

Primer
Reporte de
Vigilancia de
Enfermedades No
Transmisibles
(ENT)

2011

**Situación Epidemiológica de las ENT y
Lesiones en
Argentina, Brasil, Chile, Paraguay y Uruguay**

GRUPO AD HOC DE
VIGILANCIA DE
ENFERMEDADES NO
TRANSMISIBLES/
COMISIÓN DE
VIGILANCIA EN
SALUD/ MERCOSUR

Este documento fue elaborado por la Unidad de Estudios y Vigilancia de Enfermedades no Transmisibles del Departamento de Epidemiología del Ministerio de Salud de Chile, en base al trabajo desarrollado por el grupo de trabajo ad-hoc del MERCOSUR y país asociado-Chile.

Colaboraron en este proceso:

Integrantes del grupo ad hoc: **Argentina:** Bruno Linetsky, Daniel Ferrante; **Brasil:** Deborah Malta, Betine Pinto, Lenildo de Moura; **Chile:** Andrea Guerrero, Clelia Vallebuona; **Paraguay:** Felicia Cañete, Ethel Santacruz; **Uruguay:** María José Rodríguez.

Organización Panamericana de la Salud: Brasil: Micheline Meiners; Washington: Branka Legetic Uruguay: Gabriel Antoniol, Paraguay: Enrique Vázquez, Chile: Roberto del Aguila, Argentina: Marcia Moreira.

Otros participantes: Chile: Nora Díaz; Uruguay: Ramón Álvarez.

Elaboración y edición del reporte: Tania Alfaro; Nora Díaz; Isabel Matute; Ignacio Méndez Fabiola Rosso; Clelia Vallebuona; Pilar Vicuña.

ÍNDICE

I. LISTA DE ABREVIATURAS.....	4
II. ANTECEDENTES	5
1. Antecedentes del grupo de trabajo.....	9
2. Modelo de Vigilancia de Enfermedades No Transmisibles (ENT) y Lesiones	10
III. RESULTADO DE LA VIGILANCIA DE ENT Y LESIONES	11
1. Enfermedades Crónicas No Transmisibles.....	11
a. Enfermedad isquémica del corazón (I20-I25)	12
b. Enfermedad cerebrovascular (ECV; I60-I69)	15
c. Diabetes mellitus (DM, E-10-E14)	17
d. Cáncer (C00-C97).....	19
d.1 Cáncer de estómago (C16)	20
d.2 Cáncer de colon y recto (C18-C21).....	21
d.3 Cáncer de mama (C50).....	22
d.4 Cáncer cérvico uterino (C53)	24
d.5 Cáncer de tráquea, bronquios y pulmón (C33-C34)	26
e. Enfermedad crónica de vías respiratorias bajas (J40-J47)	28
2. Lesiones de causa externa.....	30
f. Accidentes del tránsito (V01-V89)	30
IV. CONCLUSIONES	32
V. DESAFÍOS FUTUROS.....	34
VI. REFERENCIAS.....	36
VII. ANEXOS.....	37

I. LISTA DE ABREVIATURAS

APVP: Años Potenciales de Vida Perdidos

ECV: Enfermedad cerebrovascular

ENT: Enfermedades No Transmisibles

FR: Factores de Riesgo

IAM: Infarto agudo al miocardio

MERCOSUR: Mercado Común del Sur

OMS: Organización Mundial de la Salud

PAP: Papanicolau

TEE: Tasa estandarizada por edad

VENT: Vigilancia de Enfermedades No Transmisibles

HTA: Hipertensión arterial

II. ANTECEDENTES¹

El fenómeno de transición epidemiológica observado en las últimas décadas ha implicado un aumento sostenido de la carga por enfermedades no transmisibles (ENT), catalogado por la Organización Mundial de la Salud (OMS) como una pandemia. En efecto, se estima que las enfermedades cardiovasculares, los cánceres, la diabetes y las enfermedades respiratorias crónicas son las responsables de 35 millones de muertes cada año, lo que representa un 60% del total de muertes, ocurriendo el 80% de éstas en los países de bajos y medianos ingresos⁽¹⁾.

Por otra parte, las enfermedades crónicas no transmisibles dan cuenta del 45% de la carga de enfermedad a nivel global⁽²⁾. Esta carga tiene efecto en la calidad de vida de las personas afectadas y sus familias, determina mortalidad prematura y tiene, además, un importante impacto económico en los niveles individual, comunitario y nacional ^(2,3).

Por las lesiones de causa externa, donde están representados los traumatismos y envenenamientos, cada año mueren en el mundo aproximadamente 1,2 millones de personas y otros 50 millones sufren lesiones a consecuencia de accidentes viales, principalmente en las zonas urbanas de países en vías de desarrollo. La OMS estima que los traumatismos por accidentes del tránsito aumentarán y pasarán a ser la quinta causa principal de mortalidad el 2030⁽⁴⁾. A esto se agregan los accidentes y enfermedades a consecuencia de inadecuadas condiciones de trabajo, que en el mundo causan alrededor de 2,2 millones de muertes al año⁽⁵⁾.

Las proyecciones acerca de la magnitud del problema de las ENT son desalentadoras. La OMS estima que la mortalidad por ENT aumentará en un 17% en 10 años y que la mayor parte de ese incremento se deberá a epidemias emergentes de ENT en los países en desarrollo⁽¹⁾; en tanto, se prevé para el año 2030 que las enfermedades crónicas no transmisibles serán responsables del 69% de la carga de enfermedad del mundo⁽⁶⁾.

¹ En base a "Norma Técnica De Vigilancia De Enfermedades No Transmisibles y sus Factores De Riesgo" Unidad de Vigilancia de Enfermedades No Transmisibles y Estudios - Departamento de Epidemiología - División de Planificación Sanitaria, Ministerio de Salud de Chile, 2011.

La génesis de las ENT es multifactorial, documentándose a la fecha la asociación con factores ambientales, genéticos, demográficos, socioeconómicos y culturales, entre otros. Especial mención merece un grupo reducido de factores de riesgo (FR) que tienen en común ser dependientes de los estilos de vida y, por tanto, potencialmente modificables, así como estar involucrados en la aparición de la ENT de mayor morbimortalidad. Así, más del 80% de las enfermedades cardíacas isquémicas, accidentes cerebrovasculares y diabetes, y sobre un tercio de los cánceres, podrían ser prevenidos a través de la modificación de los factores de riesgo que les son comunes como el tabaquismo, la alimentación no saludable, la inactividad física y el consumo elevado de alcohol.

Por otra parte, más de la mitad de los afectados por enfermedades crónicas son menores de 70 años y la cuarta parte menores de 60. En efecto, el grupo más vulnerable al impacto de las enfermedades crónicas corresponde a hombres y mujeres entre 45 y 64 años de edad y escasos ingresos, situación que sería consecuencia de la acumulación de factores de riesgo en edades anteriores⁽⁷⁾.

Adicionalmente, problemas de salud no transmisibles como diabetes, enfermedades cardiovasculares, cánceres y lesiones producto de accidentes de tránsito se encuentran dentro de las causas más frecuentes de discapacidad, la que se estima afecta a un 10% de la población mundial. Este número se incrementa progresivamente debido al crecimiento de la población, al envejecimiento y a la emergencia de enfermedades crónicas y tratamientos que preservan y prolongan la vida, generando entonces una mayor demanda de servicios de salud y rehabilitación⁽⁸⁾.

Por último, existen mitos sobre la epidemiología de las ENT y uno de ellos señala que las enfermedades crónicas están limitadas a países de altos ingresos, pero se ha observado que los países de bajos ingresos están experimentando una transición demográfica y epidemiológica acelerada, es decir un aumento de la expectativa de vida de los adultos y una baja en la natalidad, lo que conlleva un aumento de la morbilidad y mortalidad por enfermedades no transmisibles, que en algunos, convive aún, con la carga de enfermedades transmisibles; 4 de cada 5 muertes por ENT ocurren en países pobres y con una representación mayor en sus poblaciones de menores ingresos⁽⁹⁾. De esta situación se desprende la importante fuente de inequidad en salud que implican en la actualidad las enfermedades no transmisibles y las lesiones.

Para evidenciar estas inequidades en salud es necesario integrar en el modelo de vigilancia el enfoque de determinantes sociales de la salud (DSS), considerando que éstos ejercen su acción, en mayor o menor medida, a lo largo de toda la historia natural de la enfermedad. Por lo anterior, en este informe se incorporan algunos indicadores demográficos y socioeconómicos de los 5 países participantes, en los cuales se observan los siguientes resultados: la esperanza de vida se encuentra bajo los 75 años en Brasil y Paraguay. En la mayoría de los países, excepto Paraguay, la tasa de natalidad está por debajo de 17 por 100 mil hab. Paraguay, presenta, además, las tasas de mortalidad Infantil más altas. En relación al indicador desarrollo humano, sólo dos países se encuentran dentro de los 50 primeros países en el año 2010; por otro lado existen diferencias importantes en el PBI per cápita, así como en la proporción de gasto público destinado a salud. Lo anterior muestra un escenario demográfico que transita hacia una mayor población adulta y, por ende, al desarrollo de un mayor número de enfermedades no trasmisibles, y surgen condiciones socioeconómicas que acrecientan la aparición de estos problemas de salud y que dificultan poder asumir su prevención, diagnóstico o tratamiento por el afectado o la familia, y por el sector salud, ver tabla N°1.

Tabla N°1											
Indicadores Sociodemográficos Estados MERCOSUR y Asociados											
Indicadores	Argentina (*)		Brasil		Chile (*)		Paraguay		Uruguay (*)		Otra Fuente
	Cifra	Año	Cifra	Año	Cifra	Año	Cifra	Año	Cifra	Año	
Nº habitantes (Miles)	40.117	2010	195.423	2010	17.248	2010	6.460	2010	3.344	2.009	PAHO
Esperanza de vida	75,24	2005-2010	76	2009	78,4	2005-2010	74	2009	76,1	2009	WHO
Tasa de natalidad (por 1000 hab)	18,6	2009	72,9	2010	15,1	2005-2010	23,9	2010	14,1	2009	PAHO
Tasa de mortalidad general (por 1000 hab)	7,6	2009	6,4	2010	5,4	2008	5,5	2010	9,5	2009	PAHO
Tasa de mortalidad infantil (por 1000 nac.vivos)	12,1	2009	17	2009	7,8	2008	19	2009	9,6	2009	WHO
Indice de desarrollo Humano (posición)	0,775 (46)	2010	0,699 (73)	2010	0,783 (45)	2010	0,640 (96)	2010	0,765 (52)	2010	PNUD
Población rural (%)	8	2010	13,5	2010	13	2011	38,5	2010	6,09	2009	PAHO
Desempleo (% de la fuerza de trabajo)	7,3	2011	7,9	2008	7,2	2011	5,7	2008	7,3	2009	PAHO
PIB per cápita (USD precios actuales)	9067	2010	10710	2010	11873	2010	2860	2010	11996	2010	Banco Mundial

(*) Fuente: Cifras entregadas por el país.

Dentro de los indicadores más utilizados para comparar a los países se encuentra el origen de las causas de mortalidad. En los resultados de los países integrantes del MERCOSUR y Chile, se observa que son las ENT^{II} (enfermedades cardiovasculares (I00-I99), tumores (C00-D48), diabetes mellitus (E10-E14) y enfermedades pulmonares crónicas (J40-J47) las que concentran la mayor parte de las muertes, con cifras que se mantienen por sobre el 50% de los casos, excepto en Paraguay cuya cifra aumenta en los últimos 4 años. Además, las causas externas, en Brasil y Paraguay, llegan a cifras de un 12,6% y un 12,4% de las muertes, ver Tabla N°2.

Tipo de Enfermedad	Códigos CIE 10	Causas	Año				
			2005 (%)	2006 (%)	2007 (%)	2008 (%)	2009 (%)
Infecciosas, maternas, perinatales, desnutrición, influenza y neumonía	(A00-B99); (O00-O99); (P00-P96); (E40-E46); (J09 -J11) y (J12-J18)	Argentina	12,1	12,3	12,4	11,9	12,6
		Brasil	12,0	12,2	12,0	11,8	12,2
		Chile	7,3	7,1	7,7	7,2	7,4
		Paraguay	14,3	13,3	12,9	12,7	13,3
		Uruguay	7,3	5,9	6,8	6,3	6,6
Enfermedades cardiovasculares, tumores, diabetes mellitus y enfermedades pulmonares crónicas	(I00-I99),(C00-D48), (E10-E14) y (J40-J47)	Argentina	55,7	55,6	54,0	53,8	53,3
		Brasil	50,5	52,6	53,1	53,3	52,8
		Chile	60,6	60,7	59,6	59,4	59,3
		Paraguay	47,5	49,9	48,9	49,9	49,3
		Uruguay	61,4	62,1	60,1	60,8	59,9
Causas externas	(V01-Y89)	Argentina	6,2	6,5	6,2	6,6	6,2
		Brasil	12,7	12,4	12,5	12,6	12,6
		Chile	8,7	9,2	8,6	9,2	8,9
		Paraguay	10,7	11,4	11,1	12,1	12,4
		Uruguay	6,2	6,5	6,3	6,6	6,7
Resto de Enfermedades	Resto de códigos	Argentina	25,9	25,7	27,5	27,7	27,8
		Brasil	24,8	22,8	22,4	22,3	22,4
		Chile	23,4	23,0	24,1	24,2	24,4
		Paraguay	27,5	25,4	27,1	25,3	25,0
		Uruguay	25,1	25,5	26,8	26,3	26,8

Fuente: Elaboración con datos enviados por los países.

GRUPO DE TRABAJO AD HOC DEL MERCOSUR Y PAÍS ASOCIADO – CHILE

1. Antecedentes del grupo de trabajo

América del Sur ha presentado la misma tendencia mundial respecto a los cambios epidemiológicos señalados. En este contexto, el trabajo en el tema de vigilancia de enfermedades no transmisibles se inicia el año 2007, creándose el año 2008 el grupo ad hoc para la vigilancia de ENT y lesiones en MERCOSUR donde participan los países de Argentina, Brasil, Paraguay y Uruguay- y Chile como país asociado. El principal objetivo planteado por el grupo fue “reducir la carga de las enfermedades crónicas como un resultado de los cambios en políticas de salud, programas y servicios, en base a la vigilancia oportuna de ENT y lesiones en Estados Parte y asociados de MERCOSUR⁽¹⁰⁾.”

Para iniciar esta tarea, el grupo realizó la priorización de los problemas de salud a incorporar en la vigilancia de ENT para lo cual se consideraron los criterios epidemiológicos de magnitud, gravedad, trascendencia y tendencia del problema, y la existencia de acciones de prevención posibles. El resultado de este proceso llevó a la definición de los siguientes 11 problemas de salud a vigilar, los que se enumeran a continuación:

Enfermedades Crónicas No Transmisibles:

- a) Enfermedad isquémica del corazón (I20-I25).
- b) Accidentes cerebrovasculares (I60-I69).
- c) Diabetes mellitus (E10-E14).
- d) Cánceres (C00-C97):
 - d.1 Estómago (C16).
 - d.2 Colon y recto (C18-C21).
 - d.3 Mama (C50).
 - d.4 Cervicouterino (C53).
 - d.5 Tráquea, bronquios y pulmón (C33-C34).
- e) Enfermedades crónicas de las vías respiratorias inferiores (J40-J47).

