástica aguda	1.000
Leucemia mieloide crónica	500
Leucemia linfoblástica aguda	250
Leucemia linfocítica crónica	750

Criterios de peso y evolución (tomados del trabajo de Victoria, Australia):

- ▶ *Leucemia mieloblástica aguda*: Supervivencia media 14 meses. Se asume 0,2. Peso de discapacidad durante el tratamiento 0,55, en remisión 0,19, preterminal 0,75 y terminal 0,93.
- ▶ *Leucemia mieloide crónica*: Con trasplante de médula cura el 50%. Supervivencia media 4 años. Peso de discapacidad durante el tratamiento 0,55, en remisión 0,19.
- ▶ *Leucemia linfoblástica aguda*: Tiene el 70% de curación en niños. Sólo el 30% en adultos. Tratamiento a largo plazo 2,5 años. Duración media hasta la muerte 2 años. Tratamiento 0,55 y para los que sobreviven 5 años 0,55. Preterminal 0,75 y terminal 0,93.
- ▶ *Leucemia linfocítica crónica*: No curan pero tienen larga sobrevida de 7-9 años. Se asume una duración de 8 años. Peso 0,69.

Cálculo de distribución final de las leucemias (valores absolutos), República Argentina, 2005

<b>VARONES</b>	LMA	LMC	LLA	LLC	OTRAS	<b>TOTAL</b>
0-4	20	0	58	0	5	83
5-14	5	0	58	0	21	84
15-24	10	5	15	0	0	29
25-34	39	24	19	0	10	93
35-44	29	19	15	5	5	73
45-54	29	19	5	48	5	107
55-64	74	24	0	48	10	156
65-74	127	58	5	116	36	343
75+	162	121	5	203	42	532
	<b>495</b>	<b>270</b>	<b>180</b>	<b>420</b>	<b>135</b>	<b>1.500</b>
%	33	18	12	28	9	100

<b>MUJERES</b>	LMA	LMC	LLA	LLC	OTRAS	<b>TOTAL</b>
0-4	12	0	55	6	11	84
5-14	12	0	73	0	0	85
15-24	12	0	18	0	0	30
25-34	27	6	9	0	6	48
35-44	22	18	15	6	6	66
45-54	48	24	6	12	23	113
55-64	54	30	0	23	0	108
65-74	125	24	19	135	28	331
75+	184	167	14	208	62	635
	<b>495</b>	<b>270</b>	<b>210</b>	<b>390</b>	<b>135</b>	<b>1.500</b>
%	33	18	14	26	9	100

## AVPMP por leucemias, República Argentina, 2005

Edad	VARONES		MUJERES	
	Defunciones	AVPMP (3,1)	Defunciones	AVPMP (3,1)
0-4	36	1.257	27	932
5-14	70	2.608	47	1.758
15-24	81	2.821	43	1.510
25-34	43	1.268	47	1.403
35-44	65	1.498	41	962
45-54	73	1.220	77	1.371
55-64	130	1.449	109	1.308
65-74	208	1.381	138	1.023
75+	288	838	291	903

## Leucemias, República Argentina, 2005

Edad	AVPMP (3,1)		YLD		DALYS (3,1)	
	Varones	Mujeres	Varones	Mujeres	Varones	Mujeres
0-4	1.257	932	147	147	1.404	1.079
5-14	2.608	1.758	238	314	2.846	2.072
15-24	2.821	1.510	109	115	2.930	1.625
25-34	1.268	1.403	235	112	1.503	1.515
35-44	1.498	962	166	156	1.664	1.118
45-54	1.220	1.371	176	149	1.396	1.520
55-64	1.449	1.308	144	113	1.593	1.421
65-74	1.381	1.023	206	229	1.587	1.252
75+	838	903	224	290	1.062	1.193
	<b>14.340</b>	<b>11.170</b>	<b>1.644</b>	<b>1.625</b>	<b>15.984</b>	<b>12.795</b>

## Otras neoplasias malignas

Se estudió el grupo de patologías rotulado “Otras neoplasias malignas”

Existían 12.491 casos de neoplasias malignas con muy diversas patologías, frecuencias, tratamientos, pesos y duración de las discapacidades.

Se observó que dicho grupo incluye 403 códigos de CIE-10, que debieron ser analizados individualmente para ser calculados con ponderadores que no existían, pero que se equipararon con categorías de patologías homogéneas con similares pesos de discapacidad y tratamiento.

Así, por ejemplo, el código C24 correspondiente a Tumor de vías biliares se unió con el C23 (Tumor de vesícula).

De la misma manera, se constituyó el grupo Tumor maligno de huesos y tejidos conectivos, que se formó con el código C41 y el C40, Tumor de huesos y cartílagos. A esta categoría se añadió los Tumores de partes blandas (C49) y el síndrome de Kaposi (C46).

La misma metodología se empleó para Tumor de glándula suprarrenal y del retroperitoneo (C64, C48 y C74), el Tumor maligno de laringe (C32), el Tumor maligno de testículo (C62), el Tumor maligno de tiroides (C73), Tumor maligno de encéfalo y médula espinal (C71, C72), el Tumor de órganos genitales femeninos (útero, ovario, endometrio, vulva) con los códigos C57 y C51. Una gran categoría, Tumores y metástasis de aparato respiratorio y digestivo, se constituyó con los códigos C78 y C26.

Luego se consideraron los códigos de tumores de sitios no especificados o no definidos, imposibles de resolver, que se agruparon en la categoría Tumores malignos no especificados y/o de baja frecuencia (C76, C79, C80) junto con los tumores con poca cantidad de casos, como C69 (tumor de ojos), C45 (tumor de corazón) y el C77 (linfomas y otros tumores de ganglios), cuya baja frecuencia y el hecho de que evaluarlos según la categoría de edad y sexo impiden hacer una correcta inferencia estadística para hallar los estimadores de la discapacidad.

## Tumores encefálicos, República Argentina, 2005

Edad	INCIDENCIA		AVPMP (3,1)		YLD		DALYS (3,1)	
	Varones	Mujeres	Varones	Mujeres	Varones	Mujeres	Varones	Mujeres
0-4	208	160	457	352	105	82	562	434
5-14	202	145	1.299	897	229	165	1.528	1.062
15-24	68	64	599	315	98	92	697	407
25-34	51	60	795	617	72	86	867	703
35-44	104	68	1.144	959	131	85	1.275	1.044
45-54	147	130	1.401	1.067	154	136	1.555	1.203
55-64	179	130	1.608	1.110	84	61	1.692	1.171
65-74	109	81	874	791	27	20	901	811
75+	36	38	316	386	6	6	322	392
	<b>1.104</b>	<b>877</b>	<b>8.493</b>	<b>6.494</b>	<b>907</b>	<b>734</b>	<b>9.400</b>	<b>7.228</b>

## Cáncer de laringe y similares mal definidos, República Argentina, 2005

Edad	INCIDENCIA		AVPMP (3,1)		YLD		DALYS (3,1)	
	Varones	Mujeres	Varones	Mujeres	Varones	Mujeres	Varones	Mujeres
0-4	45	8	0	0	258	41	258	41
5-14	2	6	0	0	12	36	12	36
15-24	19	8	116	0	123	47	239	47
25-34	6	9	90	28	32	52	122	80
35-44	111	13	376	184	520	59	896	243
45-54	568	85	2.224	377	1.942	288	4.166	665
55-64	881	94	3.076	345	1.828	212	4.904	557
65-74	532	74	1.820	399	751	97	2.571	496
75+	130	21	603	172	94	13	697	185
	<b>2.294</b>	<b>317</b>	<b>8.305</b>	<b>1.505</b>	<b>5.560</b>	<b>844</b>	<b>13.865</b>	<b>2.349</b>

## Cáncer de testículo, República Argentina, 2005

VARONES	INCIDENCIA	AVPMP (3,1)	YLD	DALYS (3,1)
0-4	23	0	13	13
5-14	21	37	23	60
15-24	264	1.032	354	1.386
25-34	345	1.371	450	1.821
35-44	175	659	201	860
45-54	62	177	59	236
55-64	62	100	47	147
65-74	40	90	23	113
75+	15	29	7	36
	<b>1.008</b>	<b>3.495</b>	<b>1.178</b>	<b>4.673</b>

## Cáncer de tiroides y otros, República Argentina, 2005

Edad	INCIDENCIA		AVPMP (3,1)		YLD		DALYS (3,1)	
	Varones	Mujeres	Varones	Mujeres	Varones	Mujeres	Varones	Mujeres
0-4	0	8	37	213	0	4	37	217
5-14	4	6	0	0	4	6	4	6
15-24	19	60	112	34	25	79	137	113
25-34	25	111	158	57	31	142	189	199
35-44	11	91	114	212	13	102	127	314
45-54	40	106	140	155	37	98	177	253
55-64	40	123	180	213	30	95	210	308
65-74	30	102	123	321	17	59	140	380
75+	17	38	52	173	5	13	57	186
	<b>185</b>	<b>643</b>	<b>916</b>	<b>1.378</b>	<b>163</b>	<b>599</b>	<b>1.079</b>	<b>1.977</b>

## Cáncer de vesícula y vías biliares, República Argentina, 2005

Edad	INCIDENCIA		AVPMP (3,1)		YLD		DALYS (3,1)	
	Varones	Mujeres	Varones	Mujeres	Varones	Mujeres	Varones	Mujeres
0-4	8	6	0	0	2	2	2	2
5-14	0	0	37	0	0	0	37	0
15-24	2	0	0	34	1	0	1	34
25-34	2	4	146	0	1	3	147	3
35-44	32	45	323	488	21	30	344	518
45-54	85	158	683	1.370	47	87	730	1.457
55-64	104	208	1.025	1.984	37	75	1062	2.059
65-74	147	245	932	1.669	40	66	972	1.735
75+	66	143	555	1.055	12	25	567	1.080
	<b>445</b>	<b>809</b>	<b>3.701</b>	<b>6.600</b>	<b>161</b>	<b>287</b>	<b>3.862</b>	<b>6.887</b>

## Cáncer de órganos sexuales femeninos, República Argentina, 2005

MUJERES	INCIDENCIA	AVPMP (3,1)	YLD	DALYS (3,1)
0-4	23	0	14	14
5-14	4	0	5	5
15-24	119	75	173	248
25-34	166	56	236	292
35-44	179	373	224	597
45-54	240	400	248	648
55-64	175	541	144	685
65-74	209	535	132	667
75+	149	507	64	571
	<b>1.264</b>	<b>2.487</b>	<b>1.240</b>	<b>3.727</b>

Todas las neoplasias de huesos y tejidos blandos, República Argentina, 2005

Edad	INCIDENCIA		AVPMP (3,1)		YLD		DALYS (3,1)	
	Varones	Mujeres	Varones	Mujeres	Varones	Mujeres	Varones	Mujeres
0-4	40	13	248	172	100	67	348	239
5-14	175	138	782	636	448	315	1230	951
15-24	115	70	1022	670	300	172	1.322	842
25-34	38	32	595	384	98	108	693	492
35-44	38	28	577	439	101	94	678	533
45-54	87	64	588	558	217	185	805	743
55-64	102	58	645	557	249	146	894	703
65-74	100	25	631	557	220	293	851	850
75+	38	28	193	259	78	44	271	303
	<b>732</b>	<b>457</b>	<b>5.281</b>	<b>4.232</b>	<b>1.811</b>	<b>1.424</b>	<b>7.092</b>	<b>5.656</b>

Cánceres respiratorios y digestivos, indefinidos, República Argentina, 2005

Edad	INCIDENCIA		AVPMP (3,1)		YLD		DALYS (3,1)	
	Varones	Mujeres	Varones	Mujeres	Varones	Mujeres	Varones	Mujeres
0-4	11	13	138	70	5	7	143	77
5-14	6	28	112	0	6	34	118	34
15-24	40	15	70	68	52	23	122	91
25-34	38	28	112	207	49	43	161	250
35-44	81	102	384	432	94	136	478	568
45-54	266	192	1.107	1.050	256	214	1.363	1.264
55-64	496	243	2.023	1.174	349	200	2.372	1.374
65-74	468	315	1.325	1.173	264	211	1.589	1.384
75+	162	215	1.220	1.565	53	83	1.273	1.648
	<b>1.568</b>	<b>1.153</b>	<b>6.491</b>	<b>5.739</b>	<b>1.128</b>	<b>951</b>	<b>7.619</b>	<b>6.690</b>

## Cardiopatía isquémica

Códigos CIE-10: I20-I25

El estudio holandés de carga de enfermedad diferencia los pesos para angina leve (NYHA 1 y 2) y severa (NYHA 3 y 4). No hay datos directos para estimar la distribución de la población de estos estados en Australia ni tampoco en Argentina. Por eso se consideró de la forma siguiente:

**Angina:** el síntoma angina será siempre tratado y por lo tanto mantenida en un estado leve, así que se asumió que todos los casos tienen síntomas leves y seguramente se hacen inestables o severos antes de la cirugía (o de la muerte). Se utilizó el peso de discapacidad en el IAM para pacientes tratados (igual que en el estudio de Australia).

El IAM puede complicarse de distintas maneras: muerte, paro cardíaco, angina postinfarto, insuficiencia cardíaca o recuperación sin síntomas (con peso cero de discapacidad).

Cardiopatía isquémica	Peso	Comentario
Angor pectoris: leve	0,080	Peso holandés
Angor pectoris: severa	0,320	(Argentina)
Infarto agudo de miocardio	0,395	GBD
Insuficiencia cardíaca	0,353	Peso holandés

Peso discapacidad	Peso	Proporción en cada estado
Angina	Leve	0,08 duración - último año
	Severa	0,32 último año
Insuficiencia cardíaca	Leve	0,06 33%
	Moderada	0,35 33%
	Severa	0,65 33%

Se asumió que todos los casos de infarto agudo mueren o son admitidos en un hospital. Aquellos que mueren antes de ingresar al hospital no contribuyen a años de vida con discapacidad, por lo que el modelo se basa en pacientes admitidos en el hospital.

Internados por IAM en hospitales (ajustados al 100%), República Argentina, 2005

	0-4	5-14	15-24	25-34	35-44	45-54	55-64	65-74	75+	TOTAL
Varones	46	32	88	263	2.042	5.757	6.668	4.282	1.943	<b>21.121</b>
Mujeres	35	31	69	122	513	1.783	2.386	2.414	2.055	<b>9.408</b>

IAM, República Argentina, 2005

AVPMP (3,1)	0-4	5-14	15-24	25-34	35-44	45-54	55-64	65-74	75+	TOTAL
Varones	0	37	654	1.689	6.024	18.742	26.125	22.074	12.932	<b>88.277</b>
Mujeres	1	3	10	19	66	231	651	1.338	5.452	<b>7.771</b>

La duración de la discapacidad fue considerada de tres meses (0,25 años).

Se consultó la bibliografía argentina disponible, pero no fue posible establecer una distribución por sexo y edad de la incidencia de la angina de pecho. Finalmente se consignan las incidencias publicadas en el estudio Framingham.

Estos valores fueron usados en Australia.

Parámetros del modelo	Peso	Referencia
Probabilidad anual de revascularización para la angina	0,0095	Juul-Moller et al. (1992)
Mortalidad de la cirugía	0,0210	NHF
Probabilidad anual de un evento agudo en la cardiopatía isquémica	0,0304	Juul-Moller et al. (1992)

Edad	Tasa de muerte post evento agudo
20	0,0061
30	0,0064
40	0,0067
50	0,0076
60	0,0092
70	0,0119
80	0,0156

## YLD para angina de pecho, República Argentina, 2005

VARONES	POBLACIÓN ARGENTINA	INCIDENCIA	INCIDENCIA POR 100.000	DURACIÓN	EDAD DE COMIENZO	YLD
0-4	1.693.479	0	0	0	3	0
5-14	3.493.919	0	0	0	10	0
15-24	3.335.962	0	0	0	20	0
25-34	3.009.820	0	0	3	30	0
35-44	2.313.048	5.783	250	3	40	3.655
45-54	1.978.304	8.309	420	3	50	4.624
55-64	1.503.157	16.384	1.090	4	60	8.298
65-74	987.856	21.930	2.220	4	70	8.579
75+	582.925	20.985	3.600	4	81	5.778
<b>18.898.470</b>		<b>73.392</b>			<b>66</b>	<b>30.933</b>

MUJERES	POBLACIÓN ARGENTINA	INCIDENCIA	INCIDENCIA POR 100.000	DURACIÓN	EDAD DE COMIENZO	YLD
0-4	1.635.719	0	0	0	3	0
5-14	3.381.502	0	0	0	10	0
15-24	3.250.811	0	0	0	20	0
25-34	2.991.397	0	0	8	30	0
35-44	2.346.938	4.694	200	8	40	4.728
45-54	2.116.192	7.407	350	8	50	6.015
55-64	1.668.685	16.384	982	7	60	10.183
65-74	1.268.794	32.608	2.570	6	70	15.058
75+	1.033.595	38.243	3.700	4	81	11.036
<b>19.693.633</b>		<b>99.336</b>			<b>70</b>	<b>47.021</b>

YLD para infarto agudo de miocardio, República Argentina, 2005

VARONES	POBLACIÓN ARGENTINA	INCIDENCIA	INCIDENCIA POR 100.000	YLD	YLD POR 100.000	EDAD DE COMIENZO	YLD
0-4	1.693.479	0	0	0	0	3	0
5-14	3.493.919	0	0	0	0	10	0
15-24	3.335.962	0	0	0	0	20	0
25-34	3.009.820	263	9	34	1	30	51
35-44	2.313.048	2.042	88	265	11	40	354
45-54	1.978.304	5.757	291	747	38	50	835
55-64	1.503.157	6.668	444	865	58	60	779
65-74	987.856	4.282	433	555	56	70	392
75+	582.925	1.943	333	252	43	81	133
<b>18.898.470</b>		<b>20.955</b>		<b>2.718</b>	<b>14</b>	<b>59</b>	<b>2.545</b>

MUJERES	POBLACIÓN ARGENTINA	INCIDENCIA	INCIDENCIA POR 100.000	YLD	YLD POR 100.000	EDAD DE COMIENZO	YLD
0-4	1.635.719	0	0	0	0	3	0
5-14	3.381.502	0	0	0	0	10	0
15-24	3.250.811	0	0	0	0	20	0
25-34	2.991.397	122	4	16	1	30	24
35-44	2.346.938	513	22	67	3	40	89
45-54	2.116.192	1.783	84	231	11	50	259
55-64	1.668.685	2.386	143	309	19	60	278
65-74	1.268.794	2.414	190	313	25	70	221
75+	1.033.595	2.055	199	267	26	81	138
<b>19.693.633</b>		<b>9.273</b>		<b>1.203</b>	<b>6</b>		<b>1.008</b>

## YLD para insuficiencia cardíaca, República Argentina, 2005

VARONES	POBLACIÓN ARGENTINA	INCIDENCIA	INCIDENCIA POR 100.000	DURACIÓN	YLD	YLD POR 100.000	EDAD DE COMIENZO	YLD
0-4	1.693.479	0	0	7	0	0	3	0
5-14	3.493.919	0	0	0	0	0	10	0
15-24	3.335.962	0	0	7	0	0	20	0
25-34	3.009.820	95	3	7	211	7	30	306
35-44	2.313.048	735	32	7	1.573	68	40	1.999
45-54	1.978.304	2.072	105	6	3.792	192	50	4.020
55-64	1.503.157	2.400	160	2	2.021	134	60	1.776
65-74	987.856	1.542	156	2	1.157	117	70	798
75+	582.925	700	120	2	452	77	81	233
	<b>18.898.470</b>	<b>7.544</b>		<b>4</b>	<b>9.204</b>	<b>49</b>	<b>59</b>	<b>9.133</b>

MUJERES	POBLACIÓN ARGENTINA	INCIDENCIA	INCIDENCIA POR 100.000	DURACIÓN	YLD	YLD POR 100.000	EDAD DE COMIENZO	YLD
0-4	1.635.719	0	0	7	0	0	3	0
5-14	3.381.502	0	0	0	0	0	10	0
15-24	3.250.811	0	0	7	0	0	20	0
25-34	2.991.397	44	1	7	98	3	30	142
35-44	2.346.938	185	8	6	375	16	40	478
45-54	2.116.192	642	30	5	1.041	49	50	1.111
55-64	1.668.685	859	51	1	429	26	60	381
65-74	1.268.794	869	68	1	369	29	70	257
75+	1.033.595	740	72	1	296	29	81	152
	<b>19.693.633</b>	<b>3.338</b>		<b>2</b>	<b>2.607</b>	<b>13</b>	<b>64</b>	<b>2.521</b>

## Cardiopatía isquémica, República Argentina, 2005

VARONES	AVPMP (3,1)	YLD	DALYS (3,1)	MUJERES	AVPMP (3,1)	YLD	DALYS (3,1)
0-4	35	0	35	0-4	71	0	71
5-14	0	0	0	5-14	112	0	112
15-24	620	0	620	15-24	140	0	140
25-34	1.586	357	1.943	25-34	635	166	801
35-44	5.710	6.008	11.718	35-44	1.691	5.295	6.986
45-54	19.232	9.479	28.711	45-54	4.387	7.385	11.772
55-64	26.691	10.854	37.545	55-64	7.830	10.842	18.672
65-74	20.297	9.769	30.066	65-74	10.091	15.535	25.626
75+	12.692	6.145	18.837	75+	14.721	11.327	26.048
	<b>86.863</b>	<b>42.611</b>	<b>129.474</b>		<b>39.678</b>	<b>50.550</b>	<b>90.228</b>

## Enfermedad cerebrovascular

Códigos CIE-10: I60-I69

## Peso de discapacidad ACV

Discapacidad	Definición	Peso
ACV sin secuelas a los 6 meses	ACV sin secuelas a los 6 meses	0,360
Discapacidad leve	Sin problemas de movilidad, autoválido. Algunas dificultades en las actividades usuales, dolor, ansiedad o depresión.	0,360
Discapacidad moderada	Algunas dificultades para movilizarse, puede necesitar ayuda de terceros. Dificultades en las actividades usuales, dolor, ansiedad o depresión.	0,630
Discapacidad severa	Problemas para caminar, no autoválido, problemas severos para actividades usuales, dolor, ansiedad o depresión.	0,920

Datos de mortalidad por enfermedad cerebrovascular en Argentina, según los días de sobrevida:

Total de fallecidos por ACV, República Argentina, 2005

	ANTES DE 28 DÍAS		DESPUÉS DE 28 DÍAS	
	Varones	Mujeres	Varones	Mujeres
0-4	9	10	5	0
5-14	9	18	0	0
15-24	46	34	7	0
25-34	74	63	24	9
35-44	235	185	35	41
45-54	769	445	70	124
55-64	1.053	566	538	385
65-74	1.164	729	1.416	1.032
75+	978	1.235	3.531	5.746
	<b>4.337</b>	<b>3.285</b>	<b>5.626</b>	<b>7.337</b>

Se asumió que la mitad de la incidencia de varones y 37% de las mujeres tuvieron una discapacidad leve por 6 meses, y que el resto tuvo discapacidad permanente. Se distribuyó de la siguiente manera:

Se calcularon los YLD para tres subgrupos:

1. Los pacientes que fallecen antes de los 28 días (se aplicó peso de discapacidad como severa y permanente).
2. Los pacientes que sobreviven el primer mes y se recuperan totalmente (peso de discapacidad 0,36, duración 6 meses).
3. Los pacientes que sobreviven y quedan con discapacidad permanente (peso de discapacidad 0,36 por el resto de la vida ajustados por descuento y ajuste por peso de edad).

ACV, República Argentina, 2005

VARONES	AVPMP (3,1)	YLD	DALYS (3,1)	MUJERES	AVPMP (3,1)	YLD	DALYS (3,1)
0-4	477	218	695	0-4	305	233	538
5-14	335	454	789	5-14	412	400	812
15-24	1.820	1.111	2.931	15-24	1.046	1.080	2.126
25-34	2.876	1.500	4.376	25-34	2.120	1.862	3.982
35-44	6.133	3.501	9.634	35-44	5.248	4.197	9.445
45-54	14.026	8.759	22.785	45-54	9.917	6.158	16.075
55-64	18.096	9.371	27.467	55-64	11.437	5.429	16.866
65-74	12.852	5.472	18.324	65-74	17.147	3.961	21.108
75+	12.255	1.749	14.004	75+	18.864	1.959	20.823
<b>68.870</b>	<b>32.135</b>	<b>101.005</b>			<b>66.496</b>	<b>25.281</b>	<b>91.777</b>

## Cardiopatías congénitas

Códigos CIE-10: Q20-Q28

La incidencia de las cardiopatías congénitas es del uno por ciento. En el país hay alrededor de 700.000 nacimientos por año, es decir, unos 7000 con defectos cardíacos congénitos. Entre el 60 y el 70 por ciento de estos requiere tratamiento quirúrgico; de ellos, el 50% mueren antes del año de vida. Se necesitan entonces unas 3500 cirugías al año y la oferta en el país es de 2000 (Kreutzer, 2005).

Anualmente nacen cerca de 5000 niños con cardiopatías, lo que representa una incidencia de 5 a 8 niños por cada mil nacidos vivos, sin considerar los mortinatos de origen cardíaco (Presa, 2004).

Nacidos vivos en Argentina: 712.220 durante 2005 (*Estadísticas vitales 2005*, Dirección de Estadísticas e Información de Salud, Ministerio de Salud).

Cálculo de niños con cardiopatías congénitas: 5 a 8 por mil.

En los archivos de la DEIS se registran 5213 niños nacidos con cardiopatías congénitas.

Por cálculo directo resulta entonces una incidencia de 7,3 por mil.

De los nacidos con cardiopatías congénitas, el 70% necesitan tratamiento quirúrgico.

Cardiopatías congénitas, República Argentina, 2005

AVPMP (3,1)	VARONES	MUJERES
0	14.665	11.560
1-4	1.477	2.117
0-4	16.142	13.677
5-14	745	785
15-24	635	390
25-34	293	91
35-44	47	120
45-54	69	38
55-64	0	60
65-74	11	6
75+	7	2
	<b>17.949</b>	<b>15.169</b>

Cálculo final de DALYs:

Cardiopatías congénitas, República Argentina, 2005

	AVPMP (3,1)	YLD	DALYS (3,1)
Varones	17.948	2.851	20.799
Mujeres	15.169	3.222	18.391
	<b>33.117</b>	<b>6.073</b>	<b>39.190</b>

## Cirrosis hepática

Códigos CIE-10: K70, K74

En Argentina no hay información sobre la incidencia de la cirrosis. Esto no sorprende dado que el diagnóstico sólo se puede hacer mediante la biopsia del hígado, un procedimiento invasivo y no rutinario.

Por otro lado, la incidencia de hepatitis B y de hepatitis C ha cambiado mucho en las últimas décadas; ambas son relevantes para el desarrollo de la cirrosis. Por lo

tanto se puede realizar un cálculo aproximado del número actual de población con cirrosis a causa de hepatitis.

Para los cálculos sobre la población de Argentina se tomaron los registros de internaciones en hospitales públicos durante períodos anuales entre 2000 y 2005, de la DEIS (Ministerio de Salud), clasificados por edad y sexo. Como existían valores de cirrosis provocada por alcohol, se clasificó la cirrosis en:

- ▶ *Cirrosis por alcohol*
- ▶ *Cirrosis por otras causas*

Nuevos casos de cirrosis (DEIS) ajustados al 100% de población, República Argentina, 2005

Edad	INCIDENCIA DE CIRROSIS			INCIDENCIA CIRROSIS POR ALCOHOL			CIRROSIS POR OTRAS CAUSAS		
	Varones	Mujeres	Total	Varones	Mujeres	Total	Varones	Mujeres	Total
0-4	6	6	11	0	0	0	6	6	11
5-14	26	9	36	2	0	2	25	9	34
15-24	26	21	47	19	6	25	8	15	23
25-34	157	57	213	104	21	125	53	36	89
35-44	677	160	838	425	66	491	253	94	347
45-54	1.406	411	1.817	715	143	858	691	268	958
55-64	1.109	392	1.502	558	128	687	551	264	815
65-74	596	277	874	249	58	308	347	219	566
75+	191	92	283	64	28	92	126	64	191
	<b>4.194</b>	<b>1.426</b>	<b>5.621</b>	<b>2.136</b>	<b>451</b>	<b>2.587</b>	<b>2.058</b>	<b>975</b>	<b>3.034</b>

Se siguieron los lineamientos del trabajo de Victoria, con un índice “casos fatales” de 0,06 da una duración de alrededor 15 años (más bajo en edades avanzadas).

Un índice de la remisión del 15% en niños y el 10% en adultos hasta los 65 años de edad fueron utilizados contemplando los trasplantes del hígado.

Del mismo modo que con la cirrosis relacionada con hepatitis, se dio solamente un peso de discapacidad por los 3 años vividos con cirrosis de 0,31, y 0,84 para los dos últimos meses pasados en insuficiencia hepática.

## Cirrosis hepática, República Argentina, 2005

VARONES	AVPMP (3,1)	YLD	DALYS (3,1)	MUJERES	AVPMP (3,1)	YLD	DALYS (3,1)
0-4	0	4	4	0-4	0	0	0
5-14	0	0	0	5-14	0	0	0
15-24	70	18	88	15-24	104	20	124
25-34	788	132	920	25-34	180	47	227
35-44	3.395	492	3.887	35-44	217	114	331
45-54	6.964	883	7.847	45-54	1.248	248	1.496
55-64	6.351	612	6.963	55-64	1.259	204	1.463
65-74	2.875	295	3.170	65-74	1.019	128	1.147
75+	2.876	85	2.961	75+	516	39	555
	<b>23.319</b>		<b>25.841</b>		<b>4.543</b>		<b>5.342</b>

## Otras afecciones respiratorias

Códigos CIE-10: J30-J39, J47-J98

El listado está compuesto por 162 códigos de afecciones, de las que a continuación se listan las más frecuentes:

- ▶ *Sinusitis*
- ▶ *Rinitis*
- ▶ *Pólipos*
- ▶ *Amigdalitis*
- ▶ *Patología benigna de laringe*
- ▶ *Neumoconiosis*
- ▶ *Neumonías y Neumonitis no infecciosa*
- ▶ *Fibrosis respiratoria*
- ▶ *Síndrome de dificultad respiratoria del adulto*
- ▶ *Edema de pulmón*
- ▶ *Enfisema*
- ▶ *Neumotórax*
- ▶ *Patología pleural*
- ▶ *Insuficiencia pulmonar aguda post quirúrgica*
- ▶ *Insuficiencia respiratoria aguda y crónica*
- ▶ *Trastornos respiratorios específicos e inespecíficos*

Para el cálculo del peso de discapacidad, se tomaron los valores originales del trabajo de Australia (*Average weight for COPD*: 0,164).

La duración se basó en la medición de los días de internación reales registrados, a los que se sumó 30 días como período estimado de convalecencia post internación.

Otras afecciones respiratorias, república Argentina, 2005

VARONES	AVPMP (3,1)	YLD	DALYS (3,1)	MUJERES	AVPMP (3,1)	YLD	DALYS (3,1)
0-4		95		0-4		71	
5-14		118		5-14		106	
15-24		102		15-24		77	
25-34		78		25-34		65	
35-44		67		35-44		57	
45-54		80		45-54		60	
55-64		92		55-64		52	
65-74		87		65-74		134	
75+		59		75+		68	
	<b>70.496</b>	<b>778</b>	<b>71.274</b>		<b>56.805</b>	<b>690</b>	<b>57.495</b>

## Diabetes

Códigos del CIE-10: E10-E14

Diabetes y sus principales complicaciones, República Argentina, 2005

Varones	YLD					AVPMP (3,1)	DALYS (3,1)
	DM per se	Insuficiencia renal	Enf. coronaria	ACV	Total		
0-4	201		0	0	201	33	234
5-14	530		0	0	530	260	790
15-24	702		0	1	703	245	948
25-34	705	0	2	3	710	642	1.352
35-44	7.043	5	19	37	7.105	1.551	8.656
45-54	8.969	16	328	313	9.625	5.443	15.068
55-64	6.221	165	655	709	7.750	10.513	18.263
65-74	4.696	171	660	703	6.230	9.375	15.605
75+	1.207	27	564	359	2.157	7.104	9.261
	<b>30.274</b>	<b>385</b>	<b>2.228</b>	<b>2.124</b>	<b>35.011</b>	<b>35.166</b>	<b>70.177</b>

MUJERES	YLD					AVPMP (3,1)	DALYS (3,1)
	DM per se	Insuficiencia renal	Enf. coronaria	ACV	Total		
0-4	199	0	0	0	199	70	269
5-14	589	0	0	0	589	150	739
15-24	789	5	0	2	796	481	1.277
25-34	584	11	1	4	601	600	1.201
35-44	1.968	13	9	20	2.009	1.485	3.494
45-54	9.092	10	34	108	9.244	3.369	12.613
55-64	8.418	40	231	304	8.994	7.183	16.177
65-74	4.249	149	628	397	5.423	9.375	14.798
75+	1.507	27	794	275	2.603	5.227	7.830
	<b>27.396</b>	<b>256</b>	<b>1.699</b>	<b>1.109</b>	<b>30.459</b>	<b>27.940</b>	<b>58.399</b>

### *Nefropatía diabética*

En el año 2006 el Instituto Central Único Coordinador de Ablación e Implante (INCUCAI) celebró un convenio con la Sociedad Argentina de Nefrología (SAN), por el que se establece la elaboración de informes sobre el Registro de Diálisis Crónica en forma conjunta entre ambos organismos.

Es del informe correspondiente a 2005 de donde se obtuvieron los siguientes datos a fin de elaborar los YLD por la nefropatía diabética en aquellos diabéticos que incidieron en diálisis crónica en 2005.

A continuación la tabla muestra:

1. la población de varones y mujeres de la Argentina,
2. la población de casos incidentes en DC (diálisis crónica) en Argentina en 2005,
3. la tasa de incidencia por 100.000 habitantes que son incidentes en diálisis crónica con etiología nefropatía diabética (90%) u otras nefropatías de origen diabético (10%),
4. el número de diabéticos en 2005 en DC,
5. el número de casos que han incidido en diabetes y que desarrollan, según diversos autores, nefrología diabética en alrededor de 20 años.

VARONES	POBLACIÓN	CASOS INCIDENTES EN DIÁLISIS CRÓNICA EN 2005	TASA DE INCIDENTES POR NEFROPATÍA DIABÉTICA POR 100MIL/HAB.	Nº DE CASOS DIABÉTICOS E INCIDENTES EN DC	Nº DE CASOS INCIDENTES EN DC DESPUÉS DE 20 AÑOS DE DM
0-4	1.693.479	7	0,0	0	15
5-14	3.493.919	35	1,7	6	31
15-24	3.335.962	118	2,6	9	32
25-34	3.009.820	171	10,3	31	133
35-44	2.313.048	210	14,0	32	301
45-54	1.978.304	450	67,0	133	257
55-64	1.503.157	735	200,0	301	118
65-74	987.856	758	260,0	257	
75+	582.925	554	202,8	118	
<b>18.898.470</b>		<b>3.038</b>			

MUJERES					
0-4	1.635.719	7	0,0	0	14
5-14	3.381.502	32	1,7	6	31
15-24	3.250.811	114	2,6	8	33
25-34	2.991.397	149	10,3	31	142
35-44	2.346.938	190	14,0	33	334
45-54	2.116.192	346	67,0	142	330
55-64	1.668.685	574	200,0	334	210
65-74	1.268.794	569	260,0	330	
75+	1.033.595	393	202,8	210	
<b>19.693.633</b>		<b>2.374</b>		<b>1.093</b>	

En 2005, en Argentina, se realizaron 714 trasplantes renales de pacientes en DC; de ellos, 35 fueron de pacientes diabéticos y sólo 11 tenían entre 60 y 75 años. Sólo el 3% de los pacientes diabéticos en diálisis estaba en lista de espera para trasplante renal. Es por ello que la remisión de la DC para los pacientes diabéticos por medio del trasplante renal, era en el año 2005 no mucho mayor del 3% y menos aun en los pacientes añosos. De los 9 pacientes de 20-24 años, se trasplantó 1.

En el mismo documento se informa sobre la mortalidad de los dializados, según nefropatía diabética y otras etiologías. Así, se muestra a continuación el número de la *case fatality* en pacientes-año en riesgo por diálisis.

CASE FATALITY	VARONES	MUJERES
	Tasa/100 pctes.-años	
0-19		
20-29	11,2	9,3
30-39	8,9	13,8
40-49	16,8	14,3
50-59	19,3	21,4
60-69	29,0	24,0
70-79	35,7	36,2
80-89	46,7	42,3

Estos datos fueron ingresados en el programa DisMod, donde se obtuvo la duración de la enfermedad y se calcularon los siguientes YLD por nefropatía diabética:

#### Nefropatía diabética en Diabetes tipo I y tipo II, por sexo

VARONES	POBLACIÓN	INCIDENCIA 20 AÑOS DESPUÉS DM	TASA DE INCIDENCIA 20 AÑOS DESPUÉS	DURACIÓN
0-4	1.693.479	15	4,5	7,0
5-14	3.493.919	31	10,3	7,0
15-24	3.335.962	32	14,0	7,1
25-34	3.009.820	133	67,0	7,1
35-44	2.313.048	301	200,0	5,4
45-54	1.978.304	257	260,0	4,5
55-64	1.503.157	118	202,8	3,3
65-74	987.856			2,6
75+	582.925			1,0
<b>18.898.470</b>				<b>4,5</b>

MUJERES	POBLACIÓN	INCIDENCIA 20 AÑOS DESPUÉS DM	TASA DE INCIDENCIA 20 AÑOS DESPUÉS	DURACIÓN
0-4	1.635.719	15	4,5	7,0
5-14	3.381.502	31	10,3	7,0
15-24	3.250.811	33	14,0	6,7
25-34	2.991.397	142	67,0	6,0
35-44	2.346.938	334	200,0	5,6
45-54	2.116.192	330	260,0	4,3
55-64	1.668.685	210	202,8	3,6
65-74	1.268.794			2,8
75+	1.033.595			1,0
<b>19.693.633</b>				

### *Epidemiología de diabetes y algunas reflexiones*

Los datos para Argentina fueron calculados sin contar con una base de datos de registros específicos de la enfermedad. Se dedicó mucho tiempo a reunir información válida que sirviera de base para la estructura de los cálculos.

La epidemiología de la diabetes no está totalmente resuelta en la mayoría de los países pues, como se verá, la metodología para establecer los criterios diagnósticos no está totalmente definida.

La diabetes es la principal afección en cuanto a mortalidad y discapacidad en Estados Unidos y una de las que más presupuesto de salud consume por sus complicaciones discapacitantes (retinopatía, accidentes cardiovasculares, insuficiencia renal, isquemia de miembros inferiores, enfermedad coronaria, neuropatía, etc.). El costo de la diabetes en el presupuesto de salud de ese país fue estimado en US\$ 132 mil millones en 2002 (Cowie et al., 2006).

La incidencia de retinopatía ha sido un marcador duro para tratar de establecer los valores de glucemia de mayor sensibilidad y especificidad en cuanto a mediciones de glucemia en ayunas y de las pruebas de tolerancia a sobrecarga de glucosa.

En un estudio longitudinal de Baltimore, se encontró que la mortalidad por todas las causas aumenta significativamente con valores de glucemia en ayunas mayor de 110 mg/dl (Sorkin et al., 2005).

La prueba aislada de medición de glucemia en ayunas tampoco constituye un dato de mucho valor predictivo. En el estudio de Mauricio (Söderberg et al., 2004) se demostró que los pacientes cuya prueba de glucemia en ayunas resultaba anormal, al repetirla bajo seguimiento mostraron reversión a la normalidad en un 40%. Mantuvieron valores anormales un 15% y desarrollaron diabetes un 25% en un seguimiento a 11 años.

Los valores de corte entre normoglucemia y glucemia elevada han cambiado a través del tiempo. En el último informe del Comité de Expertos sobre diabetes mellitus y su clasificación en Estados Unidos en 2004, se recomienda modificar el nivel de corte de los valores de glucemia en ayunas de un valor vigente de 110 mg/dl a 100 mg/dl. Por lo tanto se considera glucemia en ayunas normal a 100 mg/dl o menos. Los valores de 100 a 125 mg/dl quedan reservados para calificar como estado prediabético, al igual que el rango de glucemia de 140 a 199 mg/dl para las pruebas de tolerancia a la sobrecarga de glucosa medida a las 2 horas. Esta recomendación se fundamenta en la observación a largo plazo de los pacientes que tienen distintos valores de glucemia en ayunas y su probabilidad de desarrollar diabetes mellitus en el futuro.

La evolución de los criterios diagnósticos para la diabetes tipo II ha sido cambiante a través de los años y en la medida en que se acumulaba mayor experiencia en estudios de seguimiento.

Entre 1979 y 1980 se tenía como criterio de normalidad los valores de glucemia en ayunas (GA) de 140 mg/dl y de glucemia post sobrecarga a las 2 horas (SG2H) de 200 mg/dl.

Entre 1997 y 1999 se consideró GA normal hasta 126 mg/dl y SG2H hasta 200 mg/dl.

En el año 2003 se tuvo como parámetro de normalidad una GA menor de 125 mg/dl y una SG2H menor de 200 mg/dl.

A partir de enero de 2004 la recomendación de la Asociación Americana de Diabetes es considerar normal una glucemia en ayunas menor de 125 mg/dl y una glucemia post sobrecarga de 75 g de glucosa igual o menor de 199 mg a las 2 horas. Pero en febrero de 2004 un nuevo reporte publicado en conjunto por la Asociación

Americana del Corazón y el Instituto Nacional del Corazón, Pulmón y Sangre (NHLBI-AHA) indica un nuevo punto de corte de 100 mg/dl para los valores de glucemia en ayunas (Gundy et al., 2004).

Al reducirse el nivel aceptado como normal para las cifras de glucemia en ayunas, el impacto de la súbita trepada de la prevalencia fue gigantesco. Tomando como referencia la base de datos de 182 millones de personas de ambos sexos (NHANES) entre 1999-2000 pasó de una prevalencia de 6,7 % a 24,1%. En el grupo de personas de 20 a 49 años, el aumento de prediabetes se incrementó de un 3,1% a un 17,3%, siendo la realidad que muchas de estas personas no desarrollarán diabetes (Davidson et al., 2003).

La Organización Mundial de la Salud (2006) mantiene como criterio de diagnóstico de diabetes un valor de glucemia en ayunas mayor de 125 mg/dl o una prueba de tolerancia a la glucosa con valor superior de 200 mg/dl a las 2 horas de la ingesta.

Esto hace que los datos epidemiológicos publicados en ciertas regiones a través del tiempo, no puedan ser comparados ni tomados como referencia de prevalencias para la diabetes, lo cual hace más confuso y difícil el panorama para los epidemiólogos que pretenden investigarla.

También hay que tener presente que la mayoría de los estudios epidemiológicos investigan por autorreporte de los encuestados.

Si quienes contestan afirmativamente que tuvieron un análisis de glucemia en ayunas aumentado son considerados diabéticos, se está partiendo de una hipótesis débil, puesto que un dato aislado de hiperglucemia en ayunas no es indicador de diabetes ni tampoco asegura se vaya a transformar en diabético.

Para un estudio epidemiológico que intente reconocer la prevalencia de diabéticos en una muestra dada, se hace necesario reconocer o ajustar los valores de las siguientes variables:

1. Prevalencia de pacientes que autorreportan un dato de glucemia anormal.
2. Cuántos de ellos son diabéticos.
3. Qué proporción de ellos normalizarán el próximo valor de análisis de glucemia.
4. Cuántos diabéticos hay en esa población que no han sido diagnosticados.

Para nuestro estudio decidimos tomar como base el trabajo más amplio y reciente realizado en Argentina, que es la Encuesta Nacional de Factores de Riesgo, Argentina 2005 (ENFR).

En la ENFR se utiliza como indicador de la prevalencia de diabetes el autorreporte de diabetes y glucemia elevada. A su vez, la validación del autorreporte se hizo mediante variados procedimientos de comprobación en la provincia de Tierra del Fuego, y mostró una sensibilidad de 73,5% y una especificidad de 88,2%.