Lesiones (Enfermedades Agudas No Transmisibles):

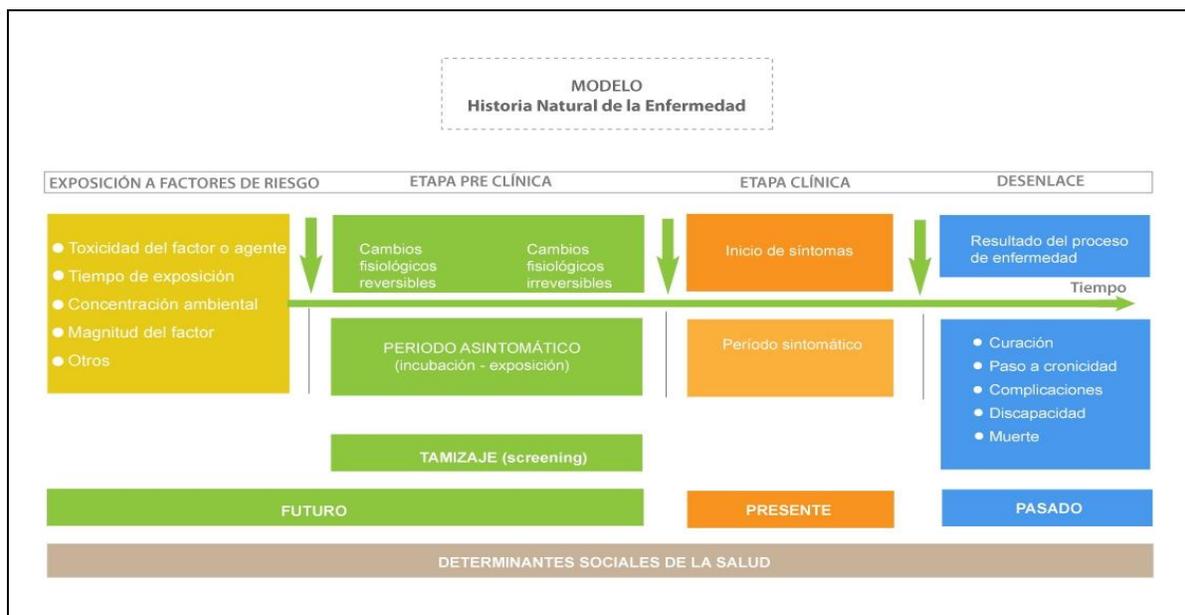
- f) Accidentes del tránsito (V01-V89).

Posteriormente a la priorización el grupo definió la metodología de vigilancia a seguir^{III} y los indicadores a utilizar en ella^{IV}, además, de consensuar la forma de entrega de datos por parte de los países y su difusión (Unido III)⁽¹¹⁾. En la selección de los indicadores se consideraron aquellos que podían ser comparables entre los países y que en la actualidad se encuentran incorporados en las encuestas poblacionales o que serán a futuro incorporados en éstas.

2. Modelo de Vigilancia de Enfermedades No Transmisibles (ENT) y Lesiones

Los países participantes definieron que se utilizará para esta vigilancia de enfermedades no transmisibles y lesiones el modelo propuesto por Chile, basado en la “Historia Natural de la Enfermedad”. Bajo esta perspectiva, se diagrama una línea de tiempo que va desde la exposición o factores de riesgo pasando por las etapas preclínica (tamizaje), clínica y finalizando en el desenlace del problema de salud, ver figura N°1.

Figura N° 1: Modelo de VENT y lesiones basado en la Historia natural de la Enfermedad, para la Vigilancia de ENT.



Fuente: “Norma Técnica De Vigilancia De Enfermedades No Transmisibles y sus Factores de Riesgo” Unidad de Vigilancia de Enfermedades No Transmisibles y Estudios - Departamento de Epidemiología, Ministerio de Salud de Chile, 2011.

III Para el detalle de las consideraciones metodológicas a tener en cuenta en el resultado de estas vigilancias, revisar Anexo 1.

IV Para el detalle de los indicadores seleccionados, revisar Anexo 2.

III. RESULTADO DE LA VIGILANCIA DE ENT Y LESIONES^V

A continuación se presenta la información recabada por los países participantes en la vigilancia de ENT y lesiones de 10 de las 11 enfermedades en vigilancia, no se incluyen en este reporte los resultados de las intoxicaciones agudas por plaguicidas, debido a que la recolección de dichos datos aún se encuentra en proceso.

Para el análisis de Mortalidad y APVP se consideró como límite de edad menores de 70 años con el fin de medir muertes prematuras. Para los APVP los datos corresponden a los casos desde 1 a 70 años. En los factores de riesgos el grupo de jóvenes incluye de los 13 años 15 años y en el caso de los adultos del 25 a 64 años.

1. Enfermedades Crónicas No Transmisibles

De los problemas de salud crónicos no transmisibles incorporados en la vigilancia de MERCOSUR, las enfermedades cardiovasculares se presentan como la primera causa de muerte en todos los países, dentro de las cuales la enfermedad isquémica del corazón y la enfermedad cerebrovascular aparecen como las principales. Además, estos problemas de salud tienen dentro de sus factores de riesgo la diabetes mellitus y la hipertensión arterial, que si bien constituyen enfermedades por sí mismas, para estas vigilancias se incluyen como factores de riesgo y, en el caso de la diabetes mellitas, también como enfermedad.

Respecto de los cánceres, estos corresponden a la segunda causa de muerte en los países del MERCOSUR, siendo importante considerar que los tipos de cánceres priorizados en esta oportunidad fueron seleccionados tomando en cuenta, además, la existencia de estrategias para disminuir los FR conocidos asociados a ellos.

En el análisis de los factores de riesgo es importante considerar que diferentes enfermedades crónicas no transmisibles comparten un grupo de ellos, dentro de los cuales se encuentran los enumerados en la Tabla N°3, que incorpora problemas de salud de la estrategia global de vigilancia de Enfermedades no transmisibles de la OMS.

^V Para el detalle de los indicadores, su definición, fuentes y grupos de edad contemplados, ver anexo 2.

Tabla N°3					
Principales factores de riesgos en común de las Enfermedades No Transmisibles y Lesiones.					
Factor de Riesgo	Enfermedades No Trasmisibles				Lesiones
	Enf. Cardiovascular: Enf. Isquémica del corazón y ECV	Diabetes	Cáncer	Enf. Respiratorias: EPOC, Asma	Accidentes del Tránsito
Tabaquismo	*		*	*	
Consumo de Alcohol	*		*		*
Dieta	*	*	*	*	
Obesidad	*	*	*	*	
Hipertension Arterial	*	*			
Glicemia alterada	*	*	*		
Dislipidemia	*	*	*		
Actividad Física baja	*	*	*		

Fuente: Elaboración propia basado en Capacity Building For an Integrated Noncommunicable Disease Risk Factor Surveillance System in Developing Countries. Armstrong T, Bonita R.; Ethn Dis. 2003 Summer;13(2 Suppl 2):S13-8.

A continuación se presenta el detalle de cada vigilancia.

a. *Enfermedad isquémica del corazón (I20-I25)*

Los principales factores de riesgo para esta patología son antecedentes personales y familiares de enfermedad coronaria, diabetes mellitus, hipertensión arterial, dislipidemia, tabaquismo, obesidad y sedentarismo⁽¹²⁾. Los resultados de la vigilancia de los factores de riesgos priorizados para esta patología muestran que la prevalencia de tabaquismo en adultos se presenta por sobre el 30% en Argentina, Uruguay y Chile, siendo este último el que muestra la mayor cifra (40,6%); los que tienen menores prevalencia son Brasil y Paraguay. Cabe destacar que la prevalencia de tabaquismo en jóvenes es menor que en adultos en todos los países.

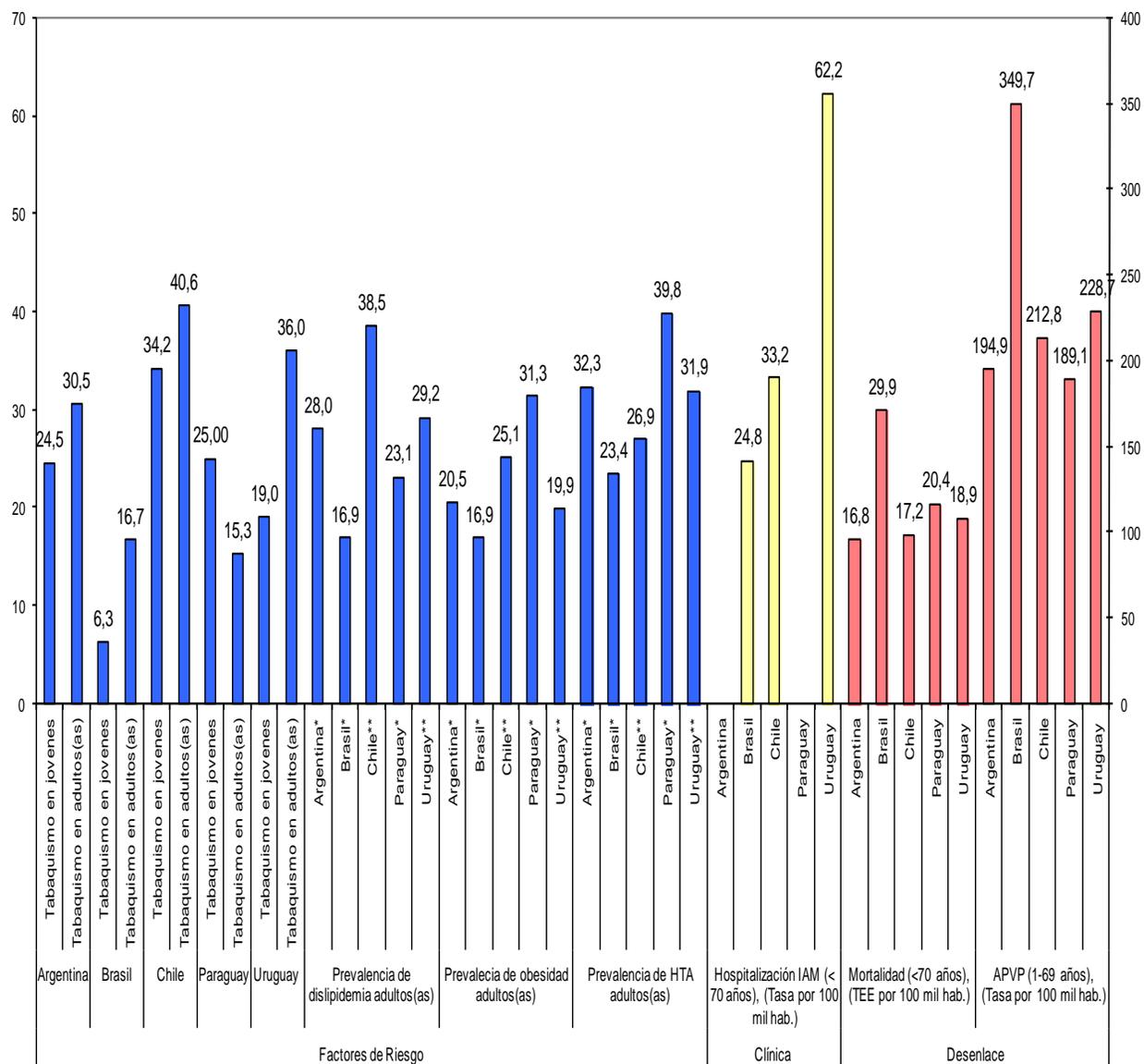
En la dislipidemia, obesidad e hipertensión las prevalencias alcanzan cifras de igual o mayor al 20% en adultos en los países de Argentina, Chile, Paraguay y Uruguay, siendo la cifra más elevada de dislipidemia la de Chile con un 38,5% y la de obesidad e hipertensión arterial la de Paraguay con un 31,3% y 39,8%, respectivamente; destaca Brasil con las cifras más bajas de obesidad. Es importante considerar que estos indicadores son obtenidos por los países a través de auto-reporte y otros por mediciones.

De las patologías comprendidas en la enfermedad isquémica del corazón, se definió como trazador el indicador tasa de hospitalización por infarto agudo al miocardio, se observa que Uruguay presenta las cifra más altas, lo cual podría corresponder a que sólo incorporan datos del grupo de afiliados al sistema de salud privado.

Por otra parte, las tasas estandarizadas por edad de mortalidad por enfermedad isquémica del corazón varían en los países entre un 16,8 por 100.000 habitantes en Argentina y un 29,9 por 100.000 habitantes en Brasil. Los años potenciales de vida perdidos antes de los setenta años por este problema de salud se presenta con las mayores en Brasil (349,7) versus Paraguay que es el que presenta la menor tasa de APVP (189,1 por 100.000 habitantes).

El gráfico N°1 representa la vigilancia de la enfermedad isquémica del corazón, según el modelo de vigilancia de ENT.

Gráfico N° 1: Vigilancia de Enfermedad Isquémica del Corazón, según Modelo de Factores de Riesgo, Clínica y Desenlace. Argentina, Brasil, Chile, Paraguay y Uruguay.



*Según auto-reporte

** Según medición

Fuente: Elaboración propia según datos enviados por los países.

b. *Enfermedad cerebrovascular (ECV; I60-I69)*

El modelo de enfermedad cerebrovascular sigue un patrón similar a la enfermedad isquémica del corazón, compartiendo sus factores de riesgo cuyo análisis fue descrito en esa patología. En este problema de salud, se suma a los anteriores el abuso de alcohol y el sedentarismo⁽¹³⁾.

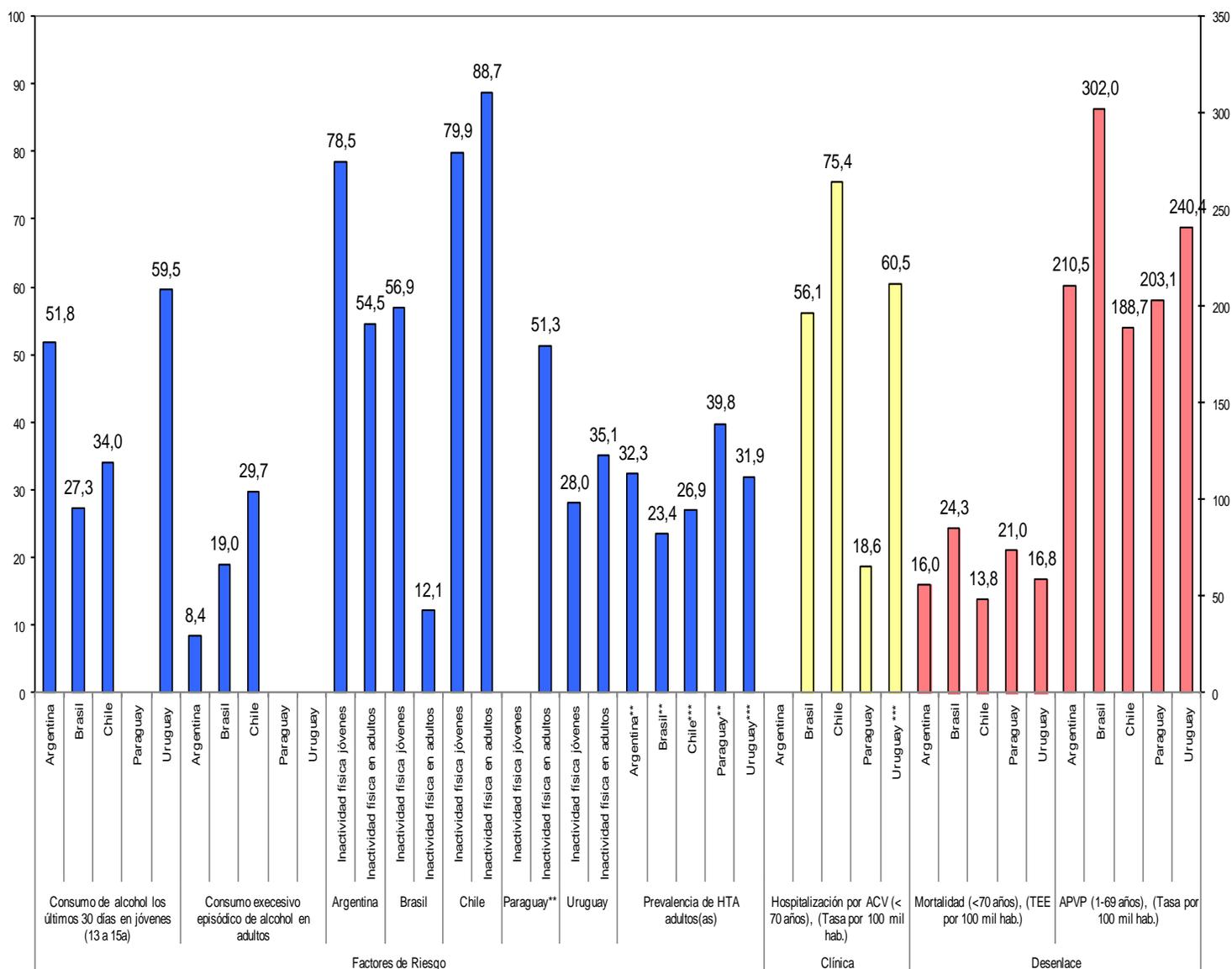
En el consumo de alcohol, en los jóvenes (13 a 15 años) las prevalencias son muy elevadas, con cifras que van de un 27% a un 51,8%; en el caso de los adultos, el consumo excesivo de alcohol aparece con cifras muy dispares entre los países.

En el sedentarismo, en los jóvenes todos los países tienen cifras de baja actividad física por sobre el 50%, que van de un 56,9% en Brasil y un 79,9% en Chile. En los adultos, la prevalencia de sedentarismo es menor que en los jóvenes en todos los países, llama la atención de la cifras baja de Brasil de 12.1%.

La hospitalización por el ACV es superior a lo reportado por el IAM, con cifras que van de 18,6% en Paraguay y un 75,4% en Chile, indicador que estaría relacionado con el acceso a la atención de salud. En la mortalidad por esta causa, la tasa estandarizada por edad más alta se presenta en Brasil (24,3 por 100.000 habitantes) y la más baja en Chile (13,8 por 100.000 habitantes). Las tasas de APVP por esta causa se presentan cifras similares a las del IAM.

El gráfico N°2 representa la vigilancia de la enfermedad cerebrovascular, según el modelo de vigilancia de ENT.

Gráfico N° 2: Vigilancia de Enfermedad Cerebrovascular, según Modelo de Factores de Riesgo, Morbilidad y Desenlace. Argentina, Brasil, Chile, Paraguay y Uruguay.



*Según auto reporte

** Según medición

Fuente: Elaboración propia según datos enviados por los países.

c. *Diabetes mellitus (DM, E-10-E14)*

La vigilancia de esta patología está orientada, en general, a la diabetes mellitus en adultos, que en su mayoría correspondería al tipo 2^{VI}, puesto que es la que mayor carga de enfermedad tiene tanto en el mundo como en los países del MERCOSUR y Chile.

Al igual que el IAM y la ECV comparten varios factores de riesgo, en este caso se agregan otros que están asociados a esta patología en particular, como son la obesidad y el consumo de 5 raciones diarias de frutas y verduras.

En la obesidad, las prevalencias son mayores en los adultos, con cifras que van de 16,9% en Brasil a 31,3% en Paraguay, cabe destacar que la obesidad en jóvenes está igualmente presente. En el consumo de menos de 5 raciones de frutas o verduras diarias reportado por los adultos se presentan cifras muy elevadas en todos los países, que van desde un 81,2% a un 96,9%.

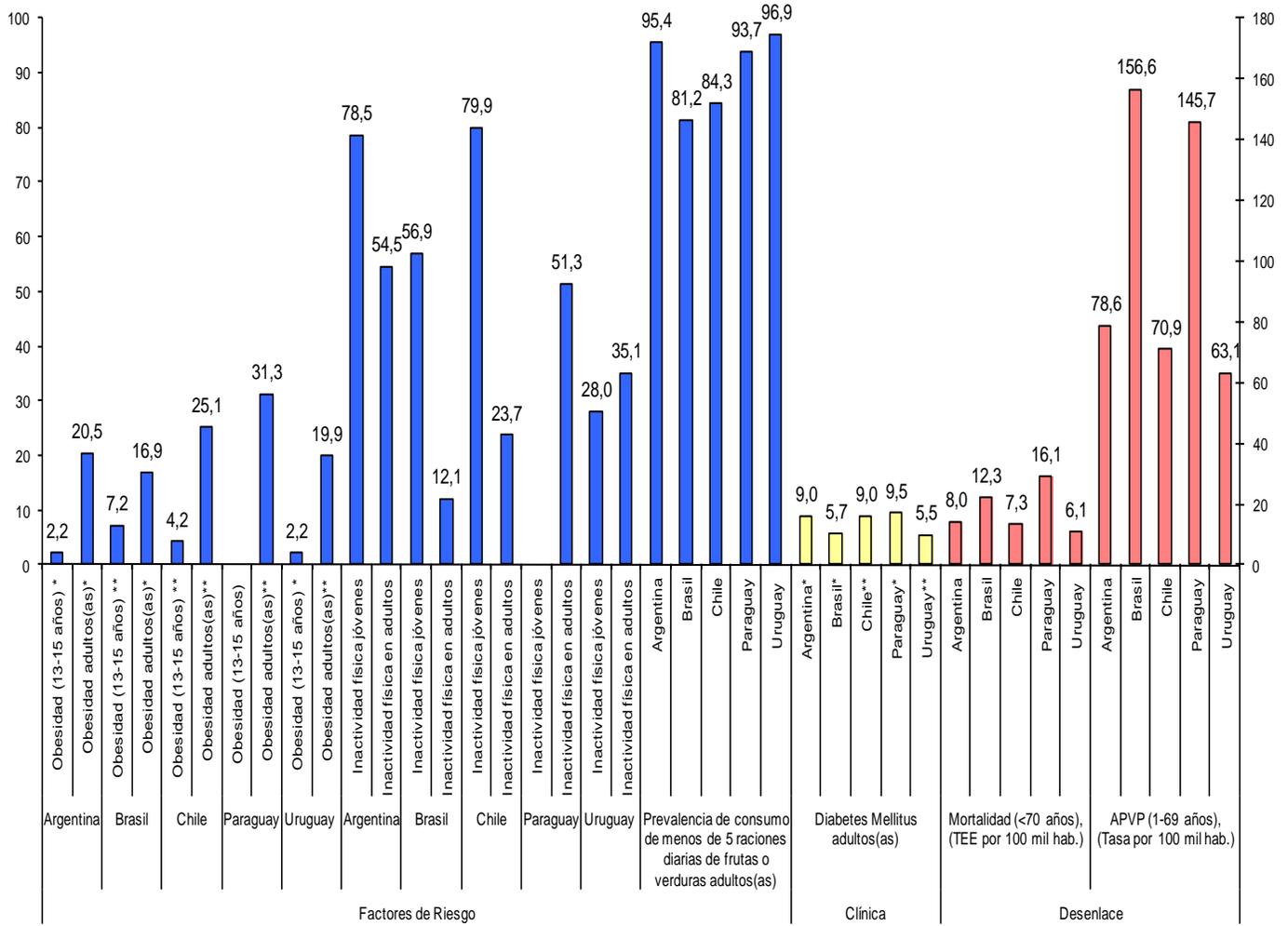
En la etapa de morbilidad, se observa que la prevalencia de Diabetes Mellitus en adultos, va entre un 5,7 a un 9,5%, sin embargo, hay que tener en cuenta que hay países con cifras obtenida a través de auto-reporte y por medición, lo cual podría influir en los resultados.

En cuanto a la mortalidad, las tasas estandarizadas por edad van desde 6,1 por 100.000 habitantes en Uruguay a 16,1 por 100.000 habitantes en Paraguay. La mayor pérdida por APVP la tiene Brasil con una tasa de 156,6 por 100.000 habitantes. Es importante considerar que en esta patología habitualmente las muertes se registran en las complicaciones de ella.

El gráfico N°3 representa la vigilancia de la diabetes mellitus, según el modelo de vigilancia de ENT.

^{VI} En el caso del indicador de mortalidad y los APVP se incorporaron los casos de todas las edades que incluirían casos de diabetes mellitus tipo 1 y 2.

Gráfico N° 3: Vigilancia de Diabetes Mellitus, según Modelo Factores de Riesgo, Morbilidad y Desenlace. Argentina, Brasil, Chile, Paraguay y Uruguay.



*Según auto-reporte

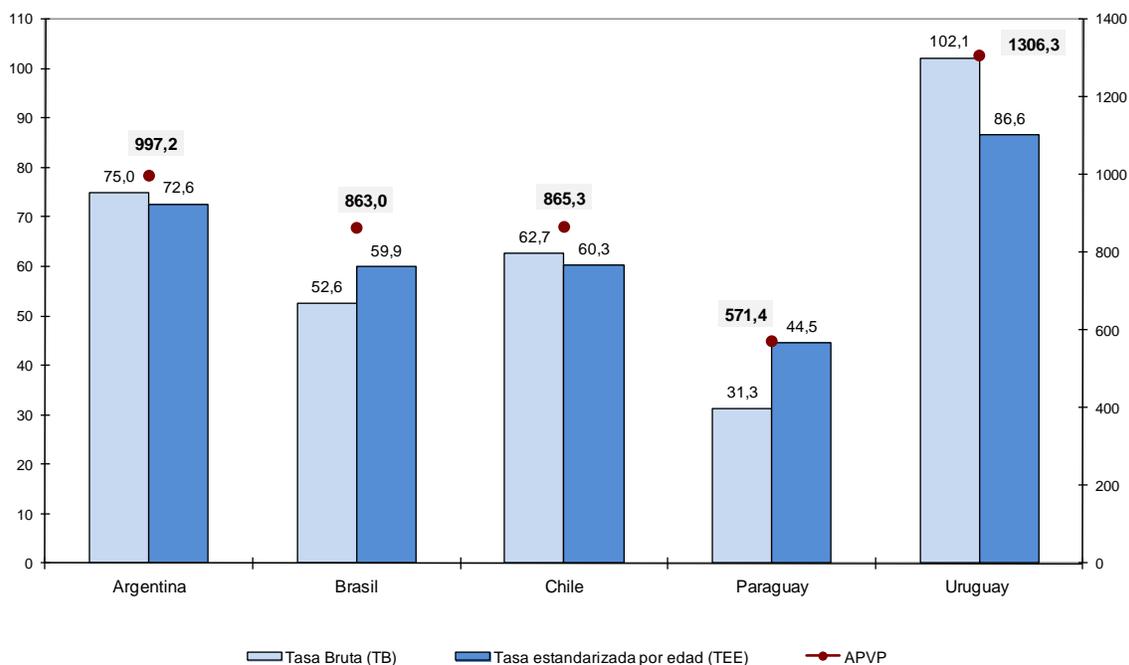
** Según medición

Fuente: Elaboración propia según datos enviados por los países.

d. *Cáncer (C00-C97)*

Los cánceres se presentan en los países participantes dentro de las primeras causa de muerte. Al analizar las muertes por esta patología, las tasas estandarizadas por edad (menores de 70 años) van desde 86,6 por 100.000 habitantes en Uruguay a 44,5 por 100.000 habitantes en Paraguay. Además, el cáncer es el problema de salud con más APVP en los menores de 70 años, llegando las tasas a cifras de 1306,3 por 100.000 habitantes en Uruguay, siendo la más alta en comparación al resto de los países, ver gráfico N°4.

Gráfico N° 4: Vigilancia de Neoplasias Malignas, Mortalidad y APVP en menores de 70 años. Argentina, Brasil, Chile, Paraguay y Uruguay. (Tasas por 100 mil habitantes)



Fuente: *Elaboración propia según datos enviados por los países.*

En la vigilancia de esta patología es importante avanzar en el conocimiento de la incidencia del cáncer para lo cual sería necesario incorporar los resultados de los registros poblacionales de cáncer de cada país.

A continuación se presentan los resultados de cada cáncer incluido en esta vigilancia.

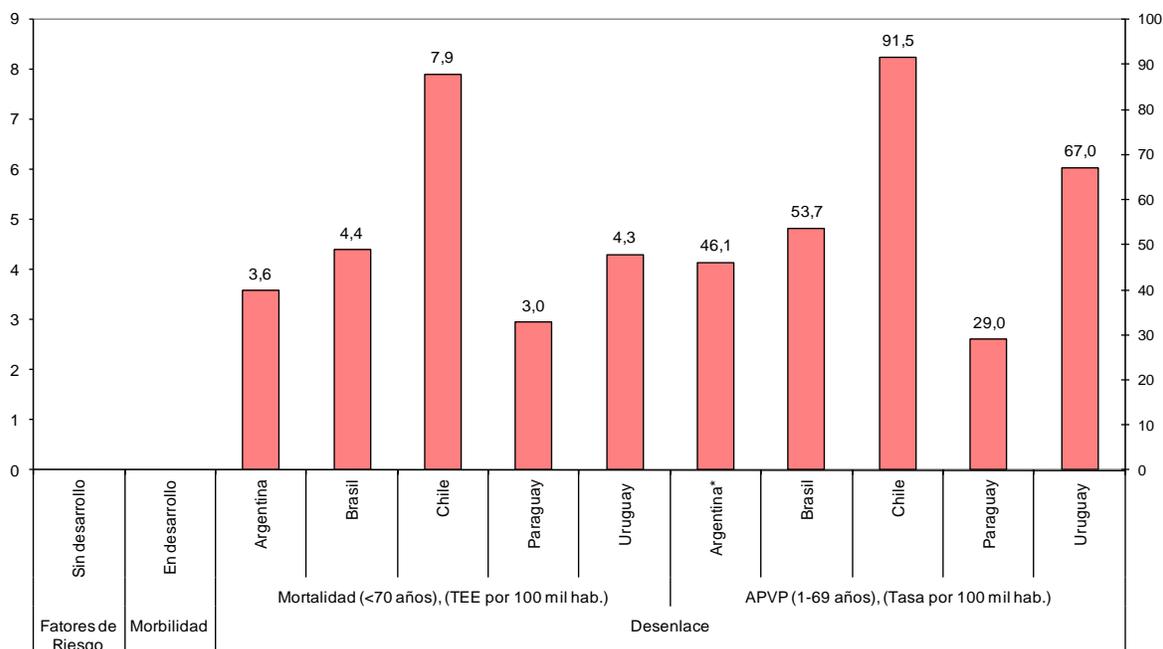
d.1 Cáncer de estómago (C16)

Dentro de los factores de riesgo asociados a este cáncer se encuentran la infección por *Helicobacter pylori*, el linfoma gástrico, el sexo masculino, los alimentos ahumados, el exceso de consumo de sal y la anemia perniciosa, entre otros⁽¹⁴⁾. Estos factores de riesgo no han sido incorporados dada la dificultad para algunos de ellos en obtener información poblacional.