Considerando solamente a aquellos que contestaron haberse medido la glucemia, la prevalencia de hiperglucemia fue del 11,9%, pero ajustado al total de población, sin considerar si hubo o no análisis previos, la prevalencia total fue de 8,5%.

En los diagnósticos individuales, los valores dudosos o limítrofes de las glucemias deben ser reconfirmados con la repetición de nuevos análisis, la mejor observación del ayuno o indicando una prueba de tolerancia de sobrecarga de glucosa.

Ninguno de estos criterios puede ser aplicado cuando se realiza un estudio epidemiológico masivo, y solamente puede ser validado mediante pruebas por muestreo.

Los cálculos finales se basaron en los resultados de hiperglucemia de la población argentina reclutados por la Encuesta Nacional de Factores de Riesgo 2005 y luego se hicieron ajustes tratando de identificar a los pacientes verdaderamente diabéticos, aplicando índices publicados por otros autores ya citados.

La expectativa de vida, en la experiencia de la Metropolitan Life Insurance Company, aunque ha mejorado notablemente, todavía es 17 años menor para un diabético que inicia la enfermedad a los 10 años de edad y de 4 años menor para un diabético que la inicia a los 65 años, comparadas con la expectativa de vida estándar.

En Argentina la diabetes es causa del 48% de las amputaciones no traumáticas de los miembros inferiores (Gagliardino et al., 1993) y del 13% de las insuficiencias renales (Olivera et al., 1996). También es causante del 15% de los infartos de miocardio (Gagliardino et al., 1997) y ocupa un lugar muy importante en relación con el accidente cerebrovascular.

Se ha calculado en peso de la participación de la diabetes en solamente tres de sus principales secuelas: cardiopatía isquémica, nefropatía y enfermedad cerebrovascular.

#### Base de cálculos:

La incidencia de diabetes tipo I en Argentina es de 9 cada 100.000 habitantes entre los 0-15 años (SAP, 2005; DiaMond Project Group, 2006). La incidencia de diabetes tipo I no presenta diferencias significativas entre varones y mujeres, pero sí varía de acuerdo con la edad (proyecto DiaMond: DiaMond Project Group, 2006; Karvonen et al., 2000).

Entre los 5 y 14 años la incidencia de diabetes es, aproximadamente, 1,8 veces la incidencia de niños entre 0 a 4 años (DiaMond Project Group, 2006). La diabetes tipo I se manifiesta especialmente en el grupo de edad entre 0-15 años (niños y adolescentes) y en menor medida en el grupo de adolescentes y jóvenes de 15 a 30 años. Se estima en un 83% esta última incidencia con respecto a la incidencia entre 0-15 años (McCarty et al., 1996; Rami et al., 2001; Bruno et al., 1997; Goday y Serrano-Ríos, 1994).

Conocida la incidencia tipo I para la población argentina de hasta 30 años, es posible extraer la incidencia para los grupos de mayor edad considerando la proporción que guardan con los grupos incidentes jóvenes en otras regiones (McCarty et al., 1996).

#### Incidencia de diabetes estimada, República Argentina, 2005

EDAD	INCIDENCIA/1000
0-4	0,060
5-14	0,104
15-24	0,080
25-34	0,063
35-44	0,046
45-54	0,038
55-64	0,038
65-74	0,031
75+	0,031

De acuerdo a lo publicado por el Proyecto DiaMond en 2006, sobre datos recogidos en 103 centros desde 1990 hasta 1994, la incidencia de diabetes tipo I, en el mundo, presenta una media anual de aumento, significativa, que fue estimada en un 2,8%; y en Argentina en un 0,4% (no significativa). En un trabajo realizado en Santiago de Chile (Carrasco et al., 2006), de población similar a la de Buenos Aires, se muestran las tasas de incidencia anuales desde 1986 hasta 2003, que indican una fuerte tendencia creciente de diabetes tipo I y que es consecuente con la observada en toda América latina (5,3%): se debería tanto a factores genéticos como ambientales, especialmente la obesidad.

Debido a ello, y a no contar con datos argentinos actualizados, se ha considerado conveniente aplicar una tendencia creciente de 1% anual desde 15 años atrás, la que se ingresó en la opción “*trend*” del programa.

Se usó el riesgo relativo (RR) de Verona promediado para varones y mujeres, excepto en los grupos de mayor edad, en que el RR es mayor en las mujeres (Wild, 2009; Muggeo et al., 1995).

REMISIÓN = 0	RR	RR
Edad	Varones	Mujeres
0-44	3,86	3,86
45-54	2,88	2,88
55-64	2,23	2,23
65-75	1,50	2,23
>=75	1,4	2

El riesgo relativo de los pacientes con diabetes tipo I y tipo II fue extensamente estudiado en la literatura médica. El RR ingresado en el DisMod fue el hallado en el estudio de Verona (Muggeo et al., 1995), para todo tipo de diabetes, promediado entre varones y mujeres para la población joven, ya que la diferencia entre sexos no es significativa en esas edades, y es diferente en la población de mayor edad. Además, de acuerdo con una investigación reciente realizada en Escocia, un estudio nacional sobre 209.095 personas, se observó el RR de la población diabética, según tipo I y II, para toda causa de muerte (Wild, 2009). Dicho estudio mostró diferencias significativas en el RR de la diabetes tipo I y tipo II para toda causa de muerte; siendo el RR de diabetes tipo I (varones - mujeres: 2,52 vs. 2,79) casi el doble del de diabetes tipo II (varones - mujeres: 1,27 vs. 1,39), lo cual

fue tenido en cuenta al ingresar los datos de diabetes tipo II en el DisMod para obtener la información necesaria.

Los datos de duración de DisMod se presentan a continuación, junto con valores de discapacidad para casos de diabetes no complicada (0,07), y los YLDs hallados correspondientes

Diabetes tipo I:

VARONES	POBLACIÓN	INCIDENCIA Nº DE CASOS	INCIDENCIA POR 1.000	DURACIÓN	PESO DE LA DISCAPACIDAD	EDAD AL COMIENZO	YLD
0-4	1.693.479	102	0,060	57,8	0,07	2,5	235
5-14	3.493.919	363	0,104	52,7	0,07	10,0	893
15-24	3.335.962	267	0,080	44,1	0,07	20,0	607
25-34	3.009.820	189	0,063	36,4	0,07	30,0	356
35-44	2.313.048	105	0,046	28,3	0,07	40,0	150
45-54	1.978.304	74	0,038	21,4	0,07	50,0	74
55-64	1.503.157	56	0,038	15,9	0,07	59,9	37
65-74	987.856	30	0,031	12,0	0,07	69,8	12
75+	582.925	18	0,031	6,0	0,07	80,7	3
<b>18.898.470</b>		<b>1.205</b>					<b>2.367</b>

MUJERES	POBLACIÓN	INCIDENCIA Nº DE CASOS	INCIDENCIA POR 1.000	DURACIÓN	PESO DE LA DISCAPACIDAD	EDAD AL COMIENZO	YLD
0-4	1.635.719	98	0,060	67,5	0,07	2,50	235
5-14	3.381.502	352	0,104	62,1	0,07	10,00	898
15-24	3.250.811	260	0,080	53,1	0,07	20,00	619
25-34	2.991.397	188	0,063	44,4	0,07	30,00	376
35-44	2.346.938	107	0,046	35,4	0,07	40,00	165
45-54	2.116.192	79	0,038	27,7	0,07	50,00	89
55-64	1.668.685	63	0,038	21,5	0,07	59,90	48
65-74	1.268.794	39	0,031	14,9	0,07	69,90	18
75+	1.033.595	32	0,031	8,3	0,07	81,30	7
<b>19.693.633</b>		<b>1.217</b>					<b>2.456</b>

## Diabetes Tipo II:

La Encuesta Nacional de Factores de Riesgo realizada en Argentina en 2005 ha obtenido los siguientes datos totales de diabetes (tipo I y tipo II) según edad (no se obtuvo por sexo para cada grupo de edad) para las personas mayores de 17 años que alguna vez se midieron la glucemia:

EDAD	PORCENTAJE QUE SE MIDIÓ	PREVALENCIA DE DIABETES O HIPERGLUCEMIA
18-34	47,5%	4,6%
25-34	59,5%	6,7%
35-49	71,2%	7,8%
50-64	81,6%	17,1%
>65	88,5%	20,4%
	<b>69,3%</b>	<b>11,9%</b>

A continuación se describe la tabla siguiente según columnas:

1. Los valores de prevalencia conocida de tipo I y tipo II + glucosa alta de la ENFR;
2. Prevalencia del tipo I obtenida del DisMod y promediada para varones y mujeres;
3. La resta de las dos prevalencias anteriores (se supone que nadie desconoce si tiene diabetes tipo I);
4. Proporción obtenida de la encuesta nacional de salud y nutrición 1999-2002 en Estados Unidos por la cual se estable la relación entre personas que sólo tienen hiperglucemia en ayunas y aquellos que padecen diabetes tipo II.
5. Mediante dicha proporción se estable la prevalencia, exclusivamente, de la diabetes tipo II y que además es conocida.
6. Diversos autores (McCarty et al, 1996; Cowie et al., 2006) coinciden en que, entre los grupos de mayor edad, de cada tres personas que tienen diabetes, una lo desconoce; luego se debe multiplicar la prevalencia por 1,5 para hallar el total de prevalentes.

PREVALENCIA CONOCIDA TIPO I + TIPO II + HIPERGLUCEMIA (1)	DISMOD PREVALENCIA TIPO I PROM. V-M (2)	DIFERENCIA DE COLUMNAS ANT. CONOCIDA TIPO II + HIPERGLUC. (1 - 2)	PROPORCIÓN TIPO II/T (T= TIPO II + HIPERGLUCEMIA)	DIF*RELACIÓN PREV./HAB CONOCIDA TIPO II PREVALENCIA TIPO II CONOCIDA	PROPORCIÓN TIPO II 2 CONOCEN CADA 3 DIABÉTICOS MAYORES	DISMOD PREV./ HAB
0-17	0,000	0,659	0,000	0,000	0,000	0,000
18-24	46,000	1,610	44,390	0,05	2,219	2,219
25-34	67,000	2,103	64,897	0,10	6,341	6,341
35-49	78,000	2,481	75,519	0,15	11,328	11,328
50-64	171,000	2,626	168,374	0,26	43,777	1,50
65-75	204,000	2,187	201,813	0,32	64,580	1,50
						96,870

A partir de la prevalencia del tipo II establecida en la tabla anterior (última columna), RR=2 y remisión=0, se obtienen del programa DisMod los valores de incidencia y duración de la Diabetes Tipo II que se muestran a continuación:

#### Diabetes Tipo II

VARONES	POBLACIÓN	INCIDENCIA DISMOD	INCIDENCIA/1000	DURACIÓN DISMOD	PESO DE LA DISCAPACIDAD	EDAD AL COMIENZO	YLD
0-4	1.693.479	0,0	0,000	63,1	0,07	3	0,0
5-14	3.493.919	17,5	0,005	52,9	0,07	10	0,0
15-24	3.335.962	1.241,0	0,372	46,3	0,07	20	2.862,4
25-34	3.009.820	1.219,0	0,405	39,6	0,07	30	2.361,7
35-44	2.313.048	1.406,3	0,608	30,0	0,07	40	2.052,6
45-54	1.978.304	6.635,2	3,354	21,0	0,07	50	6.552,5
55-64	1.503.157	5.979,6	3,978	16,0	0,07	60	3.893,3
65-74	987.856	4.534,3	4,590	11,0	0,06	70	1.715,6
75+	582.925	3.526,1	6,049	4,6	0,06	81	484,9
	<b>18.898.470</b>	<b>24.558,9</b>	<b>1,300</b>				<b>19.923,0</b>

MUJERES	POBLACIÓN	INCIDENCIA DISMOD	INCIDENCIA/1000	DURACIÓN DISMOD	PESO DE LA DISCAPACIDAD	EDAD AL COMIENZO	YLD
0-4	1.635.719	0,0	0,000	71,0	0,07	2,50	0,0
5-14	3.381.502	16,9	0,005	61,9	0,07	10,00	0,0
15-24	3.250.811	1.206,1	0,371	55,1	0,07	20,00	2.894,5
25-34	2.991.397	1.202,5	0,402	47,9	0,07	30,00	2.450,7
35-44	2.346.938	1.401,1	0,597	37,8	0,07	40,00	2.221,3
45-54	2.116.192	6.926,3	3,273	28,1	0,07	50,00	7.872,8
55-64	1.668.685	6.334,3	3,796	22,5	0,07	59,90	4.989,7
65-74	1.268.794	4.742,8	3,738	16,1	0,06	69,80	2.305,3
75+	1.033.595	4.184,0	4,048	7,5	0,06	80,70	867,9
<b>19.693.633</b>		<b>26.014,0</b>	<b>1,321</b>				<b>23.602,1</b>

## Otras enfermedades infecciosas

El grupo clasificado bajo el rubro “Otras afecciones infecciosas” comprende un amplio listado (579 códigos) de infecciones muy diversas y de muy variado comportamiento clínico y duración.

De muchas de las afecciones codificadas que componen el grupo, no hay en el país registro de casos.

Como este numeroso grupo de afecciones reunidas en un mismo paquete no tienen respaldo de peso de discapacidad en el GBD, se debe encontrar y usar un peso medianamente representativo en comparación con afecciones cuyo peso fue definido para calcular discapacidad.

Por esta razón, se subclasicaron por separado algunas infecciones a fin de calcular con mayor precisión los valores de discapacidad.

Se identificaron por separado:

- ▶ *Sífilis*
- ▶ *Intoxicaciones alimentarias infecciosas*
- ▶ *Hepatitis A*
- ▶ *Septicemias*

- ▶ Se incluyen *Diarreas y gastroenteritis*
- ▶ No se incluye *Meningitis*, por describirse en otro capítulo.

***Sífilis***

Códigos CIE-10: A50-A53

En el año 2005 se notificaron 1763 casos en Argentina.

El peso y la duración de la discapacidad aplicados fueron los siguientes:

- ▶ *Sífilis primaria*: 90% con síntomas y tratamiento del 90%. Peso 0,015 por 2 semanas. Los casos no tratados pasan a sífilis secundaria.
- ▶ *Sífilis secundaria*: 60% tienen síntomas y se trata el 90%. Peso 0,048 por 4 semanas.
- ▶ *Sífilis terciaria*: Complicaciones neurológicas y cardiovasculares. Peso 0,196 con duración 10 años.

Sífilis, República Argentina, 2005

	AVPMP (3,1)	YLD	DALYS (3,1)
Varones	638	128	766
Mujeres	10	62	72
	<b>648</b>	<b>170</b>	<b>838</b>

***Hepatitis A***

Código CIE-10: B15

Los datos del SINAVE (Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica, Ministerio de Salud) muestran una tasa de incidencia promedio país para el año 2003 de 72/100.000, con diferencias según áreas.

En Argentina en 2004 se notificaron 61.845 casos (tasa 170,6 por 100.000), contra 50.399 casos en el 2003 (139 cada 100.000 habitantes). Por lo tanto, y sabiendo que existe un déficit de notificación –además de casos sin diagnóstico–, es factible inferir que esta tasa sea mayor. Hay una elevada cantidad de casos no registrados.

Los casos notificados habitualmente están entre 25.000 a 40.000.

Argentina es un país de endemidad intermedia, con grandes áreas de alta y otras de baja prevalencia. Esta situación epidemiológica está documentada por diferentes estudios y corroborada por las tasas de incidencia reportadas por el SINAVE.

La incidencia de la infección por VHA en un área geográfica representa sólo un porcentaje de los casos, debido a las infecciones que ocurren en forma asintomática y al subregistro que representa una notificación deficiente.

Respecto de la convalecencia, en forma gradual se recupera el buen estado general. El 60 a 70% de los pacientes normalizan los test de función hepática en dos a tres semanas. En el 90% de los niños las pruebas de función hepática se regularizan dentro de los tres meses, aunque hasta el 10 o 15% de los niños pueden presentar anomalías bioquímicas entre los seis meses y el año. Los niños sintomáticos pueden cursar con o sin ictericia. Los signos y síntomas de la forma anictérica son semejantes a los de la ictericia, aunque pueden ser de menor intensidad y duración.

Hepatitis fulminante: la incidencia es de 1/1000 de casos sintomáticos. Es menos frecuente que en hepatitis por virus B y D. Se instala un daño hepático grave, con necrosis extensa, que lleva al compromiso encefálico.

Tasas de mortalidad por edad:

Menores de 14 años	1 en 1000
Menores de 5 años	1,5 en 1000
Mayores de 50 años	27 en 1000

Hepatitis A, República Argentina, 2005

	AVPMP (3,1)	YLD	DALYS (3,1)
Varones	133	970	1.103
Mujeres	40	337	377
	<b>173</b>	<b>1.307</b>	<b>1.480</b>

**Diarreas y gastroenteritis**

Códigos CIE-10: A00, A01, A03, A04 y A06-A09

La diarrea aguda es una de las patologías de la infancia con mayor morbilidad y mortalidad en Argentina, aunque afecta a todos los grupos de edad. En el período 2000-2004 se recibió un promedio de 880.137 notificaciones de casos por año en el Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica. En el año 2000 se reportaron a la dirección de Estadísticas del Ministerio de Salud más de 35.000 internaciones por diarrea sólo en el sector público y algo más de 200 muertes por esta causa entre menores de 5 años.

La mortalidad disminuyó en los últimos 20 años en un 65%, hecho que se relacionó con la creación de programas de control de la enfermedad diarreica y la introducción de las sales de rehidratación oral (SRO). En nuestro país se observaban, en los casos notificados al año 2002, diferencias en la frecuencia por regiones que se muestran en siguiente tabla.

Casos y tasas x 100mil hab. de diarrea aguda por regiones, República Argentina, 2002

REGIÓN	DIARREA < 5 AÑOS		DIARREA > 5 AÑOS	
	Casos	Tasas	Casos	Tasas
Centro	211.984	10,7	179.059	0,86
Cuyo	53.761	19,1	43.360	1,72
NEA	64.345	15,9	39.186	1,36
NOA	153.730	31,8	105.432	2,94
Patagónica	32.780	16,5	40.103	2,23
	<b>516.600</b>	<b>15,4</b>	<b>407.140</b>	<b>1,26</b>

Si bien se trata de una afección notificable, el subregistro es muy alto.

Los cálculos de la incidencia se basan entonces en:

Casos totales registrados en los archivos de DEIS de internaciones durante 2005.

1. Esos registros corresponden al 53% de los casos totales por lo que se corrigen al 100%.
2. Se calcula que solamente se internan un 2,5% (De 814.290 casos consultan 84.500, un 10%, y hay 21.000 internaciones. O sea que se interna un 25% de los que consultan).

3. Los códigos A00 (cólera), A01 (Tifoidea) y A03 (Shigela) se consideran episodio complicado, con un peso discapacidad del 0,402 y se cuentan como internados.
4. Los códigos A04 y A06-A09 se consideran no complicados, con peso de 0,056, excepto los que se internaron.
5. Los códigos A04 y A06-A09 que se internaron se consideran complicados y con peso 0,402.

Cálculo del 100% de casos en Argentina 2005, sobre registros corregidos de DEIS

	A00		A01		A03		A04		A06-A09	
	Varones	Mujeres								
0-4	4	4	13	9	260	215	243	187	40.511	31.966
5-14	0	2	32	19	104	92	45	36	19.670	15.477
15-24	0	0	6	15	8	23	15	15	3.730	5.483
25-34	0	0	4	8	11	19	21	4	2.845	4.172
35-44	0	0	6	8	9	13	8	8	2.315	3.319
45-54	0	2	6	4	6	6	19	2	2.189	3.642
55-64	0	2	2	0	15	9	8	13	2.075	3.343
65-74	0	0	6	0	4	9	13	9	1.932	3.270
75+	2	2	0	0	2	6	6	9	2.068	3.819

Si los pacientes internados de los códigos A04 y A06-A09 corresponden al grupo en que sólo se interna el 2,5%, entonces el cálculo será:

	A00		A01		A03		A04		A06-A09	
	Varones	Mujeres								
0-4	4	4	13	9	260	215	1.811	1.434	786.792	619.094
5-14	0	2	32	19	104	92	604	604	149.208	219.321
15-24	0	0	6	15	8	23	830	151	113.811	166.868
25-34	0	0	4	8	11	19	302	302	92.604	132.755
35-44	0	0	6	8	9	13	755	75	87.547	145.660
45-54	0	2	6	4	6	6	302	528	83.019	133.736
55-64	0	2	2	0	15	9	528	377	77.283	130.792
65-74	0	0	6	0	4	9	226	377	82.717	152.755
75+	2	2	0	0	2	6	226	377	82.717	152.755

Casos no complejos (no se internan) con peso 0,056

	A00		A01		A03		A06		A06-A09	
	Varones	Mujeres	Varones	Mujeres	Varones	Mujeres	Varones	Mujeres	Varones	Mujeres
0-4	0	0	0	0	0	0	9.492	7.285	1.579.942	1.246.675
5-14	0	0	0	0	0	0	1.766	1.398	767.123	603.617
15-24	0	0	0	0	0	0	589	589	145.477	213.838
25-34	0	0	0	0	0	0	809	147	110.966	162.696
35-44	0	0	0	0	0	0	294	294	90.289	129.436
45-54	0	0	0	0	0	0	736	74	85.358	142.019
55-64	0	0	0	0	0	0	294	515	80.943	130.392
65-74	0	0	0	0	0	0	515	368	75.351	127.523
75+	0	0	0	0	0	0	221	368	80.649	148.936

Diarreas, República Argentina, 2009

	AVPMP (3,1)	YLD	DALYS (3,1)
Varones	2.858	1.909	4.767
Mujeres	2.385	1.996	4.381
	<b>5.243</b>	<b>3.905</b>	<b>9.148</b>

#### *Intoxicaciones alimentarias*

Códigos CIE-10: A02, A05

La salmonella es agente etiológico de la salmonellosis en humanos y afecta también a aves de corral, vacunos, porcinos y ovinos, entre otras especies. Es el agente más frecuente de enfermedades transmitidas por alimentos (ETA). En el período 1995-1999 fueron el segundo grupo bacteriano más importante causante de ETA en Latinoamérica y el Caribe. La carne de aves, huevos y productos derivados son alimentos que, muy frecuentemente, ocasionan brotes de enfermedades infecciosas alimentarias.

Las salmonellas colonizan el tracto intestinal de las aves y su materia fecal, la cual contamina la cáscara de los huevos durante su pasaje a través de la cloaca. Las salmonellas pueden penetrar en la clara a través de los poros de la cáscara, y contaminan al hombre cuando los consume.

## Pacientes internados por intoxicación alimentaria, República Argentina, 2005

	53% DE LA POBLACIÓN (DEIS)		100% DE LA POBLACIÓN	
	Varones	Mujeres	Varones	Mujeres
0-4	190	136	279	200
5-14	225	206	331	303
15-24	119	141	175	207
25-34	83	94	122	138
35-44	63	66	93	97
45-54	68	62	100	91
55-64	46	54	68	79
65-74	28	30	41	44
75+	16	43	24	63

Se consideraron los pesos de discapacidad usados para las diarreas, ya que en el GBD no existen pesos para intoxicaciones intestinales.

Se dividieron en:

1. Casos no complicados, no requieren internación.
2. Casos complicados, basados en el 50% de los casos registrados.

## Intoxicaciones alimentarias, República Argentina, 2005

	AVPMP (3,1)	YLD	DALYS (3,1)
Varones	228	20	248
Mujeres	252	21	273
	<b>480</b>	<b>41</b>	<b>521</b>

### *Septicemias*

Según un informe de la Organización Panamericana de la Salud (OPS), en 1999 habrían fallecido 72.000 niños de menos de 5 años de edad por infecciones respiratorias agudas (IRA) en Latinoamérica; el 80% de los casos se debería a neumonía, y 50% de ellos causados por *S. pneumoniae*, en base a datos previos. Es decir que 29.000 niños habrían muerto por esa causa.

En Argentina, según las notificaciones registradas por el Ministerio de Salud, fallecieron 800 niños por IRA durante 1999, cifra que se estima sería sensiblemente mayor, por el subregistro de casos, muertes domiciliarias, etc., situaciones comunes a todos los países de la región. Los factores de riesgo señalados por OMS/OPS son el hacinamiento, el déficit de vacunas específicas, la falta de lactancia natural, el bajo peso al nacer, la desnutrición, dificultades en el acceso al sistema de salud y derivación oportuna y, en algunas regiones, déficit de vitamina A.

La forma clínica más frecuente de enfermedad neumocócica no invasora es la otitis media aguda.

La otitis media aguda (OMA) es una patología no invasora que origina un número elevadísimo de consultas anuales por enfermedad en niños de menos de 5 años de edad, alrededor de 7.000.000 de visitas en Estados Unidos. El problema es de trascendencia mundial dado que prácticamente todos los niños han tenido al menos un episodio y más del 50% padeció dos o más episodios de OMA en su vida.

En ocasiones, cuando fallan los mecanismos de defensa local, es decir, hay un déficit de respuesta inflamatoria local, alteraciones en la barrera mucosa y/o cambios en la flora saprofita nasofaríngea, el germen puede pasar a la sangre y dar lugar a una bacteriemia.

Las formas clínicas más graves de enfermedad invasora son la meningitis y la sepsis (Ruvinsky, 2001).

Resultados de internaciones y fallecidos en Argentina, según registros de la DEIS, año 2005:

## Casos de septicemia registrados en Argentina a nivel hospitalario (DEIS), 2005

VARONES	DEIS (53%)	100%	DÍAS DE INTERNACIÓN	PACIENTES FALLECIDOS	AVPMP (3,1)
0-4	757	1.428	11,0	142	4.793
5-14	91	172	8,0	30	1.118
15-24	89	168	14,0	46	1.607
25-34	89	168	12,0	84	2.461
35-44	127	240	13,0	132	3.003
45-54	239	451	16,0	312	5.239
55-64	378	713	30,0	667	7.517
65-74	498	940	25,0	1.211	7.967
75+	489	923	19,0	2.348	6.246
				<b>4.972</b>	<b>39.951</b>

MUJERES	DEIS (53%)	100%	DÍAS DE INTERNACIÓN	PACIENTES FALLECIDOS	AVPMP (3,1)
0-4	582	1.098	11,0	98	3.312
5-14	94	177	8,0	22	823
15-24	109	206	24,0	50	1.751
25-34	102	192	12,0	51	1.514
35-44	127	240	20,0	90	2.115
45-54	117	221	16,0	209	3.635
55-64	296	558	15,0	445	5.332
65-74	362	683	35,0	892	6.575
75+	617	1.164	35,0	3.684	9.929
				<b>5.541</b>	<b>34.986</b>

De acuerdo con los datos registrados, en el año 2005 fallecieron por esta causa 10.513 personas (códigos CIE-10 A40-A41) y las internaciones llegaron a 4.540. Se consideró que ese mayor número de fallecidos que de internados constituye un error atribuible a un subregistro de las internaciones; y por lo tanto se realizó un cálculo estimativo, suponiendo que el número de internados es al menos igual que el de los fallecidos.

De esta manera se asumió como número calculado de internados anuales 11.000 pacientes, que se distribuyeron por sexo y edad de acuerdo a las proporciones halladas en los datos registrados.

## Internaciones por septicemia, República Argentina, 2005

VARONES	PROPORCIÓN	TOTAL CALCULADOS	MUJERES	PROPORCIÓN	TOTAL CALCULADOS
0-4	14,66	1.613	0-4	11,27	1.240
5-14	1,76	194	5-14	1,82	200
15-24	1,72	190	15-24	2,11	232
25-34	1,72	190	25-34	1,98	217
35-44	2,46	271	35-44	2,46	271
45-54	4,63	509	45-54	2,27	249
55-64	7,32	805	55-64	5,73	631
65-74	9,64	1.061	65-74	7,01	771
75+	9,47	1.042	75+	11,95	1.314

Para el cálculo de DALYs se tomó un peso de 0,91 y la duración de la discapacidad se estimo en tres meses.

## Septicemia, República Argentina, 2005

VARONES	AVPMP (3,1)	YLD	DALYS (3,1)	MUJERES	AVPMP (3,1)	YLD	DALYS (3,1)
0-4	4.793	308	5.101	0-4	3.312	237	3.549
5-14	1.118	106	1.224	5-14	823	109	932
15-24	1.607	138	1.745	15-24	1.751	169	1.920
25-34	2.461	139	2.600	25-34	1.514	159	1.673
35-44	3.003	176	3.179	35-44	2.115	176	2.291
45-54	5.239	278	5.517	45-54	3.635	136	3.771
55-64	7.517	354	7.871	55-64	5.332	278	5.610
65-74	7.967	366	8.333	65-74	6.575	265	6.840
75+	6.246	269	6.515	75+	9.929	333	10.262
	<b>39.951</b>	<b>2.135</b>	<b>42.086</b>		<b>34.986</b>	<b>1.863</b>	<b>36.849</b>

## Septicemia, República Argentina, 2005

	AVPMP (3,1)	YLD	DALYS (3,1)
Varones	39.951	2.135	42.086
Mujeres	34.986	1.863	36.849
	<b>74.934</b>	<b>3.998</b>	<b>78.935</b>

## HIV

Códigos CIE-10: B20-B24

La tendencia tanto en Argentina como en el resto del mundo expresa que la epidemia se extiende cada vez más en mujeres y el número de casos de sida en mujeres diagnosticadas anualmente no ha dejado de crecer. Unido esto a que la mayor concentración de casos se ha presentado en edades sexualmente activas, radica la importancia de focalizar acciones de prevención y diagnóstico precoz de VIH o sida en la mujer y principalmente en la embarazada, para poder suministrar tratamiento adecuado para la mujer y además evitar así la transmisión vertical. Actualmente una de las políticas más fuertes se encaminan a la erradicación de la transmisión vertical del VIH. Desde el inicio de la epidemia hasta 2008, se han notificado 75.009 casos de VIH-sida, de los cuales el 51% presentó por lo menos un evento definidor de sida. (Ministerio de Salud de la Nación. *Boletín sobre el VIH-sida en la Argentina*. Año XI, Nº 25. Agosto 2008.)

Los varones superan a las mujeres en el total de casos de VIH notificados, pero esta diferencia va cambiando con el tiempo. En la notificación de casos de sida por sexo, se observa un cambio significativo en la relación hombre/mujer. A finales de 1987 se calcula que había 45 hombres por cada mujer y en 2005 la relación fue de 2,4/1.

Según las estimaciones, en el registro de notificación se calculó que la tasa de incidencia en 2004 fue de 45,71 casos por millón de habitantes, presentando respecto de 1996 una reducción de aproximadamente de un 43% (se consideró la tasa de 2004 corregida en base a estimaciones por retraso en la notificación). Las provincias que presentan mayor tasa son: Tierra del Fuego y Misiones (36/100.000 habitantes), Salta (48/100.000) y Jujuy (61/100.000), del otro lado de la curva y por debajo de la media país se presentan Chaco (0,58/100.000) y Córdoba, Catamarca y Corrientes con una tasa de 3/100.000 habitantes. Mientras que en la primera etapa de la epidemia la Ciudad Autónoma de Buenos Aires produjo la mitad de las notificaciones, en los últimos años su participación ha caído al 30%. En tanto, la provincia de Buenos Aires duplicó la proporción de notificaciones (del 16% al 30%).

HIV, República Argentina, 2005

VARONES	AVPMP (3,1)	YLD	DALYS (3,1)	MUJERES	AVPMP (3,1)	YLD	DALYS (3,1)
0-4	70	95	165	0-4	35	171	206
5-14	260	940	1.200	5-14	149	47	196
15-24	895	918	1.813	15-24	524	1.956	2.480
25-34	7.635	3.490	11.125	25-34	3.601	3.730	7.331
35-44	8.115	2.731	10.846	35-44	3.567	1.472	5.039
45-54	3.032	1.761	4.793	45-54	1.059	446	1.505
55-64	856	876	1.732	55-64	196	175	371
65-74	158	90	248	65-74	38	135	173
75+	11		11	75+	13	0	13
	<b>21.032</b>	<b>10.901</b>	<b>31.933</b>		<b>9.182</b>	<b>8.131</b>	<b>17.313</b>

## Infecciones respiratorias bajas

Códigos CIE-10: J10-J18, J20-J22

Las epidemias o brotes de influenza se producen habitualmente durante el invierno en los países de clima templado. En los países de clima tropical se observa actividad de influenza todo el año, aunque es mayor durante la época de lluvias.

Los niños, que son quienes han tenido menos contacto con el virus, son quienes presentan la incidencia mas elevada de gripe (que puede llegar a ser del 30%); esta incidencia va disminuyendo con la edad y llega al 10% entre los mayores de 65 años.

Los datos de la vigilancia epidemiológica de esta enfermedad se obtienen de una red de más de cien laboratorios distribuidos en varios países que a su vez informan sus hallazgos y envían sus aislamientos a alguno de los cuatro laboratorios que colaboran con la OMS en la vigilancia de influenza ([www.grog-argentina.org](http://www.grog-argentina.org)).

Distintos autores y distintos trabajos sobre neumonías en Argentina estiman su incidencia entre 1 y 18% por año.

Durante 2005, en el programa Remediar del Ministerio de Salud de Argentina se notificaron 186.055 casos.

Se conoce la existencia de subregistros y se estima que el 15% de las neumonías requiere internación.

La duración de la discapacidad se estimó como se señala a continuación (semanas):

Bronquitis: 0,50 (según GBD)
Influenza o gripe: 1 (según GBD)
Neumonía: 2 en adultos
1 en niños (el GBD estima 2 semanas para ambos)

Infecciones respiratorias bajas, República Argentina, 2005

VARONES	AVPMP (3,1)	YLD	DALYS (3,1)	MUJERES	AVPMP (3,1)	YLD	DALYS (3,1)
0-4	213	979	1.192	0-4	168	818	986
5-14	26	1.841	1.867	5-14	29	1.735	1.764
15-24	62	2.138	2.200	15-24	47	2.060	2.107
25-34	85	1.698	1.783	25-34	40	1.736	1.776
35-44	139	1.332	1.471	35-44	82	1.285	1.367
45-54	295	1.159	1.454	45-54	168	1.090	1.258
55-64	611	922	1.533	55-64	342	785	1.127
65-74	1.402	752	2.154	65-74	768	592	1.360
75+	4.423	609	5.032	75+	6.252	641	6.893
	<b>7.256</b>	<b>11.429</b>	<b>18.685</b>		<b>7.896</b>	<b>10.742</b>	<b>18.638</b>

## Enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC)

Códigos CIE-10: J40-J44

La EPOC abarca aquellas enfermedades respiratorias que cursan con obstrucción no totalmente reversible del flujo aéreo. La limitación es progresiva y está asociada a una respuesta inflamatoria. El diagnóstico de EPOC debe ser considerado en cualquier paciente que tenga síntomas crónicos de tos, expectoración, disnea, y/o historia de exposición a factores de riesgo para la enfermedad. La definición es básicamente fisiológica, por lo que requiere para confirmar su diagnóstico un estudio espirométrico con FEV1 menor al 80% del valor teórico normal y una relación FEV1/FVC menor al 70% sin respuesta o parcialmente reversible a la medicación broncodilatadora (FUNDEPOC. <http://www.fundepoc.org/>).

El peso de discapacidad aplicado es el siguiente:

EPOC media a moderada	0,17
EPOC severa	0,53

Incidencia:

Los datos arrojados por el estudio Platino indican que el rango de prevalencia de la EPOC en América Latina va desde 7,8% en México hasta 19,7% en Montevideo (Menezes et al., 2005).

Entre los fumadores, aproximadamente un 15% desarrolla EPOC. En Argentina la padece entre un 6 y un 8% de la población general. Esto representa aproximadamente 2 a 3 millones de personas (Asociación Argentina de Medicina Respiratoria: [www.aamr.org.ar](http://www.aamr.org.ar)).

En ausencia de información precisa sobre incidencia de EPOC en Argentina, se tomaron como referencia los valores del trabajo de Australia, basados en el Estudio Busselton (“The changing prevalence of asthma and chronic obstructive airway disease in Australia”. Disponible en: <<http://bsn.uwa.edu.au/proj2004.htm#prj322>>).

Incidencia x 1000

	VARONES	MUJERES
25-34	0,6	0,4
35-44	1,0	0,6
45-54	1,4	0,9
55-64	4,6	2,0
65-74	4,4	2,2
+75	5,8	4,7

EPOC

	AVPMP (3,1)	YLD	DALYS (3,1)
Varones	19.872	39.364	59.236
Mujeres	8.158	24.727	32.885
	<b>28.030</b>	<b>64.091</b>	<b>92.121</b>

Otra forma de calcular los DALYs de la EPOC en Argentina:

Si dejamos de lado las incidencias publicadas en otros países y nos basamos en los datos reales de internación y fallecimientos existentes en Argentina, podemos proceder de la siguiente manera:

Casos internados en 2005 en Argentina por sexo y edad, considerando solamente los mayores de 25 años, para evitar sumar otras patologías agudas de la infancia y medir solamente los códigos CIE-10 J40-J44:

VARONES	INTERNACIONES	MUJERES	INTERNACIONES
25-34	532	25-34	757
35-44	668	35-44	974
45-54	2.079	45-54	1.617
55-64	4.258	55-64	1.896
65-74	5.274	65-74	2.317
75+	3.987	75+	2.798
<b>16.798</b>		<b>10.358</b>	

No todos los pacientes afectados por EPOC se internan. Asumiremos que un tercio de los afectados por EPOC, nunca tendrán una internación hospitalaria.

Incidencia de EPOC ajustada al total de la población, República Argentina, 2005

VARONES		MUJERES	
25-34	708	25-34	1.006
35-44	888	35-44	1.295
45-54	2.765	45-54	2.151
55-64	5.664	55-64	2.522
65-74	7.014	65-74	3.082
75+	5.302	75+	3.721
<b>22.341</b>		<b>13.777</b>	

Cálculo de DALYs en la población Argentina 2005, basados en los registros de internaciones y fallecimientos de DEIS:

Cálculo de YLD con datos propios de Argentina.

COPD 2005 ARGENTINA	POBLACIÓN	INCIDENCIA	INCIDENCIA POR 1000	DURACIÓN	PESO DISCAPACIDAD	YLD	INICIO	(3,1)	AVPMP	DALYS
<b>Varones</b>										
0-4	1.693.479	0	0,00	0	0,168	0	2,5	0	0	0
5-14	3.493.919	0	0,00	0	0,168	0	10	0	0	0
15-24	3.335.962	0	0,00	0	0,168	0	20	0	0	0
25-34	3.009.820	708	0,24	42,4	0,168	2.849	30	3.374	90	3.464
35-44	2.313.048	888	0,38	33,1	0,168	3.128	40	3.256	425	3.681
45-54	1.978.304	2.765	1,40	23,9	0,168	7.917	50	7.101	1.988	9.089
55-64	1.503.157	5.664	3,77	15,7	0,168	11.900	59,9	9.070	5.722	14.792
65-74	987.856	7.014	7,10	9,2	0,168	9.462	69,8	5.997	7.215	13.212
75+	582.925	5.302	9,10	4,3	0,168	3.590	80,7	1.797	4.014	5.811
<b>18.898.470</b>						<b>38.846</b>		<b>30.594</b>	<b>19.454</b>	<b>50.048</b>
<b>Mujeres</b>										
0-4	1.635.719	0	0,00	0	0,168	0	2,5	0	0	0
5-14	3.381.502	0	0,00	0	0,168	0	10	0	0	0
15-24	3.250.811	0	0,00	0	0,168	0	20	0	0	0
25-34	2.991.397	1.006	0,34	45,9	0,168	4.208	30	4.898	63	4.961
35-44	2.346.938	1.295	0,55	36,4	0,168	4.813	40	4.904	269	5.173
45-54	2.116.192	2.151	1,02	27,2	0,168	6.710	50	5.860	977	6.837
55-64	1.668.685	2.522	1,51	18,8	0,168	6.081	59,9	4.496	2.063	6.559
65-74	1.268.794	3.082	2,43	11,5	0,168	5.029	69,9	3.096	2.201	5.297
75+	1.033.595	3.721	3,60	5,2	0,168	3.007	81,3	1.462	2.263	3.725
<b>19.693.633</b>						<b>29.848</b>		<b>24.716</b>	<b>8.158</b>	<b>32.874</b>

Si bien puede haber subregistros, es aconsejable tomar como valores los mostrados en la última tabla, por haberse obtenido a través de registros propios en el país.

## Mal de Chagas

CIE-10: B57

La enfermedad de Chagas constituye un real problema para los sistemas de salud de Latinoamérica y se desarrolla en ambientes donde se registran mayores privaciones por condiciones socioeconómicas de mayor pobreza y baja educación.

La transmisión materna del *T. cruzi* fue disminuyendo en la medida en que se controlaron los vectores (vinchuca) y se establecieron investigaciones obligatorias en todas las muestras de sangre destinadas a transfusiones. En la mujer embarazada que ignora ser seropositiva para Chagas, las chances de evitar la transmisión son pocas por cuanto las drogas utilizadas tienen contraindicación durante el embarazo.

Es difícil conocer la potencialidad de la transmisión madre-niño, pero se pueden hacer estimaciones por los registros de seropositividad. En Argentina, según el Programa de la Mujer Embarazada, sobre una población analizada de 58.100 mujeres en 13 provincias, en 1997 se encontró un 9% de positividad al *T. cruzi* (Blanco et al., 1999).

Para la enfermedad de Chagas, los cálculos de DALYs se hicieron en base a las consecuencias de la infestación, que son su evolución hacia la miocardiopatía, con o sin insuficiencia cardíaca y a las lesiones del esófago.

El Chagas se manifiesta en su expresión clínica de miocardiopatía, y ocurre en no menos de diez años de contraída la enfermedad.

La enfermedad cardíaca es progresiva, irreversible y con muy alto grado de discapacidad, que afecta a los individuos en plena edad productiva.

En su forma de cardiopatía con insuficiencia cardíaca, la enfermedad demanda de los sistemas de salud cuantiosos recursos para el tratamiento crónico de la discapacidad en sectores de elevado costo, como lo son las unidades de terapia intensiva y los implantes de marcapasos.

La mayoría de los infestados (70-80%) permanecen asintomáticos largo tiempo o incluso toda la vida, y los restantes desarrollan una miocardiopatía con grado variable de discapacidad (Laguens et al., 1999).

Chagas, República Argentina, 2005

YLD	VARONES	MUJERES
Miocardiopatía con insuficiencia cardíaca	2.641	3.032
Miocardiopatía sin insuficiencia cardíaca	4.309	5.910
Megavísceras	4.450	4.581
	<b>11.400</b>	<b>13.523</b>

Chagas, República Argentina, 2005

	AVPMP (3,1)	YLD	DALYS (3,1)
Varones	2.846	11.400	14.246
Mujeres	1.670	13.523	15.193
	<b>4.516</b>	<b>24.923</b>	<b>29.439</b>

## Tuberculosis

Códigos CIE-10: A15-A19, B90

La incidencia de tuberculosis en menores de 5 años en Argentina fue de 24,3 cada 100.000 habitantes en el año 2000; y la tasa global, de 31,8 cada 100.000. Un 17% de los casos fueron de menores de 15 años.

Los casos entre 0 y 14 años representaron el 16,9% del total. Este porcentaje ha disminuido en los últimos 5 años, ya que era del 19% en 1995. Una proporción mayor del 15% de tuberculosis infantil representa una característica de pobreza y alta incidencia (Miceli et al., 2002).

La tendencia de la tasa de notificaciones de casos ha descendido desde 1980. En el año 2000 fue casi la mitad de la registrada en 1980. Entre 1996 y 2000 la tasa se redujo a una velocidad de 4,4% anual, superando el 10% en algunas jurisdicciones y llegando al 16% en la provincia de Neuquén.

Entre 1990 y 2000 la tasa de mortalidad por tuberculosis bajó de 4,2 a 2,1 por 100 mil habitantes según datos de la DEIS, del Ministerio de Salud de Argentina (*Objetivos de Desarrollo del Milenio*, Argentina, octubre de 2003).

## Tuberculosis, República Argentina, 2005

VARONES	AVPMP (3,1)	YLD	DALYS (3,1)	MUJERES	AVPMP (3,1)	YLD	DALYS (3,1)
0-4	105	24	129	0-4	70	23	93
5-14	74	98	172	5-14	37	95	132
15-24	725	117	842	15-24	449	114	563
25-34	1.009	244	1.253	25-34	566	242	808
35-44	699	167	866	35-44	531	97	628
45-54	1.246	120	1.366	45-54	479	128	607
55-64	1.125	73	1.198	55-64	370	81	451
65-74	627	31	658	65-74	365	39	404
75+	291	9	300	75+	213	16	229
	<b>5.901</b>	<b>882</b>	<b>6.783</b>		<b>3.080</b>	<b>836</b>	<b>3.916</b>

## Nefritis y nefrosis. Insuficiencia renal

Códigos CIE-10: N00-N19

Información obtenida del INCUCAI del registro Nacional de Insuficiencia Renal Crónica Terminal, en consulta de agosto de 2007 ([www.incucai.gov.ar](http://www.incucai.gov.ar)).

## Insuficiencia renal crónica (INCUCAI), pacientes agrupados por sexo, República Argentina, 2005

	NO INSCRIPTO EN LE	% NOLE	INSCRIPTO EN LE	% LE	% TOTAL	TOTAL
Masculino	11.048	81,7%	2.468	18,3%	55,3%	13.516
Femenino	8.958	82,0%	1.972	18,0%	44,7%	10.930
	<b>20.006</b>	<b>81,8%</b>	<b>4.440</b>	<b>18,2%</b>	<b>100,0%</b>	<b>24.446</b>

No inscripto en LE = Cantidad de pacientes en tratamiento de diálisis no inscriptos en lista de espera.

% NoLE = Porcentaje de pacientes en diálisis no inscriptos en lista de espera respecto del total de pacientes en diálisis de la fila.

Inscripto en LE = Cantidad de pacientes en tratamiento de diálisis e inscriptos en lista de espera.

% LE = Porcentaje de pacientes en diálisis e inscriptos en lista de espera respecto del total de pacientes en diálisis de la fila.

% Total = Porcentaje del total de pacientes en diálisis de la fila respecto del total de pacientes en diálisis del reporte.

Prevalencia = Tasa de prevalencia en diálisis (sólo disponible para los agrupamientos por región INCUCAI o provincia).

Se calcula mediante el cociente entre la cantidad total de pacientes en diálisis de la fila y la población correspondiente a la fila por millón de habitantes. La población utilizada para este reporte es la del año 2001. Fuente INDEC (Análisis Demográfico Serie 31 "Proyecciones provinciales de población por sexo y grupos de edad 2001-2015").

Total = Total de pacientes en diálisis de la fila.

Insuficiencia renal crónica (INCUCAI), pacientes por grupo etario, República Argentina, 2005

GRUPO ETARIO	TOTAL
#	1
0-9	109
10-19	385
20-29	1.506
30-39	2.390
40-49	3.213
50-59	5.049
60-69	5.833
70-79	4.395
80-89	1.511
90-99	54
<b>24.446</b>	

Pacientes agrupados por etiología de ingreso, República Argentina, 2005

ETIOLOGÍA	TOTAL
Nefropatía diabética	5.948
Desconocida	5.046
Nefroangioesclerosis	4.760
Glomerulonefritis	2.899
Poliquistosis renal	1.627
Otra	1.384
Nefropatía obstructiva	1.342
Nefritis túbulos intersticial	600
Nefropatía lupica	489
Síndrome urémico hemolítico	158
Amiloidosis	65
Mieloma	54
No especificado	39
Nefropatía familiar	24
Fallo de trasplante	7
<b>24.442</b>	

Se aplicaron los siguientes pesos de discapacidad:

Cuadro clínico	Peso
Etapa final de insuficiencia renal con diálisis	0,290
Primer año post trasplante	0,290
Después de 1,5 años de trasplante	0,110
Etapa final de insuficiencia renal sin tratamiento	0,104

Nefritis y nefrosis. Insuficiencia renal, República Argentina, 2005

	AVPMP (3,1)	YLD	DALYS (3,1)
Varones	20.966	5.920	26.886
Mujeres	18.469	4.897	23.366
	<b>39.435</b>	<b>10.817</b>	<b>50.252</b>

## Otras malformaciones congénitas

Incluye los códigos CIE-10: Q01-Q04, Q06-Q18, Q30-Q34, Q38, Q392-Q399, Q40-Q41, Q43-Q56, Q61-Q78, Q790, Q791, Q796, Q798, Q799, Q80-Q89, Q91-Q99.

Este grupo está integrado por 571 códigos que describen anomalías del sistema nervioso central, ojos, oídos, nariz, vías respiratorias, boca, cara, aparato digestivo y anexos, aparato genital femenino y masculino, anomalías anatómicas varias, dismorfismo sexual, etc.

En los archivos de fallecimientos en 2005 en Argentina, se registran 1126 casos atribuidos a este rubro. Los AVPMP suman 36.854.

Las malformaciones congénitas (MC) afectan al 3-4% de los nacidos vivos, y agrupan los trastornos estructurales, de la conducta, funcionales o metabólicos que se encuentran desde el momento del nacimiento, aunque puedan manifestarse en la edad adulta. Son una de las principales causas de mortalidad infantil en el mundo desarrollado (Camps, 2007).

Los niños nacidos vivos en Argentina en 2005 fueron 712.220 (*Estadísticas vitales 2005*, Dirección de Estadísticas e Información de Salud, Ministerio de Salud). El cálculo del 3% arroja que 21.366 niños padecían MC.

De este cálculo de probables anomalías congénitas anuales totales, se restaron las cardiopatías congénitas (30%): 6.409 niños.

#### Número de casos codificados como malformaciones congénitas

MALFORMACIONES CONGÉNITAS	VARONES	MUJERES
Cardiopatías	1.795	1.801
Defectos abdominales	78	84
Anencefalia	38	52
Atresia anorrectal	132	81
Labio leporino	416	291
Paladar hendido	736	612
Atresia de esófago	84	93
Agenesia renal	17	23
Síndrome de Down	209	178
Espina bífida	319	395
	7.283	4.456
		<b>11.659</b>
		<b>19.096</b>

Archivo de la Dirección de Estadísticas e Información de Salud - DEIS. Ministerio de Salud Argentina.

#### Otras malformaciones congénitas

	AVPMP (3,1)	YLD	DALYS (3,1)
Varones	19036	17.836	36.872
Mujeres	17751	11.106	28.857
	<b>36.787</b>	<b>28.942</b>	<b>65.729</b>

## Otras enfermedades del aparato digestivo

Otras enfermedades del sistema digestivo, República Argentina, 2005

AFECCIÓN	VARONES			MUJERES		
	AVPMP	YLD	DALYs	AVPMP	YLD	DALYs
Apendicitis	238	378	616	378	287	666
Diverticulitis	219	81	300	354	98	452
Obstrucción intestinal	4.998	171	5.169	4.752	255	5.007
Otras afecciones crónicas del hígado	2.771	4.211	6.982	1.926	4.751	6.677
Pancreatitis	2.961	127	3.088	2.087	170	2.257
Peritonitis	4.214	73	4.287	3.442	57	3.499
Afecciones intestinales inflamatorias	233	6.085	6.318	295	7.201	7.496
Vesícula y vías biliares	1.561	1.457	3.018	2.130	3.610	5.740
Hernias abdominales	471	16	487	709	7	716
Otras enfermedades del aparato digestivo	11.354	471	11.825	7.707	218	7.925
	<b>29.020</b>	<b>13.070</b>	<b>42.090</b>	<b>23.780</b>	<b>16.654</b>	<b>40.434</b>

	AVPMP (3,1)	YLD	DALYS (3,1)
Varones	29.020	13.070	42.090
Mujeres	23.780	16.654	40.434
	<b>52.800</b>	<b>29.724</b>	<b>82.524</b>

### Afecciones intestinales inflamatorias

Incluye códigos CIE-10: K50-K52

Categoría	Severidad-secuela
Afecciones intestinales inflamatorias	Enfermedad de Crohn's Colitis ulcerosa

Secuela	Peso
Enfermedad inflamatoria, activa:	0,400
Enfermedad inflamatoria, en remisión:	0,180

Afecciones intestinales inflamatorias, República Argentina, 2005

	AVPMP (3,1)	YLD	DALYS (3,1)
Varones	233	6.085	6.318
Mujeres	295	7.201	7.496
	<b>528</b>	<b>13.286</b>	<b>13.814</b>

*Peritonitis*

Códigos CIE-10: K65-K66

La incidencia es el número de nuevos ingresos de casos de peritonitis según registros de DEIS, Argentina.

Estas afecciones no tuvieron asignación de peso de discapacidad en el GBD, por lo que se utilizó el mismo peso que para apendicitis y obstrucción intestinal.

Duración promedio 2 meses (0,15 años).

Peritonitis calculada para 100% de población, República Argentina, 2005

NÚMERO DE CASOS	0-4	5-14	15-24	25-34	35-44	45-54	55-64	65-74	75+	TOTAL
Varones	168	568	379	266	240	332	243	145	98	2.440
Mujeres	158	374	272	306	213	217	172	106	92	1.909
<b>Casos por 100.000</b>										
Varones	9,9	16,3	11,4	8,8	10,4	16,8	16,2	14,7	16,8	12,9
Mujeres	9,7	11,0	8,4	10,2	9,1	10,3	10,3	8,3	8,9	9,7

Peritonitis, República Argentina, 2005

	AVPMP (3,1)	YLD	DALYS (3,1)
Varones	4.214	73	4.287
Mujeres	3.442	57	3.499
	<b>7.656</b>	<b>130</b>	<b>7.786</b>

*Otras afecciones crónicas del hígado*

Códigos CIE-10: K75-K77

Datos de internaciones de registros de DEIS, Argentina

NÚMERO DE CASOS	0-4	5-14	15-24	25-34	35-44	45-54	55-64	65-74	75+	TOTAL
Varones	124	244	138	124	153	239	205	133	65	1.425
Mujeres	78	275	139	110	134	196	154	122	73	1.281
AVPMP (3,1) Varones	70	112	67	56	230	738	706	517	275	<b>2.771</b>
AVPMP (3,1) Mujeres	70	112	249	60	256	337	351	251	240	<b>1.926</b>

Afecciones hepáticas varias, República Argentina, 2005

	AVPMP (3,1)	YLD	DALYS (3,1)
Varones	2.771	4.211	6.982
Mujeres	1.926	4.751	6.677
	<b>4.697</b>	<b>8.962</b>	<b>13.659</b>

*Apendicitis*

Códigos CIE-10: K35-K36

El número de nuevos casos de apendicitis fue tomado en hospitales de Argentina (Archivo DEIS). La duración fue considerada 2 semanas, según el GBD.

Incidencia y duración del apendicitis calculada para el 100% de la población

NÚMERO DE CASOS	0-4	5-14	15-24	25-34	35-44	45-54	55-64	65-74	75+	TOTAL
Varones	541	5.024	4.758	2.810	1.678	1.103	523	248	77	<b>16.762</b>
Mujeres	372	3.518	4.179	2.097	1.089	719	313	161	87	<b>12.535</b>
<b>Casos por 100.000</b>										
Varones	31,9	143,8	142,6	93,4	72,5	55,8	34,8	25,1	13,2	<b>88,7</b>
Mujeres	22,7	104,0	128,6	70,1	46,4	34,0	18,8	12,7	8,4	<b>63,7</b>

Apendicitis, República Argentina, 2005

	AVPMP (3,1)	YLD	DALYS (3,1)
Varones	238	378	616
Mujeres	209	287	496
	<b>447</b>	<b>665</b>	<b>1.112</b>

**Enfermedad ácido-péptica**

Códigos CIE-10: K28-K29

La prevalencia de dispepsia en Argentina es del 40%. Un 9% de la población tiene asociada enfermedad por reflujo gastroesofágico y otro 9% presenta superposición con síndrome de intestino irritable.

Un 22% de la población presenta síntomas puros de dispepsia. De ellos, un 70% presenta síntomas de dispepsia ulcerosa y un 30% tipo dismotilidad. En un estudio local, los síntomas percibidos por los pacientes fueron categorizados como severos (interferían con las actividades de la vida diaria) en un 13%, moderados en un 60% y leves en un 27% (Olmos y Pogorelsky, 2005).

La úlcera péptica se puede tratar durante un mes con la combinación de la supresión ácida para curar la úlcera y los antibióticos para suprimir la probable infección del *Helicobacter*. El riesgo de la recaída de la úlcera se reduce a 15% para la duodenal y 10% o menos para la ulceración gástrica (Forbes, 1997).

Los síndromes de gastritis se tratan con inhibidores de la secreción ácida. Si bien los tratamientos son crónicos y repetidos, para el GBD se considera como duración del tratamiento 30 días.

Se asumió que el 50% de las úlceras serán tratadas por *H. pylori* con un índice de curación del 90%. Se asumió también que los que se curan tendrán una duración de un mes, mientras que los que no se curan ni se tratan serán asumidos para tener la duración de la enfermedad según el GBD.

Proporción de tratados para <i>H. pylori</i>	50%
Proporción de tratados by <i>H. pylori</i> que no curan	10%
Duración de la enfermedad en los tratados by <i>H. pylori</i> y/o antiácidos (años)	0,08
Proporción de tratados	95%

## Enfermedad acido-péptica, República Argentina, 2005

VARONES	AVPMP (3,1)	YLD	DALYS (3,1)	MUJERES	AVPMP (3,1)	YLD	DALYS (3,1)
0-4	35	0	35	0-4	0	0	0
5-14	0	8	8	5-14	0	0	0
15-24	0	6.618	6.618	15-24	0	860	860
25-34	0	1.671	1.671	25-34	0	2.031	2.031
35-44	25	1.559	1.584	35-44	68	1.802	1.870
45-54	31	658	689	45-54	35	1.581	1.616
55-64	54	468	522	55-64	11	819	830
65-74	25	534	559	65-74	47	394	441
75+	37	620	657	75+	79	317	396
<b>207</b>	<b>12.136</b>		<b>12.343</b>		<b>240</b>	<b>7.804</b>	<b>8.044</b>

*Obstrucción intestinal*

Código CIE-10: N4

La incidencia es el número de nuevos ingresos de casos de obstrucción intestinal según registros de DEIS, Argentina.

Estas condiciones no tuvieron asignación de peso de discapacidad en el GBD. En el presente trabajo de Argentina se usará el mismo peso y duración que apendicitis, como se hizo el trabajo de Victoria.

El número de ostomas nuevos asociados a la obstrucción intestinal menos el número de los cerrados fue tomado como el número de casos con ostomas definitivos. Su duración fue tomada como la esperanza de vida de la tabla de la vida del estudio de Victoria.

Secuela	Peso de la discapacidad
Obstrucción intestinal	0,463
Ostomas	0,204

## Ostomas asociados con obstrucción intestinal, República Argentina, 2005

	0-4	5-14	15-24	25-34	35-44	45-54	55-64	65-74	75+	TOTAL
<b>Nuevos osteomas</b>										
Varones	3	0	0	1	3	5	17	40	25	94
Mujeres	2	0	0	3	10	13	18	28	26	100
<b>Cierre de osteoma</b>										
Varones	3	0	0	0	0	3	8	13	10	37
Mujeres	2	0	0	1	2	2	3	7	3	20
<b>Osteoma permanente</b>										
Varones	0	0	0	1	3	2	9	27	15	57
Mujeres	0	0	0	2	8	11	15	21	23	80
<b>Casos por 100,000</b>										
Varones	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Mujeres	0,2	0,0	0,0	0,0	0,1	0,2	1,0	3,2	2,4	0,5
Promedio de duración ostomas temporarios: 0,37 años										

## Ostomas asociados con obstrucción intestinal, República Argentina, 2005

	YLD	
	Varones	Mujeres
0-4	2	2
5-14	8	6
15-24	9	7
25-34	14	21
35-44	23	49
45-54	19	53
55-64	32	48
65-74	47	40
75+	17	29
	<b>171</b>	<b>255</b>

## Obstrucción intestinal, República Argentina, 2005

	AVPMP (3,1)	YLD	DALYS (3,1)
Varones	4.998	171	5.169
Mujeres	4.752	255	5.007
	<b>9.750</b>	<b>426</b>	<b>10.176</b>

*Pancreatitis*

Códigos CIE-10: K85-K86

Se aplicó el mismo peso de discapacidad que para apendicitis, 0,463

## Incidencia de pancreatitis por 100.000, República Argentina, 2005

NÚMERO DE CASOS	0-4	5-14	15-24	25-34	35-44	45-54	55-64	65-74	75+	TOTAL
Varones	17	53	262	564	862	949	838	526	226	4.298
Mujeres	17	75	943	1.068	864	836	668	557	330	5.358
<b>Casos por 100,000</b>										
Varones	1,0	1,5	7,9	18,7	37,3	48,0	55,7	53,3	38,8	22,7
Mujeres	1,0	2,2	29,0	35,7	36,8	39,5	40,0	43,9	31,9	27,2

## Pancreatitis, República Argentina, 2005

	AVPMP (3,1)	YLD	DALYS (3,1)
Varones	2.961	127	3.088
Mujeres	2.087	170	2.257
	<b>5.048</b>	<b>297</b>	<b>5.345</b>

*Vesícula y vías biliares*

Códigos CIE-10: K80-K83

La incidencia se tomó de los registros de internaciones hospitalarias (DEIS, 53% de la población) y se ajustó para el 100%.

Al igual que el GBD de Victoria, se usó el peso de discapacidad de apendicitis (0,463) y una duración de tres semanas.

Incidencia de afecciones de vesícula y vías biliares por 100.000, República Argentina, 2005

NÚMERO DE CASOS	0-4	5-14	15-24	25-34	35-44	45-54	55-64	65-74	75+	TOTAL
Varones	85	517	3.258	6.864	10.192	10.651	8.606	5.636	2.785	48.594
Mujeres	128	1.092	15.513	23.594	23.685	20.575	13.932	8.157	4.598	111.275
<b>Casos por 100,000</b>										
Varones	5,0	14,8	97,7	228,1	440,7	538,4	572,5	570,5	477,7	257,1
Mujeres	7,8	32,3	477,2	788,7	1.009,2	972,3	834,9	642,9	444,9	565,0

Vesícula y vías biliares, República Argentina, 2005

	AVPMP (3,1)	YLD	DALYS (3,1)
Varones	1.561	1.457	3.018
Mujeres	2.130	3.610	5.740
	<b>3.691</b>	<b>5.067</b>	<b>8.758</b>

## Otras causas endócrinas

El grupo está compuesto por 430 códigos CIE-10. Comprende los códigos D55-D64 (menos D64.9), E03-E07, E15-E16, E20-E34, E65-E88

En este caso se consideraron solamente:

- *Talasemia mayor*
- *Fibrosis quística*
- *Anemia no carencial*

### *Talasemia*

Se tomó en cuenta solamente la Beta Talasemia (mayor), dado que es la única que produce discapacidad permanente.

En los registros argentinos de DEIS no se registraron muertes por dicha patología en 2005, por lo que se tomó sólo la discapacidad producida.

La incidencia fue tomada de los datos disponibles de Fundatal (Fundación Argentina para la Talasemia). Se tomó el peso de discapacidad del GBD, 0,25.

La talasemia mayor es una forma de anemia de origen genético que requiere tratamiento médico permanente. Se produce por una alteración genética en la producción de hemoglobina por defectos en un par de genes. Quienes padecen talasemia mayor muestran los primeros síntomas entre los 6 y 18 meses de vida y requieren tratamiento. El tratamiento consiste en transfusiones de sangre frecuentes durante toda la vida.

Este tratamiento puede producir trastornos de compatibilidad ante las repetidas transfusiones y acumulación excesiva de hierro en el organismo, que necesita ser sometido a un tratamiento específico para reducirlo.

En Argentina, la talasemia cobró espacio en los habitantes debido a las fuertes corrientes migratorias, procedentes fundamentalmente de España e Italia, en los años 1876-1925 y 1947-1951. Estos inmigrantes se asentaron principalmente en las provincias de Buenos Aires, Santa Fe, Córdoba, Mendoza y Entre Ríos.

Según investigaciones, la distribución geográfica hace que la incidencia de talasemia sea distinta, dependiendo del predominio de habitantes nativos o de descendientes de inmigrantes; de ello surge que la ciudad de Buenos Aires y el cinturón del conurbano concentren una mayor frecuencia de portadores que otras zonas geográficas.

Por eso, considerando una incidencia de 2 por mil en gran Buenos Aires y una incidencia de 1,16 por mil en provincia de San Luis, usaremos una incidencia promedio de 1,8 por mil, hasta tanto se disponga de mayor información epidemiológica.

Talasemia, República Argentina, 2005

YLD / DALYS	
Varones	19.738
Mujeres	19.065

***Fibrosis quística***

Código CIE-10: E84

La fibrosis quística afecta varios sistemas del organismo, entre ellos el respiratorio, gastrointestinal, reproductivo, músculo-esquelético y endocrino.

Se trata de una afección de origen genético, que requiere tratamiento y controles durante toda la vida. Produce una notoria disminución de la expectativa de vida. Las consecuencias más severas son la insuficiencia respiratoria y pancreática. Los permanentes avances terapéuticos permiten su mejor control, y en especial el mejor tratamiento de las infecciones respiratorias con antibióticos.

En el trabajo “Experiencia en los primeros tres años en la pesquisa neonatal de fibrosis quística de la Ciudad de Buenos Aires” (Chertkoff y col.), se infiere una incidencia de 1:6377 en la ciudad de Buenos Aires, similar a la encontrada en la provincia de Buenos Aires.

Según los datos disponibles en Argentina, se infiere que un tercio se diagnostica en el momento de nacer, un tercio durante la niñez y los restantes en la adolescencia.

Fibrosis quística, República Argentina, 2005

	AVPMP (3,1)	YLD	DALYS (3,1)
Varones	430	829	1.259
Mujeres	701	614	1.315
	<b>1.131</b>	<b>1.443</b>	<b>2.574</b>

***Otras anemias no carenciales***

Códigos CIE-10: D55-D64 excepto D56

Las anemias no carenciales se heredan genéticamente y, excepto la talasemia, se incluyen Hb H (una forma de alfa talasemia), que generalmente se traduce en anemia moderada y enfermedades de células falciformes. Los pacientes con anemia de células falciformes presentan crisis vaso-occlusivas, hipoxia, atrofia esplénica y son propensos a septicemia. La esperanza de vida de las personas con anemia de células falciformes es unos 25-30 años inferior a la media poblacional.

Otras anemias no carenciales son las anemias hemolítica autoinmune y anemia aplásica.

Se asume que los pacientes internados por anemias al nacer representan la incidencia de anemias de causa genética. La duración será 25 años menor a la expectativa de vida al nacer y se usa el peso de la anemia severa.

La anemia aplásica es un 50% y la máxima incidencia es alrededor de los 30 años.

Se asume que la incidencia de otras anemias no carenciales es la mitad de los casos internados mayores de 5 años, por causa de anemia, con una duración de 6 meses y el peso de la anemia muy severa.

Otras anemias no carenciales, República Argentina, 2005

VARONES	AVPMP (3,1)	YLD	DALYS (3,1)	MUJERES	AVPMP (3,1)	YLD	DALYS (3,1)
0-4	237	2.427	2.664	0-4	379	1.477	1.856
5-14	224	33	257	5-14	224	33	257
15-24	140	22	162	15-24	170	77	247
25-34	299	18	317	25-34	60	80	140
35-44	193	23	216	35-44	370	71	441
45-54	271	33	304	45-54	193	47	240
55-64	347	33	380	55-64	188	36	224
65-74	319	35	354	65-74	307	39	346
75+	323	30	353	75+	524	51	575
	<b>2.353</b>	<b>2.655</b>	<b>5.008</b>		<b>2.415</b>	<b>1.910</b>	<b>4.325</b>

## Otras enfermedades cardiovasculares

Bajo este título se agrupan 219 códigos del CIE-10, según la clasificación del GBD. Se incluyen los códigos I00, I26-I28, I34-I37, I44-I51, I70-I99

Las afecciones de mayor prevalencia son las siguientes:

- *Fiebre reumática sin mención de complicación cardíaca*
- *Embolia de pulmón*
- *Hipertensión pulmonar primaria*
- *Valvulopatías*
- *Trastornos de la conducción*
- *Arritmias*
- *Insuficiencia cardíaca*

- ▶ *Miocardiopatías*
- ▶ *Aneurisma de aorta*
- ▶ *Aneurismas arteriales*
- ▶ *Angiopatías periféricas*
- ▶ *Flebopatías*
- ▶ *Fístulas arteriovenosas*
- ▶ *Embolias*
- ▶ *Trombosis vascular*

Procesando los datos disponibles de los archivos de defunciones, de la casuística surge que de este heterogéneo grupo de afecciones, el 82% de las muertes prematuras corresponden a insuficiencia cardíaca.

Por lo tanto, se procesó la totalidad de los casos mediante una regla: se consideró el peso de discapacidad igualado a la insuficiencia cardíaca, 0,35, y la duración se calculó como un período de un año, que es un lapso razonable para este listado de afecciones cardiovasculares inespecíficas en que predomina la insuficiencia cardíaca (código CIE-10: I50).

Fallecidos por insuficiencia cardíaca: 28.206 personas.

AVPMP debido a otras afecciones cardiovasculares: 207.363 años.

Casos de internación por insuficiencia cardíaca: 24.732 (DEIS 53%); ajustado al 100% de la población: 46.664 pacientes.

AVPMP aportados por la insuficiencia cardíaca: 170.817 años.

Contribución de la insuficiencia cardíaca a los AVPMP totales del conjunto Otras enfermedades cardiovasculares: 82%.

## Otras enfermedades cardiovasculares, República Argentina, 2005

VARONES	I00	I26-I28	I34-I37	I44-I51	I70-I99	AVPMP	YLD	DALYS
0-4	0	35	35	316	35	421	34	455
5-14	0	37	37	559	149	782	237	1.019
15-24	0	101	103	2.252	241	2.697	538	3.235
25-34	0	436	28	2.910	268	3.642	675	4.317
35-44	0	593	152	6.034	864	7.643	939	8.582
45-54	0	751	524	14.360	2.217	17.852	1.735	19.587
55-64	0	1.063	524	21.762	3.564	26.913	2.317	29.230
65-74	0	1.054	584	24.477	3.510	29.625	2.023	31.648
75+	0	749	549	22.383	2.868	26.549	1.259	27.808
						<b>116.124</b>	<b>9.756</b>	<b>125.880</b>

MUJERES	I00	I26-I28	I34-I37	I44-I51	I70-I99	AVPMP	YLD	DALYS
0-4	0	35	35	423	70	563	25	588
5-14	0	74	37	337	112	560	153	713
15-24	0	247	70	1.186	172	1.675	459	2.134
25-34	0	390	0	1.665	264	2.319	774	3.093
35-44	0	642	91	2.974	206	3.913	1.097	5.010
45-54	0	825	261	6.117	741	7.944	1.340	9.284
55-64	0	956	313	10.790	1.079	13.138	1.264	14.402
65-74	0	1.105	606	16.185	1.421	19.317	1.301	20.618
75+	2	1.425	947	36.087	3.349	41.810	1.542	43.352
						<b>170.817</b>	<b>91.239</b>	<b>7.955</b>
								<b>99.194</b>
<b>DALYS Totales</b>								<b>225.074</b>

## Otras afecciones cardiovasculares, República Argentina, 2005

	AVPMP (3,1)	YLD	DALYS (3,1)
Varones	116.124	9.756	125.880
Mujeres	91.239	7.955	99.194
	<b>207.363</b>	<b>17.711</b>	<b>225.074</b>

## Enfermedad cardíaca inflamatoria

Códigos CIE-10: I30-I33, I38, I40, I42

La mayor causa de insuficiencia cardíaca es la miocardiopatía en edades jóvenes y la hipertensión en los adultos.

Las enfermedades cardíacas inflamatorias incluidas son:

- ▶ *Endocarditis*
- ▶ *Miocarditis*
- ▶ *Pericarditis*
- ▶ *Miocardiopatías*

Peso de discapacidad:

	Peso	Proporción
Insuficiencia cardíaca leve	0,06	33%
Insuficiencia cardíaca moderada	0,35	33%
Insuficiencia cardíaca severa	0,65	33%

Enfermedad cardíaca inflamatoria, República Argentina, 2005

VARONES	POBLACIÓN	INCIDENCIA	INCIDENCIA POR 100,000	YLD	YLD POR 100.000	AVPMP (3,1)	DALYS (3,1)
0-4	1.693.479	119	7	173	10	703	813
5-14	3.493.919	56	2	76	2	374	467
15-24	3.335.962	138	4	184	6	771	1.049
25-34	3.009.820	166	6	226	8	582	916
35-44	2.313.048	272	12	388	17	1.149	1.651
45-54	1.978.304	560	28	746	38	2.600	3.404
55-64	1.503.157	723	48	941	63	3.775	4.588
65-74	987.856	616	62	703	71	3.248	3.726
75+	582.925	307	53	251	43	2.164	2.293
	18.898.470	2.958	16	<b>3.689</b>	19,5		<b>18.908</b>

MUJERES	POBLACIÓN	INCIDENCIA	INCIDENCIA POR 100.000	YLD	YLD POR 100.000	AVPMP (3,1)	DALYS (3,1)
0-4	1.635.719	81	5	128	8	798	881
5-14	3.381.502	50	1	71	2	376	464
15-24	3.250.811	78	2	111	3	318	486
25-34	2.991.397	91	3	136	5	538	737
35-44	2.346.938	166	7	221	9	693	980
45-54	2.116.192	213	10	310	15	942	1.275
55-64	1.668.685	237	14	323	19	1.518	1.796
65-74	1.268.794	279	22	319	25	1.653	1.869
75+	1.033.595	278	27	209	20	2.605	2.711
	19.693.633	1.473	7	<b>1.828</b>	9,3		<b>11.200</b>

## Hipertensión y embarazo

Códigos CIE-10: 010-016

La hipertensión arterial inducida por el embarazo se define como la hipertensión que aparece en la segunda mitad de la gestación o en las 24 horas después del parto.

La magnitud puede ir desde aumentos moderados de la presión arterial hasta episodios de severa hipertensión con consecuencias neurológicas por afectación del sistema nervioso central.

En mujeres normales y sin antecedentes se presenta la complicación en un 5 a 10% de los embarazos y en un 30% de aquellas que mujeres que tienen neuropatías previas.

Existe una mayor tendencia de padecer estas enfermedades en mujeres con embarazos múltiples, las adolescentes o las mayores de 40 años, las que padecen de hipertensión crónica y las que están en su primer embarazo.

En un importante trabajo realizado en Argentina (Malvino y col., 2004), recopilando la información de 344 casos de hipertensión y embarazo en unidades de terapia intensiva en instituciones privadas y públicas, los autores encuentran una diferencia muy notoria en cuanto a mortalidad por esta afección. La mortalidad en centros de medicina privada fue de 6/243 (2,4%) y en hospitales públicos 37/344 (10,7%). Analizan distintas causas para tratar de explicar la diferencia y señalan

entre otras que el hospital público recibe pacientes con mayor complejidad por consultas tardías y también a que en los centros privados las embarazadas tienen un seguimiento con pautas que incluso exceden las recomendaciones hechas por la OMS.

Para nuestros cálculos de carga de enfermedad hemos trabajado con datos directos de los casos internados y registrados por la DEIS, en la que podemos diferenciar los diagnósticos de hipertensión en el embarazo (códigos CIE-10 O10-O13) de los que corresponden a eclampsia (O14-O15).

#### Hipertensión y embarazo, República Argentina, 2005

	5-14	15-24	25-34	35-44	45-54	55-64
Episodios hipertensivos totales	232	7.834	6.894	4.517	172	4
Eclampsia	141	3.136	1.977	1.085	44	1
Secuela neurológica	2	42	27	15	1	0
Cesárea por hipertensión	110	2.446	1.542	846	34	1

Los casos totales de hipertensión incluyen eclampsia. Los casos de eclampsia fueron 6384.

Para los cálculos se asumió que el 1,8% de las eclampsias sufren complicaciones y, de ellas, 25% fallecen y 75% sufren secuelas. Se calculó el número de casos de secuela neurológica que sobreviven.

Del total de eclampsias, el 78% requirieron cesárea.

#### Hipertensión y embarazo, República Argentina, 2005

MUJERES	AVPMP (3,1)	YLD	DALYS (3,1)
5-14	0	39	39
15-24	494	1.078	1.572
25-34	495	739	1.234
35-44	266	256	522
45-54	0	12	12
	<b>1.255</b>	<b>2.123</b>	<b>3.378</b>

## Bajo peso al nacer

Códigos CIE-10: P05-P07

El bajo peso del nacimiento se define como aquel menor de 2500 g, comprendiendo los niños que son pequeños para su edad gestacional, o los que nacen anticipadamente (prematuros). Shibuya y Murray (1998) han estudiado las secuelas derivadas del peso bajo al nacer y la proporción de ellos que desarrollan estas complicaciones. Las principales secuelas son el retraso mental, la parálisis cerebral, la epilepsia, la pérdida del oído y de la visión. Además, el peso bajo del nacimiento es un factor de riesgo importante para otras condiciones perinatales.

El cálculo de porcentaje de nacidos con bajo peso (que viven y que mueren) es de 4,65% para todo el país. El INDEC publica para el año 2005 un porcentaje de 7,3%. No se halló manera de corroborar el porqué de la diferencia. Para el presente estudio se tomaron los datos del archivo de DEIS, o sea 4,65%.

Según Lomuto (2008), la tasa de nacidos con menos de 2500 g es de 7,2%.

Nacidos vivos año 2005	711.846
Varones	365.682
Mujeres	346.164

Bajo peso al nacer (4,65%) (Registros de DEIS)

	TOTAL	< 1500 G	1500 - 2500G
Varones	16.800	2.268	14.532
Mujeres	16.315	2.203	14.113

Según el GBD de Australia, entre los nacidos con bajo peso, el 13,5% de los varones pesa menos de 1.500 g y el 86,5 entre 1500 y 2500 g, tanto varones como mujeres.

ARGENTINA 2005	PREVALENCIA (%)	NÚMERO ESTIMADO DE DISCAPACITADOS		
	Shibuya and Murray (1998)	Varones	Mujeres	Total
Secuelas				
Retardo mental (IQ<70)	9,0%	116	113	229
Parálisis cerebral leve	26,3%	340	330	671
Epilepsia	4,2%	54	53	107
Sordera	3,6%	47	45	92
Disminución visual	4,8%	62	60	122
Otras discapacidades	52,1%	674	655	1.328
	<b>100,0%</b>	<b>1.294</b>	<b>1.256</b>	<b>2.550</b>

Bajo peso al nacer, República Argentina, 2005

YLD	
Varones	Mujeres
2.313	2.293
334	331
329	327
186	185
85	95
49	33
24	16
20	14
5	4
3.346	3.299

Bajo peso al nacer, República Argentina, 2005

	AVPMP (3,1)	YLD	DALYS (3,1)
Varones	18.472	3.346	21.818
Mujeres	15.745	3.299	19.044
	<b>34.217</b>	<b>6.645</b>	<b>40.862</b>

## Asfixia y trauma perinatal

Códigos CIE-10: P03, P10-P15, P20-P29

La asfixia durante el nacimiento es la principal causa de mortalidad y morbilidad neonatal. Los signos de asfixia fetal no son infrecuentes y pueden ser detectados

durante el preparto, parto y período neonatal. En los países desarrollados la incidencia de asfixia durante el nacimiento ha declinado por el aumento de prácticas de monitoreo fetal y atención del parto.

En Argentina, la extensión del territorio y los distintos grados de acceso a los controles en zonas rurales y aisladas condicionan un panorama heterogéneo de las afecciones neonatales por estas causas.

De todas maneras, la posición ocupada por la carga de DALYs de la asfixia y trauma perinatal del presente estudio ha causado sorpresa al equipo de investigación, por lo que se revisó y analizó en profundidad la información de la base de datos a fin de encontrar explicaciones, que en principio no se hallaron.

Los datos mencionados corresponden, en primer lugar, a información inequívoca cuando se trata de certificados de defunción en que el diagnóstico corresponde a los códigos P20-P29, y considerando los mismos, se elaboró un gráfico donde se muestra la tasa de mortalidad por asfixia perinatal en relación con los nacidos vivos del mismo período, para cada provincia.

Como en otras afecciones, cuando la información proviene de internaciones o, como en este caso, de nacimientos ocurridos en centros asistenciales públicos de Argentina, se ha considerado que los mismos abarcan un 53% de la población, y se han ajustando los cálculos para población total.

En el caso de las afecciones perinatales contempladas en el GBD códigos P20-P29, se ha considerado que en los medios privados, existe un mayor control del período gestacional y por lo tanto, los resultados de asfixia-hipoxia perinatal tienen que ser menores; por esa razón el ajuste se hizo considerando que el sistema privado solamente suma un 25% más de casos.

Aun así, los datos finales de cálculo no dejan de ser preocupantes porque suman entre varones y mujeres 129.900 DALYs.

Esta condición deberá ser motivo de estudio y análisis particular en el futuro, a fin de establecer la veracidad de los diagnósticos volcados en los certificados de defunción o en los de internaciones por parto y nacimiento en los distintos sectores asistenciales de todo el país o, caso contrario, detectar las causas de tan alto grado de ocurrencia.

## Paso 1:

Nacidos vivos en el territorio nacional en año 2005

NACIDOS VIVOS	
Varones	365.682
Mujeres	346.164
<b>711.846</b>	

## Paso 2:

Calcular los casos incidentes. Esto se hizo en base a los archivos de DEIS que recogen el 53% de los datos de la población total. En todos los casos se calcularon los datos del 100% de la población mediante la suma del 47% restante. En el caso de Asfixia y Trauma perinatal, del sector privado se ha sumado solamente un 25%, considerando que en esta modalidad, existen controles perinatales más extendidos.

Por lo tanto, los datos finales para Argentina en 2005 son los siguientes:

Asfixia y trauma perinatal, casos incidentes, República Argentina, 2005

CIE-10	AFECCIÓN	VARONES	MUJERES
P20	Hipoxia intrauterina	888	676
P21	Asfixia	2.251	1.517
P22	Dificultad respiratoria	9.032	6.300
P24	Aspiración neonatal	984	791
P28	Otros problemas respiratorios	1.157	875
	<b>14.312</b>	<b>10.159</b>	

Clasificación de la población según gravedad y riesgo:

	VARONES	MUJERES	Nº CASOS	VARONES	MUJERES
Si se considera trastorno LEVE a P22 y P28:	27,86	20,73	x 1.000	Leve	10.189 7.175
Si se considera trastorno SEVERO a P20, P21 y P24	11,27	8,62	x 1.000	Severa	4.123 2.984

Definición de las secuelas de la categoría Nacimiento con trauma y asfixia:

Severidad o secuelas	Cociente intelectual
Severa sordera	
Convulsiones	
Parálisis cerebral sin deterioro intelectual	
Discapacidad intelectual leve	IQ = 50-69
Discapacidad intelectual moderada	IQ = 35-49
Discapacidad intelectual severa	IQ = 20-34
Discapacidad intelectual profunda	IQ < 20

Peso de la discapacidad:

Severa sordera	0,230
Convulsiones	0,110
Parálisis cerebral sin deterioro intelectual	0,170
Discapacidad intelectual leve	0,290
Discapacidad intelectual moderada	0,430
Discapacidad intelectual severa	0,820
Discapacidad intelectual profunda	0,760

	<b>PESO</b>	<b>DURACIÓN (AÑOS)</b>		<b>INCIDENCIA (N)</b>		<b>YLD</b>	
		Varones	Mujeres	Varones	Mujeres	Varones	Mujeres
Severa sordera	0,23	60	65	2.223	1.593	15.954	11.667
Convulsiones	0,11	50	55	2.223	1.593	7.151	5.316
Parálisis cerebral sin deterioro intelectual	0,17	50	55	53	50	3.728	3.869
Discapacidad intelectual leve	0,29	60	65	44	42	402	389
Discapacidad intelectual moderada	0,43	50	55	44	42	559	549
Discapacidad intelectual severa	0,82	40	42	44	42	948	924
Discapacidad intelectual profunda	0,76	25	27	44	42	597	609
						<b>29.338</b>	<b>23.322</b>

## Asfixia y trauma perinatal, República Argentina, 2005

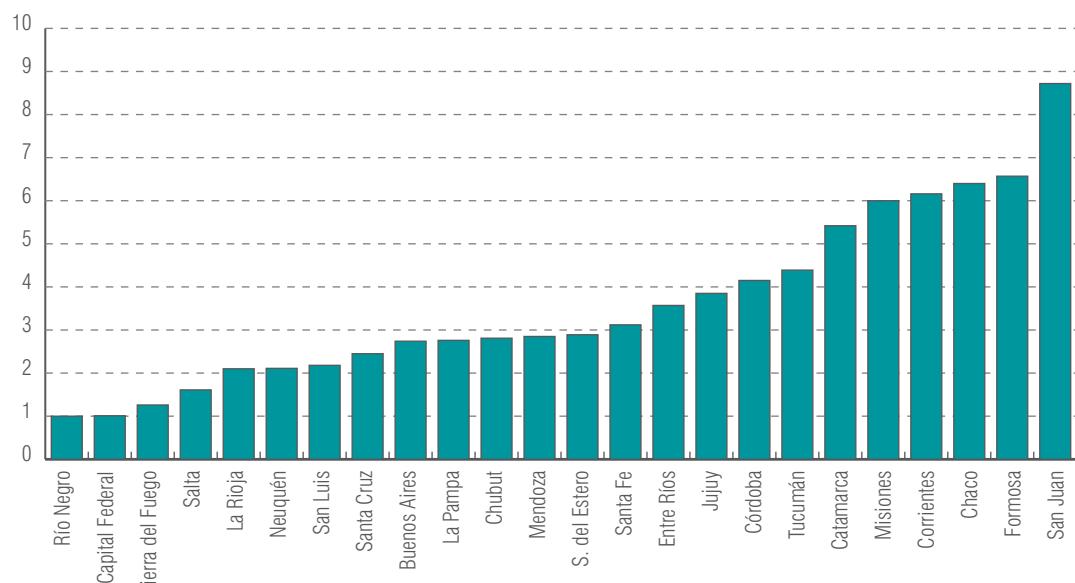
	VARONES		MUJERES	
	Fallecidos	AVPMP	Fallecidas	AVPMP
P03	7	232	4	132
P10-P15	3	99	1	33
P20-P29	1.382	45.751	933	30.993
	<b>46.082</b>		<b>31.158</b>	

Cálculo de DALYs:

## Asfixia y trauma perinatal, República Argentina, 2005

	AVPMP (3,1)	YLD	DALYS (3,1)
Varones	46.082	29.338	75.420
Mujeres	31.158	23.322	54.480
	<b>77.240</b>	<b>52.660</b>	<b>129.900</b>

## Tasa de asfixia y trauma por provincias (x 1000 nacidos vivos), República Argentina, 2005

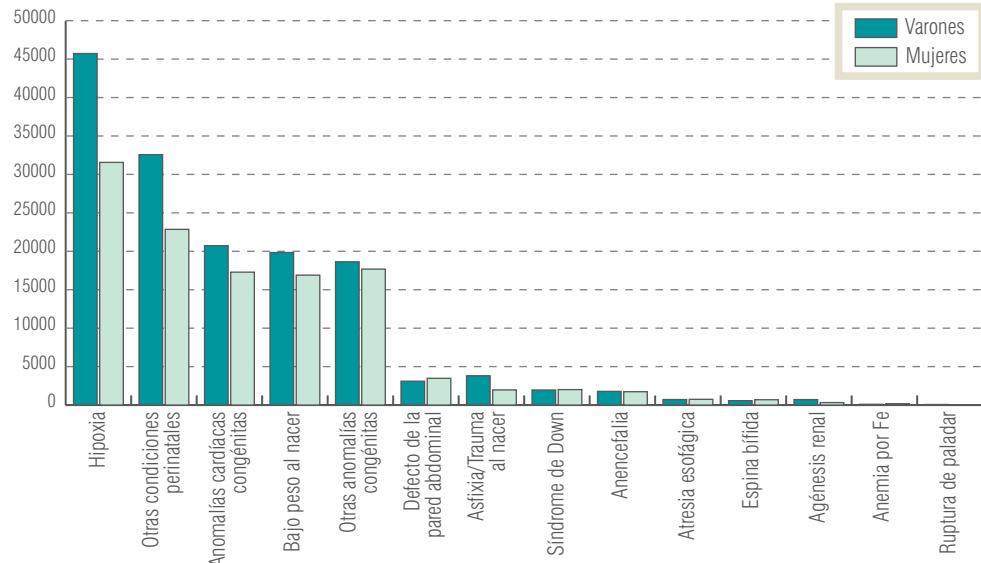


Base de datos de diagnósticos P20-P29 de certificados de defunción y número de nacidos vivos en cada jurisdicción, que sustentan el gráfico anterior:

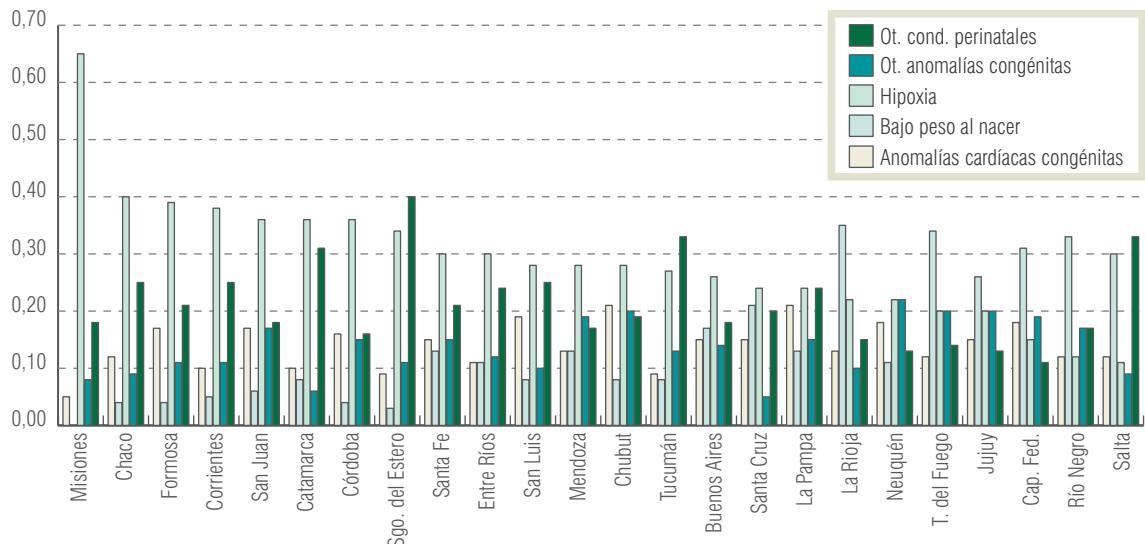
CIE-10: P20-P29	VARONES			MUJERES			TOTAL	TASA X 1.000
	Provincia	P20-P29	Nacidos vivos	Tasa x 1.000	P20-P29	Nacidos vivos	Tasa x 1.000	
Capital Federal	25	22.401	1,12	19	21.230	0,89	44	1,01
Buenos Aires	442	135.675	3,26	277	126.783	2,18	719	2,74
Catamarca	21	3.687	5,70	18	3.513	5,12	39	5,42
Córdoba	128	28.471	4,50	103	27.191	3,79	231	4,15
Corrientes	77	10.126	7,60	45	9.674	4,65	122	6,16
Chaco	87	11.922	7,30	61	11.218	5,44	148	6,40
Chubut	15	4.413	3,40	9	4.134	2,18	24	2,81
Entre Ríos	45	11.088	4,06	33	10.785	3,06	78	3,57
Formosa	51	6.300	8,10	29	5.875	4,94	80	6,57
Jujuy	33	6.500	5,08	17	6.471	2,63	50	3,85
La Pampa	7	2.766	2,53	8	2.675	2,99	15	2,76
La Rioja	10	3.337	3,00	4	3.342	1,20	14	2,10
Mendoza	52	16.232	3,20	38	15.310	2,48	90	2,85
Misiones	83	12.415	6,69	59	11.255	5,24	142	6,00
Neuquén	16	5.302	3,02	6	5.124	1,17	22	2,11
Río Negro	6	5.667	1,06	5	5.331	0,94	11	1,00
Salta	25	13.438	1,86	17	12.687	1,34	42	1,61
San Luis	19	7.303	2,60	12	6.934	1,73	31	2,18
San Juan	38	4.154	9,15	33	3.984	8,28	71	8,72
Santa Cruz	7	2.427	2,88	5	2.469	2,03	12	2,45
Santa Fe	97	26.485	3,66	65	25.455	2,55	162	3,12
Santiago del Estero	31	8.972	3,46	20	8.666	2,31	51	2,89
Tucumán	76	14.373	5,29	48	13.852	3,47	124	4,39
Tierra del Fuego	2	1.196	1,67	1	1.192	0,84	3	1,26
	<b>1.393</b>	<b>364.650</b>		<b>932</b>	<b>345.150</b>		<b>2.325</b>	<b>3,28</b>

Nota: Las diferencias del número total de nacidos vivos que puede observarse en este gráfico con relación a las cifras mencionadas en el texto se deben a que en el gráfico no se consideraron los nacidos en "Lugar no especificado".