En cuanto a la mortalidad, las tasas estandarizadas por edad en menores de 70 años van desde 3,0 por 100.000 habitantes en Paraguay a 7,9 por 100.000 habitantes en Chile. La mayor pérdida de APVP por esta causa la tiene Chile con una tasa de 91,5 por 100.000 habitantes.

El gráfico N°5 representa la vigilancia del cáncer de estómago, según el modelo de vigilancia de ENT.

Gráfico N° 5: Vigilancia de Cáncer de Estómago, según Modelo de Factores de Riesgo, Morbilidad y Desenlace. Argentina, Brasil, Chile, Paraguay y Uruguay.



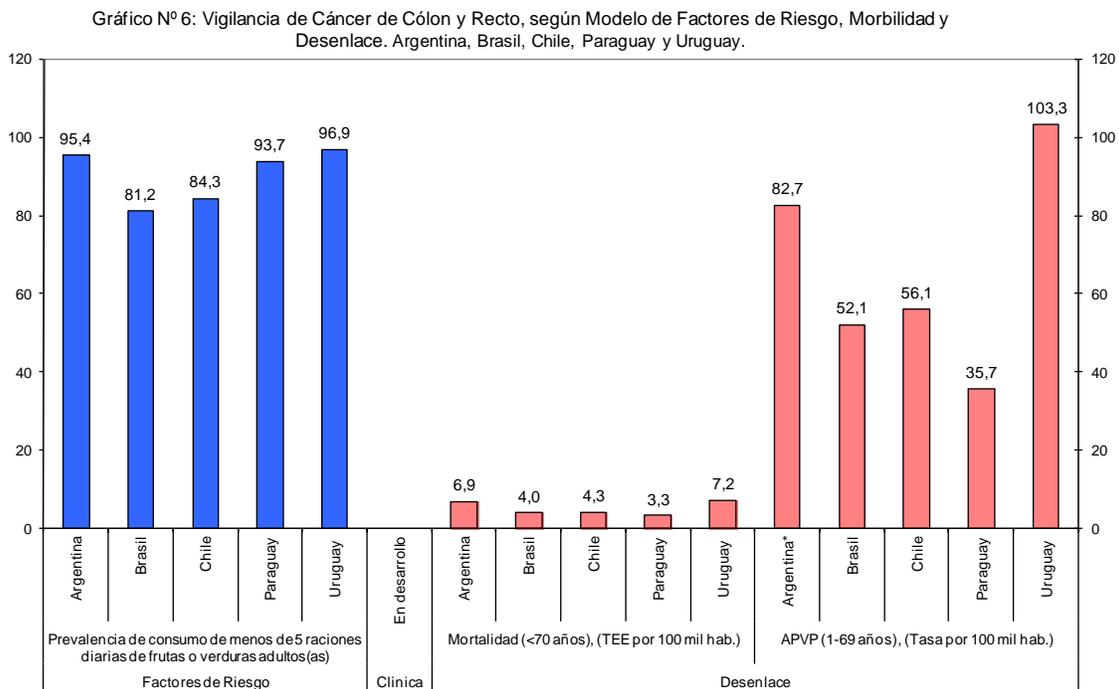
Fuente: Elaboración propia según datos entregados por los países.

d.2 Cáncer de colon y recto (C18-C21)

Dentro de los factores de riesgo asociados a este problema de salud se encuentra los antecedentes familiares de cáncer de colon y recto, la presencia de pólipos en el colon, la enfermedad inflamatoria intestinal (colitis ulcerosa y enfermedad de Crohn), la dieta rica en grasas y bajo consumo de frutas y verduras⁽¹⁵⁾.

Los que presentan más bajo consumo de frutas y verduras son Uruguay y Argentina, los que además son los que presentan las mayores tasas de mortalidad estandarizadas por edad de cáncer de colon y recto en menores de 70 años, con cifras de 7,2 por 100.000 y 6,9 por 100.000, respectivamente. Por otro lado, la mayor pérdida de APVP por este cáncer la presenta Uruguay (103 por 100.000 habitantes), casi duplicando a Brasil y Chile, y triplicando a Paraguay.

El gráfico N°6 representa la vigilancia del cáncer de colon y recto, según el modelo de vigilancia de ENT.



Fuente: Elaboración propia según datos entregados por los países.

d.3 Cáncer de mama^{vii} (C50)

Dentro de factores que se relacionan con un aumento del riesgo de padecer cáncer de mama se encuentran los antecedentes familiares, la nuliparidad, la menarquía prematura, los antecedentes: personales de cáncer de mama (in situ o invasor) y genéticos, así como también el consumo excesivo de alcohol, obesidad y sedentarismo⁽¹⁶⁾.

Como se había comentado anteriormente la población de los países del MERCOSUR es muy sedentaria lo que favorece el desarrollo de sobrepeso y de obesidad. Al analizar estas cifras en las mujeres se observa que éstas son superiores a las del país y a las de los hombres, tanto en jóvenes como adultas. Los países con mayor sedentarismo femenino son: en las jóvenes Argentina presenta la cifra más alta con un 85,2% y en las adultas Chile alcanza un 93%. En relación la obesidad, las cifras reportadas para las mujeres son superiores a las de país respectivo en Brasil, Chile y Uruguay. En Chile se presentan las cifras más altas de obesidad en jóvenes y adultas, cabe destacar que hay países sin información.

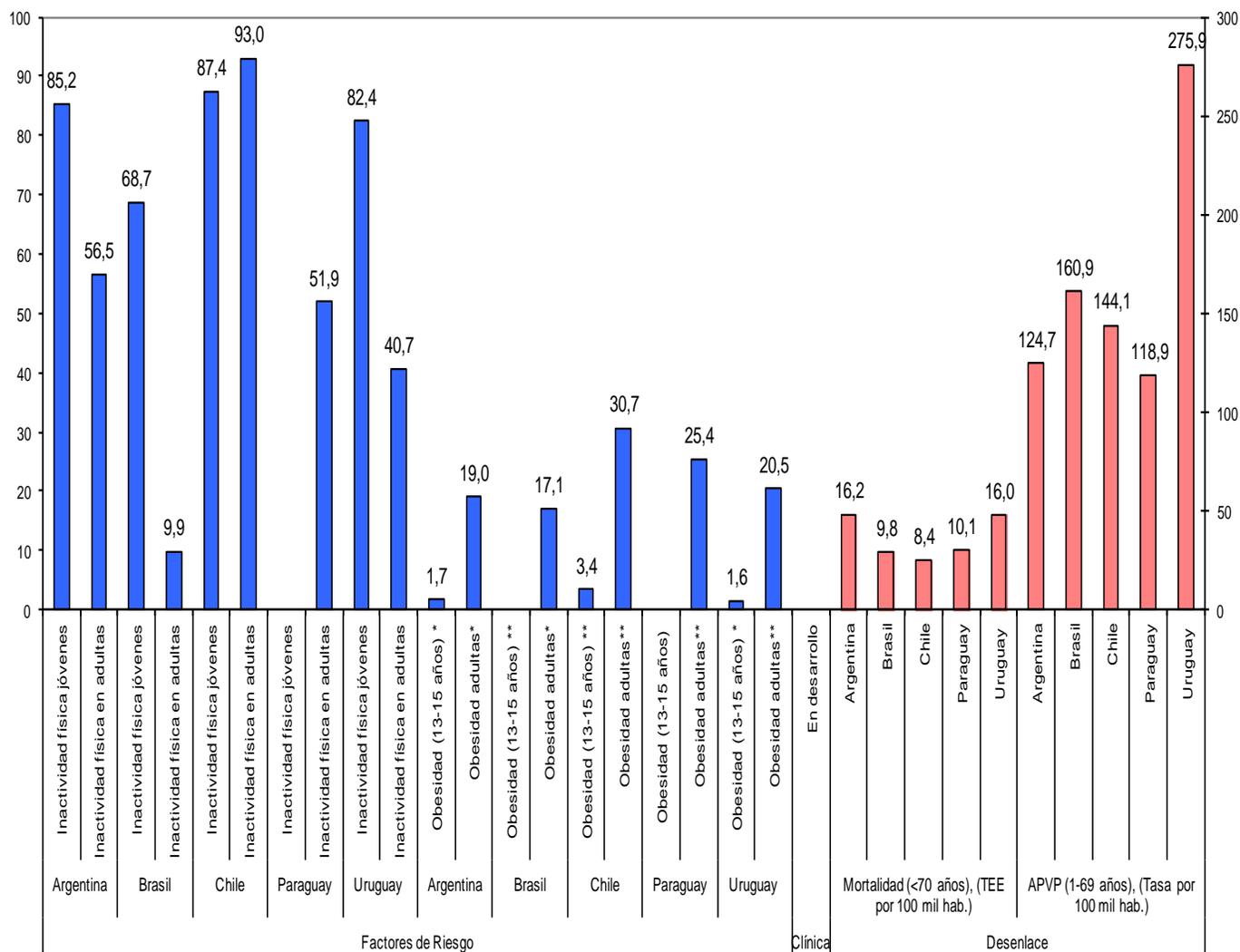
Los países están revisando los datos de cobertura de mamografía para ser incorporados a futuro en el informe de vigilancia.

Las tasas estandarizadas por edad de mortalidad por esta causa fluctúan entre 8,4 por 100.000 mujeres en Chile y 16,2 por 100.000 mujeres en Argentina. En cuanto a los APVP, Uruguay es el país que tiene la tasa más alta con (276 por 100.000 mujeres), mientras que Paraguay tiene la más baja (118,9 por 100.000 mujeres).

El gráfico N°7 representa la vigilancia del cáncer de mama, según el modelo de vigilancia de ENT.

^{vii} La vigilancia se realiza sólo en cáncer de mama de mujeres, considerando que el sexo es uno de los factores más importantes para padecer esta patología.

Gráfico N°7: Vigilancia de Cáncer de Mama según Modelo de Factores de Riesgo, Morbilidad y Desenlace. Argentina, Brasil, Chile, Paraguay y Uruguay.



*Según auto-reporte

** Según medición

Fuente: Elaboración propia según datos enviados por los países.

d.4 Cáncer cérvico uterino (C53)

Entre los principales factores de riesgo de este cáncer se encuentra el uso prolongado de anticonceptivos orales, el consumo de tabaco y la infección por virus papiloma humano⁽¹⁷⁾. Además, se incluyó la prevalencia de fumadores pasivos en el hogar y el trabajo.

En la mayoría de los países del MERCOSUR exceptuando Chile y Paraguay las mujeres jóvenes tienen prevalencias menores de consumo de tabaco que las adultas, con cifras que fluctúan entre 6,3% en Brasil y 39,9% en Chile, mientras que en las adultas las prevalencias más altas se encuentran en Chile (31,7%) y la más baja en Paraguay (6,5%).

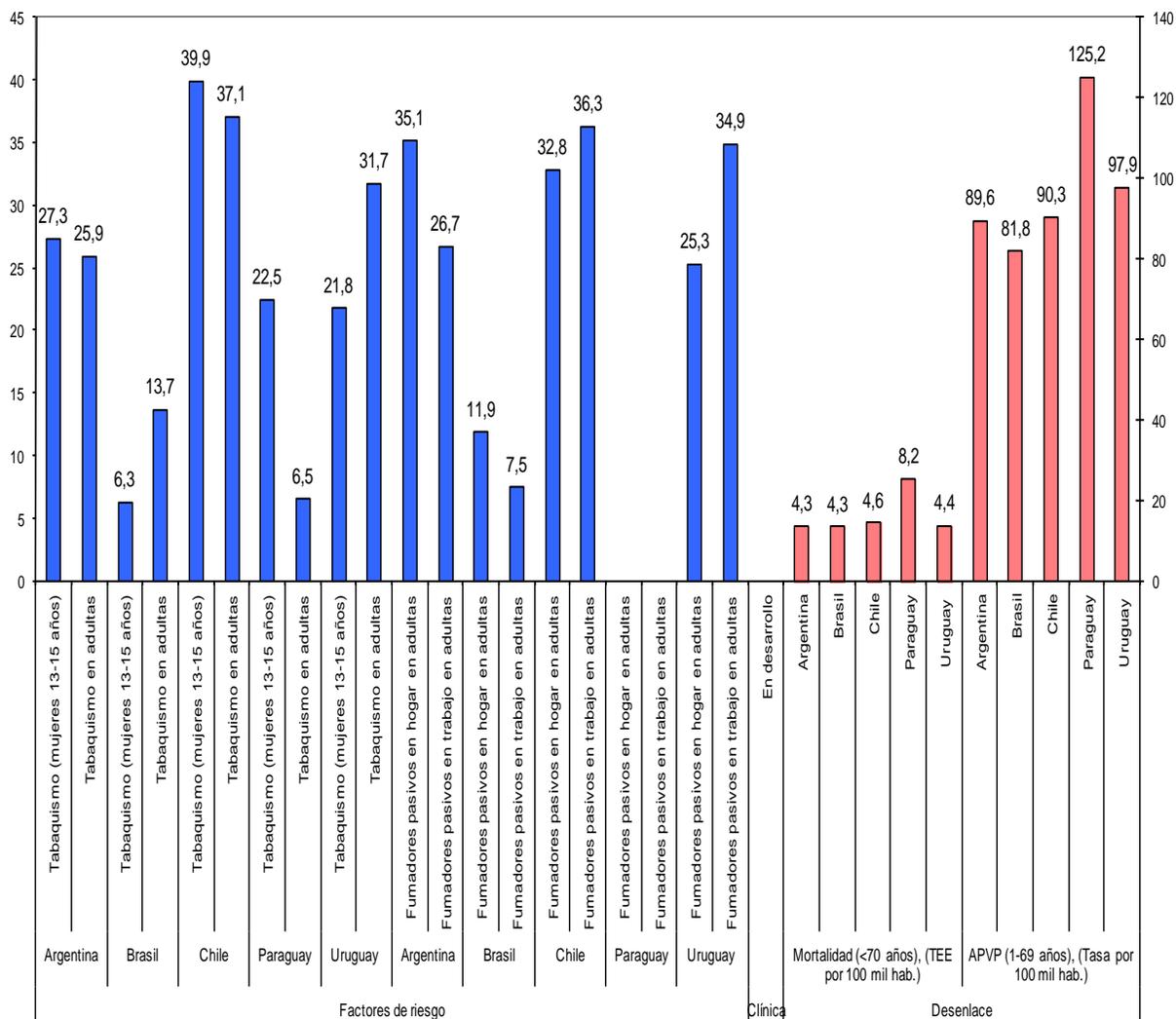
En la exposición pasiva a tabaco en el hogar las prevalencias varían desde un 35% en Argentina a un 11,9% en Brasil, y en las fumadoras pasivas en el trabajo van de un 7,5% en Brasil a un 36,3% en Chile. En Chile se presentan cifras mayores de fumadores pasivos en el trabajo que en el hogar, a pesar de las restricciones dadas por las Leyes de Tabaco, en el caso de Uruguay y Brasil se presentan las cifras más bajas de fumadores pasivos en el trabajo (7,1% y 7,5%, respectivamente)

Los países están revisando los datos de cobertura de panicolau para ser incorporados a futuro en el informe de vigilancia.