### Agrupamiento de las principales causas de Afecciones del período perinatal



Las mismas causas de la salud perinatal del gráfico anterior, ahora mostradas en cada provincia:



## Otras afecciones perinatales

Para este largo listado de afecciones se hizo una subclasificación de las condiciones que pueden tener como secuela una discapacidad intelectual definitiva y se agrupó en Otras condiciones perinatales A.

El resto de los códigos del listado se trata en este cálculo en forma conjunta como Otras condiciones perinatales B, a pesar de que está constituido por muy diversas condiciones y compromisos clínicos. Se consideró un peso de discapacidad igual al correspondiente a epilepsia, convulsiones (0,11) y se considera que el 85% tendrán una duración de 1 mes, mientras que el 15% restante podrían tener síntomas y necesidades de cuidados y tratamientos por 3 meses.

### *Otras afecciones perinatales (A)*

Códigos CIE-10: P00-P02, P04, P08, P35-P96

No existen en Argentina registros para detectar con precisión las consecuencias en discapacidad mental de condiciones perinatales. Por lo tanto se hacen estimaciones con bajo grado de precisión para el cálculo de YLD.

Definiciones de la categoría Otras afecciones perinatales A:

Severidad o secuela	Definición
Discapacidad intelectual leve	IQ = 50-69
Discapacidad intelectual moderada	IQ = 35-49
Discapacidad intelectual severa	IQ = 20-34
Discapacidad intelectual profunda	IQ < 20

Peso de discapacidad:

	Peso
Discapacidad intelectual leve	0,290
Discapacidad intelectual moderada	0,430
Discapacidad intelectual severa	0,820
Discapacidad intelectual profunda	0,760
Parálisis cerebral sin disc. intelectual	0,170

Paso 1:

Casos incidentes en Argentina en 2005, según registros de DEIS: todos los códigos que comprenden Otras condiciones perinatales. Estas causas son numerosas y solamente algunas pueden provocar lesiones cerebrales.

Otras condiciones perinatales, casos incidentes, República Argentina, 2005 (Registros DEIS)

EDAD MENORES DE 1 AÑO	VARONES	MUJERES
P00-P02	1.870	1.957
P04	68	40
P08	3.651	2.266
P35-P96	28.757	24.128

Paso 2:

Se hizo una subclasificación de aquellas condiciones que pueden producir alteraciones mentales permanentes (P04, P50, P52, P72, P91):

	VARONES	MUJERES
Cálculo 100%		
P04	53	31
P50	12	9
P52	91	78
P72	4	16
P91	222	185
	<b>382</b>	<b>319</b>

Paso 3:

A partir de los datos del trabajo de Victoria, se calculan los porcentajes de las discapacidades intelectuales:

ESTUDIO DE VICTORIA		CÁLCULO %	
Varones	Mujeres	Varones	Mujeres
3	2	9,35	7,24
4	2	12,33	9,55
2	1	6,17	4,77
1	1	2,57	4,00
20	19	67,87	77,21

## Paso 4:

Se trasladaron esos porcentajes a la incidencia de Argentina:

	VARONES	MUJERES
Discapacidad leve	36	23
Discapacidad moderada	47	30
Discapacidad severa	24	15
Discapacidad profunda	10	13
Parálisis cerebral sin discapacidad intelectual	259	246
	<b>376</b>	<b>328</b>

## Paso 5:

Cálculo de YLD:

YLDS ENTRE 0 Y 4 AÑOS	INCIDENCIA ARGENTINA		DURACIÓN		PESO	YLD	
	Varones	Mujeres	Varones	Mujeres	Discapacidad	Varones	Mujeres
Secuela							
Discapacidad intelectual leve	36	23	69,1	74,6	0,290	334	219
Discapacidad intelectual moderada	47	30	55,5	60,0	0,430	617	409
Discapacidad intelectual severa	24	15	48,7	52,7	0,820	559	373
Discapacidad intelectual profunda	10	13	33,7	36,5	0,760	173	237
Parálisis cerebral sin discapacidad intelectual	259	246	65,9	72,0	0,170	1.409	1.361
	<b>376</b>	<b>328</b>				<b>3.091</b>	<b>2.599</b>

## Paso 6:

Cálculo de DALYs:

Otras condiciones perinatales (A), República Argentina, 2005

	AVPMP (3,1)	YLD	DALYS (3,1)
Varones	3.078	3.091	6.169
Mujeres	1.923	2.599	4.522
	<b>5.001</b>	<b>5.690</b>	<b>10.691</b>

### *Otras afecciones perinatales (B)*

Códigos CIE-10: P00, P01, P08, P37, P38, P39, P51, P53, P54, P55, P56, P57, P58, P59, P61, P70, P71, P75, P76, P77, P78, P80, P81, P83, P92, P94, P96

Casos incidentes en Argentina 2005:

Incidencia de Otras afecciones perinatales (B), República Argentina, 2005 (Registros DEIS)

	VARONES	MUJERES
P00	504	526
P01	591	659
P08	2.852	1.765
P37,P38,P39	786	700
P51	12	7
P53-P59	11.978	10.192
P61	882	767
P70-P71	1.111	888
P75-P78	445	415
P80-P81	1.151	961
P83	507	331
P92	897	801
P94	46	35
P96	188	162
	<b>21.950</b>	<b>18.209</b>

Otras afecciones perinatales B (con duración de 1 mes)

	VARONES 0-1	MUJERES 0-1
Población	1.706.530	1.647.588
Incidencia total 0,85	18.658	15.478
Incidencia todo el país	21.950	18.209
Incidencia por 1.000	12,86	0,24
Duración (años)	0,08	0,08
Peso de discapacidad	0,372	0,372
Duración días promedio	30	30
Duración en años	0,082	0,082
Edad de comienzo	1	1
YLD	94	78

## Otras afecciones perinatales B (con duración de 3 meses)

	<b>VARONES 0-1</b>	<b>MUJERES 0-1</b>
Población	1.706.530	1.647.588
Incidencia total 0,15	3.293	2.731
Incidencia todo el país	21.950	18.209
Incidencia por 1.000	12,86	0,24
Duración (años)	0,247	0,247
Peso de discapacidad	0,372	0,372
Duración días promedio	90	90
Nº de casos totales	21.950	18.209
Edad de comienzo	1	1
YLD	54	44

Cálculo de AVPMP:

## Otras afecciones perinatales (B), República Argentina, 2005

	<b>VARONES</b>	<b>MUJERES</b>
P00	529	531
P01	1.688	1.262
P08	33	0
P37,P38,P39	331	166
P51	0	33
P53-P59	927	664
P61	99	166
P70-P71	199	67
P75-P78	2.416	1.927
P80-P81	165	67
P83	1.093	565
P92	0	0
P94	66	0
P96	3.740	2.658
	<b>11.286</b>	<b>8.106</b>

	<b>AVPMP (3,1)</b>	<b>YLD</b>	<b>DALYS (3,1)</b>
Varones	11.286	148	11.434
Mujeres	8.106	123	8.229
	<b>19.392</b>	<b>271</b>	<b>19.663</b>

## Otros trastornos neuropsiquiátricos

En estas afecciones, el dato disponible más preciso son los fallecimientos durante el año 2005. Puede haber más imprecisiones con respecto a la prevalencia- incidencia, que resultarán finalmente por cálculos basados en datos conocidos. En primer lugar, se calcularon los AVPMP para las afecciones que responden a los siguientes códigos:

- ▶ F04-F09: Otros trastornos mentales debidos a lesión y disfunción cerebral, y a enfermedad física
- ▶ F17: Trastornos mentales y del comportamiento debidos al uso de tabaco
- ▶ F34-F39: Trastorno del humor [afectivo], no especificado
- ▶ F401-F409: (No se registraron casos)
- ▶ F411-F419: Otros trastornos de ansiedad (No se registraron casos)
- ▶ F43 (menos F431)
- ▶ F44-F50: Trastornos de la ingestión de alimentos
- ▶ F52-F69
- ▶ F80-F99: Trastorno mental, no especificado
- ▶ G06-G12: Patologías diversas del SNC
- ▶ G23-G25: Otros trastornos extrapiramidales y del movimiento
- ▶ G36: Otras desmielinizaciones diseminadas agudas
- ▶ G37: Otras enfermedades desmielinizantes del sistema nervioso central
- ▶ G44-G98: Parálisis cerebral infantil - Miastenia gravis y otros trastornos neuromusculares - Paraplejía y cuadriplejía - Otros trastornos del encéfalo - Otras polineuropatías.

F04-F09	VARONES		MUJERES	
	Fallecidos	AVPMP (3,1)	Fallecidas	AVPMP (3,1)
0-4	0	0	0	0
5-14	0	0	0	0
15-24	1	34	0	0
25-34	1	28	0	0
35-44	0	0	0	0
45-54	0	0	0	0
55-64	6	66	3	41
65-74	12	73	12	82
74+	70	157	152	368

F17	VARONES		MUJERES	
	Fallecidos	AVPMP (3,1)	Fallecidas	AVPMP (3,1)
45-54	3	47	1	16
55-64	6	69	4	46
65-74	3	19	1	8
74+	4	13	2	3
	<b>16</b>	<b>148</b>	<b>8</b>	<b>73</b>

F34-F39	VARONES		MUJERES	
	Fallecidos	AVPMP (3,1)	Fallecidas	AVPMP (3,1)
74+	1	2	0	0
	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

F44-F50	VARONES		MUJERES	
	Fallecidos	AVPMP (3,1)	Fallecidas	AVPMP (3,1)
74+	0	0	7	16
	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>7</b>	<b>16</b>

F52-F69	VARONES		MUJERES	
	Fallecidos	AVPMP (3,1)	Fallecidas	AVPMP (3,1)
74+	0	0	1	2
	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>

F80-F99	VARONES		MUJERES	
Edad	Fallecidos	AVPMP (3,1)	Fallecidas	AVPMP (3,1)
0-4	0	0	2	33
5-14	0	0	2	54
45-54	0	0	1	16
74+	0	0	1	3
	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>6</b>	<b>106</b>

G06-G012	VARONES		MUJERES	
Edad	Fallecidos	AVPMP (3,1)	Fallecidas	AVPMP (3,1)
5-14	1	37	1	37
15-24	3	108	1	36
25-34	6	168	0	0
35-44	16	373	5	114
45-54	28	471	14	239
55-64	39	447	25	294
65-74	34	234	38	290
74+	14	49	23	75
	<b>141</b>	<b>1.887</b>	<b>107</b>	<b>1.085</b>

G23-G25	VARONES		MUJERES	
Edad	Fallecidos	AVPMP (3,1)	Fallecidas	AVPMP (3,1)
15-24	0	0	1	36
25-34	2	52	1	28
35-44	2	62	0	0
65-74	0	0	1	9
74+	1	2	4	9
	<b>5</b>	<b>116</b>	<b>7</b>	<b>82</b>

G36	VARONES		MUJERES	
Edad	Fallecidos	AVPMP (3,1)	Fallecidas	AVPMP (3,1)
25-34	1	31	0	0
	<b>1</b>	<b>31</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

G44-G98	VARONES		MUJERES	
	Fallecidos	AVPMP (3,1)	Fallecidas	AVPMP (3,1)
0-4	55	1.934	45	1.587
5-14	81	3.018	53	1.983
15-24	95	3.348	42	1.480
25-34	44	1.314	39	1.176
35-44	32	743	22	528
45-54	55	929	26	460
55-64	64	726	50	610
65-74	78	518	69	509
74+	151	385	229	641
	<b>655</b>	<b>12.915</b>	<b>575</b>	<b>8.974</b>

Otros trastornos neuropsiquiátricos, República Argentina, 2005

AVPMP (3,1)
Varones
11.024
Mujeres
15.015
<b>26.039</b>

## Alcoholismo

Según la Asociación Americana de Psiquiatría, el abuso de alcohol está definido por un consumo exagerado durante por lo menos 12 meses y que le impide al individuo desarrollar su vida social y laboral normalmente.

Definición de abuso: En el caso de bebidas alcohólicas, se mantuvo el concepto de 70gr siguiendo el modelo utilizado por Alonso-Fernández (1981) en España.

Definición de dependencia: Se consideró la presencia de tres o más de las siguientes manifestaciones establecidas en la Décima Revisión de la Clasificación Internacional de Enfermedades de la OMS:

1. Deseo intenso o vivencia de una compulsión a consumir la sustancia.
2. Disminución de la capacidad para controlar el consumo de la sustancia, unas veces para evitar el inicio del consumo, otras para poder terminarlo y

otras para controlar la cantidad consumida, como se evidencia por: tomar la sustancia durante más tiempo del que se pretendía, o por un deseo persistente o por esfuerzos para reducir el consumo sin éxito.

3. Un cuadro fisiológico de abstinencia cuando se consume menos sustancia o cuando se termina el consumo, apareciendo el síndrome de abstinencia característico por la sustancia o uso de dicha sustancia (o alguna parecida) con la intención de evitar los síntomas de abstinencia.
4. Evidencia de tolerancia a los efectos de la sustancia tales como una necesidad de aumentar significativamente las cantidades de la sustancia necesaria para conseguir la intoxicación o el efecto deseado, o una marcada disminución del efecto con el consumo de la misma cantidad de sustancia.
5. Preocupación con el consumo de la sustancia que se manifieste por el abandono de otras fuentes de placer o diversiones a favor del consumo de la sustancia; o en gran parte del tiempo empleado en obtener, tomar o recuperar los efectos de la sustancia.
6. Persistencia en el consumo de la sustancia a pesar de sus evidentes consecuencias perjudiciales, como se evidencia por el consumo continuado una vez que el individuo es consciente o era presumible que lo fuera con respecto a la naturaleza y amplitud del daño.

Según diversos estudios, el consumo de alcohol aumentó notoriamente entre los jóvenes de 15 a 24 años, en muchos países pero notoriamente en Argentina, donde los adolescentes y jóvenes abusan de bebidas alcohólicas particularmente los fines de semana y feriados, en reuniones de grupos y en especial cuando concurren a locales bailables. A pesar de que existen leyes que prohíben la venta de bebidas alcohólicas a los menores, esto no constituye un factor limitante para el consumo. Asociados a la ingesta excesiva de alcohol sobrevienen los trastornos de conducta que derivan en accidentes, actos delictivos, agresiones sexuales y todo tipo de conducta de riesgo y accidentes viales casi siempre con consecuencias fatales.

Distintas encuestas y estudios obtienen resultados alarmantes en cuanto al aumento del consumo de alcohol en Argentina.

La consultora Universal McCann, en mayo de 2007 señala que Argentina ocupa el segundo lugar en América Latina con consumo de alcohol en el 81% de los argentinos de nivel social alto y medio, entre los 18 y los 39 años.

El Instituto Nacional de Vitivinicultura indica que en 2005 el consumo de vino por habitante fue de 24,7 litros por año.

Las preferencias de los argentinos en cuanto al tipo de bebida es de vino (67%), aperitivos alcohólicos (45%), champagne (39%) y otros tragos (23%).

En mayo de 2007 la consultora TNS-Gallup ([www.tns-gallup.com.ar](http://www.tns-gallup.com.ar)) diseñó y realizó una investigación meticulosa con un nivel de confianza del 95%, detectando los siguientes datos:

El 44% de los encuestados, mayores de 18 años, manifestó haber consumido alcohol en los 30 días previos a la encuesta. Fueron el 64% de los hombres y el 26% de las mujeres.

El 37% comentó haber consumido alcohol una vez por semana y el 20% dos o tres veces por semana. El consumo diario de alcohol fue mencionado por el 19%.

Los bebedores intensos (beben cinco o más tragos por ocasión) aumentan entre los hombres en relación con las mujeres (13% contra 5%) y entre los más jóvenes (alrededor del 20% entre los menores de 34 años, bajando drásticamente entre los mayores de 50 años).

Las leyes de tránsito han impuesto mayores controles de alcoholemia en calles y rutas con el fin de prevenir accidentes viales, harto frecuentes en personas alcoholizadas que conducen vehículos. En nuestro país, la Ley de Tránsito Nacional tolera hasta 0,5 gramos de alcohol por litro de sangre, lo que equivale, según el Centro de Experimentación y Seguridad Vial (CESVI), a dos vasos de vino o tres de cerveza.

Según datos de la Secretaría de Programación para la Prevención de la Drogadicción y la Lucha contra el Narcotráfico (SEDRONAR), se estima que en Argentina hay casi 2 millones de alcohólicos y por año mueren en el país unas 25 mil personas por causas relacionadas con esa adicción.

Según los estudios permanentes del doctor Hugo Míguez, investigador del CONICET y experto en drogas y conductas, los hábitos argentinos influenciados por las corrientes migratorias mediterráneas aceptaban la ingesta de vino en las reuniones familiares y lo consideraban una costumbre social muy arraigada, pero

dentro de los límites de comportamientos controlados, con franca condena a la embriaguez. En los comienzos de 2000, los hábitos cambian en Argentina y se da un vuelco entre la ingesta de vino y el resurgimiento del consumo de cerveza, con una edad de iniciación en los varones de alrededor de los 11 años, y ya el consumo de alcohol abandona el ámbito social familiar y entra en el ambiente de encuentros y reuniones de grupos jóvenes, llevando poco a poco a la desinhibición y mostrando ingestión de alcohol en la vía y espacios públicos, con el aumento explosivo de cuadros de embriaguez que acudían a las guardias hospitalarias o que entraban dentro de la responsabilidad de orden policial por los descontroles.

“Los cambios referidos son consistentes con un cambio general de cultura permisiva que aceptaba el placer derivado de la bebida alcohólica hacia otra que tiende a incorporar además el exceso como parte de la búsqueda placentera” (Míguez, 2003).

Surge de datos de la Agencia Nacional de Seguridad Vial, además, que en los últimos 15 años, un total de 113.939 personas murieron en Argentina, en el marco de accidentes viales y alrededor del 50% de los fallecidos en los siniestros presentó altos niveles de alcohol y drogas.

#### *Epidemiología y metodología del cálculo*

No resulta sencillo reconocer y clasificar los hábitos de ingestión de alcohol en una población grande y dispersa como la de nuestro país.

Después de analizar la bibliografía disponible, se recogieron los datos publicados de encuestas recientes que intentan mostrar el panorama social de los patrones de alcoholización en Argentina. En especial, la información del Estudio Nacional sobre Sustancias Adictivas realizado por SEDRONAR sobre población general de 16 a 64 años en el año 1999, y los datos del sistema de vigilancia epidemiológica del centro comunitario en Centros de Estudios Locales sobre Riesgo Psicosocial (CEL), con metodología del Programa de Epidemiología Psiquiátrica del CONICET (Míguez, H., <http://miguezhugo.com.ar>).

En estos trabajos se considera como unidad de medida la DUC (dosis unitaria consensuada) que equivale a una ingestión de 9 a 12 gramos de alcohol, cantidad que produce en un individuo de 70 kg de peso una alcoholemia de 0,25-0,30 gramos por litro.

El consumo de bebidas alcohólicas en Argentina alcanza a ocho de cada 10 varones y la mitad de las mujeres entre los 16 y 64 años (SEDRONAR, 1999).

En Argentina los bebedores semanales de 16 a 64 años presentan un promedio de 4,2 DUC diario. Las dosis son mayores en varones que en mujeres, pero esa diferencia se achica en las edades juveniles. El límite entre consumo moderado y abuso se fijó en un consumo de 8 DUC por día.

En los países como Argentina, que tienen fuerte influencia de las inmigraciones mediterráneas, con costumbres de consumo de vino en las comidas y en especial formando parte de un ritual de encuentros con familiares y amigos, desde el punto de vista de la salud no se justifica incluir a este tipo de bebedor social medido, dentro de los cálculos de carga de enfermedad. Tras este tipo de ingesta compartida con buena disposición y armonía, pocas veces se dan episodios que alteren el orden público o la seguridad de bienes y personas. Por el contrario, los jóvenes que adoptan la modalidad de bebedores desmedidos de fin de semana, acompañan la ingestión de alcohol con desordenes públicos, violencia y accidentes con víctimas fatales.

#### *Abuso de alcohol*

Las encuestas que identifican a los bebedores que en los últimos 12 meses consumieron alcohol por lo menos uno o dos días por semana en dosis mayores de 8 DUC diarios indican que alcanzan al 13,2% del total de población entre 16 y 64 años.

	VARONES	MUJERES
16-24 años	28,7	12,8
25-34 años	19,6	2,7
35-49 años	16,2	2,0
50-64 años	7,7	2,2
	<b>18,1</b>	<b>4,7</b>

(SEDRONAR, Argentina 1999)

### *Síndrome de dependencia del alcohol*

En la población total de 16 a 64 años, Argentina 1999

VARONES	MUJERES
16-24	10,3
25-34	2,0
35-49	0,7
50-64	0,7
<b>6,6</b>	<b>4,3</b>

No se pudo establecer el porcentaje de alcohólicos de cada edad que puedan ser subclasificados de acuerdo con discapacidad leve, moderada o grave. En Australia, conociendo mejor esas proporciones, se aplicó un peso de discapacidad acorde a la composición. En los presentes cálculos, se observó una similitud en variables dependientes del alcoholismo, por lo que se decidió aplicar los mismos pesos que para aquella población.

VARONES	POBLACIÓN	INCIDENCIA	INCIDENCIA POR 1.000	DURACIÓN	PESO DISCAPACIDAD	YLD	EDAD DE INICIO	YLD
0-4	1.693.479	0	0,000000	0,0	0,00	0	0	0
5-14	3.493.919	0	0,000000	0,0	0,00	0	0	0
15-24	3.335.962	39.698	0,011900	4,5	0,07	12.057	20	18.230
25-34	3.009.820	22.574	0,007500	4,8	0,09	8.950	30	13.149
35-44	2.313.048	7.864	0,003400	6,1	0,13	5.491	40	7.013
45-54	1.978.304	4.154	0,002100	5,8	0,10	2.237	50	2.368
55-64	1.503.157	2.405	0,001600	5,1	0,10	1.148	60	977
65-74	987.856	889	0,000900	4,3	0,10	360	70	241
75+	582.925	874	0,001500	2,7	0,10	225	80	117
<b>18.898.470</b>	<b>78.459</b>					<b>30.468</b>		<b>42.095</b>

MUJERES	POBLACIÓN	INCIDENCIA	INCIDENCIA POR 1.000	DURACIÓN	PESO DISCAPACIDAD	YLD	EDAD DE INICIO	YLD
0-4	1.635.719	0	0,000000	0,0	0,00	0	0	
5-14	3.381.502	0	0,000100	0,0	0,00	0	0	
15-24	3.250.811	16.254	0,005000	4,5	0,13	9.195	20	13.903
25-34	2.991.397	9.572	0,003200	4,9	0,13	5.568	30	8.178
35-44	2.346.938	3.286	0,001400	6,3	0,18	3.358	40	4.283
45-54	2.116.192	1.905	0,000900	6,2	0,12	1.338	50	1.412
55-64	1.668.685	1.001	0,000600	5,8	0,12	659	60	557
65-74	1.268.794	381	0,000300	5,2	0,12	227	70	150
75+	1.033.595	517	0,000500	3,8	0,12	231	80	119
<b>19.693.633</b>		<b>32.915</b>	<b>1,67</b>			<b>20.576</b>		<b>28.601</b>

Argentina, año 2005, personas fallecidas por causas atribuidas al alcohol:

VARONES	FALLECIDOS	AVPMP	MUJERES	FALLECIDAS	AVPMP
0-4	0	0	0-4	0	0
5-14	0	0	5-14	0	0
15-24	2	70	15-24	0	0
25-34	12	346	25-34	1	28
35-44	56	1.278	35-44	3	70
45-54	151	2.586	45-54	10	177
55-64	162	1.867	55-64	15	190
65-74	133	926	65-74	17	133
75+	57	190	75+	11	43
<b>7.263</b>					<b>641</b>

Estos datos, existentes en los archivos de defunciones de la DEIS, pueden presentar subregistro, debido a que en los certificados de defunción se explica la causa final que provocó la muerte. Debe suponerse que muchas de estas causas enmascaran su relación con los efectos del alcohol.

Con los datos disponibles, se calculó la carga de enfermedad producida por el alcoholismo en Argentina del año 2005:

Alcoholismo, República Argentina, 2005

	AVPMP (3,1)	YLD	DALYS (3,1)
Varones	7.263	42.095	49.358
Mujeres	641	28.601	29.242
	<b>7.904</b>	<b>70.696</b>	<b>78.600</b>

## Depresión

La depresión es una afección que tiene múltiples formas de presentación y que provoca una pesada carga de morbididad en la sociedad moderna.

Constituye un grupo heterogéneo de trastornos afectivos y se caracterizan por un sentimiento de incomodidad con la propia vida, disminución de situaciones placenteras, pérdida de la autoestima, trastornos de conducta, aislamiento y frecuente ideación de autodestrucción.

Es uno de los trastornos psiquiátricos más frecuentes en el primer nivel de atención en los sistemas de salud. La incidencia, según la OMS, alcanzaba en 1985 del 3 al 5% de la población, con mayor presencia en el sexo femenino.

No se han encontrado registros epidemiológicos confiables en nuestro país, por lo que se decidió tomar como una de las referencias una encuesta realizada por la Universidad Nacional del Nordeste en 2004, titulada “Prevalencia de depresión en estudiantes de quinto año de la facultad de Medicina de la UNNE en 2003” (Hidalgo et al.).

Mediante dicha encuesta se realizó un estudio transversal y descriptivo entre estudiantes del quinto año de la Facultad de Medicina de la UNNE, Corrientes, Argentina. El período de estudio fue de marzo a junio de 2003.

La población estudiada era de 429 estudiantes, de los cuales se estimó una muestra de 272 encuestados que representan el 63,40% de la población. Fueron 110 hombres (40,44%) y 162 mujeres (59,55%). En el total de los encuestados se observó que 86 alumnos (el 31,61%) presentaron síntomas de depresión.

La depresión es una enfermedad recurrente. Personas que pasaron un episodio de depresión tienen el 50% más de posibilidades de tener un segundo episodio; quienes tuvieron 2 episodios tienen el 80% más de posibilidades de tener un tercero; y quienes tuvieron 3 episodios tienen un 90% más de probabilidad de tener un cuarto episodio o más. La remisión es la disminución muy significativa de los síntomas, que hace que el individuo casi no presente síntomas de depresión. Se estima que el 67 por ciento de los pacientes no logra la remisión.

En el trabajo de la UNNE, las prevalencias de depresión fueron determinadas según el Test de Zung, con los siguientes resultados:

Depresión leve	70 personas	25,7%
Depresión moderada	10 personas	3,6%
Depresión severa	6 personas	2,2%

Lo que equivale a que entre el total de estudiantes (86) que mostraron síntomas de depresión la distribución fuera:

81,3% de leves, 11,6% de moderados y 7,0 % de severos.

Debido a que no fueron estrictamente evaluados los ítems F32 y F33, creemos que los resultados de la muestra considerada no son representativos.

Se decidió, luego, usar los valores ponderados de un estudio de *follow-up* hecho en Baltimore (Eaton et al., 2007).

Con respecto a la duración de los episodios, se consideró una mediana de 12 semanas, ya que la distribución de duración de los mismos tiene asimetría positiva y no conviene tomar la duración media.

El peso de la discapacidad para la variante severa es de 0,68 según el promedio del rango acordado por la reciente bibliografía (Eaton et al., 2008) y los pesos holandeses.

En los registros de DEIS de fallecidos en 2005, sólo figuran con diagnóstico de depresión 23 personas, con una pérdida total de 150 AVPMP para cada sexo. Este dato seguramente no representa a la depresión como causa de muerte.

VARONES	POBLACIÓN	CASOS INCIDENTES	INCIDENCIA/100	EDAD DE INICIO	DURACIÓN (EN AÑOS) 12 SEMANAS	PESO DE DISCAPACIDAD	YLD
0-4	1.693.479	3.726	0,220	3	0,23	0,377	126
5-14	3.493.919	45.421	1,300	10	0,23	0,377	4.391
15-24	3.335.962	50.039	1,500	20	0,23	0,377	6.448
25-34	3.009.820	71.107	2,363	30	0,23	0,377	9.195
35-44	2.313.048	74.596	3,225	40	0,23	0,377	8.613
45-54	1.978.304	17.805	0,900	50	0,23	0,377	1.722
55-64	1.503.157	10.898	0,725	60	0,23	0,377	847
65-74	987.856	5.186	0,525	70	0,23	0,377	315
74+	582.925	1.093	0,188	80	0,23	0,377	51
<b>18.898.470</b>							<b>31.708</b>

MUJERES	POBLACIÓN	CASOS INCIDENTES	INCIDENCIA/100	EDAD DE INICIO	DURACIÓN (EN AÑOS) 12 SEMANAS	PESO DE DISCAPACIDAD	YLD
0-4	1.635.719	3.599	0,220	3	0,23	0,374	121
5-14	3.381.502	43.960	1,300	10	0,23	0,374	4.221
15-24	3.250.811	146.286	4,500	20	0,23	0,374	18.725
25-34	2.991.397	157.048	5,250	30	0,23	0,374	20.175
35-44	2.346.938	140.816	6,000	40	0,23	0,374	16.152
45-54	2.116.192	105.810	5,000	50	0,23	0,374	10.164
55-64	1.668.685	43.386	2,600	60	0,23	0,374	3.351
65-74	1.268.794	17.763	1,400	70	0,23	0,374	1.073
74+	1.033.595	7.235	0,700	80	0,23	0,374	335
<b>19.693.633</b>							<b>74.315</b>

Depresión, República Argentina, 2005

	YLD
Varones	31.708
Mujeres	74.315
	<b>106.023</b>

## Esclerosis múltiple

En el estudio australiano de carga de enfermedad, se dispuso de la incidencia de esclerosis de varios estados por trabajos de Hammond et al. (1988). Los estudios sugieren un aumento de la incidencia de esta afección hacia latitudes australes. A falta de un estudio propio, se extrapolaron las cifras de Hobart y de Newcastle NSW 1981. Las tasas de mortalidad por estado fueron tomadas de Hammond y también mostraron una relación acorde con la latitud.

En Argentina se realizó un estudio que muestra que la Patagonia es una zona de riesgo medio, sin gradiente norte-sur entre los paralelos 55° y 36° S. La migración interna hacia la Patagonia hace que sea difícil determinar si la exposición a posibles factores de riesgo lo ha sido el tiempo suficiente para modificar la incidencia de la enfermedad (Melcon et al., 2008).

Al buscar datos en Argentina se halló que según los trabajos de Melcon, en la ciudad de Junín la prevalencia de esclerosis múltiple es de 12/100.000 (no diferencia por sexo), la edad de diagnóstico promedio en los varones es de 30 años y en las mujeres, 42 años. En los estudios epidemiológicos en Patagonia: mujeres 22,1/100.000 y varones 12,2/100.000.

Según Cristiano y col., en estudios realizados en 2002, la incidencia calculada para Argentina es 2,24/100.000. Cristiano descubrió que los pacientes argentinos portadores de una variante genética tienen mayor riesgo de sufrir esclerosis múltiple que el resto de la población. Comentó que los resultados concuerdan con otras investigaciones efectuadas en poblaciones caucásicas, donde también se halló una fuerte asociación entre la portación de dicho antígeno y la esclerosis, aunque no es el único factor genético involucrado. Los resultados indicaron que el factor genético HLA-DRB1-15 estaba presente en el 13,5% del grupo control y en el 33,9% en pacientes con esclerosis múltiple.

Se establece que el 80% de los pacientes tienen un episodio con remisión clínica en las primeras etapas de la enfermedad y el 20% restante tiene un curso progresivo desde la aparición.

Los pacientes con remisión son los que presentan un inicio más temprano de la enfermedad (29 años) que aquellos con un curso progresivo (37 años). La duración

media de inicio a la muerte es de 25 años y alrededor del 45% de los pacientes tienen un curso benigno (es decir, sólo leve a moderada discapacidad después de un período de 15 años) (McLeod, 1994).

Se asumió, de los casos por debajo de 34 años, que el 90% tiene un curso con remisión (peso de discapacidad leve) y el 10% progresivo grave; mientras que en los casos de más de 35 años, el 70% tuvieron forma con remisión y progresiva el 30%. De los casos que son leves en ambos grupos de edad, una minoría (35%) avanzará a grave después de 15 años.

Hemos considerado el peso de discapacidad holandés, 0,33, para la fase de recaída con remisión y 0,67 para la etapa progresiva.

#### Incidencia asumida en Argentina

	<b>VARONES</b>	<b>MUJERES</b>
0-9	0	0
10-19	9,18	33,79
20-29	31,84	55,44
30-39	50,80	99,51
40-49	17,45	52,38
50-59	6,37	52,60
60-69	0,00	35,65
70+	0,00	0,00
<b>Incidencia</b>	<b>0,60</b>	<b>1,64</b>
		<b>2,24</b>

	<b>MENOS DE 35</b>	<b>MÁS DE 35</b>
Progresiva desde el comienzo	10%	30%
Episodios con remisión desde el diagnóstico	45%	45%
Forma progresiva severa después de 15 años	45%	25%

Cálculos de carga de enfermedad finales para esclerosis múltiple 2005 en Argentina:

Esclerosis múltiple, República Argentina, 2005

	FALLECIDOS		AVPMP	
	Varones	Mujeres	Varones	Mujeres
0-4	0	0	0	0
5-14	0	0	0	0
15-24	0	0	0	0
25-34	0	3	0	0
35-44	7	7	155	165
45-54	13	16	230	275
55-64	13	6	151	73
65-74	12	14	79	112
75+	8	7	25	20
	<b>53</b>	<b>53</b>	<b>640</b>	<b>645</b>

Esclerosis múltiple, República Argentina, 2005

	DALYS	
	Varones	Mujeres
0-4	0	0
5-14	54	32
15-24	228	245
25-34	388	485
35-44	440	828
45-54	302	689
55-64	164	284
65-74	79	199
75+	25	20
	<b>1.680</b>	<b>2.781</b>

Agradecemos al Dr. Edgardo Cristiano su asesoramiento y material de sus propias investigaciones.

## Trastornos del pánico

Resulta difícil pesquisar datos concretos sobre su incidencia y prevalencia en nuestro medio. Se sostiene que el trastorno de pánico afecta a una de cada treinta personas, lo que significa que en Argentina podría haber más de un millón de personas afectadas. Aparece en tres mujeres por cada hombre y su edad de inicio es entre los 25 y los 30 años, aunque también se puede presentar en personas mayores de 30 años.

Revisada la literatura, no se hallaron datos de incidencia en Argentina. Se tomaron, entonces, los valores de incidencia considerados aceptables en todas las poblaciones, que coinciden con los usados por Australia.

La información más reciente publicada en UpToDate, programa de actualización en Medicina por suscripción ([www.uptodate.com](http://www.uptodate.com)) es la siguiente:

Prevalencia en varones 1,3% y en mujeres 3,2%. Riesgo relativo de muerte 1,5.

Trastornos del pánico, República Argentina, 2005

VARONES	POBLACIÓN	INCIDENCIA	INCIDENCIA POR 1.000	DURACIÓN	PESO DE DISCAPACIDAD	% DE TIEMPO SINTOMÁTICO	YLD
15-24	3.335.962	575	0,17	15,8	0,27	0,2	592
25-34	3.009.820	2.095	0,67	15,3	0,27	0,2	1.950
35-44	2.313.048	715	0,30	14,4	0,27	0,2	547
45-54	1.978.304	384	0,19	12,9	0,27	0,2	222
55-64	1.503.157	0	0,00	10,8	0,27	0,2	0
65-74	987.856	0	0,00	0	0,27	0,2	0
75+	582.925	0	0,00	0	0,27	0,2	0
							<b>3.311</b>

MUJERES	POBLACIÓN	INCIDENCIA	INCIDENCIA POR 1.000	DURACIÓN	PESO DE DISCAPACIDAD	% DE TIEMPO SINTOMÁTICO	YLD
15-24	3.250.811	4.702	1,43	16,1	0,27	0,2	4.915
25-34	2.991.397	4.747	1,53	15,6	0,27	0,2	4.480
35-44	2.346.938	2.145	0,89	14,9	0,27	0,2	1.678
45-54	2.116.192	1.640	0,76	13,7	0,27	0,2	989
55-64	1.668.685	175	0,10	11,9	0,27	0,2	76
65-74	1.268.794	0	0,00	9,3	0,27	0,2	0
75+	1.033.595	0	0,00	0	0,27	0,2	0
							<b>12.136</b>

## Demencias

No es fácil determinar la prevalencia y grado de afectación de las capacidades cognitivas de poblaciones. Más de 100 estudios se han registrado en todo el mundo para estimar la prevalencia de la demencia en la población general, incluidos los estudios de Australia (véase Heenderson y Jorm 1998). Aparentemente la prevalencia se duplica con cada 5,1 años de edad. El aumento exponencial fue algo más pronunciado para la enfermedad de Alzheimer (se duplica cada 4,5 años de edad) que para la demencia vascular (se duplica cada 5,3 años de edad). Sin embargo, se estima que las tasas de prevalencia son sorprendentemente similares en múltiples estudios de metanálisis.

En Argentina hemos usado los criterios de proporciones de tasa de prevalencia de Jorm et al. (1987) para estimar los datos de prevalencia e incidencia en base a los datos publicados por Pagés Larraya. El DisMod indica consistencia de estos datos.

Tasa de prevalencia de demencias según la edad por metanálisis (Henderson y Jorm, 1998):

	ASA DE PREVALENCIA	ASA DE PREVALENCIA	ASA DE PREVALENCIA
	Jorm et al. (1987)	Hofman et al. (1991)	Ritchie et al. (1992)
Grupo de edad	%	%	%
60-65	0,7	1	0,9
65-69	1,4	1,4	1,6
70-74	2,8	4,1	2,8
75-79	5,6	5,7	4,9
80-84	11,1	13	8,7
85+	23,6	24,5	16,4
	<b>45,2</b>		

ASA DE PREVALENCIA			
Arizaga y col. (2005) %	Michelli y col. (2002) %	Pagés Larraya y col. (2004) %	
16,9	2,9	>65	12,18
23,3	6,7		
42,5	18		
	<b>27,6</b>		

En Argentina, al igual que se hizo en el GBD de Australia, en lugar de utilizar tasas de letalidad para las muertes por demencia (porque los pacientes con demencia pueden tener mayor riesgo relativo de mortalidad por causas generales), hemos utilizado los datos de supervivencia del registro médico para Estados Unidos de la ciudad de Rochester (Schoenberg et al. 1981, citado en Henderson y Jorm 1998). De los datos de supervivencia surge una estimación del RR de mortalidad de 1,6 a los 5 años después del diagnóstico y el 1,8 en la mortalidad a 10 años después de diagnóstico médico. Se usa un RR de 1,8 para las edades de hasta 75 y 1,6 para las edades mayores de 75 para estimar la incidencia y duración de la demencia.

En la estimación de las tasas de incidencia del presente estudio se utilizó la mortalidad DisMod RR 1,6 (es decir, la prevalencia de Jorm; con una incidencia de 0,001 para personas entre 55 y 59 años y un RR=1,6).