Respecto a la mortalidad por esta causa Paraguay presenta la tasa estandarizada por edad más alta, con 8,2 por cada 100.000 mujeres, mientras que en el resto de los países ésta es aproximadamente de 4,3 por cada 100.000 mujeres. En los APVP por cáncer cérvico uterino Paraguay es el país que presenta la mayor tasa (125,5 por 100.000 mujeres), y la cifra más baja la presenta Brasil con una tasa de 81,8 por 100.000 mujeres.

El gráfico N°8 representa la vigilancia del cáncer cérvico uterino, según el modelo de vigilancia de ENT.

Gráfico N° 8: Vigilancia de Cáncer Cérvico-uterino, según Modelo de Factores de Riesgo, Morbilidad y Desenlace.
Argentina, Brasil, Chile, Paraguay y Uruguay.



Fuente: Elaboración propia según datos enviados por los países.

d.5 Cáncer de tráquea, bronquios y pulmón (C33-C34)

El factor de riesgo predominante para este cáncer es la exposición al humo de tabaco, tanto como fumador activo como pasivo. En efecto, existe evidencia sobre la relación causal entre fumar o estar expuesto en forma pasiva al humo de tabaco y presentar cáncer de pulmón y otras patologías crónicas de las vías aéreas bajas, como el EPOC⁽¹⁸⁾. Cabe señalar que el tabaco está asociado a múltiples localizaciones de cáncer como: pulmón, laringe, cavidad oral, faringe y esófago, vejiga, páncreas, cuello uterino, riñón, estómago, entre otras.

Otros FR importantes en el desarrollo de cáncer de traque, bronquio y pulmón se relacionan con la exposición a inhalantes carcinogénicos (asbesto, radón, arsénico, sílice, cromo, humo de leña y otros) y antecedentes familiares de cáncer de vías respiratorias, además, de factores asociados a la dieta y consumo de alcohol, que podrían presentar una asociación, sin existir evidencia contundente⁽¹⁹⁾.

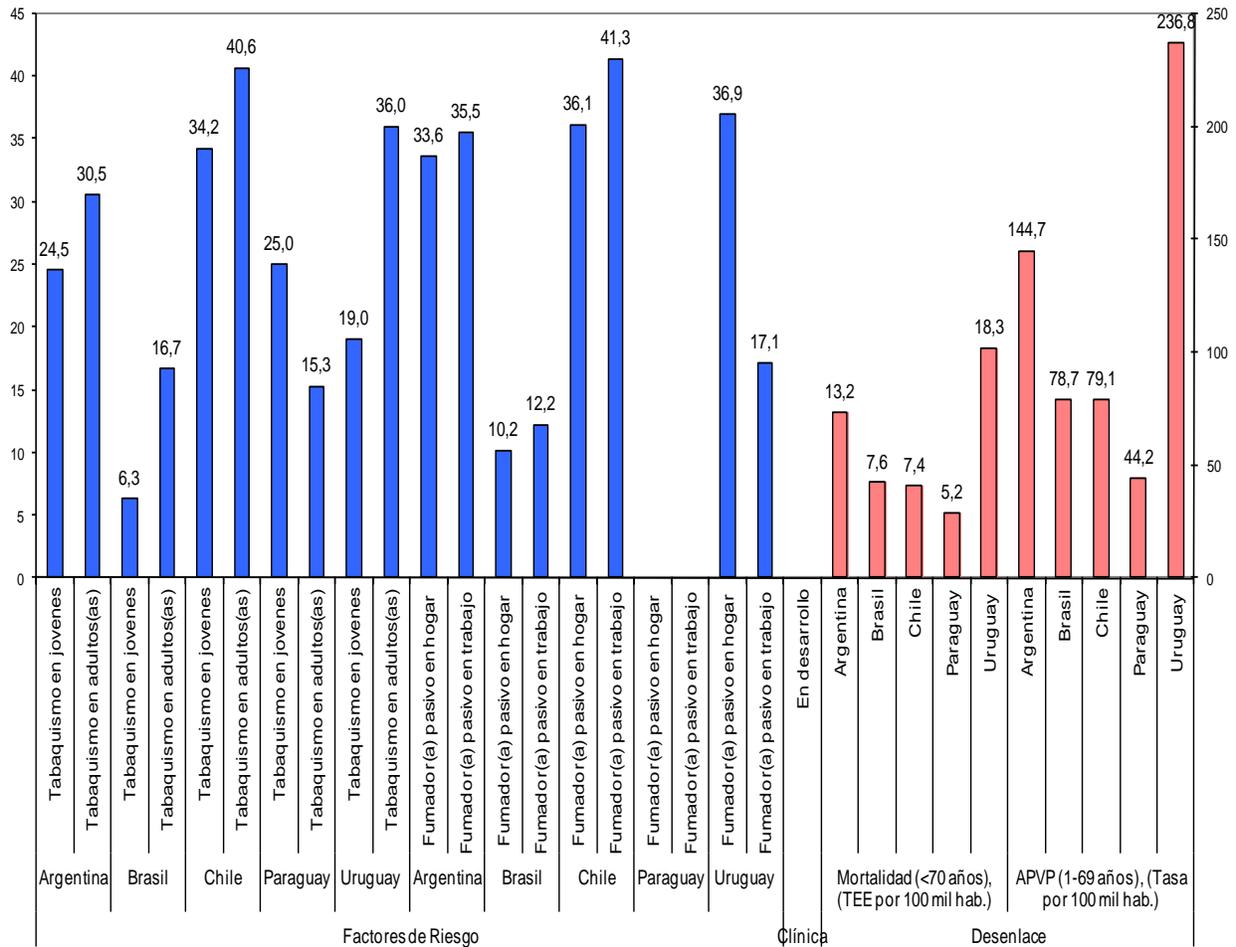
En el caso de la prevalencia de tabaquismo en jóvenes (13 a 15 años), las cifras oscilan entre 6,3% en Brasil y 34,2% en Chile. En los fumadores adultos, las cifras son mayores a los jóvenes y van desde un 16,7% en Brasil a un 40,6% en Chile. Lo anterior implica la probabilidad futura de la población de producir patologías asociadas al tabaco, si no se realizan intervenciones a nivel poblacional e individual.

Las personas expuestas al humo de tabaco en forma pasiva, en el trabajo y en el hogar, alcanzan en la mayoría de los países cifras sobre 30% de la población, a excepción de Brasil (12% y 10%, respectivamente) y de Uruguay en caso del hogar (24% y 17,1%). Cabe destacar que en los países la exposición al humo de tabaco es mayor en el trabajo que en el hogar, excepto en Uruguay.

En cuanto a la mortalidad por esta patología, las tasas estandarizadas por edad fluctúan entre un 5,2 por 100.000 habitantes en Paraguay y un 18,3 por 100.000 habitantes en Uruguay. La tasa de APVP de Uruguay es la más alta (236,8 por 100.000 habitantes), y la de Paraguay la más baja (44,2 por 100.000 habitantes), estas cifras podrían estar influenciadas por la calidad de diagnóstico en el certificado de defunción.

El gráfico N°9 representa la vigilancia del cáncer tráquea, bronquios y pulmón, según el modelo de vigilancia de ENT.

Gráfico N° 9: Vigilancia de Cáncer de Tráquea, Bronquios y Pulmón, según Modelo de Factores de Riesgo, Morbilidad y Desenlace. Argentina, Brasil, Chile, Paraguay y Uruguay.



Fuente: Elaboración propia según datos enviados por los países.

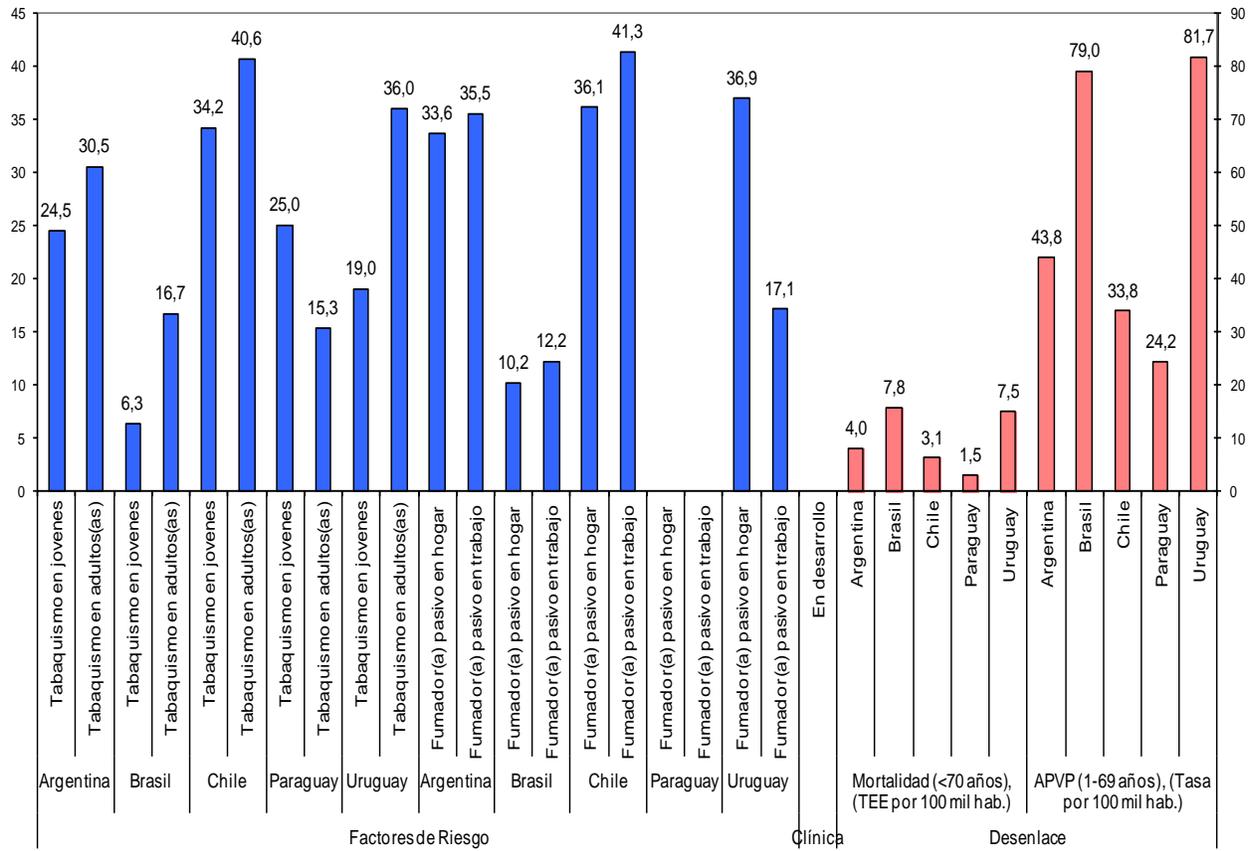
e. *Enfermedad crónica de vías respiratorias bajas (J40-J47)*

Dentro de los principales factores de riesgo al igual que en el cáncer de pulmón, se encuentran el tabaquismo, la contaminación del aire en espacios cerrados, la contaminación exterior, los alérgenos y la exposición a riesgos ocupacionales como el polvo y productos químicos. El análisis del tabaquismo y exposición a humo de tabaco en hogares y trabajo fueron desarrollados en el punto d5: Cáncer de traquea, bronquio y pulmón.

En cuanto a la mortalidad por esta patología, las mayores tasas estandarizadas por edad las presentaron Argentina y Uruguay (7,8 y 7,5 por 100.000 habitantes, respectivamente) y las más bajas Paraguay y Chile (1,5 y 3,1 por 100.000 habitantes, respectivamente). Respecto de los APVP, Uruguay presenta la tasa más alta (81,7 por 100.000 habitantes).

El gráfico N°10 representa la vigilancia de la enfermedad crónica de vías respiratorias bajas, según el modelo de vigilancia de ENT

Gráfico Nº 10: Vigilancia de Enfermedad crónica de vías respiratorias bajas, según Modelo de Factores de Riesgo, Morbilidad y Desenlace. Argentina, Brasil, Chile, Paraguay y Uruguay.



Fuente: Elaboración propia según datos enviados por los países.

2. Lesiones de causa externa

f. *Accidentes del tránsito (V01-V89)*

Dentro de la vigilancia de las enfermedades agudas no transmisibles, se incluyó los *accidentes de tránsito (V01-V89)* por la importancia sanitaria que conllevan, derivada fundamentalmente de tres pilares: la alta morbilidad y mortalidad que generan, las secuelas físicas y psíquicas que producen, y el elevado costo económico que representan⁽²⁰⁾.