El peso de discapacidad tomado como base por Australia y Holanda fue para demencia leve: 0,27, demencia moderada: 0,63 y demencia severa: 0,94. Sin embargo, en Australia se prefirió aplicar un cálculo de promedio proporcional

que lleva el peso de discapacidad a 0,52 y ese peso promedio se aplicó sobre la incidencia total de las demencias. En Argentina se ha tomado el peso de discapacidad como el promedio de las tres formas clínicas de 0,52, pues consideramos que las modalidades de presentación representan un estadio evolutivo de inicio o avanzado, lo cual complica los cálculos al requerirse el tiempo del estadio de leve a moderado y de moderado a severo.

De la búsqueda bibliográfica, se consideró de gran ayuda para los cálculos de prevalencia necesarios el trabajo de Pagés Larraya et al. (2004).

Se trabajó con localidades de población superior a 20.000 personas, que reúnen el 75% de la población total estimada para el año 2000 y cerca del 84% de la población urbana.

Prevalencia en mayores de 65 años:

- ▶ Demencia tipo Alzheimer 5,85%
- ▶ Demencia vascular 3,86%
- ▶ Otras demencias 2,47%
- ▶ Total en la población 12,18%

	TASA DE PREVALENCIA	RR
Grupo de edad	Jorm et al. (1987) %	
55-59	0,001	1,60
60-65	0,7	1,80
65-69	1,4	1,80
70-74	2,8	1,80
75-79	5,6	1,60
80-84	11,1	1,60
85+	23,6	1,60

Cálculo final de DALYs de Demencias en Argentina, año 2005:

Demencias, República Argentina, 2005

VARONES	AVPMP (3,1)	YLD	DALYS (3,1)	MUJERES	AVPMP (3,1)	YLD	DALYS (3,1)
0-4	0	0	0	0-4	0	0	0
5-14	0	0	0	5-14	0	0	0
15-24	0	0	0	15-24	0	0	0
25-34	31	0	31	25-34	31	0	31
35-44	90	0	90	35-44	95	0	95
45-54	147	49	196	45-54	98	56	154
55-64	393	7.346	7.739	55-64	332	10.327	10.659
65-74	739	10.115	10.854	65-74	1.000	16.813	17.813
75+	1.553	13.527	15.080	75+	3.421	35.279	38.700
	<b>2.953</b>	<b>31.037</b>	<b>33.990</b>		<b>4.977</b>	<b>62.475</b>	<b>67.452</b>

## Epilepsia

Códigos CIE-10: G40-G41

Desde 2001, en Argentina se realiza un estudio prospectivo de vigilancia epidemiológica de los pacientes con diagnóstico de epilepsia asistidos en unidades centinelas.

La epilepsia afecta alrededor del 0,5% (1 cada 200 habitantes) de toda la población. En nuestro país hay aproximadamente 180.000 personas con diagnóstico de epilepsia. El 0,3% de la población presenta epilepsia activa (crisis en los últimos 5 años) (Melcon et al., 2007).

La edad de inicio de la epilepsia presentó un predominio en las dos primeras décadas y en Argentina no se observa el segundo pico descripto en los países desarrollados, luego de los 60 años. Probablemente esto se deba a un déficit en el diagnóstico y al nivel de vida promedio de nuestra población.

Los pacientes con epilepsia tienen incrementada la tasa de mortalidad entre 2 y 3 veces respecto de la población general (Casas Parera et al., 2003).

## Prevalencia de epilepsia, por sexo y edad:

EDAD	VARONES		MUJERES		AMBOS SEXOS	
	Sólo casos activos	Nº de casos (población)	Prevalencia	Nº de casos (población)	Prevalencia	Nº de casos (población)
0-4	4 (744)	5,4	2 (669)	3,0	6 (1.413)	4,2
5-19	9 (2.018)	4,5	9 (2.010)	4,5	18 (4.028)	4,5
20-39	7 (1.811)	3,9	9 (2.032)	4,4	16 (3.843)	4,2
40-59	4 (1.807)	2,2	10 (2.160)	4,6	14 (3.967)	3,5
60-99	4 (1.591)	2,5	6 (2.207)	2,7	10 (3.798)	2,6
<b>Total</b>	<b>28 (7.971)</b>	<b>3,5</b>	<b>36 (9.078)</b>	<b>4,0</b>	<b>64 (17.049)</b>	<b>3,8</b>

Melcon, M.O.; Kochen, S.; Vergara, R.H. (2007): "Prevalence and Clinical Features of Epilepsy in Argentina. A Community-Based Study". *Neuroepidemiology* 2007; 28:8-15.

## Epilepsia, República Argentina, 2005

	FALLECIDOS		AVPMP (3,1)	
	Varones	Mujeres	Varones	Mujeres
0-4	10	7	351	246
5-14	8	8	298	299
15-24	15	11	523	388
25-34	20	15	607	456
35-44	23	20	535	472
45-54	27	8	464	141
55-64	12	9	141	109
65-74	15	13	104	94
75+	12	9	37	32
	<b>142</b>	<b>100</b>	<b>3.060</b>	<b>2.237</b>

## Epilepsia, pacientes internados, República Argentina, 2005

	VARONES	MUJERES
0-4	591	406
5-14	764	713
15-24	908	704
25-34	638	614
35-44	538	431
45-54	300	315
55-64	272	172
65-74	198	107
75+	97	59
	<b>4.307</b>	<b>3.521</b>

Los datos resultantes se obtuvieron utilizando la información disponible en las bases de datos descriptas en el apartado metodológico. Los cálculos de incidencia se basan en lo publicado por Hauser.

## Tasa internados, República Argentina, 2005

VARONES	POBLACIÓN	X100.000	X1000	X100
0-4	1.693.479	34,90	0,35	0,03
5-14	3.493.919	21,88	0,22	0,02
15-24	3.335.962	27,23	0,27	0,03
25-34	3.009.820	21,20	0,21	0,02
35-44	2.313.048	23,26	0,23	0,02
45-54	1.978.304	15,16	0,15	0,02
55-64	1.503.157	18,09	0,18	0,02
65-74	987.856	20,09	0,20	0,02
75+	582.925	16,64	0,17	0,02
	<b>18.898.470</b>		<b>1,98</b>	

MUJERES	POBLACIÓN	X100.000	X1000	X100
0-4	1.635.719	24,80	0,25	0,02
5-14	3.381.502	21,08	0,21	0,02
15-24	3.250.811	21,66	0,22	0,02
25-34	2.991.397	20,54	0,21	0,02
35-44	2.346.938	18,35	0,18	0,02
45-54	2.116.192	14,87	0,15	0,01
55-64	1.668.685	10,31	0,10	0,01
65-74	1.268.794	8,46	0,08	0,01
75+	1.033.595	5,69	0,06	0,01

Cálculo de DALYs:

Epilepsia, República Argentina, 2005

	AVPMP (3,1)	YLD	DALYS (3,1)
Varones	3.060	11.502	14.562
Mujeres	2.237	10.059	12.296
	<b>5.297</b>	<b>21.561</b>	<b>26.858</b>

## Esquizofrenia

La esquizofrenia es una enfermedad mental que generalmente se inicia entre los 14 y los 25 años y se caracteriza por una disgregación del pensamiento, despersonalización, delirios, alucinaciones y autismo.

Se registran aproximadamente 2 millones de nuevos casos cada año en todo el mundo. En países desarrollados, se calcula una incidencia de 16 a 28 nuevos casos cada 100.000 pacientes cada año. Las tasas de prevalencia parecen similares en todo el mundo, y no muestran grandes diferencias cuantitativas entre diferentes etnias y regiones. La prevalencia estimada se halla entre el 0,2 y el 2% de la población. El National Institute of Mental Health sostiene que la prevalencia de esquizofrenia es de alrededor del 1-1,5% de la población. Considerando un valor de 1% de prevalencia de la enfermedad en nuestro país, debemos estimar que hay unos 380.000 esquizofrénicos en Argentina.

Al menos dos tercios de los pacientes necesitan ser hospitalizados alguna vez en su vida por causa de la enfermedad.

En ausencia de datos y de trabajos publicados sobre la prevalencia de esquizofrenia en Argentina, se tomará como indicador de incidencia un valor de 1% de la población en edades comprendidas entre 15 y 54 años.

Esquizofrenia, República Argentina, 2005

	AVPMP (3,1)	
	Varones	Mujeres
15-24	0	0
25-34	0	0
35-44	24,91	0
45-54	18,63	0
55-64	35,84	13,5
65-74	13,5	23,65
75+	0	7,6
	<b>92,88</b>	<b>44,75</b>

Esquizofrenia, República Argentina, 2005

	AVPMP (3,1)	YLD	DALYS (3,1)
Varones	92	1.224	1.316
Mujeres	44	1.342	1.386
	<b>136</b>	<b>2.566</b>	<b>2.702</b>

## Enfermedad de Parkinson

No resulta fácil acceder a información sobre incidencia o prevalencia de Enfermedad de Parkinson en nuestro país. Se consultó a la Sociedad Neurológica Argentina, que informó encontrarse abocada al desarrollo de un proyecto de estudio de afecciones con movimientos anormales, a manera de Programa Nacional de Enfermedad de Parkinson. Su concepto básico es la creación de una red de especialistas clínicos, que concentre y coordine centros de todo el país, con el

objetivo ulterior de extender dicha red a toda la región de Latinoamérica. El núcleo esencial de este programa consiste en crear un registro central de pacientes que permita la entrada y captura de la información por medio de una base de datos y tecnología de Internet de avanzada ([http://www.parkinsonenmovimiento.org/html/el\\_proyecto.html](http://www.parkinsonenmovimiento.org/html/el_proyecto.html)).

Al no existir información específica confiable sobre la incidencia del Parkinson en Argentina, la Sociedad Neurológica Argentina se maneja por el momento con los valores de incidencia de otros países.

En Minnesota, Estados Unidos, Bower et al. realizaron un estudio revisando historias clínicas entre 1976 y 1990. En los 364 casos investigados, 154 (42%) presentaban enfermedad de Parkinson, 72 parkinsonismo inducido por drogas (20%), 61 casos inespecíficos (17%), 51 parkinsonismo con demencia y 26 en que existían otras causas (7%). La prevalencia, en el grupo de más de 50 años, fue de 114,7 cada 100.000 habitantes (Reseña epidemiológica del Parkinson. Disponible en: <[http://www.ama-med.org.ar/publicaciones\\_revistas3.asp?id=57](http://www.ama-med.org.ar/publicaciones_revistas3.asp?id=57)>).

En un trabajo de epidemiología de la enfermedad de Parkinson (De Lau y Breteler, 2006), se estima la incidencia en un rango entre 8 y 18 por 100.000 por año.

Se observó un predominio del sexo masculino en algunos trabajos epidemiológicos, aunque no en todos. El aumento de incidencia en varones podría radicar el gen SRY del cromosoma Y, que es responsable de la formación de la sustancia nigra solamente en los hombres (Dewing et al., 2006). Sin embargo, en un trabajo prospectivo (Chen et al., 2003) se encontró un predominio mayor en hombres respecto a mujeres en una proporción de 4:1.

Para los cálculos en Argentina se estableció el valor de incidencia en 15/100.000 con doble predominio en hombres respecto de mujeres.

Enfermedad de Parkinson, República Argentina, 2005

	AVPMP (3,1)	YLD	DALYS (3,1)
Varones	1.231	160	1.391
Mujeres	1.042	107	1.149
	<b>1.273</b>	<b>267</b>	<b>2.540</b>

## Meningitis y meningoencefalitis

Códigos CIE-10: A39, A87, G04

Durante 2005 se incrementaron las notificaciones de meningoencefalitis, informándose una tasa 10,04 casos por 100.000 habitantes.

Este aumento de las notificaciones fue a expensas de las de etiología viral con la tasa más alta de los últimos 12 años (5,5 casos por 100.000 habitantes), que supera a las de todas las meningoencefalitis bacterianas.

A partir de 1997 se observa una tendencia descendente en que se reportan sólo 3,3 casos por 100.000 habitantes en el año 2005, lo que representa una reducción del 57,1% de las tasas de notificación de meningitis bacteriana.

La tasa de meningitis meningocócica en los últimos años es alrededor del 1/100.000, con aproximadamente 400 casos notificados por año.

La disminución del número de casos observados no está relacionada con ninguna intervención de vacunación, excepto en el manejo de brotes a nivel local.

A partir de 1995 se observa una disminución de los casos de meningitis meningocócica por serogrupo B mientras que se incrementan los casos notificados por serogrupo C. En el año 2001 se modifica el patrón epidemiológico reemergiendo el meningococo grupo B. En los últimos cinco años la proporción de casos notificados sin identificar el serogrupo de *Neisseria meningitidis* se mantiene alrededor del 50%.

El número de casos notificados de meningitis neumocócica se mantiene constante en aproximadamente 400 casos anuales. Según los datos del Sistema Regional

de Vacunas, OPS (SIREVA) de vigilancia de *S. pneumoniae* en enfermedades invasivas en niños (SAP, 2006).

Meningitis y meningoencefalitis, República Argentina, 2005

CASOS SEGÚN ARCHIVOS DE DEIS PARA LA POBLACIÓN HOSPITALARIA (53%)					AJUSTADO AL 100%
Varones	Meningococo (A39)	Otras (A87)	Encefalitis (G04)	Total	
0-4	107	37	68	212	400
5-14	57	62	65	184	347
15-24	17	26	17	60	113
25-34	5	15	25	45	85
35-44	1	6	14	21	40
45-54	4	8	19	31	58
55-64	4	4	13	21	40
65-74	2	2	2	6	11
75+	0	0	2	2	4

CASOS SEGÚN ARCHIVOS DE DEIS PARA LA POBLACIÓN HOSPITALARIA (53%)					AJUSTADO AL 100%
Mujeres	Meningococo (A39)	Otras (A87)	Encefalitis (G04)	Total	
0-4	97	31	66	194	366
5-14	64	33	57	154	291
15-24	3	16	13	32	60
25-34	4	4	20	28	53
35-44	5	5	13	23	43
45-54	3	2	15	20	38
55-64	4	0	5	9	17
65-74	5	2	6	13	25
75+	0	1	3	4	8
	<b>382</b>	<b>254</b>	<b>423</b>		

Meningitis, todas las causas y por gérmenes identificados, República Argentina

ARGENTINA (DEIS) MINISTERIO DE SALUD	TODAS LAS CAUSAS	MENINGOCOCO
Varones	2005	2005
0-4	400	107
5-14	347	57
15-24	113	17
25-34	85	5
35-44	40	1
45-54	58	4
55-64	40	4
65-74	11	2
75+	4	0
	<b>1098</b>	<b>197</b>
Mujeres	2005	2005
0-4	366	97
5-14	291	64
15-24	60	3
25-34	53	4
35-44	43	5
45-54	38	3
55-64	17	4
65-74	25	5
75+	8	0
	<b>900</b>	<b>185</b>

Porcentaje de complicaciones y peso de discapacidad (valores tomados de Victoria, Australia):

	GBD: % total meningitis cases	Dutch: % total meningitis cases	Dutch DW
Sordera	15%	0,044	0,2
Convulsiones	6%		
Déficit motor	6%	0,013	0,2
Retardo mental	7%	0,088	0,3
Déficit motor + retardo mental		0,01	0,8

## Cálculos de DALYs:

VARONES	AVPMP	YLD	DALYS	MUJERES	AVPMP	YLD	DALYS
0-4		272		0-4		635	
5-14		688		5-14		599	
15-24		47		15-24		20	
25-34		28		25-34		18	
35-44		11		35-44		14	
45-54		14		45-54		9	
55-64		8		55-64		4	
65-74		2		65-74		5	
75+		0		75+		0	
<b>4.208</b>	<b>1.070</b>	<b>5.278</b>			<b>3.004</b>	<b>1.305</b>	<b>4.309</b>

## RESULTADOS FINALES

Los siguientes resultados muestran los DALYs totales de las afecciones que provocan el 85% de las muertes prematuras (AVPMP) en la República Argentina.

Carga de enfermedad, República Argentina, 2005 (por orden alfabético)

Afección	VARONES			MUJERES		
	AVPMP	YLD	DALYs	AVPMP	YLD	DALYs
Accidentes viales	69.698	7.903	77.601	5.936	22.279	28.215
ACV	68.870	32.135	101.005	66.496	25.281	91.777
Anemia no carencial	2.353	2.655	5.008	2.415	1.910	4.325
Asfixia perinatal	46.082	29.338	75.420	31.158	23.322	54.480
Bajo peso al nacer	18.472	3.346	21.818	15.745	3.299	19.044
Cáncer de colon	24.155	8.296	32.451	21.150	7.001	28.151
Cáncer de cuello	0	0	0	13.912	7.796	21.708
Cáncer de esófago	10.548	1.697	12.245	3.776	702	4.478
Cáncer de estómago	16.699	2.011	18.710	8.638	921	9.559
Cáncer de mama	36	54	90	51.572	23.112	74.684
Cáncer de páncreas	1.683	431	2.114	12.832	295	13.127
Cáncer de próstata	17.390	2.645	20.035	0	0	0
Cáncer de pulmón	57.013	5.660	62.673	19.588	1.779	21.367
Cáncer de útero	0	0	0	13.572	2.692	16.264
Cardiopatía isquémica	86.863	42.611	129.474	39.678	50.550	90.228
Cardiopatías congénitas	17.948	2.851	20.799	15.169	3.222	18.391
Mal de Chagas	2.846	11.400	14.246	1.670	13.523	15.193
Cirrosis hepática	23.319	2.522	25.841	799	4.543	5.342
Diabetes	44.385	26.315	70.700	37.809	33.479	58.399
Eclampsia	0	0	0	1.255	2.123	3.378
Enfermedad cardíaca inflamatoria	15.366	18.908	34.274	9.441	11.200	20.641
EPOC	19.872	39.364	59.236	8.158	24.727	32.885
Fibrosis quística	3.078	3.091	6.169	1.923	2.599	4.522
HIV	21.032	1.091	22.123	9.182	8.131	17.313
Infecciones respiratorias bajas	7.256	11.429	18.685	7.896	10.742	18.638
Lesiones intencionales: Suicidios	51.119	110	51.229	13.759	455	14.214
Lesiones intencionales: Violencia	44.722	943	45.665	7.432	235	7.667
Lesiones mal definidas	22.239	587	22.826	5.742	545	6.287



Afección	VARONES			MUJERES		
	AVPMP	YLD	DALYs	AVPMP	YLD	DALYs
Lesiones no intencionales: Caídas	4.472	10.454	14.926	656	5.598	6.254
Lesiones no intencionales: Envenenamientos	6.461	419	6.880	3.555	514	4.069
Leucemia	14.340	1.644	15.984	11.170	1.625	12.795
Linfomas y mielomas	12.369	1.621	13.990	9.437	1.188	10.625
Meningitis	4.208	1.070	5.278	3.004	1.305	4.309
Nefritis y nefrosis	20.966	5.920	26.886	18.469	4.897	23.366
Neuropsiquiátricas: Alcoholismo	7.263	42.095	49.358	641	28.601	29.242
Neuropsiquiátricas: Demencias	2.953	31.037	33.990	3.421	35.279	38.700
Neuropsiquiátricas: Depresión	100	31.708	31.808	100	74.315	74.415
Neuropsiquiátricas: Epilepsia	3.060	11.502	14.562	2.237	10.059	12.296
Neuropsiquiátricas: Esclerosis múltiple	640	1.040	1.680	645	2.136	2.781
Neuropsiquiátricas: Esquizofrenia	92	1.224	1.316	44	1.342	1.386
Neuropsiquiátricas: Parkinson	1.231	160	1.391	1.042	107	1.149
Neuropsiquiátricas: Trastornos de pánico	0	3.311	3.311	0	12.136	12.136
Otras afecciones cardiovasculares	116.124	9.756	125.880	91.239	7.955	99.194
Otras afecciones perinatales A	3.078	3.091	6.169	1.923	2.599	4.522
Otras afecciones perinatales B	11.286	148	11.434	11.434	123	11.557
Otras afecciones respiratorias	70.496	778	71.274	56.805	606	57.411
Otras digestivas: Afecciones crónicas del hígado	2.771	4.211	6.982	1.926	4.751	6.677
Otras digestivas: Apendicitis	238	378	616	209	287	496
Otras digestivas: Enf. ácido-péptica	207	12.136	12.343	240	7.804	8.044
Otras digestivas: Obstrucción intestinal	4.998	171	5.169	4.752	255	5.007
Otras digestivas: Pancreatitis	2.961	127	3.088	2.087	170	2.257
Otras digestivas: Peritonitis	4.214	73	4.287	3.442	57	3.499
Otras digestivas: Vesícula y vías biliares	1.561	1.457	3.018	2.130	3.610	5.740
Otras infecciosas: Diarreas	2.858	1.909	4.767	2.385	1.996	4.381
Otras infecciosas: Hepatitis A	133	970	1.103	40	337	377
Otras infecciosas: Intoxicaciones alimentarias	228	20	248	252	21	273
Otras infecciosas: Septicemias	39.951	2.135	42.086	34.986	1.863	36.849
Otras infecciosas: Sífilis	638	128	766	10	62	72
Otras lesiones no intencionales	44.973	2.485	47.458	18.870	1.032	19.902
Otras malformaciones congénitas	19.036	17.836	36.872	17.751	11.106	28.857
Otras neoplasias	14.895	7.313	22.208	11.942	18.973	30.915
Otras neoplasias: Cáncer de riñón	8.722	879	9.601	4.417	481	4.898
Otras neoplasias: Huesos y tejido conectivo	5.281	1.811	7.092	4.232	1.424	5.656



Afección	VARONES			MUJERES		
	AVPMP	YLD	DALYs	AVPMP	YLD	DALYs
Otras neoplasias: Laringe y otros mal definidos	8.305	5.560	13.865	1.505	844	2.349
Otras neoplasias: Otros genitales femeninos	0	0	0	2.487	1.240	3.727
Otras neoplasias: Otros respiratorios y digestivos	6.491	1.128	7.619	5.739	951	6.690
Otras neoplasias: Testículo	3.495	1.178	4.673	0	0	0
Otras neoplasias: Tiroides	916	163	1.079	1.378	599	1.977
Otras neoplasias: Vesícula y vías biliares	3.701	161	3.862	6.600	287	6.887
Otras neoplasias: Vías urinarias	1.539	315	1.854	1.387	246	1.633
Otras neoplasias: Tumores encéfalo y SNC	8.493	907	9.400	6.494	734	7.228
Talasemia	0	19.738	19.738	0	19.065	19.065

DALYs de las afecciones que provocan el 85% de las muertes prematuras en Argentina, varones (2005)

VARONES	AVPMP	YLD	DALYs
Afección	AVPMP	YLD	DALYs
Cardiopatía isquémica	86.863	42.611	129.474
Otras afecciones cardiovasculares	116.124	9.756	125.880
ACV	68.870	32.135	101.005
Accidentes viales	69.698	7.903	77.601
Asfixia perinatal	46.082	29.338	75.420
Otras afecciones respiratorias	70.496	778	71.274
Diabetes	44.385	26.315	70.700
Cáncer de pulmón	57.013	5.660	62.673
EPOC	19.872	39.364	59.236
Lesiones intencionales: Suicidios	51.119	110	51.229
Neuropsiquiátricas: Alcohol	7.263	42.095	49.358
Otras lesiones no intencionales	44.973	2.485	47.458
Lesiones intencionales: Violencia	44.722	943	45.665
Otras infecciosas: Septicemias	39.951	2.135	42.086
Otras malformaciones congénitas	19.036	17.836	36.872
Enfermedad cardíaca inflamatoria	15.366	18.908	34.274
Neuropsiquiátricas: Demencias	2.953	31.037	33.990
Cáncer de colon	24.155	8.296	32.451
Neuropsiquiátricas: Depresión	100	31.708	31.808
Nefritis y nefrosis	20.966	5.920	26.886

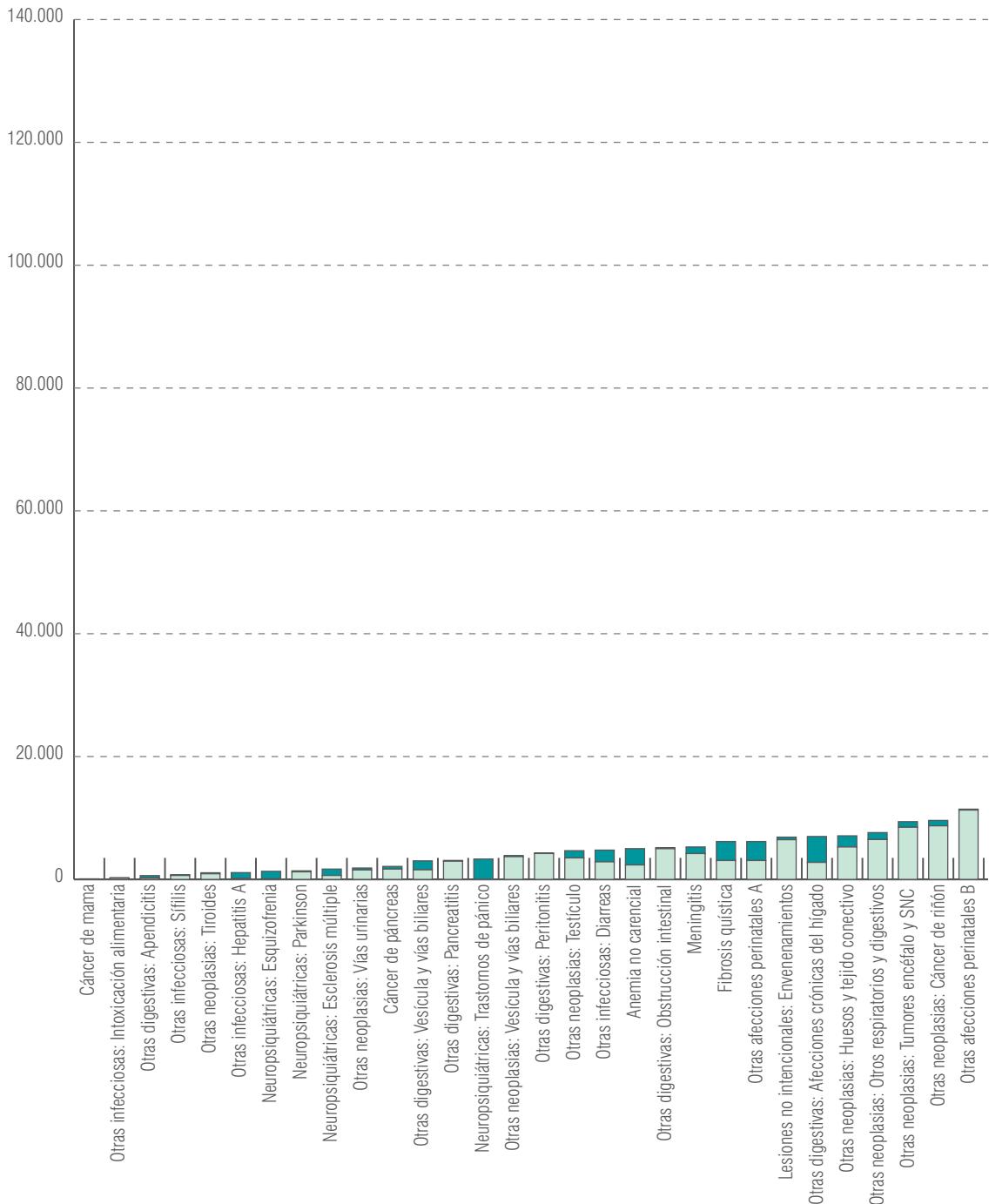


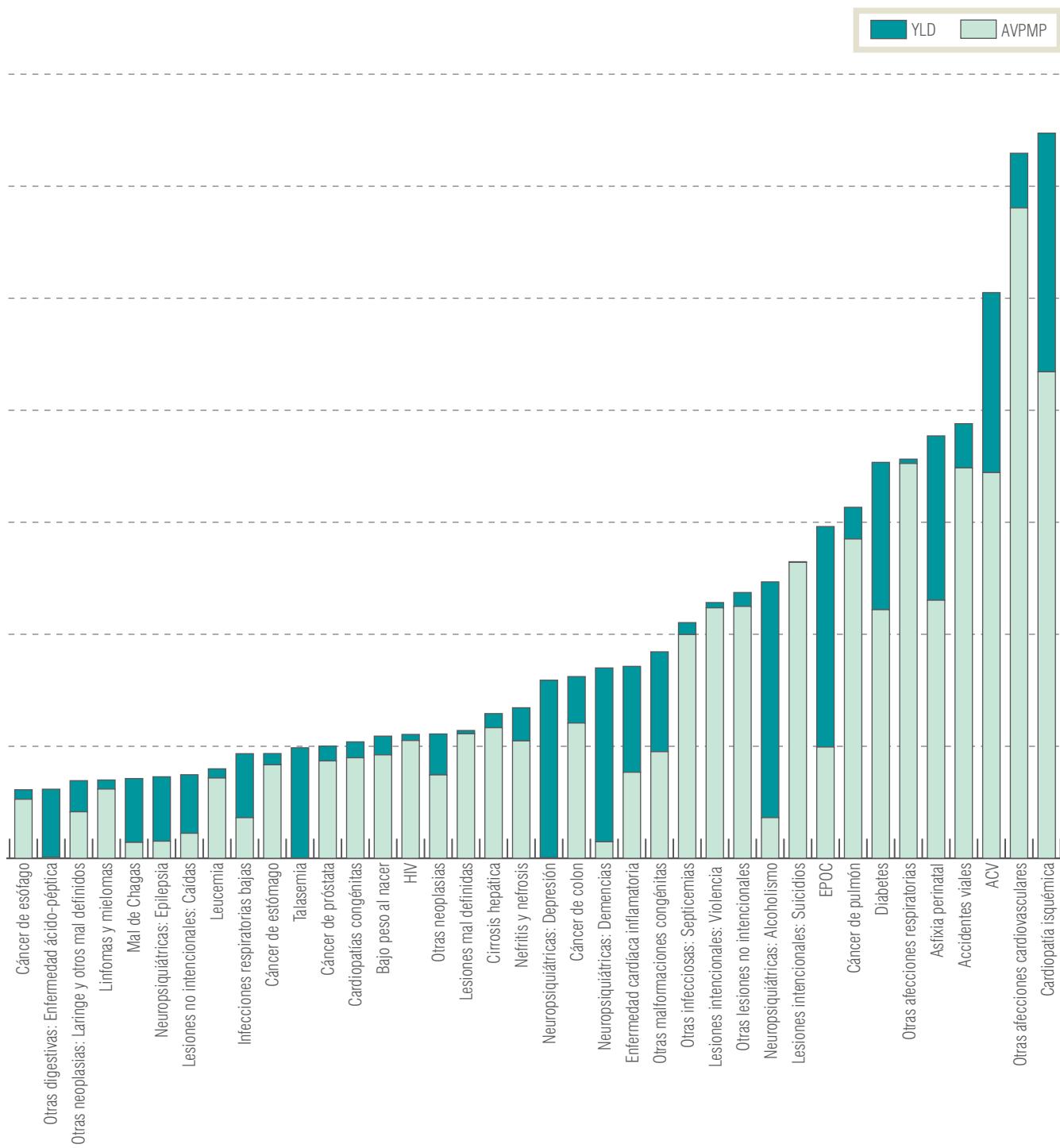
VARONES				
Afección	AVPMP	YLD	DALYs	
Cirrosis hepática	23.319	2.522	25.841	←
Lesiones mal definidas	22.239	587	22.826	
Otras neoplasias	14.895	7.313	22.208	
HIV	21.032	1.091	22.123	
Bajo peso al nacer	18.472	3.346	21.818	
Cardiopatías congénitas	17.948	2.851	20.799	
Cáncer de próstata	17.390	2.645	20.035	
Talasemia	0	19.738	19.738	
Cáncer de estómago	16.699	2.011	18.710	
Infecciones respiratorias bajas	7.256	11.429	18.685	
Leucemia	14.340	1.644	15.984	
Lesiones no intencionales: Caídas	4.472	10.454	14.926	
Neuropsiquiátricas: Epilepsia	3.060	11.502	14.562	
Mal de Chagas	2.846	11.400	14.246	
Linfomas y mielomas	12.369	1.621	13.990	
Otras neoplasias: Laringe y otros mal definidos	8.305	5.560	13.865	
Otras digestivas: Enfermedad ácido-péptica	207	12.136	12.343	
Cáncer de esófago	10.548	1.697	12.245	
Otras afecciones perinatales B	11.286	148	11.434	
Otras neoplasias: Cáncer de riñón	8.722	879	9.601	
Otras neoplasias: Tumores de encéfalo y SNC	8.493	907	9.400	
Otras neoplasias: Otros respiratorios y digestivos	6.491	1.128	7.619	
Otras neoplasias: Huesos y tejido conectivo	5.281	1.811	7.092	
Otras digestivas: Afecciones crónicas del hígado	2.771	4.211	6.982	
Lesiones no intencionales: Envenenamientos	6.461	419	6.880	
Fibrosis quística	3.078	3.091	6.169	
Otras afecciones perinatales A	3.078	3.091	6.169	
Meningitis	4.208	1.070	5.278	
Otras digestivas: Obstrucción intestinal	4.998	171	5.169	
Anemia no carencial	2.353	2.655	5.008	
Otras infecciosas: Diarreas	2.858	1.909	4.767	
Otras neoplasias: Testículo	3.495	1.178	4.673	
Otras digestivas: Peritonitis	4.214	73	4.287	
Otras neoplasias: Vesícula y vías biliares	3.701	161	3.862	
Neuropsiquiátricas: Trastornos de pánico	0	3.311	3.311	→



VARONES	AVPMP	YLD	DALYs
Afección			
Otras digestivas: Pancreatitis	2.961	127	3.088
Otras digestivas: Vesícula y vías biliares	1.561	1.457	3.018
Cáncer de páncreas	1.683	431	2.114
Otras neoplasias: Vías urinarias	1.539	315	1.854
Neuropsiquiátricas: Esclerosis múltiple	640	1.040	1.680
Neuropsiquiátricas: Parkinson	1.231	160	1.391
Neuropsiquiátricas: Esquizofrenia	92	1.224	1.316
Otras infecciosas: Hepatitis A	133	970	1.103
Otras neoplasias: Tiroídes	916	163	1.079
Otras infecciosas: Sífilis	638	128	766
Otras digestivas: Apendicitis	238	378	616
Otras infecciosas: Intoxicación alimentaria	228	20	248
Cáncer de mama	36	54	90

DALYS en varones, República Argentina, 2005





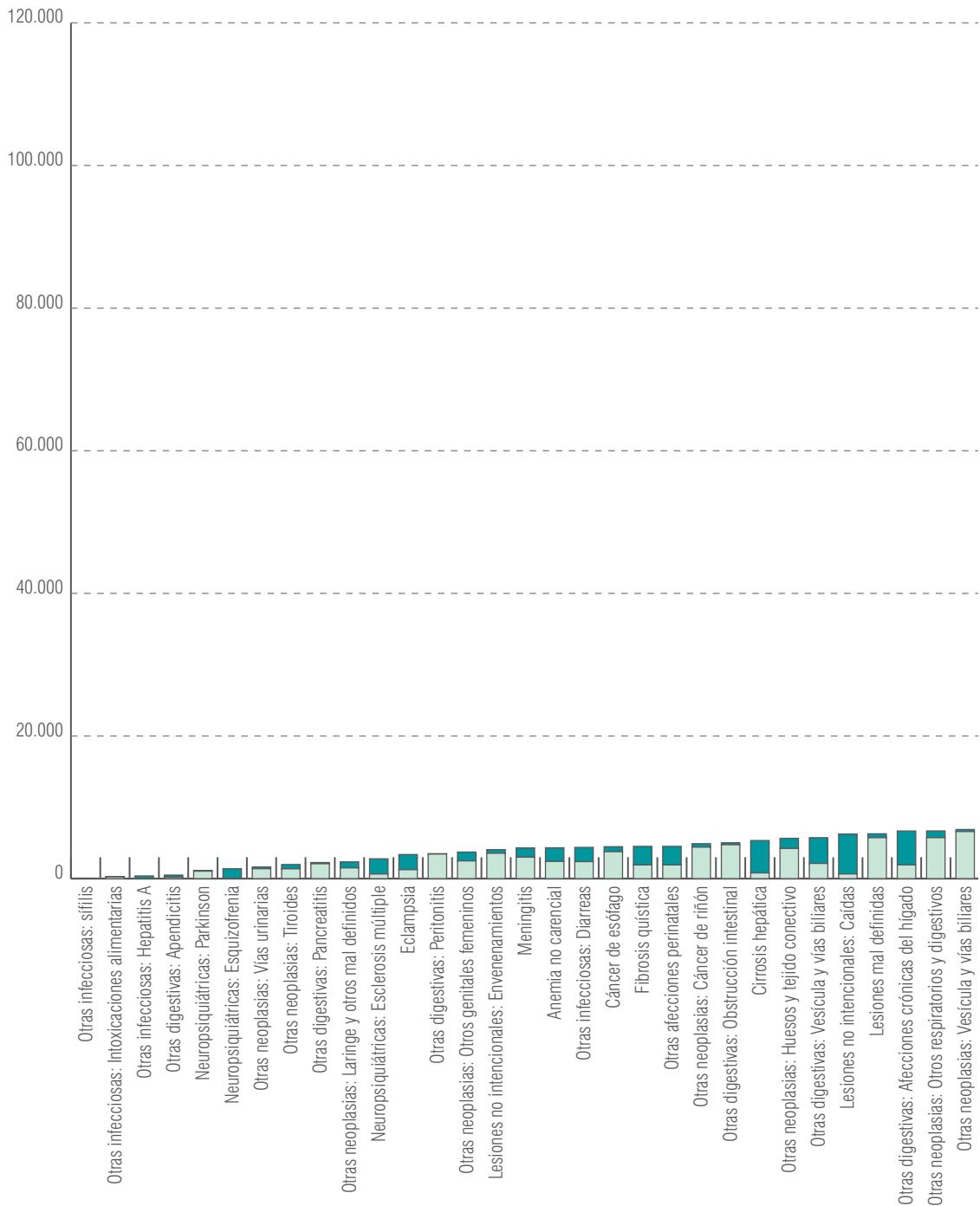
DALYs de las afecciones que provocan el 85% de las muertes prematuras en Argentina, mujeres (2005)

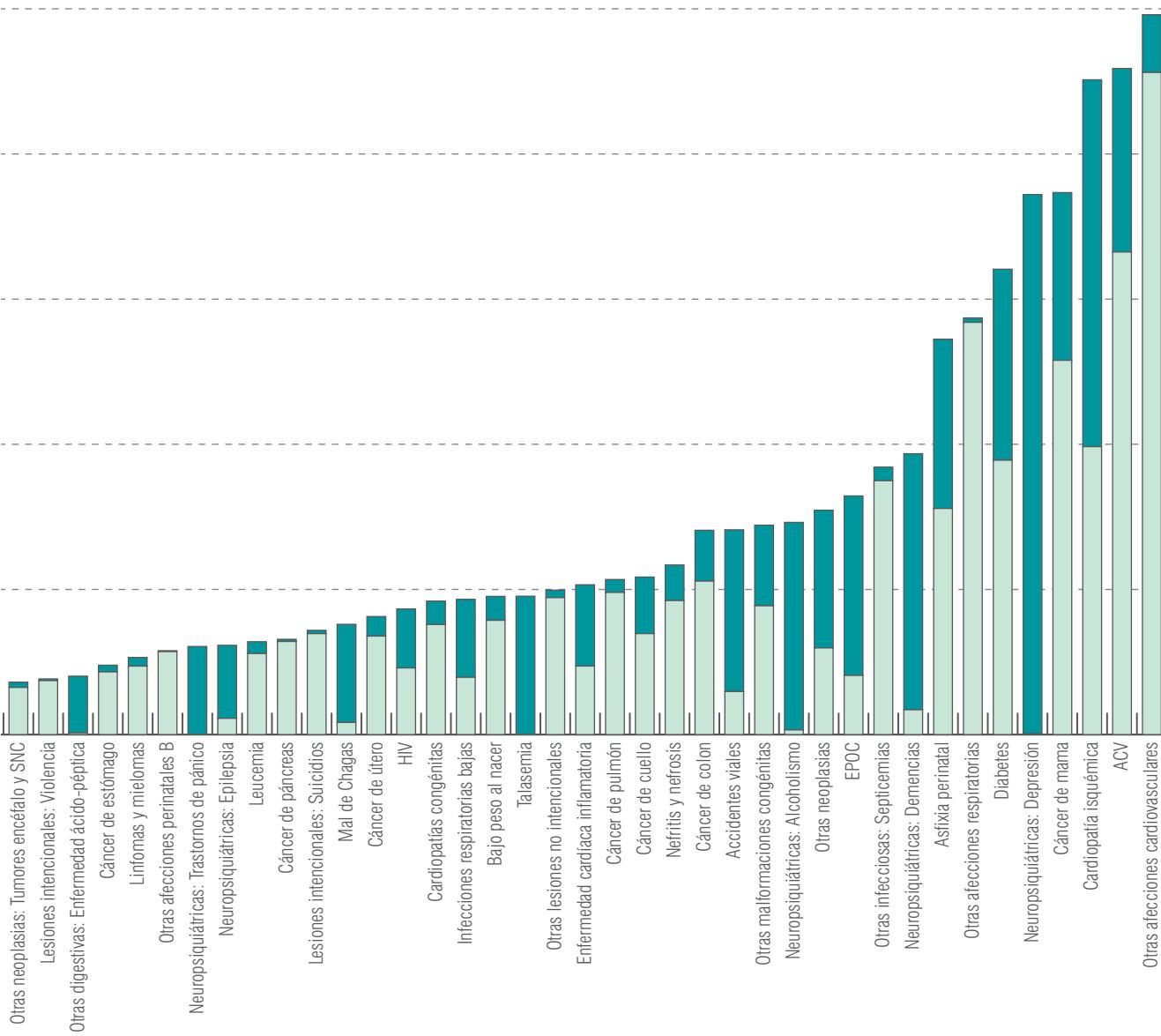
MUJERES				
Afección	AVPMP	YLD	DALYs	
Otras afecciones cardiovasculares	91.239	7.955	99.194	
ACV	66.496	25.281	91.777	
Cardiopatía isquémica	39.678	50.550	90.228	
Cáncer de mama	51.572	23.112	74.684	
Neuropsiquiátricas: Depresión	100	74.315	74.415	
Diabetes	37.809	58.399	58.399	
Otras afecciones respiratorias	56.805	606	57.411	
Asfixia perinatal	31.158	23.322	54.480	
Neuropsiquiátricas: Demencias	3.421	35.279	38.700	
Otras infecciosas: Septicemias	34.986	1.863	36.849	
EPOC	8.158	24.727	32.885	
Otras neoplasias	11.942	18.973	30.915	
Neuropsiquiátricas: Alcoholismo	641	28.601	29.242	
Otras malformaciones congénitas	17.751	11.106	28.857	
Accidentes viales	5.936	22.279	28.215	
Cáncer de colon	21.150	7.001	28.151	
Nefritis y nefrosis	18.469	4.897	23.366	
Cáncer de cuello	13.912	7.796	21.708	
Cáncer de pulmón	19.588	1.779	21.367	
Enfermedad cardíaca inflamatoria	9.441	11.200	20.641	
Otras lesiones no intencionales	18.870	1.032	19.902	
Talasemia	0	19.065	19.065	
Bajo peso al nacer	15.745	3.299	19.044	
Infecciones respiratorias bajas	7.896	10.742	18.638	
Cardiopatías congénitas	15.169	3.222	18.391	
HIV	9.182	8.131	17.313	
Cáncer de útero	13.572	2.692	16.264	
Mal de Chagas	1.670	13.523	15.193	
Lesiones intencionales: Suicidios	13.759	455	14.214	
Cáncer de páncreas	12.832	295	13.127	
Leucemia	11.170	1.625	12.795	
Neuropsiquiátricas: Epilepsia	2.237	10.059	12.296	
Neuropsiquiátricas: Trastornos de pánico	0	12.136	12.136	



MUJERES	AVPMP	YLD	DALYs
Afección			
Otras afecciones perinatales B	11.434	123	11.557
Linfomas y mielomas	9.437	1.188	10.625
Cáncer de estómago	8.638	921	9.559
Otras digestivas: Enfermedad ácido-péptica	240	7.804	8.044
Lesiones intencionales: Violencia	7.432	235	7.667
Otras neoplasias: Tumores encéfalo y SNC	6.494	734	7.228
Otras neoplasias: Vesícula y vías biliares	6.600	287	6.887
Otras neoplasias: Otros respiratorios y digestivos	5.739	951	6.690
Otras digestivas: Afecciones crónicas del hígado	1.926	4.751	6.677
Lesiones mal definidas	5.742	545	6.287
Lesiones no intencionales: Caídas	656	5.598	6.254
Otras digestivas: Vesícula y vías biliares	2.130	3.610	5.740
Otras neoplasias: Huesos y tejido conectivo	4.232	1.424	5.656
Cirrosis hepática	799	4.543	5.342
Otras digestivas: Obstrucción intestinal	4.752	255	5.007
Otras neoplasias: Cáncer de riñón	4.417	481	4.898
Fibrosis quística	1923	2599	4.522
Otras afecciones perinatales	1923	2599	4.522
Cáncer de esófago	3776	702	4.478
Otras infecciosas: Diarreas	2385	1996	4.381
Anemia no carencial	2415	1910	4.325
Meningitis	3004	1305	4.309
Lesiones no intencionales: Envenenamientos	3555	514	4.069
Otras neoplasias: Otros genitales femeninos	2487	1240	3.727
Otras digestivas: Peritonitis	3442	57	3.499
Eclampsia	1255	2123	3.378
Neuropsiquiátricas: Esclerosis múltiple	645	2136	2.781
Otras neoplasias: Laringe y otros mal definidos	1505	844	2.349
Otras digestivas: Pancreatitis	2087	170	2.257
Otras neoplasias: Tiroides	1378	599	1.977
Otras neoplasias: Vías urinarias	1387	246	1.633
Neuropsiquiátricas: Esquizofrenia	44	1342	1.386
Neuropsiquiátricas: Parkinson	1042	107	1.149
Otras digestivas: Apendicitis	209	287	496
Otras infecciosas: Hepatitis A	40	337	377
Otras infecciosas: Intoxicaciones alimentarias	252	21	273
Otras infecciosas: Sífilis	10	62	72

DALYS en mujeres, República Argentina, 2005





## Distribución de los DALYs por sexo

	AVPMP (3,1)	YLD	AVPMP (3,1)
Varones	1.158.788	497.560	1.656.348
Mujeres	777.786	547.879	1.332.822



# ***RESUMEN Y CONCLUSIONES***

**3**

## RESUMEN Y CONCLUSIONES

Utilizando la metodología del *Global Burden of Disease* según las publicaciones de Murray y López, se procedió a analizar la carga de enfermedad en Argentina por sexo y grupos de edad.

Se confeccionó un listado de afecciones que surgieron como determinantes de más del 85% de los años de vida perdidos por muerte prematura (AVPMP) identificadas de los archivos de defunciones del año 2005 de la Dirección de Estadísticas e Información de Salud (DEIS) del Ministerio de Salud de la Nación.

Otra fuente de información básica para los cálculos de discapacidad fue la disponible, también en la DEIS, sobre internaciones de pacientes en todos los hospitales públicos del país, cubriendo el 53% del cálculo de población total.

Los cálculos se hicieron según la expectativa de vida de 80 años para varones y 82,5 años para mujeres y se consideró una tasa de descuento del 3%. También se incluyó el concepto de Valor del tiempo vivido a diferentes edades ( $K=1$ ).

Como normativa de definiciones se consideraron AVPMP (años de vida perdidos por muerte prematura), los YLD (*year lived with disability*, o años de vida ajustados por discapacidad) y finalmente los DALYs (*disability-adjusted life years*, o Años de Vida Perdidos por Muerte prematura y Discapacidad). Si bien los términos pueden diferir de otros trabajos de la temática, deberán considerarse con igual significación

los términos utilizados por otros países, tales como Chile, donde DALYs es traducido como AVISA.

Todos los diagnósticos tanto de mortalidad como de discapacidad fueron clasificados según la normativa CIE-10.

Del total de los 293.529 registros de fallecidos se encontraron 21.815 diagnósticos que corresponden a la clasificación “R” del CIE-10, considerados “Enfermedades mal definidas”, que –calculadas en AVPMP– suman 167.219 años.

También se contabilizaron 1.809 diagnósticos que corresponden a “Lesiones mal definidas” y se encuentran según el CIE-10 bajo los códigos Y20, Y21, Y24, Y26, Y28, Y33, Y34; y en AVPMP suman 40.632 años.

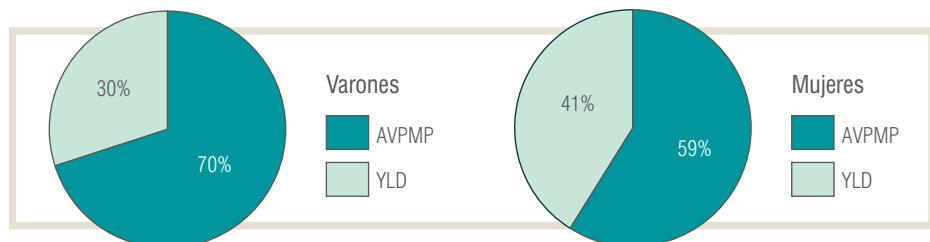
Estos resultados indican que existe un 8% de certificados de defunción con diagnósticos inconsistentes. Estos casos no fueron redistribuidos y se prefirió no incorporarlos en los cálculos.

La carga que representan los DALYs calculados para el 85% de las causas que producen AVPMP en Argentina durante el año 2005 es:

Carga de enfermedad, República Argentina, 2005

DALYS	
Varones	1.656.348 años (55,5%)
Mujeres	1.332.822 años (44,5%)
<b>2.989.170 años</b>	

## Composición de los DALYs por sexo, República Argentina, 2005

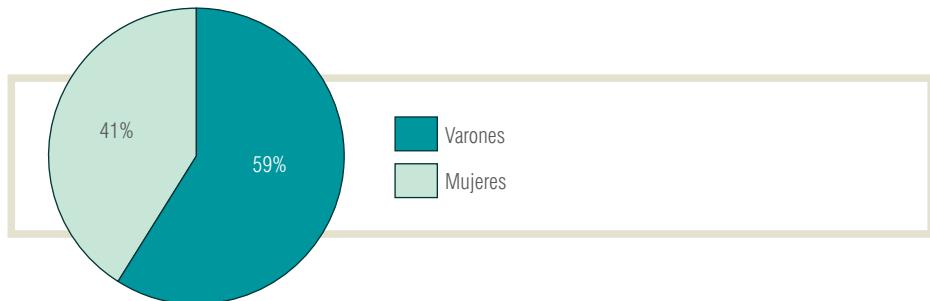


Los AVPMP en Argentina durante 2005 fueron:

## AVPMP por sexo, República Argentina, 2005

DALYS	
Varones	1.535.614 años (59%)
Mujeres	1.043.503 años (41%)
<b>2.579.117 años</b>	

## AVPMP por sexo, República Argentina, 2005 (n=2.579.117)



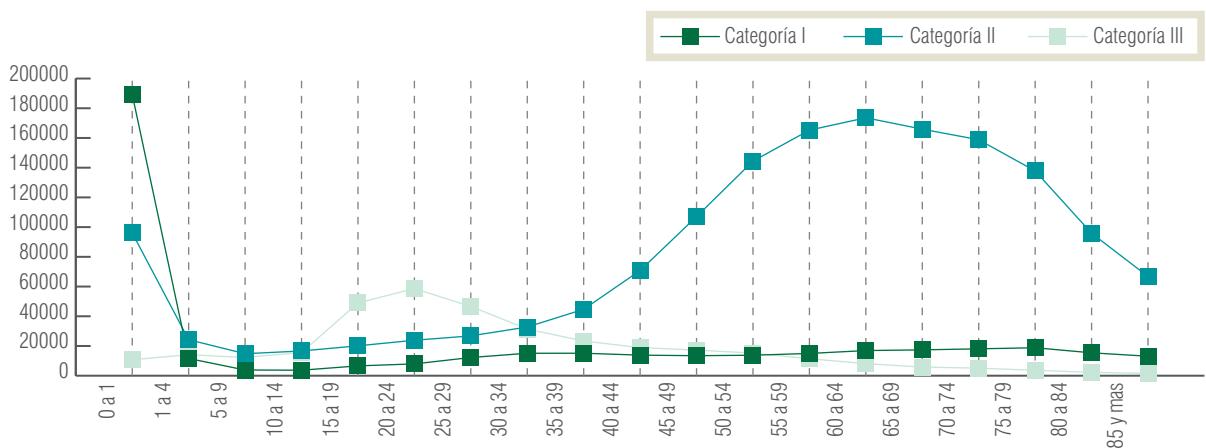
Para ambos性es en la población de todo el país, los AVPMP mostraron que un 16% fueron por causas de enfermedades infecciosas, maternas o perinatales; un 62% correspondió a enfermedades degenerativas, autoinmunes y otras no trasmisibles; y un 14%, a lesiones y envenenamientos.

AVPMP por categoría, ambos sexos, República Argentina, 2005 (n=2.579.117)



Los mismos resultados, desagregados por grupos de edad en ambos sexos, muestran:

AVPMP por categoría y grupo etario, ambos sexos, República Argentina, 2005 (n=2.579.117)



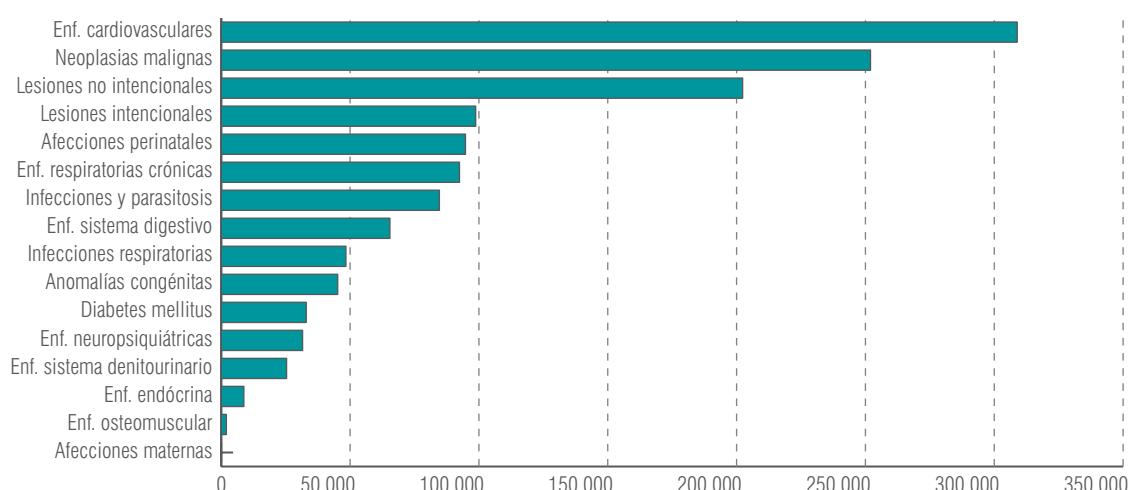
Se observa una elevación del crecimiento de los AVPMP por Categoría III (lesiones) entre los 10 y los 35 años. A su vez, las principales causas de pérdida prematura de vida están dadas por las patologías que incluye la Categoría II, que muestra un ascenso pronunciado a partir de los 30 años de edad.

Cuando se discriminan las causas por edad y por sexo, se observa que la curva de aumento por lesiones, entre los 10 y los 35 años de edad es significativamente más alta en varones.

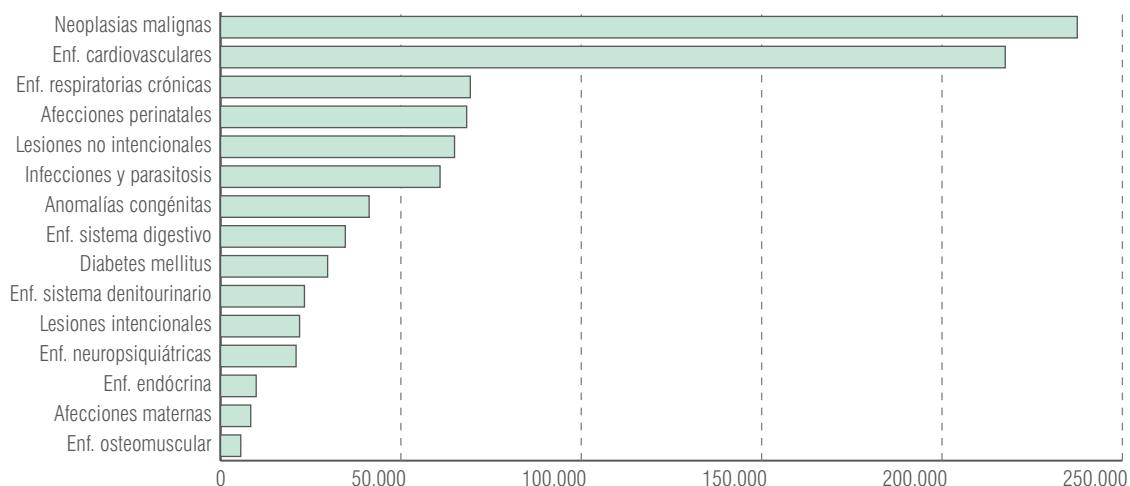
## AVPMP que produce cada condición en varones y mujeres, República Argentina, 2005

CONDICIONES	VARONES		MUJERES	
	AVPMP	%	AVPMP	%
Infecciones y parasitosis	84.665	6,08	60.856	6,38
Infecciones respiratorias	48.389	3,47	40.465	4,24
Afecciones maternas	0	0,00	8.382	0,88
Afecciones perinatales	94.779	6,80	68.232	7,15
Neoplasias malignas	251.966	18,08	237.497	24,89
Diabetes mellitus	32.992	2,37	29.694	3,11
Enfermedades endócrinas	8.782	0,63	9.890	1,04
Enfermedades neuropsiquiátricas	31.569	2,27	20.947	2,20
Enfermedades cardiovasculares	308.911	22,17	217.525	22,80
Enfermedades respiratorias crónicas	92.461	6,63	69.239	7,26
Enfermedades del sistema digestivo	65.460	4,70	34.595	3,63
Enfermedades del sistema genitourinario	25.360	1,82	23.266	2,44
Enfermedades osteomusculares	1.984	0,14	5.613	0,59
Anomalías congénitas	45.201	3,24	41.199	4,32
Lesiones no intencionales	202.342	14,52	64.871	6,80
Lesiones intencionales	98.741	7,09	21.918	2,30
	100		100	

## AVPMP por condición, varones, República Argentina, 2005



### AVPMP por condición, mujeres, República Argentina, 2005



Los cinco primeros puestos de las condiciones que producen mayor participación en los AVPMP en varones corresponden a:

- ▶ *Enfermedades cardiovasculares*
- ▶ *Neoplasias malignas*
- ▶ *Lesiones no intencionales*
- ▶ *Lesiones intencionales*
- ▶ *Afecciones perinatales*

Las condiciones de mayor peso en mujeres son:

- ▶ *Neoplasias malignas*
- ▶ *Enfermedades cardiovasculares*
- ▶ *Enfermedades respiratorias crónicas*
- ▶ *Afecciones perinatales*
- ▶ *Infecciones y parasitosis*

## Identificación de afecciones responsables del 85% de los AVPMP en Argentina, por sexo (2005)

VARONES		
Afección	AVPMP	%
Otras afecciones cardiovasculares	116.124	10
Cardiopatía isquémica	86.863	7
Otras afecciones respiratorias	70.496	6
Accidentes viales	69.698	6
ACV	68.870	6
Cáncer de pulmón	57.013	5
Lesiones intencionales: Suicidios	51.119	4
Asfixia perinatal	46.082	4
Otras lesiones no intencionales	44.973	4
Lesiones intencionales: Violencia	44.722	4
Diabetes	44.385	4
Otras infecciosas: Septicemias	39.951	3
Cáncer de colon	24.155	2
Cirrosis hepática	23.319	2
Lesiones mal definidas	22.239	2
HIV	21.032	2
Nefritis y nefrosis	20.966	2
EPOC	19.872	2
Otras malformaciones congénitas	19.036	2
Bajo peso al nacer	18.472	2
Cardiopatías congénitas	17.948	2
Cáncer de próstata	17.390	2
Cáncer de estómago	16.699	1
Enfermedad cardíaca inflamatoria	15.366	1
Otras neoplasias	14.895	1
Leucemia	14.340	1
Linfomas y mieloma	12.369	1
Otras condiciones perinatales B	11.286	1
Cáncer de esófago	10.548	1
Otras neoplasias: Cáncer de riñón	8.722	1
Otras neoplasias: Tumores de encéfalo y SNC	8.493	1
Otras neoplasias: Laringe y otros mal definidos	8.305	1
Neuropsiquiátricas: Alcohol	7.263	1



VARONES		
Afección	AVPMP	%
Infecções respiratorias bajas	7.256	1
Otras neoplasias: Otros respiratorios y digestivos	6.491	1
Lesiones no intencionales: Envenenamientos	6.461	1
Otras neoplasias: Huesos y tejido conectivo	5.281	0
Otras digestivas: Obstrucción intestinal	4.998	0
Lesiones no intencionales: Caídas	4.472	0
Otras digestivas: Peritonitis	4.214	0
Meningitis	4.208	0
Otras neoplasias: Vesícula y vías biliares	3.701	0
Otras neoplasias: Testículo	3.495	0
Fibrosis quística	3.078	0
Otras afecciones perinatales A	3.078	0
Neuropsiquiátricas: Epilepsia	3.060	0
Otras digestivas: Pancreatitis	2.961	0
Neuropsiquiátricas: Demencias	2.953	0
Otras infecciosas: Diarreas	2.858	0
Mal de Chagas	2.846	0
Otras digestivas: Afecciones crónicas del hígado	2.771	0
Anemia no carencial	2.353	0
Cáncer de páncreas	1.683	0
Otras digestivas: Vesícula y vías biliares	1.561	0
Otras neoplasias: Vías urinarias	1.539	0
Neuropsiquiátricas: Parkinson	1.231	0
Otras neoplasias: Tiroides	916	0
Neuropsiquiátricas: Esclerosis múltiple	640	0
Otras infecciosas: Sífilis	638	0
Otras digestivas: Apendicitis	238	0
Otras infecciosas: Intoxicación alimentaria	228	0
Otras digestivas: Enfermedad ácido-péptica	207	0
Otras infecciosas: Hepatitis A	133	0
Neuropsiquiátricas: Depresión	100	0
Neuropsiquiátricas: Esquizofrenia	92	0
Cáncer de mama	36	0

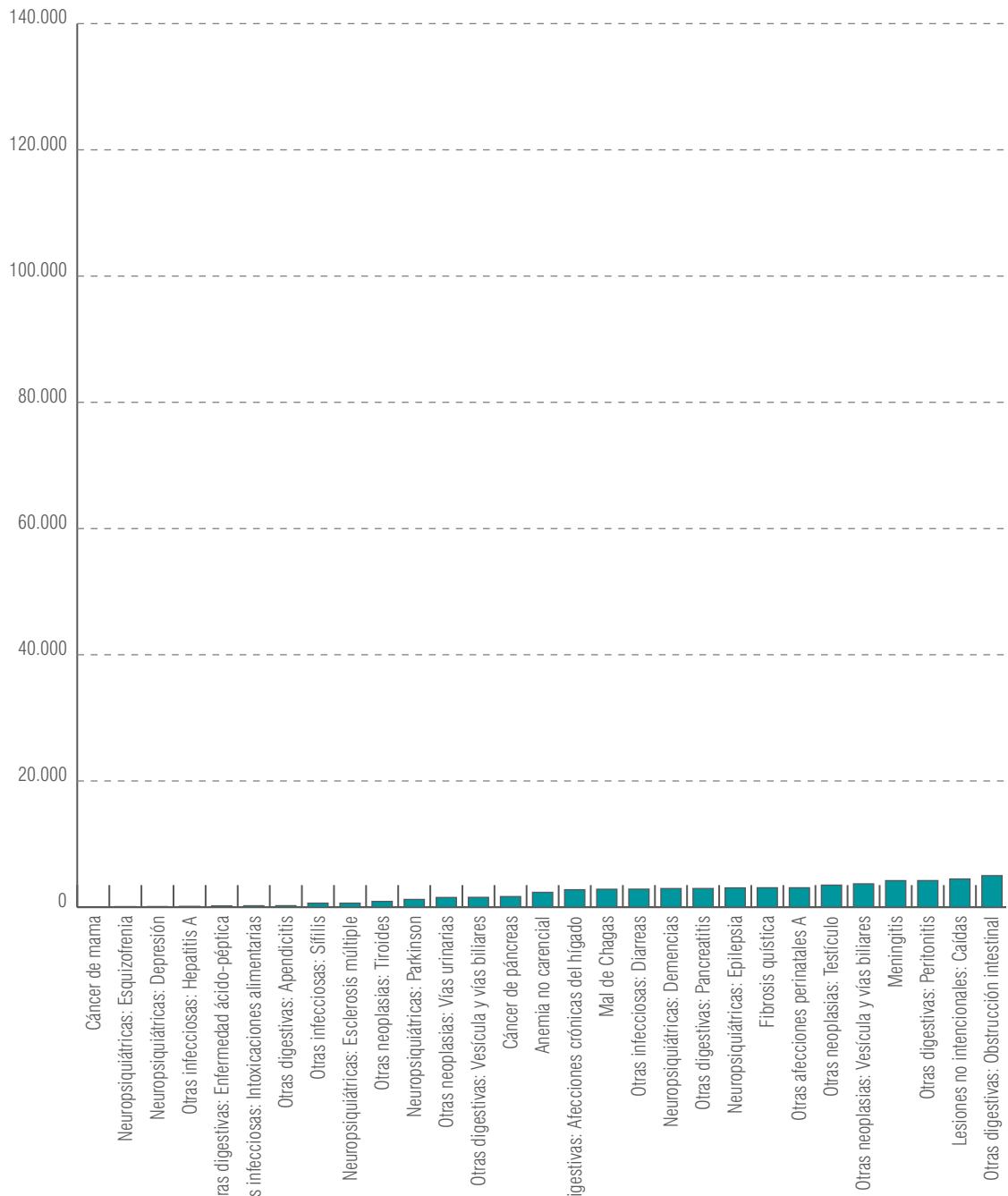
<b>MUJERES</b>		
Afección	AVPMP	%
Otras afecciones cardiovasculares	91.239	12
ACV	66.496	9
Otras afecciones respiratorias	56.805	7
Cáncer de mama	51.572	7
Cardiopatía isquémica	39.678	5
Diabetes	37.809	5
Otras infecciosas: Septicemias	34.986	4
Asfixia perinatal	31.158	4
Cáncer de colon	21.150	3
Cáncer de pulmón	19.588	3
Otras lesiones no intencionales	18.870	2
Nefritis y nefrosis	18.469	2
Otras malformaciones congénitas	17.751	2
Bajo peso al nacer	15.745	2
Cardiopatías congénitas	15.169	2
Cáncer de cuello	13.912	2
Lesiones intencionales: Suicidios	13.759	2
Cáncer de útero	13.572	2
Cáncer de páncreas	12.832	2
Otras neoplasias	11.942	2
Otras condiciones perinatales B	11.434	1
Leucemia	11.170	1
Enfermedad cardíaca inflamatoria	9.441	1
Linfomas y mielomas	9.437	1
HIV	9.182	1
Cáncer de estómago	8.638	1
EPOC	8.158	1
Infecciones respiratorias bajas	7.896	1
Lesiones intencionales: Violencia	7.432	1
Otras neoplasias: Vesícula y vías biliares	6.600	1
Otras neoplasias: Tumores de encéfalo y SNC	6.494	1
Accidentes viales	5.936	1
Lesiones mal definidas	5.742	1
Otras neoplasias: Otros respiratorios y digestivos	5.739	1
Otras digestivas: Obstrucción intestinal	4.752	1

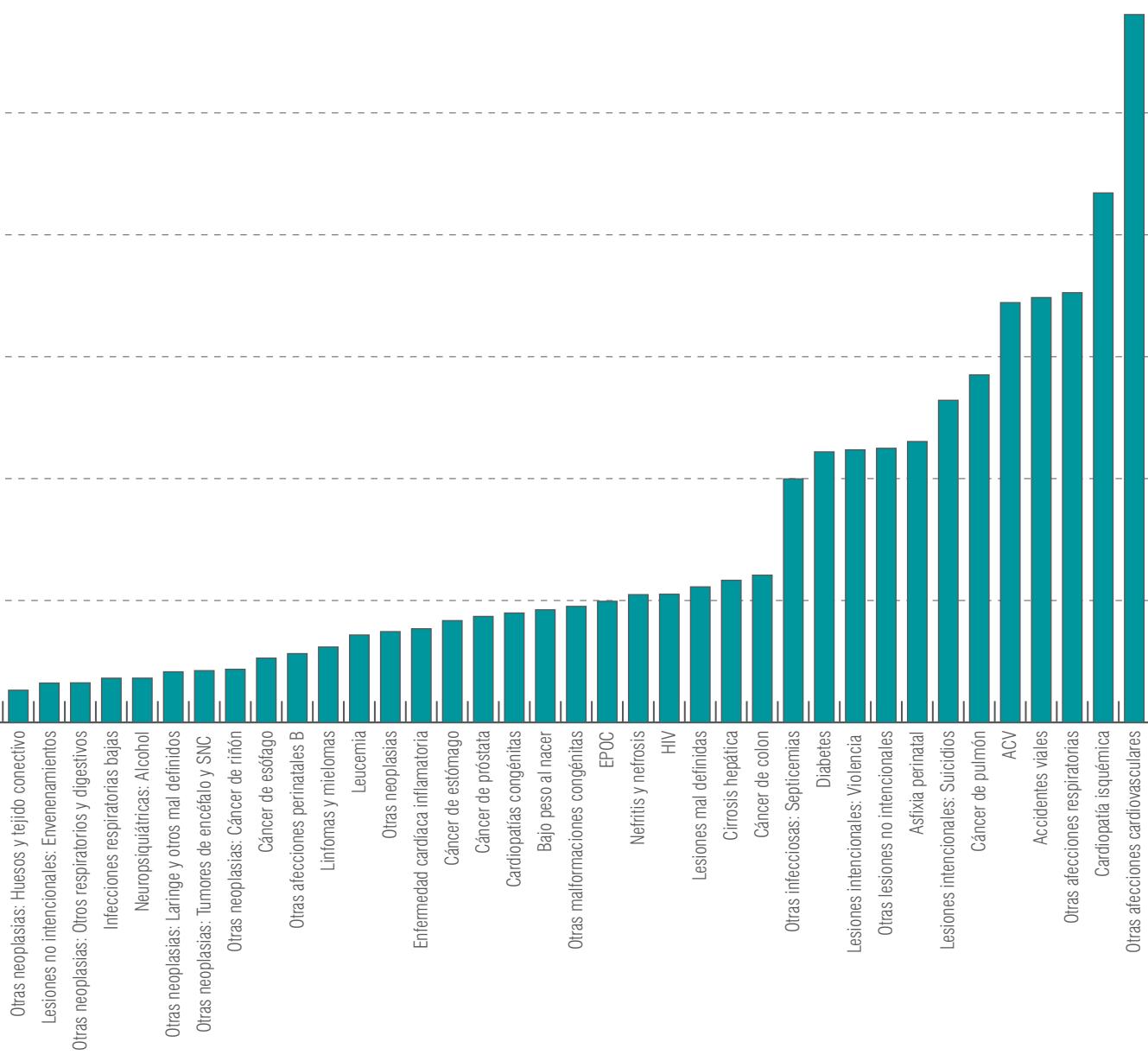


<b>MUJERES</b>		
Afección	AVPMP	%
Otras neoplasias: Cáncer de riñón	4.417	1
Otras neoplasias: Huesos y tejido conectivo	4.232	1
Cáncer de esófago	3.776	0
Lesiones no intencionales: Envenenamientos	3.555	0
Otras digestivas: Peritonitis	3.442	0
Neuropsiquiátricas: Demencias	3.421	0
Meningitis	3.004	0
Otras neoplasias: Otros genitales femeninos	2.487	0
Anemia no carencial	2.415	0
Otras infecciosas: Diarreas	2.385	0
Neuropsiquiátricas: Epilepsia	2.237	0
Otras digestivas: Vesícula y vías biliares	2.130	0
Otras digestivas: Pancreatitis	2.087	0
Otras digestivas: Afecciones crónicas del hígado	1.926	0
Fibrosis quística	1.923	0
Otras afecciones perinatales	1.923	0
Mal de Chagas	1.670	0
Otras neoplasias: Laringe y otros mal definidos	1.505	0
Otras neoplasias: Vías urinarias	1.387	0
Otras neoplasias: Tiroides	1.378	0
Eclampsia	1.255	0
Neuropsiquiátricas: Parkinson	1.042	0
Cirrosis hepática	799	0
Lesiones no intencionales: Caídas	656	0
Neuropsiquiátricas: Esclerosis múltiple	645	0
Neuropsiquiátricas: Alcohol	641	0
Otras infecciosas: Intoxicación alimentaria	252	0
Otras digestivas: Enfermedad ácido-péptica	240	0
Otras digestivas: Apendicitis	209	0
Neuropsiquiátricas: Depresión	100	0
Neuropsiquiátricas: Esquizofrenia	44	0

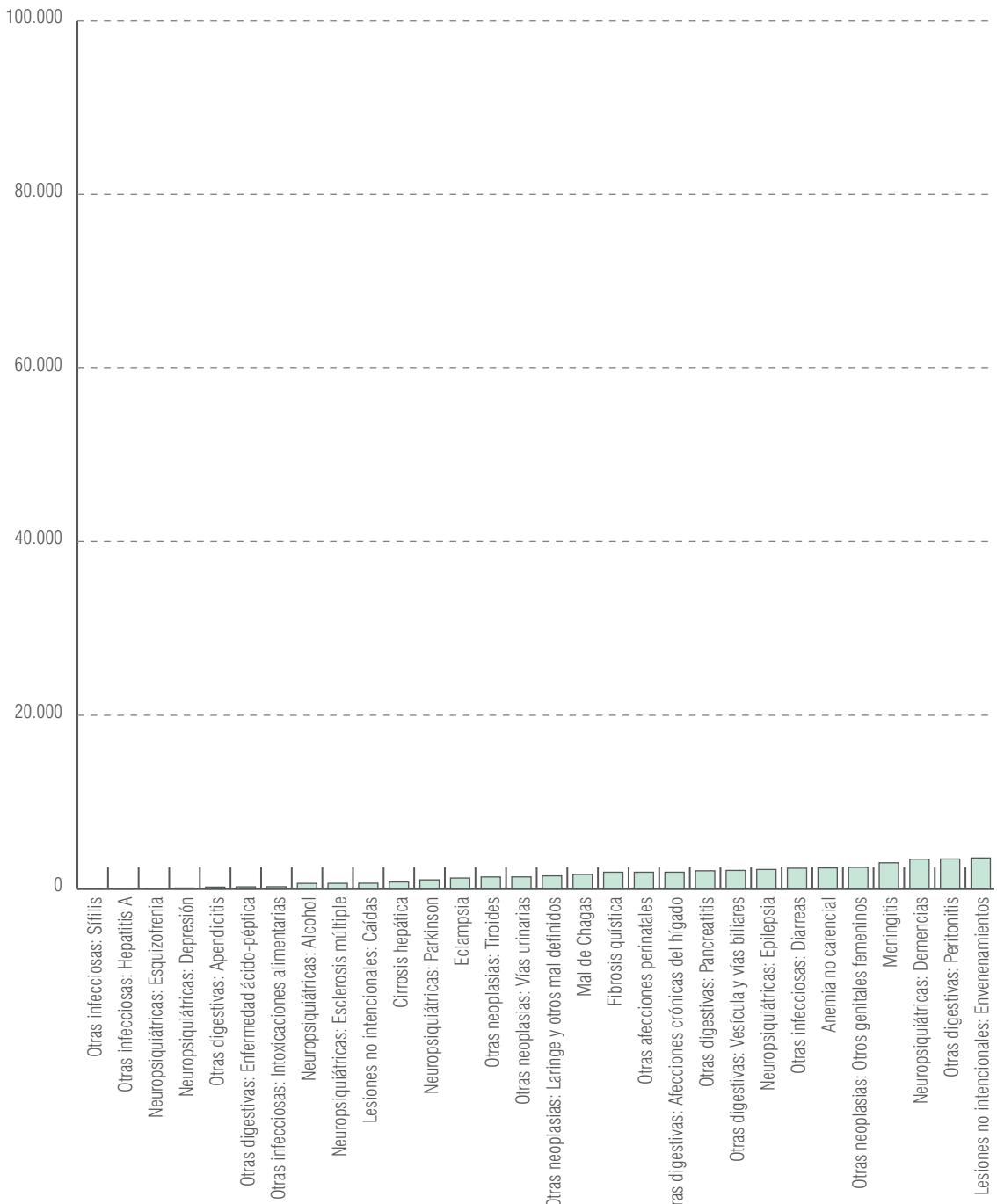
Composición y ordenamiento de las afecciones que provocan el 85% de las causas de muerte prematura, separadas por sexo:

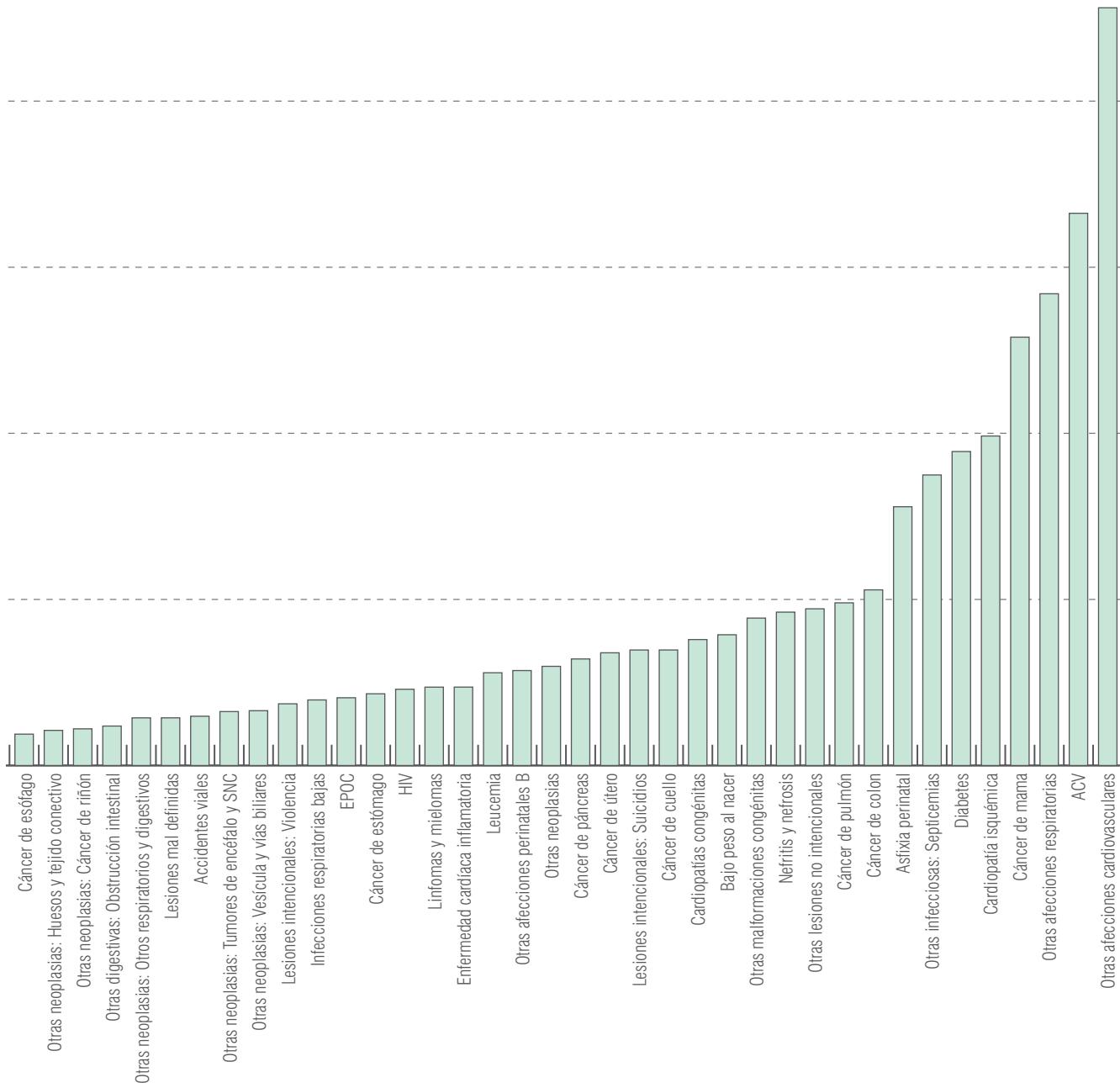
## Causas del 85% de los AVPMP en varones, República Argentina, 2005





Causas del 85% de los AVPMP en mujeres, República Argentina, 2005





## DISCAPACIDAD

---

Identificadas las afecciones responsables del 85% de los años de vida perdidos por muerte prematura, se confeccionó el listado de causas morbosas a estudiar en su participación de discapacidad.

- ▶ *Otras afecciones cardiovasculares*  
Códigos CIE-10: I00, I26-I28, I34-I37, I44-I51, I70-I99
- ▶ *Cardiopatía isquémica*  
Códigos CIE-10: I20-I25
- ▶ *Cáncer de próstata*  
Código CIE-10: C61
- ▶ *Enfermedad cerebrovascular*  
Códigos CIE-10: I60-I69
- ▶ *Accidentes viales*  
Códigos CIE-10: V01-V04, V06, V09-V80, V87, V89
- ▶ *Cáncer de tráquea, bronquios y pulmón*  
Códigos CIE-10: C33-C34
- ▶ *Otras afecciones respiratorias*  
CIE-10: J30-J39, J47-J98
- ▶ *Asfixia perinatal*  
Códigos CIE-10: P03, P10-P15, P20-P29
- ▶ *Diabetes*  
Códigos CIE-10: E10-E14
- ▶ *Suicidio*  
Códigos CIE-10: X60-X84, Y87
- ▶ *Violencia*  
Códigos CIE-10: X85-Y09, Y871
- ▶ *Sepsis*  
Códigos: A40-A42
- ▶ *Otras anomalías congénitas*  
Códigos CIE-10: Q01-Q04, Q06-Q18, Q30-Q34, Q38, Q392-Q399, Q40-Q41, Q43-Q56,
- Q61-Q78, Q791, Q796, Q798, Q790, Q791, Q796, Q798, Q799, Q80-Q89, Q91-Q99
- ▶ *Lesiones no intencionales, no viales*  
Códigos CIE-10: W00-W19, X00-X09, W65-W74
- ▶ *Otras condiciones neonatales*  
Códigos CIE-10: P00-P02, P04, P06, P36-P96
- ▶ *HIV*  
Códigos CIE-10: B20-B24
- ▶ *Cáncer de colon*  
Códigos CIE-10: C18-C21
- ▶ *Nefropatías*  
Códigos CIE-10: N00-N19
- ▶ *Cirrosis hepática*  
Códigos CIE-10: K70-K74
- ▶ *Bajo peso de nacimiento*  
Códigos CIE-10: P05-P07
- ▶ *Lesiones mal definidas*  
Códigos CIE-10: Y14-Y34
- ▶ *Cardiopatías congénitas*  
Códigos CIE-10: Q20-Q28
- ▶ *Infecciones respiratorias*  
Códigos CIE-10: J30-J98
- ▶ *Chagas*  
Código CIE-10: B57
- ▶ *Cáncer de laringe y otros mal definidos*  
Códigos CIE-10: C32, C34, C38

- ▶ *Otras enfermedades digestivas*  
Códigos CIE-10: K20-K22, K28-K31, K38, K40-K66, K71-K73, K71-K73, K75-K92
- ▶ *Cáncer de riñón*  
Código CIE-10: C64
- ▶ *Cáncer encéfalo y SNC*  
Códigos CIE-10: C17-C19, C21, C71, C10-C20
- ▶ *Otros cánceres respiratorios y digestivos*  
Códigos CIE-10: C17, C26, C45, C68
- ▶ *Cáncer óseo y partes blandas*  
Códigos CIE-10: C37-C41, C45-C49
- ▶ *Otras afecciones hepáticas*  
Códigos CIE-10: K75-K77
- ▶ *Tuberculosis*  
Códigos CIE-10: A15-A19, B90
- ▶ *Enfermedad inflamatoria intestinal*  
Códigos CIE-10: K50-K52
- ▶ *Meningitis*  
Códigos CIE-10: A39, G00, G03
- ▶ *Obstrucción intestinal*  
Códigos CIE-10: N4
- ▶ *Cáncer de testículo*  
Códigos CIE-10: C62-C63
- ▶ *Peritonitis*  
Códigos CIE-10: K65-K66
- ▶ *Cáncer de vesícula y vías biliares*  
Códigos CIE-10: C23-C24
- ▶ *Diarreas*  
Códigos CIE-10: A00, A01, A03, A04, A06-A09
- ▶ *Pancreatitis*  
Códigos CIE-10: K85, K86
- ▶ *Afecciones de vesícula y vías biliares*  
Códigos CIE-10: K80, K83
- ▶ *Cáncer de vías urinarias*  
Códigos CIE-10: C48, C49, C65, C68, C74
- ▶ *Hepatitis A*  
Código CIE-10: B15
- ▶ *Cáncer de tiroides y glándulas endócrinas*  
Códigos CIE-10: C73, C75
- ▶ *Sífilis*  
Códigos CIE-10: A50-A53
- ▶ *Apendicitis*  
Códigos CIE-10: K35-K36
- ▶ *Hernias abdominales*  
Códigos CIE-10: K40-K46
- ▶ *Enfermedad diverticular*  
Código CIE-10: K57
- ▶ *Intoxicaciones alimentarias*  
Códigos CIE-10: A02, A05
- ▶ *Cáncer de mama*  
Código CIE-10: C50
- ▶ *Cáncer de cuello uterino*  
Código CIE-10: C53
- ▶ *Otros cánceres genitales femeninos*  
Códigos CIE-10: C51, C52, C57
- ▶ *Otras lesiones intencionales*  
Código CIE-10: Y35
- ▶ *Hipertensión en el embarazo*  
Códigos CIE-10: O10-O16
- ▶ *Otras patologías neuropsiquiátricas*  
Códigos CIE-10: F01-F99, G05-G98
- ▶ *Cáncer de páncreas*  
Código CIE-10: C25

- ▶ *Enfermedad cardíaca inflamatoria*  
Códigos CIE-10: I30-I33, I38, I40, I42
- ▶ *Cirrosis hepática*  
Códigos CIE-10: K70, K74
- ▶ *Otros tumores benignos*  
Códigos CIE-10: D00-D48
- ▶ *Leucemia*  
Códigos CIE-10: C91-C95
- ▶ *Cáncer de estómago*  
Código CIE-10: C16
- ▶ *Linfomas/mieloma múltiple*  
Códigos CIE-10: C81-C90, C96
- ▶ *Causas endócrinas*  
Códigos CIE-10: D55-D64 (menos D64.9), D65-D89, E03-E07, E15-E16, E20-E34, E65-E88
- ▶ *Ahogamientos*  
Códigos CIE-10: W65-W74
- ▶ *Cáncer de esófago*  
Código CIE-10: C15

Resultado del cálculo de DALYs correspondientes a las afecciones que provocan el 85% de los AVPMP, República Argentina, 2005

VARONES				
Afección	AVPMP	YLD	DALYs	%
Cardiopatía isquémica	86.863	42.611	129.474	8
Otras afecciones cardiovasculares	116.124	9.756	125.880	8
ACV	68.870	32.135	101.005	6
Accidentes viales	69.698	7.903	77.601	5
Asfixia perinatal	46.082	29.338	75.420	5
Otras afecciones respiratorias	70.496	778	71.274	4
Diabetes	44.385	26.315	70.700	4
Cáncer de pulmón	57.013	5.660	62.673	4
EPOC	19.872	39.364	59.236	4
Lesiones intencionales: Suicidios	51.119	110	51.229	3
Neuropsiquiátricas: Alcohol	7.263	42.095	49.358	3
Otras lesiones no intencionales	44.973	2.485	47.458	3
Lesiones intencionales: Violencia	44.722	943	45.665	3
Otras infecciosas: Septicemias	39.951	2.135	42.086	3
Otras malformaciones congénitas	19.036	17.836	36.872	2
Enfermedad cardíaca inflamatoria	15.366	18.908	34.274	2
Neuropsiquiátricas: Demencias	2.953	31.037	33.990	2
Cáncer de colon	24.155	8.296	32.451	2
Neuropsiquiátricas: Depresión	100	31.708	31.808	2
Nefritis y nefrosis	20.966	5.920	26.886	2