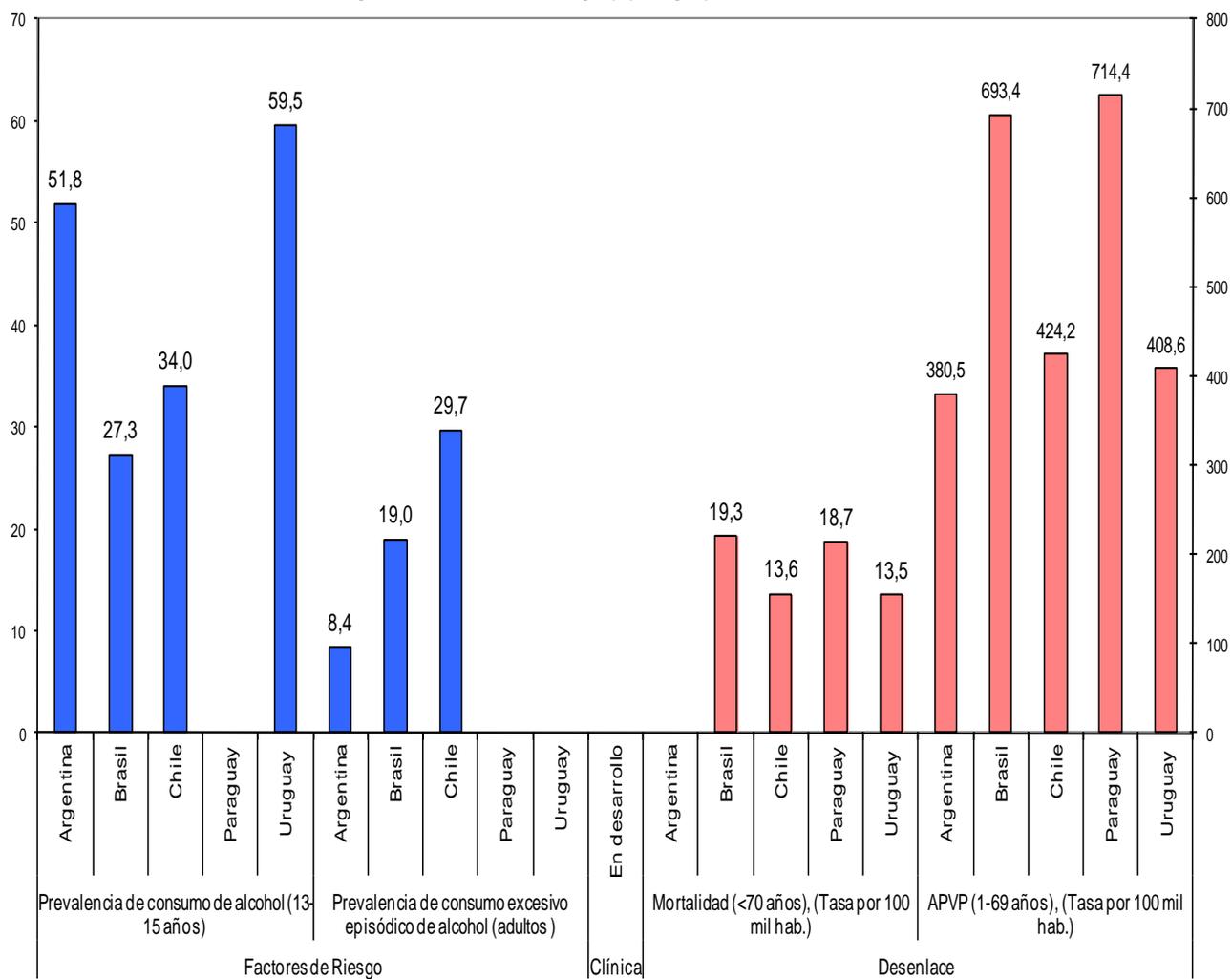
En términos generales, varios estudios han demostrado la existencia de tres factores que a menudo se combinan en una cadena de acontecimientos que dan como resultado un accidente. Estos son factores humanos, presentes en el 98% de los accidentes; factores relacionado al vehículo, presentes en el 8% de los accidentes, y factores relacionados con las vías y el entorno, presentes en el 28% de los accidentes⁽²¹⁾.

Para la vigilancia de los factores de riesgo se incluyó el consumo de alcohol en adolescentes, que oscila entre 12% en Brasil y 41% en Chile y, además, el consumo excesivo episódico de alcohol en adultos, el cual se encuentra en un rango de 8% en Brasil a un 30% en Chile.

La mortalidad en los menores de 70 años en los países por esta causa fluctúa entre un 19 por 100.000 habitantes en Brasil y un 13,5 por 100.000 en Chile. Es importante considerar que las tasas de APVP por esta causa son las más altas de todos los problemas vigilados, con rangos que van desde 714 por 100.000 habitantes en Paraguay a 380,5 por 100.000 habitantes en Argentina, esto confirma que los accidentes del tránsito están provocando la pérdida de vidas en personas jóvenes.

El gráfico N°11 representa la vigilancia de los accidentes del tránsito, según el modelo de vigilancia de ENT

Gráfico N° 11: Vigilancia de Accidentes de Transporte Terrestre.
Argentina, Brasil, Chile, Paraguay y Uruguay.



Fuente: Elaboración propia según datos enviados por los países.

IV. CONCLUSIONES

Las enfermedades no transmisibles (ENT) y lesiones se han convertido en la principal causa de morbilidad y mortalidad en las últimas décadas a nivel mundial, incluso con características de pandemia, por lo cual es necesario e imprescindible que los países cuenten con datos confiables de los factores de riesgo, las etapas preclínicas, clínicas y el desenlace de éstas.

En los países del MERCOSUR y Chile la expresión de las ENT en la mortalidad y APVP aún no se evidencia en su plenitud. Esto hace inminente la necesidad de establecer acciones de prevención eficaces que logren reducir los factores de riesgo para así disminuir la morbilidad y mortalidad por patologías asociadas a ellos.

La vigilancia de los factores de riesgo de las enfermedades no transmisibles en el MERCOSUR y Chile ha permitido evidenciar la gran carga que éstos representan actualmente en los países. La información recabada muestra un escenario preocupante respecto de la magnitud de algunos factores de riesgo, así como su presencia en población de jóvenes, lo cual se traducirá a futuro en el desarrollo de las enfermedades no transmisibles con sus consecuentes y conocidos desenlace. Este escenario produciría un incrementado en forma creciente la carga de enfermedad y mortalidad por las ENT, esto si no se logra a la brevedad realizar las intervenciones necesarias a los grupos de mayor riesgo.

La población de MERCOSUR y Chile se perfila como sedentaria, con alto consumo de tabaco y con bajo consumo de frutas y verduras. Además presenta niveles elevados de consumo de alcohol en adultos y jóvenes, con importantes niveles de sobrepeso y obesidad.

Las ENT y lesiones producen el mayor número de años potenciales de vida perdidos antes de los 70 años, siendo de los problemas, en vigilancia, los accidentes del tránsito los que presentan las mayores tasas de APVP; le siguen el infarto agudo del miocardio y las

enfermedades cerebrovasculares. En este indicador al igual que el de mortalidad es necesario evaluar en cada país la calidad de los certificados de defunción.}

En todos los países la primera causa de mortalidad son las enfermedades cardiovasculares y la segunda el cáncer. En el cáncer, la muerte por cáncer de pulmón, traquea y bronquios ocupa el primer lugar para ambos sexos, y el de mama para las mujeres. Es importante destacar el bajo consumo de frutas y verduras en todos los países los cual se relaciona con el cáncer de colon y recto y otras ENT. Uno de los problemas que produce el retraso del diagnóstico en etapas precoces del cáncer es el contar con sistemas de tamizaje poblacionales adecuados, sin embargo, en aquellos que existen se presentan dificultades de acceso y cobertura por los sistemas de salud.

Por otra parte, adquiere importancia el tabaquismo, que es un factor de riesgo común para la patología cardiovascular, la oncológica y la respiratoria, por lo cual su elevada prevalencia es de extrema preocupación a nivel mundial. Actualmente, el mayor consumo se observa en los adultos, seguidos por los jóvenes, lo cual afecta directamente la expresión futura de patologías relacionadas al cigarrillo. Cabe mencionar que de acuerdo a esta vigilancia, el país con mayor prevalencia de tabaquismo es Chile, situación que hasta el momento no se ve reflejada en sus tasas de mortalidad. Por otro lado, es importante hacer notar que la prevalencia de este FR se mantiene elevada a pesar de los esfuerzos en acciones de prevención lo cual requiere buscar nuevas estrategias.

En cuanto a las lesiones producidas por siniestros de tránsito, Brasil presenta la tasa de mortalidad más alta, lo que posiblemente se modificará en reportes futuros, tras la implementación de una mayor exigencia en su legislación para la prevención de accidentes de tránsito (2008).

De todo lo anterior surge la necesidad de abordar el problema de las ENT en forma integral, con enfoque en la promoción y prevención, y la reorientación de los servicios de atención. Lo anterior debería estar enmarcado en los determinantes sociales de salud que permitirán evidenciar las inequidades y orientar mejor la focalización de las acciones de prevención.

V. DESAFÍOS FUTUROS

La información desarrollada por este grupo busca ser un insumo para la toma de decisiones y planificación no sólo del sector salud sino para todas las áreas del desarrollo humano. De esta forma, las enfermedades seleccionadas para la vigilancia, siguen un modelo de desarrollo desde el individuo sano susceptible, que presenta diversos factores de riesgo acumulativos que lo llevan a enfermarse y morir. Por esto, se hace fundamental establecer un sistema de vigilancia de todas las etapas de estas patologías, con el objeto de generar políticas públicas destinadas a modificar los factores de riesgo y los estilos de vida que las favorecen.

Resulta perentorio comenzar con la vigilancia de morbilidad en las patologías priorizadas, para poder ir completando la historia natural de la enfermedad y así poder generar nuevas estrategias de acción. Esto a través de la coordinación en cada país con los grupos que están realizando el monitoreo de la morbilidad de ENT, por ejemplo los registros poblacionales de cáncer, entre otros.

Por otra parte, es necesario reforzar la vigilancia de los problemas priorizados, ampliando su análisis a través del enfoque de Determinantes Sociales de Salud (DSS), que permita orientar mejor las acciones de prevención, así como evaluar la integración de otros factores de riesgo. Para esto, el Grupo Ad Hoc acordó avanzar en este análisis⁽²²⁾.

Con el fin de ir mejorando la calidad de la vigilancia, es imprescindible avanzar el mejoramiento de los sistemas de registros existentes, asegurando la calidad de los datos, para si permitir la comparación entre los países.

Un paso adelante de la vigilancia es mantener un núcleo básico de indicadores comunes a ser integrados en las encuestas poblacionales de cada país, que permita su comparación, el cual debería ir siendo ampliado para integrar nuevas necesidades de información.

Para el desarrollo de todos los puntos anteriormente nombrados es necesario que cada país cuente con profesionales capacitados en número suficiente y con continuidad para asumir esta tarea, además se requiere asegurar el financiamiento para el desarrollo de las encuestas poblacionales y de los registros poblacionales (ej.; de mortalidad, de cáncer, entre otros) para recabar la información de la VENT.

Esperamos que la información de este informe apoye el desarrollo de los programas de prevención de los factores de riesgo prevalentes, tales como el tabaquismo, baja actividad física, consumo de alcohol y bajo consumo de frutas y verduras, así como del sobrepeso y la obesidad, entre otros.

VI. REFERENCIAS

- (1) Organización Mundial de la Salud, 2008. 2008-2013. Action Plan for the Global Strategy for the Prevention and Control of Noncommunicable Diseases (datos 2005). Disponible en: http://www.who.int/mediacentre/events/2008/wha61/issues_paper2/en/index.html. Fecha de última consulta: 27 de abril 2010.
- (2) Organización Mundial de la Salud. Prevención de las Enfermedades Crónicas: una Inversión Vital, 2009. Disponible en: www.who.int/chp/chronic_diseases_report/en/. Fecha de última consulta: diciembre 2009.
- (3) Marc Suhrcke, Rachel A. Nugent, David Stuckler and Lorenzo Rocco. Chronic Disease: An Economic Perspective. London: Oxford Health Alliance 2006. Disponible en: <http://www.oxha.org/knowledge/publications/oxha-chronic-disease-an-economic-perspective.pdf>. Fecha de última consulta: 27 de abril 2010.
- (4) Organización Mundial de la Salud. Informe sobre la Situación Mundial de la Seguridad Vial. Ginebra, 2009.
- (5) International Labour Organization. World Day for Safety and Health at Work 2005: A Background Paper. Geneve. Disponible en: http://www.ilo.org/public/english/bureau/inf/download/sh_background.pdf. Fecha de última consulta: 27 de abril 2010.
- (6) Mathers C., Loncar D. Proyections of Global Mortality and Burden of Disease from 2002 to 2030. PLoS Med 2006; 3(11).
- (7) Organización Mundial de la Salud. Prevención de las Enfermedades Crónicas: una Inversión Vital, 2009. Disponible en: www.who.int/chp/chronic_diseases_report/en/. Fecha de última consulta: diciembre 2009.
- (8) Organización Mundial de la Salud. Disability and Rehabilitation WHO Action Plan 2006 -2011. Disponible en: http://www.who.int/disabilities/publications/dar_action_plan_2006to2011.pdf. Fecha de última consulta: 27 de abril 2010.
- (9) Organización Mundial de la Salud. Prevención de las Enfermedades Crónicas: una Inversión Vital, 2009. Disponible en: www.who.int/chp/chronic_diseases_report/en/. Fecha de última consulta: diciembre 2009.
- (10) MERCOSUR/XXXIII SGT N°11 "Salud" / Comisión de Vigilancia en Salud / Grupo Ad Hoc de Vigilancia de Enfermedades No Transmisibles / Acta N° 01/09. En la ciudad de Montevideo, República Oriental del Uruguay, entre los días 5 y 7 de octubre de 2009, la XXXIII Reunión Ordinaria del Subgrupo de Trabajo N°11 "Salud"/Grupo Ad Hoc de Vigilancia de Enfermedades No Transmisibles (GAH-ENT), con la presencia de las Delegaciones de Argentina, Brasil, Paraguay, Uruguay y Chile como país asociado.
- (11) MERCOSUR/XXXIII SGT N°11 "Salud" / Comisión de Vigilancia en Salud / Grupo Ad Hoc de vigilancia de enfermedades no transmisibles / Acta N° 01/09, pág 4.
- (12) White HD, Chew DP. Acute myocardial infarction. Lancet. 2008 Aug 16;372(9638):570-84.
- (13) AG Shaper, AN Phillips, SJ Pocock, M Walker, PW Macfarlane. Risk factors for stroke in middle age british men. BMJ 1991;302:1111 doi:10.1136/bmj.302.6785.1111.
- (14) Rustgi AK. Neoplasms of the stomach. In: Goldman L, Ausiello D, eds. Cecil Medicine. 23rd ed. Philadelphia, Pa: Saunders Elsevier; 2007:chap 202.
- (15) American Cancer Society. Colorectal Cancer Facts & Figures 2011-2013. Atlanta, Ga: American Cancer Society; 2011.
- (16) Cáncer de mama, prevención y control. Organización Mundial de la Salud. <http://www.who.int/topics/cancer/breastcancer/es/index1.html> (consultado el 01 de junio de 2011).
- (17) Revisado en WHO, 8 de mayo 2011. <http://www.who.int/tobacco/research/cancer/en/>
- (18) International Agency for Research on Cancer (IARC). IARC Monographs on the Evaluation of Carcinogenic Risks to Humans and their Supplements: A complete list. Tobacco Smoking. Monograph Volume 38 (1986).
- (19) International Agency for Research on Cancer (IARC). IARC Monographs on the Evaluation of Carcinogenic Risks to Humans and their Supplements: A complete list. Tobacco Smoking and Tobacco Smoke Volume 83 (2002).
- (20) Rada R, Río MC del, Álvarez FJ. Accidentes de tráfico en la población española. Med Clin 1995; 105:601-604.
- (21) Investigación en Seguridad Vial. Factores que contribuyen a la ocurrencia de un accidente. Main Road Western Australia. www.mrwa.wa.gov.au
- (22) MERCOSUR/XXXIV SGT N° 11 "Salud"/Comisión de Vigilancia en Salud/Grupo Ad Hoc de Vigilancia de Enfermedades No Transmisibles/Acta N° 01/10.
- (23) Capacity Building for an Integrated Noncommunicable Disease Risk Factor Surveillance System in Developing Countries. Armstrong T, Bonita R.; Ethn Dis. 2003 Summer;13(2 Suppl 2):S13-8.