VARONES	AVPMP	YLD	DALYs	%
Afección				
Cirrosis hepática	23.319	2.522	25.841	2
Lesiones mal definidas	22.239	587	22.826	1
Otras neoplasias	14.895	7.313	22.208	1
HIV	21.032	1.091	22.123	1
Bajo peso al nacer	18.472	3.346	21.818	1
Cardiopatías congénitas	17.948	2.851	20.799	1
Cáncer de próstata	17.390	2.645	20.035	1
Talasemia	0	19.738	19.738	1
Cáncer de estómago	16.699	2.011	18.710	1
Infecciones respiratorias bajas	7.256	11.429	18.685	1
Leucemia	14.340	1.644	15.984	1
Lesiones no intencionales: Caídas	4.472	10.454	14.926	1
Neuropsiquiátricas: Epilepsia	3.060	11.502	14.562	1
Chagas	2.846	11.400	14.246	1
Linfomas y mielomas	12.369	1.621	13.990	1
Otras neoplasias: Laringe y otros mal definidos	8.305	5.560	13.865	1
Otras digestivas: Enfermedad ácido-péptica	207	12.136	12.343	1
Cáncer de esófago	10.548	1.697	12.245	1
Otras condiciones perinatales B	11.286	148	11.434	1
Otras neoplasias: Cáncer de riñón	8.722	879	9.601	1
Otras neoplasias: Tumores de encéfalo y SNC	8.493	907	9.400	1
Otras neoplasias: Otros respiratorios y digestivos	6.491	1.128	7.619	0
Otras neoplasias: Huesos y tejido conectivo	5.281	1.811	7.092	0
Otras digestivas: Afecciones crónicas del hígado	2.771	4.211	6.982	0
Lesiones no intencionales: Envenenamientos	6.461	419	6.880	0
Fibrosis quística	3.078	3.091	6.169	0
Otras afecciones perinatales A	3.078	3.091	6.169	0
Meningitis	4.208	1.070	5.278	0
Otras digestivas: Obstrucción intestinal	4.998	171	5.169	0
Anemia no carencial	2.353	2.655	5.008	0
Otras infecciosas: Diarreas	2.858	1.909	4.767	0
Otras neoplasias: Testículo	3.495	1.178	4.673	0
Otras digestivas: Peritonitis	4.214	73	4.287	0
Otras neoplasias: Vesícula y vías biliares	3.701	161	3.862	0
Neuropsiquiátricas: Trastornos de pánico	0	3.311	3.311	0



VARONES					
Afección	AVPMP	YLD	DALYs	%	
Otras digestivas: Pancreatitis	2.961	127	3.088	0	
Otras digestivas: Vesícula y vías biliares	1.561	1.457	3.018	0	
Cáncer de páncreas	1.683	431	2.114	0	
Otras neoplasias: Vías urinarias	1.539	315	1.854	0	
Neuropsiquiátricas: Esclerosis múltiple	640	1.040	1.680	0	
Neuropsiquiátricas: Parkinson	1.231	160	1.391	0	
Neuropsiquiátricas: Esquizofrenia	92	1.224	1.316	0	
Otras infecciosas: Hepatitis A	133	970	1.103	0	
Otras neoplasias: Tiroides	916	163	1.079	0	
Otras infecciosas: Sífilis	638	128	766	0,05	
Otras digestivas: Apendicitis	238	378	616	0,04	
Otras infecciosas: Intoxicaciones alimentarias	228	20	248	0,01	
Cáncer de mama	36	54	90	0,01	

MUJERES					
Afección	AVPMP	YLD	DALYs	%	
Otras afecciones cardiovasculares	91.239	7.955	99.194	7,52	
ACV	66.496	25.281	91.777	6,95	
Cardiopatía isquémica	39.678	50.550	90.228	6,84	
Cáncer de mama	51.572	23.112	74.684	5,66	
Neuropsiquiátricas: Depresión	100	74.315	74.415	5,64	
Diabetes	37.809	33.472	58.399	4,42	
Otras afecciones respiratorias	56.805	606	57.411	4,35	
Asfixia perinatal	31.158	23.322	54.480	4,13	
Neuropsiquiátricas: Demencias	3.421	35.279	38.700	2,93	
Otras infecciosas: Septicemias	34.986	1.863	36.849	2,79	
EPOC	8.158	24.727	32.885	2,49	
Otras neoplasias	11.942	18.973	30.915	2,34	
Neuropsiquiátricas: Alcoholismo	641	28.601	29.242	2,22	
Otras malformaciones congénitas	17.751	11.106	28.857	2,19	
Accidentes viales	5.936	22.279	28.215	2,14	
Cáncer de colon	21.150	7.001	28.151	2,13	
Nefritis y nefrosis	18.469	4.897	23.366	1,77	
Cáncer de cuello	13.912	7.796	21.708	1,64	
Cáncer de pulmón	19.588	1.779	21.367	1,62	



MUJERES	AVPMP	YLD	DALYs	%
Afección				
Enfermedad cardíaca inflamatoria	9.441	11.200	20.641	1,56
Otras lesiones no intencionales	18.870	1.032	19.902	1,51
Talasemia	0	19.065	19.065	1,44
Bajo peso al nacer	15.745	3.299	19.044	1,44
Infecciones respiratorias bajas	7.896	10.742	18.638	1,41
Cardiopatías congénitas	15.169	3.222	18.391	1,39
HIV	9.182	8.131	17.313	1,31
Cáncer de útero	13.572	2.692	16.264	1,23
Mal de Chagas	1.670	13.523	15.193	1,15
Lesiones intencionales: Suicidios	13.759	455	14.214	1,08
Cáncer de páncreas	12.832	295	13.127	0,99
Leucemia	11.170	1.625	12.795	0,97
Neuropsiquiátricas: Epilepsia	2.237	10.059	12.296	0,93
Neuropsiquiátricas: Trastornos de pánico	0	12.136	12.136	0,92
Otras afecciones perinatales B	11.434	123	11.557	0,88
Linfomas y mieloma	9.437	1.188	10.625	0,80
Cáncer de estómago	8.638	921	9.559	0,72
Otras digestivas: Enfermedad ácido-péptica	240	7.804	8.044	0,61
Lesiones intencionales: Violencia	7.432	235	7.667	0,58
Otras neoplasias: Tumores encéfalo y SNC	6.494	734	7.228	0,55
Otras neoplasias: Vesícula y vías biliares	6.600	287	6.887	0,52
Otras neoplasias: Otros respiratorios y digestivos	5.739	951	6.690	0,51
Otras digestivas: Afecciones crónicas del hígado	1.926	4.751	6.677	0,51
Lesiones mal definidas	5.742	545	6.287	0,48
Lesiones no intencionales: Caídas	656	5.598	6.254	0,47
Otras digestivas: vesícula y vías biliares	2.130	3.610	5.740	0,43
Otras neoplasias: Huesos y tejido conectivo	4.232	1.424	5.656	0,43
Cirrosis hepática	799	4.543	5.342	0,40
Otras digestivas: Obstrucción intestinal	4.752	255	5.007	0,38
Otras neoplasias: Cáncer de riñón	4.417	481	4.898	0,37
Fibrosis quística	1.923	2.599	4.522	0,34
Otras afecciones perinatales	1.923	2.599	4.522	0,34
Cáncer de esófago	3.776	702	4.478	0,34
Otras infecciosas: Diarreas	2.385	1.996	4.381	0,33
Anemia no carencial	2.415	1.910	4.325	0,33



MUJERES					
Afección	AVPMP	YLD	DALYs	%	
Meningitis	3.004	1.305	4.309	0,33	
Lesiones no intencionales: Envenenamientos	3.555	514	4.069	0,31	
Otras neoplasias: Otros genitales femeninos	2.487	1.240	3.727	0,28	
Otras digestivas: Peritonitis	3.442	57	3.499	0,27	
Eclampsia	1.255	2.123	3.378	0,26	
Neuropsiquiátricas: Esclerosis múltiple	645	2.136	2.781	0,21	
Otras neoplasias: Laringe y otros mal definidos	1.505	844	2.349	0,18	
Otras digestivas: Pancreatitis	2.087	170	2.257	0,17	
Otras neoplasias: Tiroides	1.378	599	1.977	0,15	
Otras neoplasias: Vías urinarias	1.387	246	1.633	0,12	
Neuropsiquiátricas: Esquizofrenia	44	1.342	1.386	0,11	
Neuropsiquiátricas: Parkinson	1.042	107	1.149	0,09	
Otras digestivas: Apendicitis	209	287	496	0,04	
Otras infecciosas: Hepatitis A	40	337	377	0,03	

## COMENTARIOS FINALES DE CARGA DE ENFERMEDAD EN ARGENTINA

El propósito de analizar la carga de enfermedad en Argentina por parte del Ministerio de Salud de la Nación a través del Proyecto FESP pudo realizarse en el tiempo previsto, que fue notoriamente menor que el empleado en otros países que abordaron el mismo tema, y esto se debió a la conjunción de varios factores favorecedores como son la firme decisión del propio Ministerio para que el proyecto se realice, la selección de un equipo de trabajo comprometido y la disponibilidad de una buena parte de los datos fundamentales para los cálculos.

Sin embargo, si bien los resultados que abarcan el total del país son de fuerte consistencia, no fue posible discriminar con precisión la actividad sanitaria en cada una de las provincias.

También ha jugado un rol negativo en el acceso a la información la fragmentación de los sistemas de salud de Argentina, que incluye un subsector de servicios públicos, un subsector de salud representado por las obras sociales (tanto sindicales como provinciales) y un tercer subsector de la medicina privada.

En Argentina, y en especial en la actividad sanitaria, no hay antecedentes de trabajo sistémico y controlado para la creación de bancos de datos. Concordantemente, la mayoría de las publicaciones utilizan estadísticas extranjeras para referenciar los resultados de trabajos locales.

Esta falta de vocación para la recolección sistemática de información atenta contra la producción de trabajos epidemiológicos, que forzosamente requieren de un marco comparativo.

Afortunadamente, este obstáculo limitante comenzó a ser reconocido por las nuevas generaciones de investigadores que, a través de sociedades científicas o grupos locales, iniciaron una nueva etapa con mayor responsabilidad y compromiso en el entendimiento del valor de los archivos de datos.

El propio Ministerio de Salud de la Nación tiene programas, que ya han mostrado sus frutos, basados en procedimientos estadísticos y procesamiento de datos, que no sólo sistematizan su recolección sino que también se distinguen por su labor en crear conciencia en los médicos asistenciales, capacitarlos en todo el país y velar por la calidad de la información, siempre en constante mejora. El proyecto que hace obligatorio el registro del conjunto básico de datos de internación ya está demostrando su valiosa participación, a pesar de que aún no se encuentra habilitado en su totalidad.

Un sector que aún carece de regulaciones es el de la medicina privada, en la que los objetivos sanitarios se rigen más por aspectos económicos, y la epidemiología y la salud de la población no son factores motivadores de estudios. Por lo tanto habrá que esperar que, en futuros proyectos encarados como políticas de Estado, la recolección de datos sistémicos centralizados por dependencias del Ministerio de Salud pueda diseñarse y establecerse definitivamente para todos los sectores ligados a la prestación de servicios de salud.

Como todo proyecto, el cálculo de carga de enfermedad en Argentina tuvo sus fortalezas y debilidades, y lo positivo y trascendente es que pudo tomar forma de presentación y hoy está disponible para su análisis; y aunque su metodología y su proceso podrán criticarse y mejorarse, ya existe un punto de partida para emprender una nueva tarea de mejora. Nos veríamos absolutamente recompensados si nuestro trabajo pudiera despertar inquietudes y estimular programas de recolección de datos en nuestro país.

Desde el punto de vista de la ayuda que pueda aportar para la toma de decisiones en políticas de salud del país, debe tenerse en cuenta que muchos de los resultados considerados satisfactorios son sin duda resultados de programas sanitarios ya existentes y en funcionamiento desde tiempo atrás y que sin duda deberán sostenerse.

En un análisis simplista, observando las primeras afecciones que en hombres y mujeres producen alta carga de enfermedad, es fácil interpretar que existen factores de riesgo compartidos, y si bien algunos de ellos ya tienen una plataforma de control, debieran aun ser más intensamente modificados. Los conocidos factores de riesgo para las enfermedades cardiovasculares, basados en los viejos conceptos del estudio Framingham, siguen teniendo vigencia y requieren de políticas de Estado para su control, y no que solamente abarquen sectores parciales.

Los programas desarrollados por el Ministerio para disminuir y desalentar el vicio del cigarrillo tendrán una fuerte repercusión sobre la salud, y podrán ser medidos por la metodología de carga de enfermedad en tiempos cortos, considerando que el GBD se basa en datos de incidencia y no en estudios de prevalencia, de manera que cualquier intervención sobre algún factor de riesgo puede dar resultados en lapsos más acotados, disminuyendo la aparición de nuevos casos por año de afecciones relacionadas. El beneficio de las leyes y disposiciones que intentan desalentar el tabaquismo serán medibles cuando dichas normas tengan aplicación en todo el país y no solamente en sectores progresistas que las implementan por disposiciones jurisdiccionales.

También se reconoce como fundamental implementar un Banco de Datos para el registro obligatorio de casos de diabetes, afección que por sí misma o por sus secuelas tiene alto peso en la carga de enfermedad y la información se encuentra sumamente dispersa e incompleta. Lo mismo se sugiere para crear y mantener un Registro Nacional de Tumores.

Con respecto a la hipertensión, es una afección que, por su alta incidencia y alta carga de discapacidad por consecuencias, también amerita una política de detección precoz y tratamiento reglado.

Mencionamos además que el peso de carga de enfermedad relativamente alto de las afecciones perinatales, y en particular aquellas definidas como asfixia-hipoxia perinatal, se sostiene en diagnósticos de defunción o de nacimientos complicados,

recogidos principalmente en establecimientos públicos. Esta información debería corroborarse con estudios epidemiológicos orientados específicamente a esas condiciones a fin de establecer la veracidad de los diagnósticos o las causas que motivan dicha situación.

Entre los cambios de la transición epidemiológica en los países desarrollados, cobra fundamental importancia el peso de las afecciones provocadas por lesiones involuntarias, y en particular los accidentes de tránsito y sus consecuencias de traumas, con altísima mortalidad y discapacidad.

La prevención de los accidentes viales no depende de políticas de salud, y en cambio responde más a las conductas individuales, que obedecen a otros factores, como son la educación, las leyes de infracción de tránsito y los registros de conducir centralizados. Si se logra mejorar la propia conducta de los individuos los resultados se verán más rápidamente que si se actúa sobre las infraestructuras que soportan las comunicaciones viales o la atención de la salud, que si bien son muy importantes, por sí mismas nunca alcanzarán para detener las formas de conducir temerarias e irresponsables, que dependen de los propios valores del individuo.

El celo en su control y la severidad de las multas y condenas a los conductores por su nivel de alcoholemia también serán de eficaz efecto en la disminución del número de accidentes viales y sus caras consecuencias.

Urge encontrar soluciones en estos campos, que serán muy sensibles en cuanto a su repercusión para la carga de enfermedad de nuestro país.

Finalmente, los datos e información disponibles sobre la carga de enfermedad, si bien parciales, sirven para orientar prioridades en los servicios y programas de prevención, y seguramente se reconozcan en los resultados de este estudio aspectos de interés para futuras políticas de salud, que hasta podrían constituirse en una medida de efectividad cuando se decida ponderar el impacto de proyectos que reduzcan factores de riesgo u otras iniciativas de prevención o de detección precoz de afecciones.

**Dr. Miguel Borruel**

## BIBLIOGRAFÍA

A excepción de los casos en que se indique en diferente sentido, las consultas de las versiones digitales en línea corresponden al mes de julio de 2010.

Carga de enfermedad .....	260
Lesiones .....	262
Accidentes viales .....	262
Cáncer .....	265
Chagas .....	267
Afecciones cardiovasculares .....	269
Tuberculosis .....	271
Enfermedad cerebrovascular .....	271
Cirrosis .....	271
Diarreas .....	272
HIV .....	272
Intoxicaciones alimentarias .....	272
Meningitis .....	273
Anomalías congénitas .....	273
Afecciones perinatales .....	273
Diabetes .....	274
Bajo peso al nacer .....	277
Hepatitis .....	277
Infecciones respiratorias .....	278
Nefrología .....	278
Aparato digestivo .....	279
Infectología .....	279
EPOC .....	280
Hipertensión y embarazo .....	280
Alcoholismo .....	280
Depresión .....	281
Esclerosis múltiple .....	281
Trastornos de pánico .....	282
Demencias .....	282
Epilepsia .....	283
Esquizofrenia .....	284
Parkinson .....	284
Fibrosis quística .....	284

## CARGA DE ENFERMEDAD

- ▶ Barendregt, J. et al. (2003): “A generic model for the assessment of disease epidemiology: the computational basis of DisMod II”. *Population Health Metrics*. 2003;1:4. Disponible en: <<http://www.pophealthmetrics.com/content/1/1/4>>.
- ▶ Coale, A.J.; Demeny, P. (1966): *Regional Model Life Tables and Stable Population*, Princeton University Press, Princeton, N.J. 1966.
- ▶ Curto, S.I.; Verhasselt, Y.; Boffi, R. (2001): “La transición epidemiológica en la Argentina”, en *Contribuciones Científicas* p.239-248. GAEA Sociedad Argentina de Estudios Geográficos, Buenos Aires.
- ▶ Dirección de Estadísticas e Información de Salud, Ministerio de Salud (2006): *Estadísticas vitales. Información básica año 2005*, Serie 5, Nº 49. Noviembre 2006.
- ▶ Ferrante, D.; Virgolini, M.: Encuesta Nacional de Factores de Riesgo 2005: resultados principales. Prevalencia de factores de riesgo de enfermedades cardiovasculares en la Argentina. *Revista Argentina de Cardiología* Vol. 75 Nº 1, enero-febrero 2007-11-01. Disponible en: <[http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1850-37482007000100005&lng=es&nrm=iso](http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1850-37482007000100005&lng=es&nrm=iso)>.
- ▶ Johannesson, M.; Johansson, P.-O. (1997): “Saving Lives in the Present versus Saving Lives in the Future--Is There a Framing Effect?”. *Journal of Risk and Uncertainty*, Springer, vol. 15(2), p. 167-76, Nov.
- ▶ Lopez, A.D. et al. (eds.) (2006): *Global Burden of Disease and Risk Factors*. Oxford University Press/ World Bank. Nueva York, 2006.
- ▶ Lozada Dávalos, P. et al. (1999): El peso de la enfermedad en el Ecuador. CEPAR, Quito. Disponible en: <<http://www.opsecu.org/bevestre/revistas/CEPAR/pesoenc.pdf>>.
- ▶ Mathers, C. et al. (1999): *The Burden of Disease and Injury in Australia*. Australian Institute of Health and Welfare, Canberra. Australia. Disponible en: <<http://www.aihw.gov.au/publications/phe/bdia/bdia.pdf>>.
- ▶ Mathers, C.D.; Bernard, C.; Iburg, K.M.; Inoue, M.; Fat, D.M.; Shibuya, K.; Stein, C.; Tomijima, N.; Xu, H. (2003): *Global Burden of Disease in 2002: data sources, methods and results*. (revised February 2004). Global Programme on Evidence for Health Policy Discussion Paper No. 54. World Health Organization. December 2003 (Revised February 2004)
- ▶ Mathers, C.D. (2005): *Uncertainty and data availability for the global burden*

- of disease estimates 2000-2002. Evidence and Information for Policy*, Working Paper. World Health Organization (Revised November 2005). Disponible en: <<http://www.who.int/healthinfo/publications/boduncertaintypaper2002.pdf>>.
- ▶ Mayorga, C. (2004): “Tendencia de la mortalidad y sus determinantes como parte de la transición epidemiológica en Colombia”, en *Revista Gerencia y políticas de salud*; 3 (7): 62-76, Dic. 2004.
  - ▶ Ministerio de Salud. República de Chile (1996): *La carga de enfermedad en Chile*. Disponible en: <<http://epi.minsal.cl/epi/html/sdesalud/carga/Inffin-carga-enf.pdf>>.
  - ▶ Murray, C.J.L. (1994): “Quantifying the burden of disease: the technical basis for disability-adjusted life years”. Harvard Center for Population and Development Studies, Cambridge. *Bull World Health Organ*, 1994;72(3):429-45.
  - ▶ Murray, C.J.L.; Lopez, A.D. (eds.) (1996a): *The global burden of disease: a comprehensive assessment of mortality and disability from diseases, injuries and risk factors in 1990 and projected to 2020*. Cambridge, MA, Harvard School of Public Health/ World Health Organization/ World Bank, 1999 (Global Burden of Disease and Injury Series, Vol. I). Harvard University Press, 1996.
  - ▶ Murray, C.J.L.; Lopez, A.D. (eds.) (1996b): *Global Health Statistics*. Cambridge, MA, Harvard School of Public Health/ World Health Organization/ World Bank, 1996 (Global Burden of Disease and Injury Series, Vol. II).
  - ▶ Murray, C.J.L.; Lopez, A.D. (1996c): “Evidence-based health policy—lessons from the Global Burden of Disease Study”. *Science* 1996 Nov 1;274(5288):740-3.
  - ▶ Murray, C.J.L.; Acharya, A.K. (1997): “Understanding DALYs (disability-adjusted life years)”, en *Journal of Health Economics* 1997 Dic;16(6):703-30.
  - ▶ Murray, C.J.L.; Lopez, A.D.; Mathers, C.D., Stein, C. (2001): *The global burden of disease 2000 project: aims, methods, and data sources* (Nov. 2001, revised). Global Programme on Evidence for Health Policy Discussion Paper No. 36. Ginebra, World Heath Organization, 2001. Disponible en: <<https://www.who.int/healthinfo/paper36.pdf>>.
  - ▶ Organización Mundial de la Salud (2001): *National Burden of Disease Studies: A Practical Guide*. (Edition 2.0) Oct. 2001. Disponible en: <<http://www.who.int/healthinfo/nationalburdenofdiseasemanual.pdf>>.
  - ▶ Organización Mundial de la Salud: *Burden of Disease Project*. Disponible en: <[www.who.int/healthinfo/bodproject/en/index.html](http://www.who.int/healthinfo/bodproject/en/index.html)>.
  - ▶ Public Health Group/Department of Human Services (2005): *Victorian Burden of Disease Study. Mortality and morbidity in 2001*, disponible en: <[http://www.health.vic.gov.au/healthstatus/downloads/bod\\_2001.pdf](http://www.health.vic.gov.au/healthstatus/downloads/bod_2001.pdf)>
  - ▶ Refik Saydam Hygiene Center Presidency Refik Saydam School of Public Health

- Directorate (2004): *Burden of Disease. Final Report.* Ministry of Health, Turquía. Disponible en: <<http://www.tusak.saglik.gov.tr/pdf/nbd/raporlar/burdenofdiseaseENG.pdf>>.
- ▶ Rodgers, A.; Ezzati, M; Vander Hoorn, S.; Lopez, A.D.; Lin R-B; Murray, C.J.L., Comparative Risk Assessment Collaborating Group Clinical Trials Research Unit, School of Population Health, University of Auckland, New Zealand (2004): “Distribution of Major Health Risks: Findings from the Global Burden of Disease Study”. *PLoS Medicine* 1(1): e27. doi:10.1371/journal.pmed.0010027
  - ▶ Schramm J.M.A. et al. (2004): “Transição epidemiológica e o estudo de carga de doença no Brasil”, en *Ciência & Saúde Coletiva* vol. 9 nº 4 Río de Janeiro Oct./Dic. 2004.

## LESIONES

---

- ▶ Anand, S.; Hanson, K. (1997): “Disability-Adjusted Life Years: a critical review”. *Journal of Health Economics* 16 (6).
- ▶ Begg, S.; Tomijima, N. (2003): *Global burden of injury in the year 2000: an overview of methods* (Draft 15-08-06). Disponible en: [http://www.who.int/healthinfo/statistics/bod\\_injuries.pdf](http://www.who.int/healthinfo/statistics/bod_injuries.pdf).
- ▶ Laurell, L.C.; López Arellano, O. (1996): “Market Commodities and Poor Relief: the World Bank Proposal for Health”. *International Journal of Health Services* 26 (1): 1-18.
- ▶ Murray, C.J.L.; Lopez, A.D.; Mathers, C.D., Stein, C. (2001): *The global burden of disease 2000 project: aims, methods, and data sources*. Geneva, World Health Organization, 2000 (GPE Discussion Paper No. 36).
- ▶ Ugalde, A.; Jackson, J.T. (1997): “Las políticas de salud del Banco Mundial: Una revisión crítica”. *Cuadernos Médico-Sociales*, 73:45-60.

## ACCIDENTES VIALES

---

- ▶ Arias Cohl, S. (2005): “Factores de riesgo asociados a accidentes de tránsito en menores de 19 años”. *Pediatría (Órgano Oficial de la Sociedad Paraguaya de Pediatría)*, Vol. 32, Nº 1. Asunción.
- ▶ Beltramino, J. (2006): “Propuestas para disminuir las lesiones por accidentes de tránsito en la ciudad de Santa Fe y la región. Informe aprobado por el Comité de Accidentes de la Sociedad Argentina de Pediatría (filial Santa Fe) para ser presentado a la Defensoría del Pueblo de Santa Fe”, 15 de agosto de 2006.

- ▶ Bosque, L.; Neira J. (2007): “La enfermedad trauma”. *Revista Medicina Intensiva* Vol. 24. N°1
- ▶ Davis, R.M.; Pless, B. (2001): “BMJ bans ‘accidents’. Accidents are not unpredictable”. *British Medical Journal* Junio 2;322(7298):1320-1.
- ▶ Doege, T.C. (1978): “An injury is no accident”. *New England Journal of Medicine*. 1978; 298:509-10.
- ▶ Espíndola, L. (2002): “Informe sobre atención hospitalaria de politraumatismos por accidentes de tránsito”. Resistencia, Hospital Dr. J.C. Parrando, Chaco 2002. *Intermedicina*. Disponible en: <<http://www.intermedicina.com/Publicaciones/Pub-07.PDF>>.
- ▶ Kollman, R.: “El misterio de los accidentes”, *Página/12*. Argentina, 27 de junio de 2005: <<http://www.pagina12.com.ar/diario/elpais/1-52962-2005-06-27.html>>
- ▶ Marcó del Pont, L. (1998): “Jueces especiales para los delitos de tránsito”, ponencia presentada en el I Congreso Nacional Multidisciplinario de Tránsito, el Accidente y sus Consecuencias, Rosario, 27, 28 y 29 de agosto de 1998. Disponible en: <<http://www.colegioabogadosdf.com.ar/doctrina/tribuno17d.php>>.
- ▶ Neira, J. (2004): “Sistemas de Trauma. Propuesta de organización. Primera Parte”. *Revista Argentina de Neurocirugía*. 18(1):20-32.
- ▶ Neira, J. (2004): “Sistemas de Trauma. Propuesta de organización. Segunda parte”. *Revista Argentina de Neurocirugía*; 18(2):65-84.
- ▶ Organización Mundial de la Salud (2004): *Informe mundial sobre prevención de los traumatismos causados por el tránsito*, Washington DC, 2004.
- ▶ Peden, M; Scurfield, R. y col (eds.) (2004): Informe mundial sobre la prevención de los traumatismos causados por el tránsito. *Publicación Científica y Técnica* 599. Ginebra, OMS, 2004.
- ▶ Pérez, C.; Cirera, E.; Plasència, A. et al. (2004): *Estudio de la mortalidad a 30 días por accidentes de tráfico (EMAT-30)* Ministerio de Sanidad y Consumo. Madrid, 2004.
- ▶ Reid, C.; Chan, L. (2001): “Emergency medicine terminology in the United Kingdom—time to follow the trend? *Emergency Medicine Journal* Mar. 2001;18(2):79-80.
- ▶ Rodríguez, C.E. (2007): “Accidentes de tránsito y socorro en carreteras” (en línea) Ministerio de Salud de Colombia. Disponible en: <<http://www.aibarra.org/guias/1-17.htm>>
- ▶ Sociedad Argentina de Medicina y Cirugía del Trauma Informe Estadístico sobre Trauma. Comité de Prevención: “Presentación”. Disponible en: <<http://www.samct.org.ar/>>

- ▶ Sociedad Argentina de Pediatría de Santa Fe/Comité de Accidentes (2006): “Informe sobre pacientes atendidos en el Hospital de Niños Dr. O. Alassia de Santa Fe (01/01/06 – 30/11/06)”.
- ▶ Szmoisz, S. (1998): “Mortalidad por accidentes, envenenamientos y otras violencias. Período 1994-1996”. *Revista Nuestro Hospital*, Año 2 Nº 2, Marzo de 1998.
- ▶ Ubeda, C. (2003): “Accidentes de tránsito con víctimas en la ciudad de Mar del Plata. Validación de fuentes de datos primarias y secundarias. Incidencia y factores de riesgo. Informe académico final”. Beca de investigación Ramón Carrillo - Arturo Oñativia. Mar del Plata, 1999-2002.
- ▶ Waisman, I.; Núñez, J.M.; Sánchez, J. (2002): “Epidemiología de los accidentes en la infancia en la Región Centro Cuyo”. *Revista Chilena de Pediatría*, jul. 2002, v.73 n.4. Santiago, Chile.

*Otras fuentes de datos estadísticos sobre accidentes de tránsito:*

- ▶ Registro Nacional de Antecedentes de Tránsito (de la Dirección Nacional de Registros Nacionales de la Propiedad del Automotor y los Créditos Prendarios).
- ▶ Junta Nacional de Investigación de Accidentes de Transporte Público Terrestre.
- ▶ Órgano de Control de las Concesiones Viales (OCCOVI).
- ▶ Secretaría de Transporte de la Nación.
- ▶ Comisión Nacional de Regulación del Transporte (CNRT).
- ▶ Dirección Nacional de Vialidad.
- ▶ Gendarmería Nacional.
- ▶ Policía Federal Argentina.
- ▶ Ministerio de Interior de la Nación
- ▶ Dirección Provincial de Accidentología y Emergencia Sanitaria del Ministerio de Salud (DIPAES), provincia de Santa Fe.
- ▶ Consejo Provincial de Seguridad Vial de Santa Fe.
- ▶ Dirección Provincial de Vialidad de Santa Fe
- ▶ Secretaría de Seguridad Vial de Santa Fe
- ▶ National Highway Traffic Safety Administration. Department of Transportation. USA. [www.nhtsa.dot.gov](http://www.nhtsa.dot.gov)
- ▶ Fundación Metas Siglo XXI (2007). [www.metas.org.ar](http://www.metas.org.ar)
- ▶ Autopistas inteligentes. [www.autopistasinteligentes.org](http://www.autopistasinteligentes.org)
- ▶ Heridos en hechos de tránsito por zona de ocurrencia (Primer semestre 2005) RENAT: <[http://www.renat.gov.ar/Estadistica/2005/HERIDOS%202005/heridos%20leves%201er%...>](http://www.renat.gov.ar/Estadistica/2005/HERIDOS%202005/heridos%20leves%201er%...) [Consulta: 08/04/2007].

- ▶ [www.isev.com.ar](http://www.isev.com.ar) (Datos sobre accidentes de tráfico. Instituto de Seguridad y Educación Vial)
- ▶ Cifras sobre accidentes de tránsito en Argentina: <[www.luchemos.org.ar/espai/index.htm](http://www.luchemos.org.ar/espai/index.htm)> [Consulta: 08/04/2007].

## CÁNCER

---

- ▶ Abalo, E. (recop.): “La mamografía”. Disponible en: <[http://www.samas.org.ar/index.php?option=com\\_content&task=view&id=124&Itemid=11](http://www.samas.org.ar/index.php?option=com_content&task=view&id=124&Itemid=11)>.
- ▶ Aguirre, D.M.S.; Ocampo, P.R.; Rome, A.M.; Silguero, J.H. (2001): “Incidencia de tumores en el Departamento de Oncología”. COCAEM, Corrientes.
- ▶ Barbieri, M.D.; Inzeo, R.A.; Ghiglione, P.: “Cáncer de esófago”. *Revista de la AMA*. Disponible en: <[http://www.ama-med.org.ar/publicaciones\\_revistas3.asp?id=120](http://www.ama-med.org.ar/publicaciones_revistas3.asp?id=120)>.
- ▶ Bland, K.I., Copeland III, E.M. (1995): *La mama*. Editorial Médica Panamericana, 1995.
- ▶ Cisneros, E.M.; Cuberli Valtier, M.C.; Álvarez, G.V.; Barrios, S.A. (2005): “Cáncer avanzado de próstata: análisis de la supervivencia”. *Revista de Posgrado de la VI Cátedra de Medicina May. 2005;145:13-18*. Disponible en: <[http://med.unne.edu.ar/revista/revista145/4\\_145.htm](http://med.unne.edu.ar/revista/revista145/4_145.htm)>.
- ▶ Colin, M.; Boschi-Pinto, C. (2006): “Global burden of cancer in the year 2000: Version 1 estimates”. Organización Mundial de la Salud. Global Program on Evidence for Health Policy (GPE). Draft 15-08-06. Disponible en : <[http://www.who.int/healthinfo/statistics/bod\\_malignantneoplasmcancers.pdf](http://www.who.int/healthinfo/statistics/bod_malignantneoplasmcancers.pdf)>
- ▶ Consenso Nacional Inter-Sociedades sobre pautas para diagnóstico y tratamiento del Cáncer de Próstata. Disponible en: <[http://www.sau-net.org/publicaciones/consenso\\_ca\\_prostata\\_2008.pdf](http://www.sau-net.org/publicaciones/consenso_ca_prostata_2008.pdf)>.
- ▶ Convenio entre la Asociación Argentina de Educación y Prevención del cáncer, Centro Regional de Investigaciones Básicas y Aplicadas de Bahía Blanca (CRIBABB - CONICET), LALCEC filial Bahía Blanca, Municipalidad de Bahía Blanca, Región Sanitaria I y el Servicio de Detección de Cáncer de Mama de Navarra (España) para asegurar la continuidad del Área de Epidemiología y Prevención del Cáncer (1998). Disponible en: <[www.aapc.criba.edu.ar/convenio.html](http://www.aapc.criba.edu.ar/convenio.html)>.
- ▶ D'Agostino, R.O.; Castañeda, A.; Di Iorio, F.J. (2002): “Epidemiología del cáncer de mama en el Distrito II. Avellaneda, Abril de 2002”. Disponible en: <<http://www.colmed2.org.ar/images/publ03.pdf>>.

- ▶ Declaración de interés parlamentario del “Congreso Argentino de Urología, Tucumán 2006” (XXXIV Congreso de la Federación Argentina de Uroología y XLIII Congreso de la Sociedad Argentina de Urología), organizado por la Federación Argentina de Urología y la Sociedad Argentina de Urología, Septiembre de 2006, San Miguel de Tucumán, provincia de Tucumán. Disponible en: <<http://www1.hcdn.gov.ar/proyxml/expediente.asp?fundamentos=si&numexp=2083-D-2006>>
- ▶ Estudios Descriptivos: “Registro poblacional de incidencia y mortalidad por cáncer en Concordia, Entre Ríos” (sobre datos tomados de Loria, D.; Prince, M.; Herrera, L.: *Cáncer en el Departamento de Concordia, Entre Ríos. Datos de incidencia y mortalidad, 1990 a 1997*. Gobierno de la Provincia de Entre Ríos. Secretaría de Estado de Salud. En *Evidencia* en./feb. 2000, Vol. 8, Nº1.
- ▶ Huertas, E. (2002): “Cáncer de páncreas: epidemiología local, investigación y tratamiento”. *Oncología clínica*;7(2):721-722, jul. 2002.
- ▶ Lewi, D.; De Cristófar, O. (2004): “El cáncer gástrico”. Disponible en: <<http://www.coba.org.ar/archivos/mi/avances1-8.pdf>>
- ▶ Lyons, G.; Quadrelli, S.; Chimondegy; Iotti, C.; Silva, C. (2006): “Carcinoma broncoalveolar. Sobrevida a cinco años”. *Medicina* (B. Aires) jul./ago., Vol.66, Nº4, Buenos Aires.
- ▶ Matos, E.L.; Loria, D.I. et al. (2003): *Atlas de Mortalidad por Cáncer en Argentina*. Instituto de Oncología Ángel Roffo y Ministerio de Salud de la Nación. Buenos Aires, julio de 2003.
- ▶ Matos, E.L.; Loria, D.I. (2003): “Epidemiología del cáncer”. *Ciencia Hoy* abril/ mayo 2003. Vol.13, Nº74.
- ▶ Ministerio de Salud (2000): “Tendencia de la mortalidad por tumores en Argentina en la última década”. Programa VIGIA. Argentina, 2000.
- ▶ Ministerio de Salud de la Provincia de Buenos Aires: “Dossiers de Salud: Cáncer de próstata”. Disponible en: <<http://www.ms.gba.gov.ar/EducacionSalud/dossiers/CancerProstata.htm>>.
- ▶ Pitarque, R.; Perel, P.; Sánchez, G. (2000): “Mortalidad anual atribuible al tabaco en Argentina, año 2000”. Proyecto financiado por el Programa VIGIA. Ministerio de Salud, Argentina, 2000.
- ▶ Serrano Brambila, E.A.; Monterrubio, J.L.L.; Morales, A.R.; López, U.C.; Wingartz Plata, H.F.; Aranda, J.M. (1997): “Impacto de la deprivación androgénica total en los pacientes con obstrucción a la salida de la vejiga por cáncer de próstata avanzado”. *Boletín del Colegio Mexicano de Urología* 1997; 14:104-107.
- ▶ Shibuya, K.; Mathers, C.D.; Boschi-Pinto, C.; Lopez, A.D.; Murray, C.J.L. (2003):

“Correction: Global and regional estimates of cancer mortality and incidence by site: II. results for the global burden of disease 2000”. *BMC Cancer* 23-Jul. 2003; 3: 20.

- ▶ Tobia, I.; González, M.S.; Damia, O.; Gueglio, G. (2006): “Variables preoperatorias pronósticas en el cáncer de riñón”. *Archivos Españoles de Urología* 2006;59(2):133-140.
- ▶ Veloso, O.; Escrivano, C.; De Gorodner O., Vergara, B. et al. (2001): “Incidencia de los distintos tumores malignos diagnosticados en el Hospital J.R. Vidal de Corrientes”. *Revista de Postgrado de la VI Cátedra de Medicina*. Nº 102. Mayo 2001. 39-42.

#### *Otras fuentes de datos:*

- ▶ Dirección de Estadísticas Zona Sanitaria VI – Ministerio de Salud de la Provincia de Buenos Aires.
- ▶ Federación Argentina de Urología. [www.fau.org.ar](http://www.fau.org.ar)
- ▶ Sociedad Argentina del Cáncer. [www.asarca.org.ar](http://www.asarca.org.ar)
- ▶ Fundación para combatir la leucemia. [www.fundaleu.org](http://www.fundaleu.org)

## CHAGAS

---

- ▶ Bar, M.E.; Damborsky, M.P.; Oscherov, E.B.; Wisnivesky-Colli, C. (2005): “Epidemiology of Chagas disease in San Roque, Corrientes. Triatomine infestation and human seroprevalence”. *Medicina (Buenos Aires)*, 2005 mar.-abr., 65(2): 97-102.
- ▶ Basombrío, M.A.; Nasser, J.; Segura, M.A.; Marco, D.; Sánchez Negrette, O.; Padilla, M.; Mora, M.C. (1999): “The transmission de Chagas disease in Salta and the detection of congenital cases”. *Medicina (Buenos Aires)*, 1999; 59 Suppl 2:143-6.
- ▶ Basombrío, M.A. et al. (1995): “Estimate of the number of persons with Chagas disease in Argentina”. *Medicina (Buenos Aires)*, 1995; 55(2):186-8.
- ▶ Biancardi, M.A.; Conca Moreno, M.; Torres, N.; Pepe, C.; Altcheh, J.; Freilij, H. (2003): “Seroprevalence of Chagas disease in 17 rural communities of ‘Monte Impenetrable’”. *Medicina (Buenos Aires)* 2003, 63(2):125-9, 2003.
- ▶ Blanco, S.; Segura, E.; Gürtler, R.E. (1999): “El control de la transmisión congénita de Trypanosoma cruzi en la Argentina”. *Medicina (Buenos Aires)* 1999, Vol. 59, Supl. II:138-142.

- ▶ Blejer, J.L.; Saguier, M.C.; Salamone, H.J. (2001): "Antibodies to Trypanosoma cruzi among blood donors in Buenos Aires, Argentina". *International Journal of Infectious Diseases*, 2001, 5(2):89-93, 2001.
- ▶ Elizari, M.V. (1999): "La miocardiopatía chagásica. Perspectiva histórica". *Medicina (Buenos Aires)* 1999, Vol. 59 Supl. II:25-40.
- ▶ Laguens, R.; Cabeza Meckert, P.; Vigliano, C. (1999): "Patogenia de la miocarditis chagásica crónica humana". *Medicina (Buenos Aires)* 1999, Vol. 59 Supl. II:63-68.
- ▶ "Miocardiopatía chagásica dilatada". *Revista Argentina de Cardiología*. Vol. 70, Suplemento 1, 2002. Disponible en: <<http://www.sac.org.ar/files/files/K6.pdf>>.
- ▶ Mallimaci, M.C.; Sijvarger, C.; Dates, A.; Álvarez, M.; Sosa-Estani, S. (2001): "Seroprevalence of Chagas disease in Ushuaia, Argentina, an area without Triatominae". *Revista Panamericana de Salud Pública* Mar. 2001; 9(3):169-71.
- ▶ Moncayo, A. (1999): "Progreso en la interrupción de la transmisión de la Enfermedad de Chagas en los países del Cono Sur". *Medicina (Buenos Aires)* 1999; 59 (Supl.II):120-124.
- ▶ Moncayo, A.; Guhl, F.; Stein, C.: "Carga Mundial de la Enfermedad de Chagas en 2000". Epidemiología y carga de morbilidad, OMS, Ginebra.
- ▶ Moya, P.; Basso, B.; Moretti, E. (2005): "Congenital Chagas disease in Córdoba, Argentina: epidemiological, clinical, diagnostic and therapeutic aspects. Experience of 30 years of follow up. *Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical*, 2005, 38 Suppl 2:33-40.
- ▶ Rigou, D.G.; Gullone, N.; Carnevali, L.; De Rosa, A.F. (2001): "Chagas asintomático. Hallazgos electrocardiográficos y ecocardiográficos". *Medicina (Buenos Aires)*, 2001; Vol. 61, Nº5/1:541-544.
- ▶ Salomone, O.A.; Basquiera, A.L.; Sembaj, A.; Aguerri, A.M.; Reyes, M.E.; Omelianuk, M.; Fernández, R.A.; Enders, J.; Palma, A.; Barral, J.M.; Madoery, R.J. (2003): "Trypanosoma cruzi in persons without serologic evidence of disease, Argentina". *Emerging Infectious Diseases* Dic. 2003;9(12):1558-62.
- ▶ Segura, E.L. (2006): "Enfermedad de Chagas en Argentina", Primer seminario de MECA 4 y 5 de mayo 2006. Olavarría, provincia de Buenos Aires.
- ▶ Segura, E.L.; Cura, E.N.; Estani, S.A.; Andrade, J.; Lansetti, J.C.; De Rissio, A.M.; Campanini, A.; Blanco, S.B.; Girtler, R.E.; Álvarez, M. (2000): "Long-term effects of a nationwide control program on the seropositivity for Trypanosoma cruzi infection in young men from Argentina". *American Journal of Tropical Medicine and Hygiene* 62(3):353-62.
- ▶ Segura, E.L.; Sosa Estani, S.; Esquivel, M.L.; Gómez, A.; Salomón, O.D. y Grupo de

desarrollo y aplicación operativa (1999): “Control de la transmisión del Trypanosoma cruzi en Argentina 1999”. *Medicina (Buenos Aires)* 1999;59(2):91-96.