VII. ANEXOS

Anexo 1: Consideraciones técnicas

a. *Consideraciones técnicas del reporte*

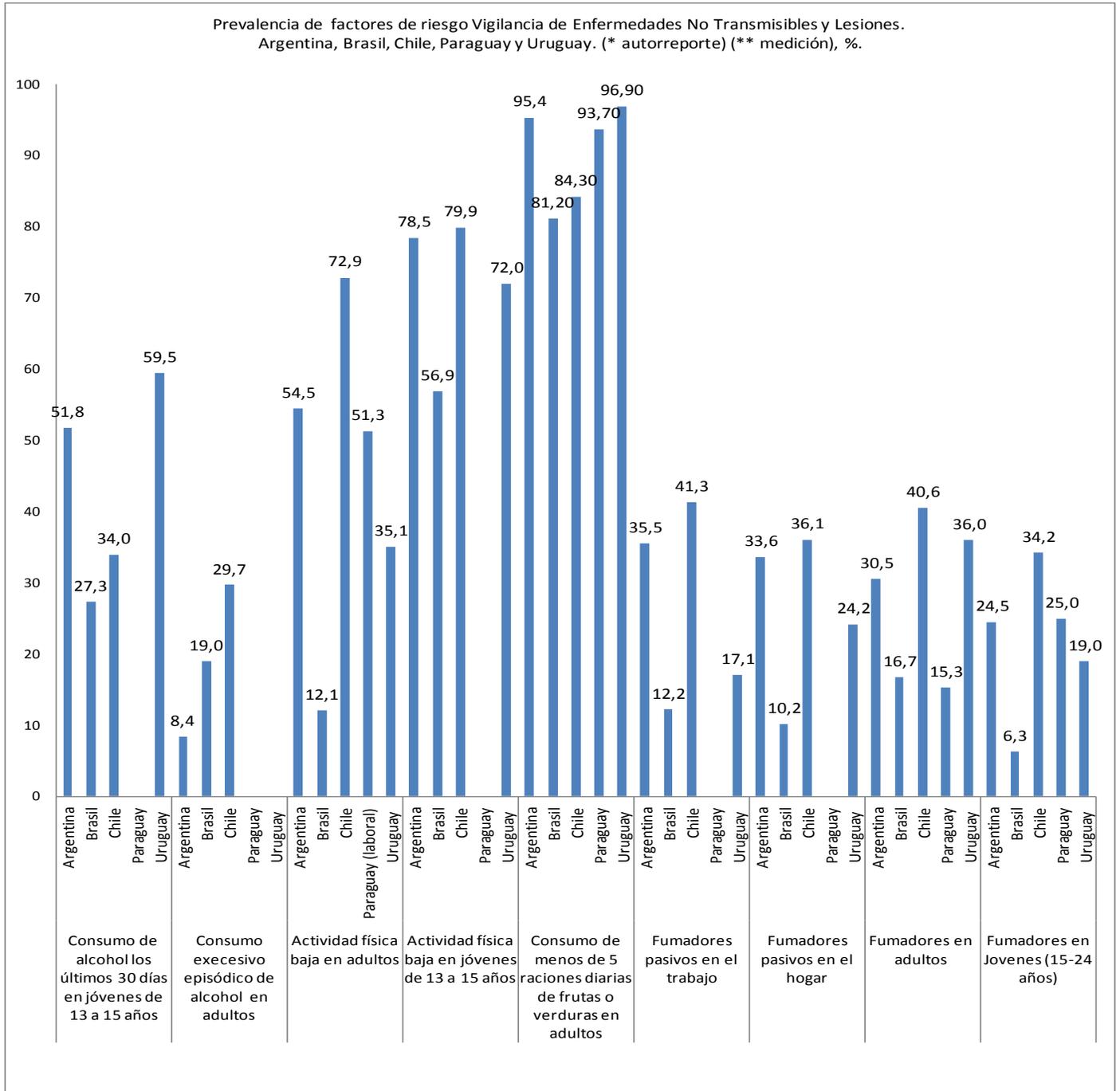
Los datos recolectados en esta vigilancia, no necesariamente son del mismo año en todos los países participantes, sin embargo, corresponden a la información más actualizada disponible en cada país. Sólo los datos de mortalidad y los años potencialmente perdidos por las diferentes causas de muerte estudiadas, son del año 2008 para todos los países, ya que es la información de mortalidad más reciente que se encuentra publicada. Por lo tanto, es importante revisar el año de la información para cada país en la fuente en el Anexo 2.

Para poder cuantificar los indicadores acordados en esta vigilancia, cada país ha debido recurrir a diferentes fuentes: encuestas nacionales, bases de datos de egresos y de mortalidad, entre otras, y con frecuencia ha tenido que realizar la equivalencia entre la escala que tiene la variable involucrada en el indicador y la escala que tiene esta variable en la fuente consultada, pues no necesariamente coincide la forma de medición.

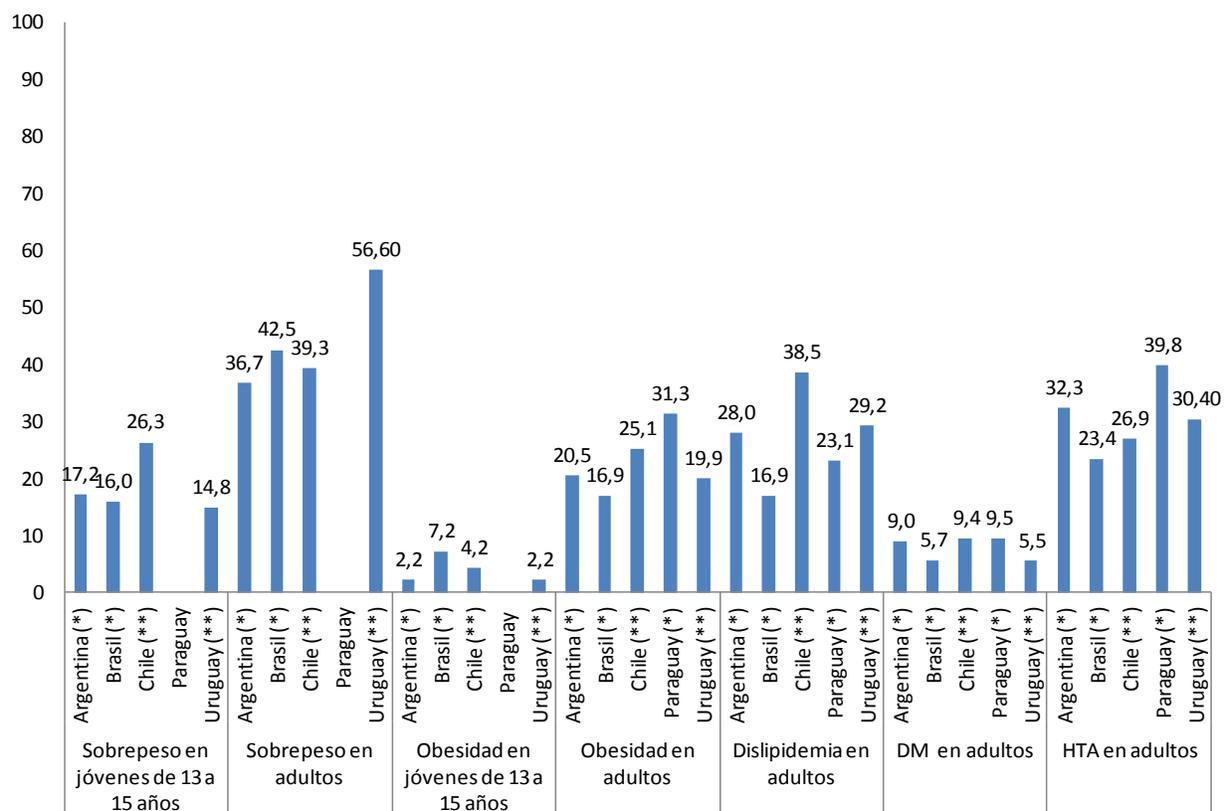
Este informe es el resultado de un trabajo de meses en cada país para la recolección de los datos. Por lo tanto, es fundamental contar con encuestas de aplicación periódica y registros actualizados, así como también con la capacitación del personal para la aplicación y el registro de datos de estas metodologías, con el fin de garantizar una información que refleje con mayor precisión, la situación del país en el problema que se vigila.

Además, se debe tener en cuenta que los indicadores no son siempre medidos de la misma manera ni tienen la misma representatividad a nivel nacional, que es lo que se observa en el anexo 2. La intención de incluirlos es, por una parte, dar cuenta de la disponibilidad de datos de los países para la vigilancia en base a lo existente; y, por otro lado, analizar la pertinencia de la recolección de datos de la mejor manera posible y su optimización.

Anexo 2: Prevalencias de Factores de Riesgo



Prevalencia de factores de riesgo Vigilancia de Enfermedades No Transmisibles y Lesiones. Argentina, Brasil, Chile, Paraguay y Uruguay. (* autorreporte) (** medición), %.



Anexo 3: Indicadores seleccionados para la vigilancia

1. Factores de Riesgo

ANTECEDENTES DE LAS FUENTES DE LA ETAPA DE VIGILANCIA: FACTORES DE RIESGO INCLUIDOS EN ESTE INFORME

Factor de Riesgo	País	Indicador	Fuente		Observaciones
			Nombre	Año	
Prevalencia de tabaquismo entre 13 a 15 años	Argentina	N° de Jóvenes que declaran fumar en los últimos 30 días/N° Total Jóvenes entre 13 y 15 entrevistados	Encuesta Mundial de Tabaquismo en Jóvenes (GYTS)	2007	
	Brasil		PeNSE	2009	
	Chile		Encuesta Mundial de Tabaquismo en Jóvenes (GYTS)	2008	Datos con representatividad 5 regiones
	Paraguay				
	Uruguay		Encuesta Mundial de Salud Escolar (GSHS)	2006	
Prevalencia de fumadores en Adultos	Argentina	N° de Adultos declaran ser fumadores/N° Total Adultos entrevistados	Encuesta Nacional de Factores de Riesgo 2009	2009	Población 25 a 64 años
	Brasil		Vigitel	2010	
	Chile		Encuesta Nacional de Salud	2009- 2010	Población de 15 y más
	Paraguay		Encuesta Nacional de Factores de Riesgo 2009	2011	
	Uruguay		Encuesta Nacional de Factores de Riesgo de Enfermedades Crónicas No Transmisibles (STEPS)	2006	Fumadores 25 a 64 años
			STEPS	2006	Fumadores diarios 25 a 64 años
Prevalencia de fumadores pasivos en el hogar	Argentina	N° de Adultos expuestos al humo de tabaco ajeno en su hogar/N° Total Adultos entrevistados	Encuesta Nacional de Factores de Riesgo 2009	2009	Población 25 a 64 años expuesta el último mes
	Brasil		Vigitel	2010	
	Chile		Encuesta Nacional de Calidad de Vida	2006	
	Paraguay				
	Uruguay		Encuesta Nacional de Factores de Riesgo de Enfermedades Crónicas No Transmisibles (STEPS)	2006	No fumadores 25 a 64 años
			Encuesta Nacional de Factores de Riesgo de Enfermedades Crónicas No Transmisibles (STEPS)	2006	Fumadores y no fumadores 25 a 64 años
Prevalencia de fumadores pasivos en el trabajo	Argentina	N° de Adultos expuestos al humo de tabaco ajeno en su lugar de trabajo/N° Total Adultos entrevistados	Encuesta Nacional de Factores de Riesgo 2009	2009	Población 25 a 64 años expuesta el último mes
	Brasil		Vigitel	2010	
	Chile		Encuesta Nacional de Calidad de Vida	2006	Exposición a humo de tabaco en trabajo o lugar de estudio. Se uso como denominador nro. total de adultos trabajadores o estudiantes entrevistados
	Paraguay				
	Uruguay		Encuesta Nacional de Factores de Riesgo de Enfermedades Crónicas No Transmisibles (STEPS)	2006	Antes del decreto 25 a 64 años
			Encuesta Nacional de Factores de Riesgo de Enfermedades Crónicas No Transmisibles (STEPS)	2006	Después del decreto 25 a 64 años

Prevalencia de baja actividad física en jóvenes de 13 a 15 años	Argentina	N° de Jóvenes que realizan 1 hora o más de actividad física diaria por 5 días o más/N° Total Jóvenes entre 13 y 15 entrevistados	Encuesta Mundial de Salud Escolar	2007	Activos por al menos 60 minutos en 5 de los últimos 7 días
	Brasil		PeNSE	2009	
	Chile		Encuesta Mundial de Salud Escolar	2004	
	Paraguay				
	Uruguay		Encuesta Mundial de Salud Escolar (GSHS)	2006	Práctica de actividad física de al menos 60 min menos de 5 días a la semana
Prevalencia de actividad física baja en adultos	Argentina	Población con bajos niveles de actividad física (< o igual a 600 mets o definiciones equivalentes)	Encuesta Nacional de Factores de Riesgo 2009	2009	Población 25 a 64 años
	Brasil		Vigitel	2010	
	Chile		Encuesta Nacional de Salud	2009-2010	Indicador calculado en base a recomendación OMS para GPAQ. Población de 15 y más años de edad
	Paraguay		Encuesta Nacional de Factores de Riesgo 2009	2011	
	Uruguay		Encuesta Nacional de Factores de Riesgo de Enfermedades Crónicas No Transmisibles (STEPS)	2006	Población 25 a 64 años (GPAQ)
Prevalencia de consumo de 5 raciones diarias de frutas o verduras en adultos	Argentina	N° Personas que consumen 5 raciones de frutas o verdura por día/N° Personas entrevistadas	Encuesta Nacional de Factores de Riesgo	2009	Población 25 a 64 años
	Brasil		Vigitel	2010	
	Chile		Encuesta Nacional de Salud	2009- 2010	
	Paraguay		Encuesta Nacional de Factores de Riesgo 2009	2011	
	Uruguay		Encuesta Nacional de Factores de Riesgo de Enfermedades Crónicas No Transmisibles (STEPS)	2006	Población 25 a 64 años
Prevalencia de sobrepeso en jóvenes de 13 a 15 años	Argentina	N° Jóvenes con sobrepeso autorreportado o medido/N° Jóvenes entrevistados	Encuesta Mundial de Salud Escolar	2007	Autorreporte
	Brasil		PeNSE	2009	Autorreporte
	Chile		Encuesta Mundial de Salud Escolar	2004	Autorreporte de peso y talla
	Paraguay				
	Uruguay		Encuesta Mundial de Salud Escolar (GSHS)	2006	Autorreporte