- ▶ Sosa Liprandi, M.I.; González, M.A.; Sosa Liprandi, A. (1999): “Perspectiva de la insuficiencia cardíaca en la Argentina”. *Medicina (Buenos Aires)* 1999;59(6):787-92.
- ▶ Storino, R.; Auger, S.; Caravello, O.; Urrutia, M.I.; Sanmartino, M.; Jörg, M. (2002): “Chagasic cardiopathy in endemic area versus sporadically infected patients”. *Revista de Salud Pública* 2002, 36(6):755-8. San Pablo.
- ▶ Storino, R. et al. (1997): “Which is the reality of Chagas disease in Argentina and in America?”. *Medicina (Buenos Aires)* 1997; 57(4):513-6.
- ▶ Tortora, C.; Bejarano, I.; Dipierri, J.; Alfaro, E.; García, T. (2000): “Chagas diseases seroepidemiology in schoolchildren of Jujuy”. *Medicina (Buenos Aires)*, 2000, 60(4):469-73.
- ▶ Urinovsky, F.; Salomone, O.; Córdoba, R.; Zazu, A.; Martínez Colombres, A.; Zlocowsky, J.; Alvarellos, T.; Diller, A.; Amuchástegui, M. (2003): “Morbimortalidad de los pacientes con miocardiopatía chagásica y trasplante cardíaco. Experiencia inicial”. *Revista Argentina de Cardiología*, sep.-oct. 2003, Vol. 71 Nº 5.

## AFFECCIONES CARDIOVASCULARES

---

- ▶ Baena Díez, J.; Del Val García, J.L. et al. (2005): “Epidemiología de las enfermedades cardiovasculares y factores de riesgo en atención primaria”. *Revista Española de Cardiología* abril 2005, Vol. 58, Nº 4:367-73.
- ▶ Blanco, P.; Gagliardi, J. Higa, C. et al. (2007): “Infarto agudo de miocardio. Resultados de la Encuesta SAC 2005 en la República Argentina”. *Revista Argentina de Cardiología* may.-jun. 2007, Vol. 75 Nº 3.
- ▶ Ciruzzi, M.; Castellanos, J.L.; Blanco, P. et al. (2002): “Prevalencia de los factores de riesgo coronario en una muestra de la población Argentina. Estudio REDIFA (Relevamiento de los Distritos de la Sociedad Argentina de Cardiología de los factores de riesgo coronario). *Revista Argentina de Cardiología* 2002;70(4):300-311.
- ▶ Ferrante, D. (2006): “Mortalidad por enfermedades crónicas: demasiado tarde para lágrimas”. *Revista Argentina de Cardiología* mayo-junio 2006, Vol. 74 Nº 3.
- ▶ Ferrante, D.; Tajer, C. (2007): “¿Cuántos infartos hay en la Argentina?”, *Revista Argentina de Cardiología* mayo-junio 2007, Vol 75 Nº 3.

- ▶ Giorgi, M.A.: "Infarto agudo de miocardio en el gerente". *Revista del Conarec*, mar. 2001, año 17, Nº 61.
- ▶ Juul-Möller, S.; Edvardsson, N.; Jahnmatz, B. et al (1992): "Double-blind trial of aspirin in primary prevention of myocardial infarction in patients with stable chronic angina pectoris". *Lancet* 340:1421-25.
- ▶ Lozano, R.; Murray, C.J.L.; Lopez, A.D.; Satoh, T. (2001): "MisCoding and misclassification of ischaemic heart disease mortality", en: Global Program on Evidence for Health Policy discussion paper 12 (2001) Ginebra, Suiza, OMS. Disponible en: <<http://www.who.int/healthinfo/paper12.pdf>>.
- ▶ Mauro, V.; Charask, A.; Gitelman, PP. Et al. (2001): "Estudio comparativo de la evolución del infarto de miocardio en los últimos 14 años en la Argentina. Conductas terapéuticas". *Revista Argentina de Cardiología* nov.-dic. 2001, Vol. 69, Nº 6.
- ▶ McMurray, J.J.V.; Petrie, M.C.; Murdoch, D.R. et al. (1998): "Clinical Epidemiology of Heart Failure: public and private health burden". *European Heart Journal* 1998; 19 (Suppl P): 9-16.
- ▶ Ministerio de Salud (2004): *Encuesta Nacional de Utilización y gastos en servicios de salud. Total país 2003*. Argentina, Junio de 2004.
- ▶ Muratore, C.; Belziti, C. et al. (2006): "Precisión del certificado de defunción comparado con la autopsia verbal. Estudio PRISMA". *Revista Argentina de Cardiología* mayo-junio 2006, Vol 74 Nº 3:211-216.
- ▶ Novella Arribas, B.; Gabriel, R. (2000): Prevalencia e incidencia de cardiopatía isquémica, IAM y angina. Médico de Familia. Área 2. Madrid. Unidad de Epidemiología Clínica. Hospital de la Princesa. Madrid". *Cardiovascular Risk Factors* julio 2000; Vol. 9 Nº 4.
- ▶ Rose, G.A.; Blackburn, H.; Gillyn, R.F.; Prineas, R.J. (1982): *Métodos de encuesta sobre enfermedades cardiovasculares (2ª ed.)*. OMS, Ginebra, 1982.
- ▶ Seuc, A.H.; Domínguez, E. (2005): "Acerca del cálculo de la carga de las enfermedades por morbilidad". *Revista Cubana de Higiene y Epidemiología* 2005; 43(3).
- ▶ Sosa Liprandi, M.I.; González, M.A.; Sosa Liprandi, A. (1999): "Perspectiva de la insuficiencia cardíaca en la Argentina". *Medicina (Buenos Aires)*, 1999; Vol. 59, Nº 6:787-92.
- ▶ WHO MONICA Project Investigators (1988): The World Health Organization MONICA Project (Monitoring trends and determinants in cardiovascular disease): a major international collaboration". *Journal of Clinical Epidemiology* 1988; 41(2),105-114.
- ▶ Wilson, P.W.F. (2006): Epidemiology and prognosis of coronary heart disease. *UpToDate*, August 2006.

## TUBERCULOSIS

---

- ▶ Miceli, I.N.P.; Sequeira, M.D.; De Kantor, I.N. (2002): “La tuberculosis infantil y su diagnóstico en la Argentina”. *Medicina (Buenos Aires)* nov./dic. 2002, Vol.62 Nº6.
- ▶ Ministerio de Salud (2003): *Objetivos de desarrollo del Milenio, Argentina*. Ministerio de Salud, Octubre 2003.
- ▶ Palmero, D. J. (2006): “Análisis de la incidencia de tuberculosis entre los trabajadores de la salud de hospitales Argentinos”. SIIC. Disponible en: <<http://www.siicsalud.com/dato/dat050/06904004.htm>>.

## ENFERMEDAD CEREBROVASCULAR

---

- ▶ Bonita, R. et al. (1994): “Stroke Incidence and Case Fatality in Australasia. A comparison of the Auckland and Perth Population based Stroke Registers. *Stroke* mar. 1994, Vol.25(3):552-7.
- ▶ Truelsen, T.; Begg, S.; Mathers, C. (2006): *The global burden of cerebrovascular disease*. Cerebrovascular disease 21-06-06. Epidemiology and Burden of Disease. Global Burden of Disease 2000, OMS, Ginebra (EBD/GPE). Disponible en: <[http://www.who.int/healthinfo/statistics/bod\\_cerebrovasculardiseasestroke.pdf](http://www.who.int/healthinfo/statistics/bod_cerebrovasculardiseasestroke.pdf)>.

## CIRROSIS

---

- ▶ Cocozaella, D.R.; Albuquerque, M.M.; Borzi, S.; Barrio, M.; Dascenzo, V.; Santecchia, J.C.; González, J.; Adrover, R.E.; Meneses, C.; Fraquelli, E.; Curciarello, J.O. (2003): “Prevalence of hepatic involvement, alcoholism, hepatitis B, C and HIV in patients with background history of drug use”. *Acta Gastroenterológica Latinoamericana*, 2003;33(4):177-81.
- ▶ Jmelnitzky, A. (1987): “Alcoholic hepatitis: epidemiologic nature and severity of the clinical course in Argentina”. *Acta Gastroenterológica Latinoamericana*, 1987;17(4):287-97.
- ▶ Pérez, V.: “Hepatitis C. una pesada carga”. *Revista de la Asociación Médica Argentina*. Disponible en: <[http://www.ama-med.org.ar/publicaciones\\_revistas3.asp?id=164](http://www.ama-med.org.ar/publicaciones_revistas3.asp?id=164)>.

## DIARREAS

---

- ▶ Ministerio de Salud y Ambiente de la Nación (2005): “Diarrea aguda en Argentina. Precauciones especiales durante el período de verano”. *Epi-Noticias*, 2005, Año IV, Número 527, pp 3.
- ▶ Sociedad Argentina de Pediatría (2006): “Gastroenteritis por Rotavirus y su prevención”, documento del Comité Nacional de Infectología. SAP, julio de 2006.

## HIV

---

- ▶ Gómez Carrillo, M.; Salomón, H.; Pando, M.A.; Kijak, G.; Ávila, M.M. (2001): “Distribución de subtipos y recombinantes del HIV. Situación en la Argentina”. *Medicina (Buenos Aires)* 2001;61(6):881-889.
- ▶ Ministerio de Salud de la Nación (2008): *Boletín sobre el VIH-sida en la Argentina*. Año XI, Nº 25. Agosto de 2008.
- ▶ Ministerio de Salud de la Nación (2005): *Boletín sobre VIH/sida en la Argentina*. Año X, Nº 24. Diciembre de 2005.

*Otras fuentes de datos:*

- ▶ Fundación Huésped. [www.huesped.org.ar](http://www.huesped.org.ar).
- ▶ Fundamind. [www.fundamind.org.ar](http://www.fundamind.org.ar)

## INTOXICACIONES ALIMENTARIAS

---

- ▶ Famiglietti, A.; Quinteros, M.; Vázquez, M. et al. (2005): “Consenso sobre las pruebas de sensibilidad a los antimicrobianos en *Enterobacteriaceae*”. *Revista Argentina de Microbiología* ene./mar. 2005, 37(1):57-66.
- ▶ López Hernández, J.; Sánchez Díaz, J.M. et al. (2005): “Características clínicas de pacientes ingresados en UCIP con enfermedad diarreica aguda por Salmonella ‘no-tifoídica’ (1990-1999)”. *Revista Cubana de Medicina Intensiva y Emergencias* 2005,4(4):171-177.

## MENINGITIS

---

- ▶ Sociedad Argentina de Pediatría (2006): “Meningitis bacterianas y enfermedad meningocócica”, Comité Nacional de Infectología, SAP, 2006.

## ANOMALÍAS CONGÉNITAS

---

- ▶ Ávila, R.; Samar, M.E. (2003): II Cátedra de Biología Celular, Histología y Embriología, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional de Córdoba, Córdoba, Argentina. 2003. [www.fcm.unc.edu.ar/catedras/histo](http://www.fcm.unc.edu.ar/catedras/histo)
- ▶ Camps, D. (2007): Las malformaciones congénitas. Facultad de Medicina. Universidad Católica de Córdoba, Argentina, 28 de junio de 2007. [www.uccor.edu.ar](http://www.uccor.edu.ar)
- ▶ Gobierno de la Provincia de San Luis (2006): “Situación epidemiológica de diarrea, influenza y sífilis”, Boletín Epidemiológico Hospital San Luis. Nº1, año 1, enero 2006.
- ▶ Liascovich, R.; Rozental, S.; Barbero, P.; Alba, L.; Ortiz, Z. (2006): “Censo de servicios de genética médica en Argentina”. *Revista Panamericana de Salud Pública* 2006;19(2):104-111.
- ▶ Lomuto, C. (1998): “¿De qué se mueren los recién nacidos en la Argentina 1995?” *Revista del Hospital Materno Infantil Ramón Sardá* 1998, XVII, Nº 1:31-35.
- ▶ Lomuto, C. (2008): “Situación de la salud perinatal argentina 2006” *Revista del Hospital Materno Infantil Ramón Sardá* 2008; 27(3):128-33
- ▶ Magliola, R.; Laura, J. ; Capelli, H. (2000): “Situación actual de los niños con cardiopatía congénita en Argentina”. *Archivos Argentinos de Pediatría* 2000;98(2):130.
- ▶ Presa, C. (2004): “Tratamiento de las enfermedades cardíacas de los niños en la Argentina: una gran utopía”. *Revista Argentina de Cirugía Cardiovascular* dic.-en.-feb. 2004/2005, Vol. II, Nº 4.
- ▶ Szot, J. (2004): “Mortalidad infantil por malformaciones congénitas: Chile, 1985-2001”. *Revista Chilena de Pediatría* 2004;75(4):347-354.

## AFECCIONES PERINATALES

---

- ▶ Academia Nacional de Medicina y otras instituciones (2000): “Consenso Argentino sobre Parálisis Cerebral. Rol del cuidado perinatal”. *Archivos Argentinos de Pediatría*. 2000, 98(4):253.

- ▶ Chapman, E.; Mercer, R. (2006): “Carga de enfermedad y morbimortalidad materna: una aproximación sobre usos y limitaciones de la metodología”. Ministerio de Salud de la Provincia de Tucumán, Argentina. Proyecto Red de Centros Perinatales del AMBA/ FLACSO. Olavarría, 25 de agosto de 2006.
- ▶ Ciaravino, H.; Capua, N.E.; Chahla, R. (2006): “Asfixia perinatal. Aporte de revisiones actualizadas”. *Revista de la Facultad de Medicina (UNT)* 2006; Vol. 7 Nº 1. Disponible en: <[http://www.fm.unt.edu.ar/Servicios/publicaciones/revistafacultad/vol\\_7\\_n\\_1\\_2006/pag34-40.pdf](http://www.fm.unt.edu.ar/Servicios/publicaciones/revistafacultad/vol_7_n_1_2006/pag34-40.pdf)>.
- ▶ Correali, S.; Sani, P.; Goytea, M.V.; Saldaña, E.; Carballido, G. (2005): “Detección precoz de hipoacusias: ‘Otoemisiones acústicas’”, Hospital Isidoro Iriarte: Servicio de Pediatría. Disponible en: <[http://www.caq.org.ar/img/detecci%C3%B3n\\_de\\_hipoacusias.htm](http://www.caq.org.ar/img/detecci%C3%B3n_de_hipoacusias.htm)>.
- ▶ López Delgado, F. (2004): “Parálisis Cerebral. El mundo ha vivido equivocado”. *Revista Médicos Medicina Global* Marzo de 2004, Nº 28. Disponible en: <<http://www.revistamedicos.com.ar/numero28/pagina40.htm>>.

## DIABETES

---

- ▶ Barceló, A.; Rajpathak, S. (2001): “Incidence and prevalence of diabetes mellitus in the Americas”. *Revista Panamericana de Salud Pública* 2001;10(5):300-8.
- ▶ Bruno, G. et al. (1997): “Comparison of Incidence of Insulin-dependent Diabetes Mellitus in Children and Young Adults in the Province of Turin, Italy, 1984-91”, *Diabetic Medicine* 1997;14:964-969.
- ▶ Canessa, L; Valiente, S.; Jaramillo, J.; Pantoja, A.; García de los Ríos, M.; Mella, I. (1960): “Encuesta de morbilidad diabética en Chile”. *Revista Médica de Chile* 1960;88:22.
- ▶ Carrasco, E.; Pérez Bravo, F.; Dorman, J.; Mondragón, A.; Santos, J.L. (2006): “Increasing incidence of type 1 diabetes in population from Santiago of Chile: trends in a period of 18 years (1986-2003)”. *Diabetes-Metabolism Research and Reviews* En./Feb. 2006;22(1):34-37.
- ▶ CDC Diabetes: “Cálculos nacionales sobre diabetes”. Public Inquiries. Disponible en: <<http://www.cdc.gov/diabetes/spanish/calculos.htm>>.
- ▶ Collado-Mesa, F.; Barceló, A.; Arheart, K.L.; Messia, S.E. (2004): “An ecological analysis of childhood-onset type 1 diabetes incidence and prevalence in Latin America”. *Revista Panamericana de Salud Pública*. Jun. 2004;15(6):338-394.
- ▶ Cowie, C. et al. (2006): “Prevalence of Diabetes and Impaired Fasting Glucosa in

- Adults in U.S. Population. National Health and Nutrition Examination Survey 1999-2002". *Diabetes Care* Jun. 2006;29(6):1263-8.
- ▶ Davidson, M.B. et al. (2003): "Lowering the Criterion for Impaired Fasting Glucose Will Not Provide Clinical Benefit". *Diabetes Care* 2003;26(12):3329-30.
  - ▶ DECODE Study Group (2003): "Age- and sex-specific prevalence of diabetes and impaired glucose regulation in 13 European cohorts". *Diabetes Care* 2003;26(1):61-9.
  - ▶ Fox, C.S.; Pencina, M.J.; Meigs, J.B.; Vasan, R.S.; Levitzky, Y.S.; D'Agostino, R.B. (2006): "Trends in the incidence of type 2 diabetes mellitus from the 1970s to the 1990s: the Framingham Heart Study". *Circulation* 2006 Jun 27;113(25):2914-8.
  - ▶ Gagliardino, J.J., Olivera, E.M. (1993): "Aspectos socioeconómicos de la diabetes mellitus en la Argentina: diagnóstico epidemiológico, en *Epidemiología y atención de la salud en la Argentina*. 1993. Buenos Aires, OPS.129-44.
  - ▶ Gagliardino, J.J.; Wernwkw, U.; Olivera, E.M.; Assad, D.; Regueiro, F.; Díaz, R.; Pollola, J.; Paolasso, R. (1997): "Characteristics, clinical course and in-hospital mortality of non-insulin-dependent diabetic and non diabetic patients with acute myocardial infarction in Argentina. *Journal of Diabetes and its Complications* 1997;11:163-71.
  - ▶ Goday, A. y Serrano-Ríos, M. (1994): "Epidemiología de la diabetes mellitus en España. Revisión crítica y nuevas perspectivas". *Medicina Clínica (Barcelona)* 1994;102:306-315.
  - ▶ Gundy, A.M. et al. (2004): "National Heart, Lung, and Blood Institute/American Heart Association conference on scientific issues related to definition". *Arteriosclerosis, Thrombosis, and Vascular Biology* 2004;24(2):e13-e18.
  - ▶ Hirschler, V.; Preiti, M. et al. (2000): "Diabetes tipo 2 en la infancia y adolescencia". *Archivos Argentinos de Pediatría* 2000;98(6):382.
  - ▶ Karvonen, M.; Viik-Kajander, M.; Moltchanova, E.; Libman, I.; LaPorte, R.; Tuomilehto, J. (2000): "Incidence of childhood type 1 diabetes worldwide. Diabetes Mondiale (DiaMond) Project Group". *Diabetes Care*, oct. 2000;23(10):1516-26.
  - ▶ McCarty, D.; Humphrey, A.R.G.; Dwyer, T.; Zimmet, P. (1996): "Changes in the prevalence of insulin-treated diabetes mellitus in Tasmania: 1984 to 1995". *Australian Diabetes Society*, Oct. 1996, abs.27, p.63.
  - ▶ Ministerio de Salud de la Nación (2005): "¿Qué es la Encuesta Nacional de Factores de Riesgo?" Argentina 2005 (ENFR). Disponible en: <[www.msal.gov.ar/htm/Site/enfr/contenidos%5CPDF%5CEFR\\_marzo06\\_c\\_tapas.pdf](http://www.msal.gov.ar/htm/Site/enfr/contenidos%5CPDF%5CEFR_marzo06_c_tapas.pdf)>.
  - ▶ Muggeo, M.; Verlato, G.; Bonora, E.; Bressan, F.; Girotto, S.; Corbellini, M.;

- Gemma, M.L.; Moghetti, P.; Zenere, M.; Cacciatori, V. et al. (1995): "The Verona Diabetes Study: a population-based suervey on known diabetes prevalence and 5 years all-cause mortality". *Diabetología* 1995;38(3):318-325.
- ▶ Olivera, E.M.; Elbert, A.; Lercari, J.M.; Assad, D.; Gagliardino, J.J., en representación del Programa de Pacientes Diabéticos en Hemodiálisis (PRODIHEM) (1996): "Estado actual de los pacientes diabéticos en Hemodiálisis en Buenos Aires, Argentina". *Medicina (Buenos Aires)* 1996;56:657-65.
  - ▶ OMS y Federación Internacional de la Diabetes (2006): *Definition and Diagnosis of Diabetes Mellitus and intermediate Hyperglycemia. Report of a WHO Consultation*.
  - ▶ Rami, B.; Waldhör, T.; Schober, E.; Diabetes Working Group of Upper Austria (2001): "Incidence of Type I diabetes mellitus in children and young adults in the province of Upper Austria, 1994-1996". *Diabetología* 2001 Oct;44 Suppl 3:B45-7.
  - ▶ Roglic, G.; Unwin, N. et al. (2005): "The Burden of Mortality Attributable to Diabetes: Realistic estimates for the year 2000". *Diabetes Care* 2005;28:2130-5.
  - ▶ Sociedad Argentina de Pediatría (2005): Consenso sobre Obesidad en el niño y adolescente. Sociedad Argentina de Pediatría. Octubre 2005.
  - ▶ Sociedad Latinoamericana de Diabetes: *Consenso sobre el diagnóstico y tratamiento de la diabetes mellitus en el niño y el adolescente*. GELADNA. Ed. Olga Ramos. Punta del Este. Noviembre de 2001.
  - ▶ Söderberg et al. (2004): "High incidente of Type 2 diabetes and increasing conversion rates from impaired fasting glucose and impaired glucose tolerance to diabetes in Mauritius". *Journal of Internal Medicine* 2004;256:37-47.
  - ▶ Sorkin, J.D. et al. (2005): "The relation of fasting and 2-h postchallenge plasma glucose concentrations to mortality: data from the Baltimore Longitudinal Study of Aging with a critical review of the literature". *Diabetes Care* 2005; 28: 2626-32.
  - ▶ Wild, S. (2009): "Relative risk of Mortality associated with diabetes in Scotland in 2007: A nationwide record linkage study". *Journal of Epidemiology & Community Health* 2009;63(2):62.

*Otras fuentes de datos:*

- ▶ Programa Nacional de prevención y control de la Diabetes Mellitus (PRONADIA) Marzo 1999
- ▶ Comisión Asesora Permanente de Prevención y Control de Diabetes Mellitus, Dirección Nacional de Medicina Sanitaria, Subsecretaría de Atención

Comunitaria, Secretaría de Programas de Salud. Ministerio de Salud y Acción Social

- ▶ Diabetes. Dr. Sergio Valiente B. Profesor Auxiliar de Alimentación. Escuela de Salubridad - Universidad de Chile. [http://mazinger.sisib.uchile.cl/repositorio/lb/ciencias\\_quimicas\\_y\\_farmaceuticas/armijor](http://mazinger.sisib.uchile.cl/repositorio/lb/ciencias_quimicas_y_farmaceuticas/armijor)

## BAJO PESO AL NACER

---

- ▶ Bortman, M.: “Factores de riesgo de bajo peso al nacer”. *Revista Panamericana de Salud Pública* mayo 1998;3(5):314-321.
- ▶ Grandi, C.A. (2003): “Relación entre la antropometría materna y la ganancia de peso gestacional con el peso de nacimiento, y riesgos de peso bajo al nacer, pequeño para la edad gestacional y prematuza en una población urbana de Buenos Aires”. *Archivos Latinoamericanos de Nutrición* dic. 2003;53(4):369-375.
- ▶ INDEC-UNICEF: “Nacidos vivos con bajo peso al nacer, años 2001-2005”. Disponible en: <[http://www.indec.gov.ar/nuevaweb/cuadros/7/siisenadatos\\_I03c06.xls](http://www.indec.gov.ar/nuevaweb/cuadros/7/siisenadatos_I03c06.xls)>.
- ▶ Lezcano, S.A.S.; Vallejos Arce, M.S.; Sodero, H. (2005): “Estudio comparativo del bajo peso al nacer, depresión al primer minuto y terminación cesárea entre madres adolescentes y la población general”. *Revista de Posgrado de la VI Cátedra de Medicina* octubre 2005, 150:1-3.
- ▶ Lomuto, C. (2008): “Situación de la salud perinatal argentina, 2006”. *Revista del Hospital Materno Infantil Ramón Sardá* 2008;27(3):128-133.
- ▶ Ministerio de Salud y Acción Social de la Nación (1993): *Propuesta Normativa Perinatal. Atención del embarazo normal, parto de bajo riesgo y atención inmediata del recién nacido: Detección de las alteraciones del crecimiento fetal*. Argentina. 1993; Tomo I: 61-63.

## HEPATITIS

---

- ▶ Ramonet, M.; Ruvinsky, R.O.; Ciocca, M. (2005): “Análisis sobre la necesidad de incorporación de la vacuna contra la hepatitis A en la Argentina”. Sociedad Argentina de Pediatría, 2005. Disponible en: <<http://www.sap.org.ar/prof-c-2005-03.php>>.
- ▶ González Aguilar, P.; De Wouters, L.; Ishida, S.; Martorano, A.; Ruttmann, R. (2003): “Protección contra la hepatitis A en la adolescencia: asociación de

seroprevalencia y antecedentes clínico-epidemiológicos". *Archivos Argentinos de Pediatría* 2003;101:85-92.

- ▶ Hepatitis A (SINAVE 1999 - Revisión 2000). [www.msal.gov.ar/](http://www.msal.gov.ar/)
- ▶ Hepatitis Virales. Implementación de Unidades Centinelas. Dirección epidemiología. VIGIA, 2002. Ministerio de Salud. [www.msal.gov.ar](http://www.msal.gov.ar/)

## **INFECCIONES RESPIRATORIAS**

---

- ▶ Caberlotto, O.J.; Cadario, M.E.; Garay, J.E. et al. (2003): "Neumonía adquirida en la comunidad en dos poblaciones hospitalarias". *Medicina (Buenos Aires)* ene./feb. 2003;63(1):1-8.
- ▶ Ruvinsky, R.: "Las infecciones invasivas por *Streptococcus pneumoniae*: una problemática del siglo XXI", disponible en: <[http://www.slipe.org/Documentos/RUVINSKY\\_SlipySpn.pdf](http://www.slipe.org/Documentos/RUVINSKY_SlipySpn.pdf)>.
- ▶ IVº Encuentro Nacional sobre Infecciones Respiratorias Bajas. Dirección Nacional de Salud Materno Infantil. REMEDIAR. Ministerio de Salud, Argentina, 2006

*Otras fuentes de datos:*

- ▶ Asociación Argentina de Medicina Respiratoria. [www.aamr.org.ar](http://www.aamr.org.ar)
- ▶ Grupo colaborativo de vigilancia epidemiologica de gripe y otras virosis respiratorias en Argentina. [www.grog-argentina.org.ar](http://www.grog-argentina.org.ar)
- ▶ Organización Mundial de la Salud. [www.who.int](http://www.who.int)
- ▶ Ministerio de Salud de la Nación. [www.msal.gov.ar](http://www.msal.gov.ar)
- ▶ CDC. [www.cdc.gov](http://www.cdc.gov)

## **NEFROLOGÍA**

---

- ▶ Caletti, M.G.; Gallo, G. (2005): "Síndrome urémico hemolítico. Tratamiento de la glomerulopatía secundaria". Servicio de Nefrología y de Anatomía Patológica, Hospital de Pediatría Prof. Dr. Juan P. Garrahan. *Medicina (Buenos Aires)* Nov./Dic. 2005, vol.65 no.6.
- ▶ Cusumano, A.M. (1997): Registro Argentino de Diálisis - Año 1994. Tendencias observadas en la población en diálisis crónica. *Revista de Nefrología, Diálisis y Transplante* Sept. 1997;43:3-12.
- ▶ Florentín de Merech, L. (2001): "Prevalencia de insuficiencia renal aguda y de

sus etiologías más frecuentes en pacientes nefrológicos pediátricos". *Archivos Argentinos de Pediatría* 2001;99(3):219.

- ▶ Gianantonio, C.; Vitacco, M.; Mendilaharzu, F.; Rutty, A.; Mendilaharzu, J. (1964): "The hemolytic uremic syndrome". *Journal of Pediatrics* 1964;64:478-491.
- ▶ Mazzuchi, N.; González, C.; Ferreiro, A.; Solá, L.; Schwedt, E. (2004): "Mortalidad cardiovascular en la enfermedad renal terminal. Comparación entre diálisis y trasplante". Montevideo. Uruguay. *Nefrología*. Vol. XXIV. Número Extraordinario (I). 2004.
- ▶ Voyer, L.E.; Rivas, M. (1996): "Síndrome urémico hemolítico. Aspectos epidemiológicos y etiopatogénicos". Disponible en: <[http://www.elizalde.gov.ar/area\\_medica/area\\_normas.asp](http://www.elizalde.gov.ar/area_medica/area_normas.asp)>.
- ▶ Voyer, L.E.; Wainsztein, R.E.; Quadri, B.; Corti, S.E. (1996): "Hemolytic uremic syndrome in families. An Argentine experience". *Pediatric Nephrology* 1996;10(1):70-72.
- ▶ INCUCAI. IRCT. Reportes estadísticos por criterios. [www.incucai.gov.ar/](http://www.incucai.gov.ar/)
- ▶ Registro Latinoamericano de diálisis y trasplante renal. Informe del año 2001. Registro de Diálisis y Trasplante Renal de la Sociedad Latinoamericana de Nefrología e Hipertensión (SLANH). [www.slanh.org/](http://www.slanh.org/)

## APARATO DIGESTIVO

---

- ▶ Forbes, G.M.; Glaser, M.E.; Cullen, D.J.E.; Warren, J.R.; Christiansen, K.J.; Marshall, B.J. et al.: "Duodenal ulcer treated with *H pylori* eradication: Seven-years follow-up". *Lancet* 1994;343:258-260.
- ▶ Olmos, J.; Pogorelsky, V. (2005): "Manejo de la dispepsia en adultos en atención primaria". *Evidencia, Atención en la Práctica Ambulatoria* 2005;8:79-82.

## INFECTOLOGÍA

---

- ▶ Jaimes, F. (2005): "A literature review of the epidemiology of sepsis in Latin America". *Revista Panamericana de Salud Pública* 2005;18(3):163-171.
- ▶ Ruvinsky, R. (2001): "*Streptococcus pneumoniae*: Epidemiología y resistencia a antimicrobianos de las enfermedades invasoras en Latinoamérica". *Revista Chilena de Infectología*. (2001);18(1):10-14.

## EPOC

---

- ▶ James, A.L.; Palmer, L.J.; Kicic, E. et al. (2005): “Decline in Lung Function in the Busselton Health Study. The Effects of Asthma and Cigarette Smoking”. *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine* Vol 171:109-14.
- ▶ Menezes, A.M.; Pérez-Padilla, R.; Jardim, J.R.; Muiño, A.; López, M.V.; Valdivia, G. et al. (2005): “Chronic obstructive pulmonary disease in five Latin American cities: The PLATINO study”. *Lancet* 2005 Nov. 26;366:1875-81.

## HIPERTENSIÓN Y EMBARAZO

---

- ▶ Alonso, M.E.; Carcaño, M.V.; Maza, S.E. (2006): “Eclampsia convulsiva, sus repercusiones perinatales”. *Revista Médica de Rosario* 2006;72:102-105.
- ▶ Calle, A.; Chade, N.; Granada, A.; Fridman, S.; Salazar, J.; Scocco, D.; Zimarman, M.; O'Neill, S. (2006): “Leucoencefalopatía posterior reversible secundaria a eclampsia”. *Revista Neurológica Argentina* 2006;31:57-58.
- ▶ Danforth, A. (1992): *Tratado de obstetricia y ginecología*. McGraw Hill Interamericana. 9<sup>a</sup> ed., 381-405.
- ▶ Ikeda, T.; Urabe, H.; Matsukage, S. et al. (2002): “Serial assessment in eclampsia of cerebrohemodynamics by combined transcranial Doppler and magnetic resonance angiographic”. *Gynecologic and Obstetric Investigation* 2002;53(1):65-67.
- ▶ Malvino, E.; Marchese, C.; Rotela, M.; Ríos, N.; Curone, M. (2002): “Cuidados intensivos en el embarazo y el puerperio. Análisis sobre 44.430 nacimientos”. *Obstetricia Ginecología Latinoamericana* 2002;60(3):138-147.
- ▶ Malvino, E.; Ríos, J.; Mc Loughlin, D.; Moreno, A. (2004): “Correlación clínica y neuro-radiológica en la eclampsia”. *Medicina (Buenos Aires)* Nov./dic. 2004, Vol. 64 Nº6.
- ▶ Malvino, E. (2007): Cuidados Intensivos Obstétricos en Argentina. Recopilaciones. *Obstetricia Crítica*. En línea: <[www.obstetriciacritica.com.ar/Recopila.uci.pdf](http://www.obstetriciacritica.com.ar/Recopila.uci.pdf)>

## ALCOHOLISMO

---

- ▶ Alonso-Fernandez, F. (1981): *Alcohol-dependencia*. Pirámide, Madrid, España.
- ▶ Míguez, H.A. (2000): “Consumo de sustancias psicoactivas en la Argentina”. *Acta Psiquiátrica y Psicológica de América Latina*. 46, 3.
- ▶ Míguez, H.A. (2003): “Epidemiología de la alcoholización en la Argentina”.

*Revista Argentina de Psiquiatría Vertex 2003, Vol. XIV(2).*

- ▶ Secretaría de Programación para la prevención de la Drogadicción y la Lucha contra el Narcotráfico (1999): *Estudio Nacional sobre Consumo de Sustancias Adictivas Argentina (1999)*. SEDRONAR. Buenos Aires, Argentina.
- ▶ Vogelman, O.A.; Gutiérrez, G., Morales Barturen, S. et al. (2004): “Abuso del alcohol en adolescentes”. *Comunicaciones Científicas y Tecnológicas 2004*, Universidad Nacional del Nordeste, Corrientes, Argentina. Disponible en: <<http://www.unne.edu.ar/Web/cyt/com2004/3-Medicina/M-064.pdf>>.

*Otras fuentes de datos:*

- ▶ Hugo A. Míguez. <http://miguezhugo.com.ar/>
- ▶ Secretaría de Programación para la Prevención de la Drogadicción y la Lucha contra el Narcotráfico. [www.sedronar.gov.ar](http://www.sedronar.gov.ar)

## DEPRESIÓN

---

- ▶ Eaton, W.W.; Kalaydjian, A.; Scharfstein, D.O.; Mezuk, B.; Ding, Y. (2007): “Prevalence and incidence of depressive disorder: the Baltimore ECA follow-up, 1981-2004”. *Acta Psychiatrica Scandinavica* Sep. 2007;116(3):182-8.
- ▶ Eaton, W.W.; Shao, H.; Nestadt, G.; Lee, H.B.; Bienvenu, O.J.; Zandi, P. (2008): “Population-based study of first onset and chronicity in major depressive disorder”. *Archives of General Psychiatry* May. 2008;65(5):513-20.
- ▶ Hidalgo, E.J.; Cendali, J.M.; Cerutti, M.A. et al. (2003): “Prevalencia de depresión en estudiantes de quinto año de la facultad de Medicina de la UNNE en 2003”. *Comunicaciones Científicas y Tecnológicas 2004*. Disponible en: <<http://www.unne.edu.ar/Web/cyt/com2004/3-Medicina/M-065.pdf>>.
- ▶ Stouthard, M.E.A.; Essink-Bot, M.L.; Bonsel, G.J. (2000): “Disability weights for diseases: modified protocol and results for a Western European region”. *The European Journal of Public Health* 2000;10(1):24-302) Mental Health Services, 97, Australia

## ESCLEROSIS MÚLTIPLE

---

- ▶ Cristiano, E. et al. (2002): “Incidence of Multiple Sclerosis in an HMO in Argentina”. *Multiple Sclerosis* Sept. 2002, Vol. 8, Sup.1, S36.

- ▶ Hammond, S.R.; McLeod, J.G.; Millingen, K.S.; Stewart-Wynne, E.G.; English, D; Holland, J.T.; McCall, M.G. (1988): “The epidemiology of multiple sclerosis in three Australian cities: Perth, Newcastle and Hobart”. *Brain* Feb. 1988;111 (Pt 1):1-25.
- ▶ Melcon, M.O.; Vergara, R.H.; Ceratto, R. (1994): “Prevalencia de Esclerosis múltiple en Junín (B), Argentina al 1/1/1991”. *Revista Neurológica Argentina* 1994;19(1):3-8.
- ▶ Melcon M.O.; Gold, L.; Carra, A. et al. (2008): “Argentine Patagonia: prevalence and clinical features of multiple sclerosis”. *Esclerosis Múltiple* 2008;14(5):656-662.

#### *Otras fuentes de datos:*

- ▶ Esclerosis múltiple Argentina. [www.ema.org.ar/](http://www.ema.org.ar/)
- ▶ Asociación para la lucha esclerosis múltiple en Argentina. [www.alema.org.ar/](http://www.alema.org.ar/)

---

## TRASTORNOS DE PÁNICO

---

- ▶ Kessler, R.C.; McGonagle, K.A.; Zhao, S. et al. (1994): “Lifetime and 12-month prevalence of DSM-III-R psychiatric disorders in the United States: Results from the National Comorbidity Survey”. *Archives of General Psychiatry* 1994;51:8.
- ▶ Mariani, L.I.; Bulacio, J.M.: “Trastorno por pánico (Panic Disorder): state of the art”. *ALCMEON* 8. Disponible en: <[http://www.alcmeon.com.ar/2/8/a08\\_05.htm](http://www.alcmeon.com.ar/2/8/a08_05.htm)>.
- ▶ Roy-Byrne, P.P.; Craske, M.G.; Stein, M.B. (2006): “Panic disorder”. *Lancet* 2006;368:1023.
- ▶ Sheehan, D.V. (1982): “Current concepts in psychiatry: Panic attacks and phobias”. *New England Journal of Medicine* 1982;307:156.

---

## DEMENCIAS

---

- ▶ Allegri, R.F. y col.: “Neurociencias cognitivas: demencias, estado de conocimiento y agenda de prioridades para la toma de decisiones”. En <[http://www.fissa.anm.edu.ar/pdf/talleres\\_2008/27-3/Presentacion%20Dr.%20Allegri.pdf](http://www.fissa.anm.edu.ar/pdf/talleres_2008/27-3/Presentacion%20Dr.%20Allegri.pdf)> [Consultado: 08/04/2007].
- ▶ Arizaga, R.L.; Gogorza, R.E.; Allegri, R.F.; Baumann, D.; Morales, M.C.; Harris,

- P.; Pallo, V. (2005): "Deterioro cognitivo en mayores de 60 años en Cañuelas (Argentina). Resultado del piloto del Estudio CEIBO (Estudio Epidemiológico Poblacional de demencia)". *Revista Neurológica Argentina* 2005;30:83-90.
- ▶ Arizaga, R.L.; Gogorza, R.E.; Allegri, R.F. et al. (2005): "Deterioro cognitivo en mayores de 60 años en Cañuelas (Argentina). Resultados del piloto del Estudio Ceibo (Estudio Epidemiológico Poblacional de Demencia)". *Revista Neurológica Argentina* 2005;30(2): 83-90.
  - ▶ Henderson, A.S.; Jorm, A.F. (eds.) (1998): *Dementia in Australia* (Aged and Community Care Service Development and Evaluation Report N° 35). AGPS, 1998, Canberra.
  - ▶ Hofman, A.; Rocca, W.A.; Brayne, C. et al. (1991): "The prevalence of dementia in Europe: A collaborative study of 1980-1990 findings". *International Journal of Epidemiology*, 20:736-748.
  - ▶ Jorm, A.F.; Korten, A.E.; Henderson, A.S. (1987): "The prevalence of dementia: A quantitative integration of the literature". *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 76:465-479.
  - ▶ Micheli, F.; Nogués, M.; Asconapé, J.; Fernández Pardal, M.M.; Biller, J. (2002): "Sección XV: Demencias", en *Tratado de neurología clínica*. Buenos Aires, Editorial Médica Panamericana, 2002.
  - ▶ Pagés Larraya, F.; Grasso, L.; Mari, G. (2004): "Prevalencia de las demencias del tipo Alzheimer, demencias vasculares y otras demencias del DSM-IV y del CIE-10 en la República Argentina". *Revista Neurológica Argentina* 2004;29:148-153.
  - ▶ Ritchie, K.; Kildea, D.; Robine, J.M. (1992): "The relationship between age and prevalence of senile dementia: A meta-analysis of recent data". *International Journal of Epidemiology*, 21:763-769.

## EPILEPSIA

---

- ▶ Casas Parera, I.; Barreiro de Madariaga, L.; Gimeno, A.; Lehkuniec, E. (2003): "Epilepsia y conducción vehicular en Argentina. Una nueva propuesta". *Medicina (Buenos Aires)* may./jun 2003; Vol. 63 N°3.
- ▶ Melcon, M.O.; Kochen, S.; Vergara, R.H. (2007): "Prevalence and clinical features of Epilepsy in Argentina. A Community-based study". *Neuroepidemiology* 2007;28(1):8-15.

## ESQUIZOFRENIA

---

- ▶ Cuevas Just, C.; Rivas Hidalgo, C.; Perona Garcelan, S.: “The psychoeducational model in the psychosocial rehabilitation of chronically psychotic patient”. *Revista Clínica y Salud*. Vol. 7, Nº1:7-17.
- ▶ Kaplan, H.; Sadock, B.; Grebb, J. (1997): “Sinopsis de psiquiatría”. Baltimore, Maryland, William Wilkins; Argentina, Editorial Panamericana.
- ▶ Nagy, M. (2002): “Epidemiología de la Esquizofrenia”. Servicio de Salud Mental Hospital Julio Perrando, Resistencia, Chaco, Curso anual 2002.

## PARKINSON

---

- ▶ Reseña epidemiológica del Parkinson. [http://www.ama-med.org.ar/publicaciones\\_revistas3.asp?id=57](http://www.ama-med.org.ar/publicaciones_revistas3.asp?id=57).
- ▶ De Lau, L.M.; Breteler, M.M.: “Epidemiology of Parkinson’s disease”. *Lancet Neurol*. Jun. 2006;5(6):525-35.
- ▶ Dewing, P.; Chiang, C.W.; Sinchak, K.; Sim, H.; Fernagut, P.O.; Kelly, S.; Chesselet, M.F.; Micevych, P.E.; Albrecht, K.H.; Harley, V.R.; Vilain, E. (2006): “Direct regulation of adult brain function by the male-specific factor SRY”. *Curr Biol* 21-Feb. 2006;16(4):415-20.
- ▶ Chen, H.; Zhang, S.M.; Hernan, M.A.; Schwarzschild, M.A.; Willett, W.C.; Colditz, G.A.; Speizer, F.E.; Ascherio, A. (2003): “Nonsteroidal anti-inflammatory drugs and the risk of Parkinson disease”. *Arch Neurol Ag*. 2003;60(8):1059-64.
- ▶ [http://www.parkinsonenmovimiento.org/html/el\\_proyecto.html](http://www.parkinsonenmovimiento.org/html/el_proyecto.html).

## FIBROSIS QUÍSTICA

---

- ▶ Chertkoff, L. y col.: Experiencia de los primeros tres años en la pesquisa neonatal de fibrosis quística de la Ciudad de Buenos Aires. L. Chertkoff y cols. Programa de Pesquisa Neonatal. Coordinación de Redes. Ministerio de Salud. GCBA. Disponible en: <<http://www.neumologia-pediatrica.cl/pdf/200831/Pesquisa.pdf>>.



Hacia fines de 2006, el Ministerio de Salud de la República Argentina decidió iniciar las investigaciones del estado de salud de toda la población mediante la aplicación del método de Carga de Enfermedad que, desarrollado por la Organización Mundial de la Salud y el Banco Mundial, intenta reconocer las causas que producen disminución de los años vividos en plenitud en todo el mundo.