Prevalencia de sobrepeso en adultos	Argentina	N° Adultos con sobrepeso autorreportado o medido /N° Adultos entrevistados	Encuesta Nacional de Factores de Riesgo	2009	Población 25 a 64 años
	Brasil		Vigitel	2010	Autorreporte
	Chile		Encuesta Nacional de Salud	2009- 2010	Índice de masa corporal calculado entre 25 y 29,9 Kg/m ³
	Paraguay		Encuesta Nacional de Factores de Riesgo 2009	2011	
	Uruguay		Encuesta Nacional de Factores de Riesgo de Enfermedades Crónicas No Transmisibles (STEPS)	2006	Población 25 a 64 años
Prevalencia de obesidad en jóvenes de 13 a 15 años	Argentina	N° Jóvenes con obesidad autorreportada o medida/N° Jóvenes entrevistados	Encuesta Mundial de Salud Escolar	2007	Autorreporte de peso y talla
	Brasil		PeNSE	2009	Autoreporte
	Chile		Encuesta Mundial de Salud Escolar	2004	Medición peso talla
	Paraguay				
	Uruguay		Encuesta Mundial de Salud Escolar (GSHS)	2006	Autorreporte
Prevalencia de obesidad en adultos	Argentina	N° Adultos con obesidad autorreportado o medido /N° Adultos entrevistados	Encuesta Nacional de Factores de Riesgo	2009	Población 25 a 64 años
	Brasil		Vigitel	2010	Autorreporte
	Chile		Encuesta Nacional de Salud	2009- 2010	Índice de masa corporal calculado ≥ 30 Kg/m ³ (se incluye obesidad mórbida)
	Paraguay		Encuesta Nacional de Factores de Riesgo 2009	2011	Autorreporte
	Uruguay		Encuesta Nacional de Factores de Riesgo de Enfermedades Crónicas No Transmisibles (STEPS)	2006	Población 25 a 64 años
Prevalencia de HTA medida o autorreportada en adultos	Argentina	N° de Adultos con HTA/N° Total Adultos entrevistados	Encuesta Nacional de Factores de Riesgo 2009	2009	Población 25 a 64 años, autoreporte
	Brasil		Vigitel	2010	Autorreporte
	Chile		Encuesta Nacional de Salud	2009- 2010	Presión arterial promedio de 3 mediciones $\geq 140/90$ más autorreporte de tratamiento farmacológico de HTA
	Paraguay		Encuesta Nacional de Factores de Riesgo 2009	2011	Autorreporte
	Uruguay		Encuesta Nacional de Factores de Riesgo de Enfermedades Crónicas No Transmisibles (STEPS)	2006	Sistólica ≥ 140 mmHg y/o diastólica ≥ 90 mmHg y/o tomando medicación para HTA
Prevalencia de DM tipo II en adultos autorreportada o medida	Argentina	N° de Adultos con Diabetes Tipo 2/N° Total Adultos entrevistados	Encuesta Nacional de Factores de Riesgo 2009	2009	Población 25 a 64 años, autorreporte
	Brasil		Vigitel	2010	Autorreporte
	Chile		Encuesta Nacional de Salud	2009- 2010	Glicemia ≥ 126 mg/dl con ayuno ≥ 8 h más autorreporte de diagnóstico médico de diabetes (que no ocurrió durante embarazo)
	Paraguay		Encuesta Nacional de Factores de Riesgo 2009	2011	Autorreporte
	Uruguay		Encuesta Nacional de Factores de Riesgo de Enfermedades Crónicas No Transmisibles (STEPS)	2006	Glicemia ≥ 110 mg/dl o en tratamiento por diabetes incluye tipo I y tipo II

Prevalencia de dislipidemia en adultos	Argentina	Nº. Adultos con colesterol total > 200 mg/dl/ Nro. Total Adultos Encuestados	Encuesta Nacional de Factores de Riesgo 2009	2009	Población 25 a 64 años, autorreporte
	Brasil		Vigitel	2010	Autorreporte
	Chile		Encuesta Nacional de Salud	2009- 2010	Medición
	Paraguay		Encuesta Nacional de Factores de Riesgo 2009	2011	Autorreporte
	Uruguay		Encuesta Nacional de Factores de Riesgo de Enfermedades Crónicas No Transmisibles (STEPS)	2006	Colesterol en sangre ≥ 200 mg/dl más autorreporte
Prevalencia de consumo de alcohol los últimos 30 días en jóvenes de 13 a 15 años	Argentina	Nº Jóvenes 13- 15 años que han bebido los últimos 30 días/Nº Total Jóvenes 13- 15 años entrevistados	Encuesta Mundial de Salud Escolar	2007	
	Brasil		PeNSE	2009	
	Chile		Encuesta Mundial de Salud Escolar	2004	
	Paraguay			2011	
	Uruguay		Encuesta Mundial de Salud Escolar (GSHS)	2006	
Consumo excesivo episódico de alcohol	Argentina	Nº de adultos que consumieron 40 o más mgs de alcohol en los últimos 30 días/Nº Total de Entrevistados	Encuesta Nacional de Factores de Riesgo 2009	2009	Población 25 a 64 años
	Brasil		Vigitel	2010	
	Chile		Encuesta Nacional de Salud	2009- 2010	Consumo de 4 tragos o más de alcohol en un día en los últimos 30 días en hombres y Consumo de 3 tragos o más de alcohol en un día en los últimos 30 días en mujeres (considerar que trago chileno tendría 15 gramos)
	Paraguay		Encuesta Nacional de Factores de Riesgo 2009	2011	
	Uruguay		Encuesta Nacional de Factores de Riesgo de Enfermedades Crónicas No Transmisibles (STEPS)	2006	Consumo de 5 o más vasos (hombres) ó 4 o más vasos(mujeres) en un mismo día (en los que bebieron en los últimos 7 días)

2. Etapa clínica

Temas	País	Indicador	Fuente	Año
Hospitalización por infarto agudo de miocardio en menores de 70 años	Argentina	Tasa bruta por 100.000 habitantes	Base de datos de egresos hospitalarios	2007
	Brasil		SIH/SUS	2008
	Chile		Base de datos de egresos hospitalarios 2007, Estadísticas de Población: Proyecciones de población por grupos de edad y sexo, según Servicio de Salud y Comuna. 2005-2020 (Actualizado)	2007
	Paraguay			
	Uruguay		Egresos sector privado	2008
Hospitalización por ACV en menores de 70 años	Argentina	Tasa bruta por 100.000 habitantes	Base de datos de egresos hospitalarios	2007
	Brasil		SIH/SUS	2008
	Chile		Base de datos de egresos hospitalarios 2007, Estadísticas de Población: Proyecciones de población por grupos de edad y sexo, según Servicio de Salud y Comuna. 2005-2020 (Actualizado)	2007
	Paraguay			
	Uruguay		Egresos sector privado	2008

3. Etapa desenlace

ANTECEDENTES DE LAS FUENTES DE LA ETAPA DE VIGILANCIA: DESENLACE/MUERTE

Problema de Salud	País	Indicador	Fuente	Año
Mortalidad por cardiopatía isquémica en <70 años (I20-I25)	Argentina	Nº de Muertes por cardiopatía isquémica/Total habitantes (fallecidos de 70 o menos años)	Estadísticas Vitales. DEIS	2008
	Brasil		SIM.CGIA/DASIS	2008
	Chile		Estadísticas Vitales: Base de Datos de Defunciones (DEIS), Estadísticas de Población: Proyecciones de población 2005-2020 (Actualizado)	2008
	Paraguay		Estadísticas Vitales: Base de Datos de Defunciones, Estadísticas de Población: Proyecciones de población por grupos de edad y sexo	2008
	Uruguay		Estadísticas vitales MSP	2008
Mortalidad por enfermedad cerebrovascular en <70 años (I60-I69)	Argentina	Nº de Muertes por enfermedad cerebrovascular/Total habitantes (fallecidos de 70 o menos años)	Estadísticas Vitales. DEIS	2008
	Brasil		SIM.CGIA/DASIS	2008
	Chile		Estadísticas Vitales: Base de Datos de Defunciones (DEIS), Estadísticas de Población: Proyecciones de población 2005-2020 (Actualizado)	2008
	Paraguay		Estadísticas Vitales: Base de Datos de Defunciones, Estadísticas de Población: Proyecciones de población por grupos de edad y sexo	2008
	Uruguay		Estadísticas vitales MSP	2008
Mortalidad por Neoplasias malignas en <70 años (C00-C97)	Argentina	Nº de Muertes por enfermedad neoplasias malignas/Total habitantes (fallecidos de 70 o menos años)	Estadísticas Vitales. DEIS	2008
	Brasil		SIM.CGIA/DASIS	2008
	Chile		Estadísticas Vitales: Base de Datos de Defunciones (DEIS), Estadísticas de Población: Proyecciones de población 2005-2020 (Actualizado)	2008
	Paraguay		Estadísticas Vitales: Base de Datos de Defunciones, Estadísticas de Población: Proyecciones de población por grupos de edad y sexo	2008
	Uruguay		Estadísticas vitales MSP	2008
Mortalidad por Cáncer cérvico uterino en <70 años (C53)	Argentina	Nº de Muertes por cáncer cérvicouterino/Total de mujeres (fallecidos de 70 o menos años)	Estadísticas Vitales. DEIS	2008
	Brasil		SIM.CGIA/DASIS	2008
	Chile		Estadísticas Vitales: Base de Datos de Defunciones (DEIS), Estadísticas de Población: Proyecciones de población 2005-2020 (Actualizado)	2008
	Paraguay		Estadísticas Vitales: Base de Datos de Defunciones, Estadísticas de Población: Proyecciones de población por grupos de edad y sexo	2008
	Uruguay		Estadísticas vitales MSP	2008
Mortalidad por Cáncer de tráquea, bronquios y pulmón en <70 años (C33-C34)	Argentina	Nº de Muertes por cáncer de tráquea, bronquios y pulmón/Total de habitantes (fallecidos de 70 o menos años)	Estadísticas Vitales. DEIS	2008
	Brasil		SIM.CGIA/DASIS	2008
	Chile		Estadísticas Vitales: Base de Datos de Defunciones (DEIS), Estadísticas de Población: Proyecciones de población 2005-2020 (Actualizado)	2008
	Paraguay		Estadísticas Vitales: Base de Datos de Defunciones, Estadísticas de Población: Proyecciones de población por grupos de edad y sexo	2008
	Uruguay		Estadísticas vitales MSP	2008

Mortalidad por Cáncer de mama en mujeres de <70 años (C50)	Argentina	Nº de Muertes por cáncer de mama/Total de mujeres (fallecidos de 70 o menos años)	Estadísticas Vitales. DEIS	2008
	Brasil		SIM.CGIA/DASIS	2008
	Chile		Estadísticas Vitales: Base de Datos de Defunciones (DEIS), Estadísticas de Población: Proyecciones de población 2005-2020 (Actualizado)	2008
	Paraguay		Estadísticas Vitales: Base de Datos de Defunciones, Estadísticas de Población: Proyecciones de población por grupos de edad y sexo	2008
	Uruguay		Estadísticas vitales MSP	2008
Mortalidad por Cáncer de estómago en <70 años (C16)	Argentina	Nº de Muertes por cáncer de estómago/Total de habitantes(fallecidos de 70 o menos años)	Estadísticas Vitales. DEIS	2008
	Brasil		SIM.CGIA/DASIS	2008
	Chile		Estadísticas Vitales: Base de Datos de Defunciones, Estadísticas de Población: Proyecciones de población por grupos de edad y sexo, según Servicio de Salud y Comuna. 2005-2020 (Actualizado) y Población Estándar de OMS: refleja el promedio de estructura de edad de la población mundial para la próxima generación desde el año 2000 a 2025	2008
	Paraguay		Estadísticas Vitales: Base de Datos de Defunciones, Estadísticas de Población: Proyecciones de población por grupos de edad y sexo	2008
	Uruguay		Estadísticas vitales MSP	2008
Mortalidad por Cáncer de colon y recto en <70 años (C18-C21)	Argentina	Nº de Muertes por cáncer de colon y recto/Total de habitantes(fallecidos de 70 o menos años)	Estadísticas Vitales. DEIS	2008
	Brasil		SIM.CGIA/DASIS	2008
	Chile		Estadísticas Vitales: Base de Datos de Defunciones (DEIS), Estadísticas de Población: Proyecciones de población 2005-2020 (Actualizado)	2008
	Paraguay		Estadísticas Vitales: Base de Datos de Defunciones, Estadísticas de Población: Proyecciones de población por grupos de edad y sexo	2008
	Uruguay		Estadísticas vitales MSP	2008
Mortalidad por Diabetes en <70 años (E10-E14)	Argentina	Nº de Muertes por diabetes/Total de habitantes(fallecidos de 70 o menos años)	Estadísticas Vitales. DEIS	2008
	Brasil		SIM.CGIA/DASIS	2008
	Chile		Estadísticas Vitales: Base de Datos de Defunciones (DEIS), Estadísticas de Población: Proyecciones de población 2005-2020 (Actualizado)	2008
	Paraguay		Estadísticas Vitales: Base de Datos de Defunciones, Estadísticas de Población: Proyecciones de población por grupos de edad y sexo	2008
	Uruguay		Estadísticas vitales MSP	2008

Mortalidad por Enfermedad crónica de vías respiratorias bajas en <70 años (J40-J47)	Argentina	Nº de Muertes por Enfermedad crónica de vías respiratorias bajas/Total de habitantes(fallecidos de 70 o menos años)	Estadísticas Vitales. DEIS	2008
	Brasil		SIM.CGIA/DASIS	2008
	Chile		Estadísticas Vitales: Base de Datos de Defunciones (DEIS), Estadísticas de Población: Proyecciones de población 2005-2020 (Actualizado)	2008
	Paraguay		Estadísticas Vitales: Base de Datos de Defunciones, Estadísticas de Población: Proyecciones de población por grupos de edad y sexo	2008
	Uruguay		Estadísticas vitales MSP	2008
Mortalidad por accidentes de transporte en <70 años (V01-V89)	Argentina	Nº de Muertes por Accidentes del transporte/Total de habitantes(fallecidos de 70 o menos años)	Estadísticas Vitales. DEIS	2008
	Brasil		SIM.CGIA/DASIS	2008
	Chile		Estadísticas Vitales: Base de Datos de Defunciones (DEIS), Estadísticas de Población: Proyecciones de población 2005-2020 (Actualizado)	2008
	Paraguay		Estadísticas Vitales: Base de Datos de Defunciones, Estadísticas de Población: Proyecciones de población por grupos de edad y sexo	2008
	Uruguay		Estadísticas vitales MSP	2008

ESTADARIZACIÓN CON POBLACION OMS

Se consideró como límite de edad menores de 70 años (con el fin de medir muertes prematuras)