

# Enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT) y los impuestos al consumo dañino

Carmen Gómez  
Cristina Guillén

INDICADORES | SALUD | POBREZA | UNIDA  
DES | DE | SALUD | DE | LA | FAMILIA | EVALUA  
CIÓN | PARAGUAY | AGUA | SANEAMIENTO  
DERECHOS | HUMANOS | ENFERMEDADES  
CRÓNICAS NO TRANSMISIBLES FACTORES  
DE RIESGOS IMPUESTOS AL TABACO  
IMPUESTOS | DIRECTOS | E | INDIRECTOS  
EQUIDAD | EDUCATIVA | SISTEMA | EDUCA  
TIVO | DESIGUALDADES | SOCIALES | INVER  
EN EDUCACIÓN | GASTO PÚBLICO EN  
CACIÓN CALIDAD DE LA EDUCACIÓN

Los datos epidemiológicos a nivel mundial y regional muestran un franco aumento en la incidencia y prevalencia de las Enfermedades Crónicas No Transmisibles (ECNT). Paraguay no escapa a esta tendencia, dado que desde hace varios años dichas enfermedades ocupan las primeras causas de morbilidad. Esto afecta la calidad de vida y la autonomía de las personas, a más de sobrecargar el sistema de salud. La manera eficaz de disminuir su incidencia es actuando sobre la determinación social de la salud, esto es el modelo político económico y social que produce un crecimiento sin desarrollo social e inequitativo. Al mismo tiempo, actuar sobre los factores de riesgos, como la obesidad, el tabaquismo y el alcoholismo. Desde un enfoque de Políticas Públicas de Protección, el Estado debe adoptar medidas relativas a promover la soberanía y la seguridad alimentaria, garantizando el derecho a una alimentación saludable, que implica regular la comercialización de bebidas azucaradas y alimentos hiperprocesados, del tabaco y el alcohol, y aplicar un aumento del impuesto que desaliente el consumo de estos productos y genere paralelamente mayores ingresos fiscales, destinándolos a la salud pública.

**Palabras clave:** Enfermedades Crónicas No Transmisibles (ECNT), factores de riesgos, impuestos.

## Introducción

Este estudio aborda el tema de las Enfermedades Crónicas No Transmisibles (ECNT) tales como diabetes, enfermedades cardiovasculares, Enfermedades Pulmonares Obstructivas Crónicas (EPOC) y los cánceres, así como la obesidad, el alcoholismo y el tabaquismo, considerados factores de riesgos o que causan el deterioro de la calidad de vida de las personas y del aumento de la morbilidad por dichos eventos.

Utilizamos el enfoque de los derechos humanos, de modo a identificar su cumplimiento efectivo en el campo de la salud. Los derechos humanos son garantías jurídicas universales que protegen a los individuos y a los grupos contra acciones y omisiones que interfieren con las libertades y los derechos fundamentales y con la dignidad humana. Son inherentes a la persona y están fundados en el respeto a la dignidad y el valor de cada ser humano. Al Estado compete respetarlos, protegerlos y hacerlos cumplir.

Como fuente de datos se utilizan los Indicadores Básicos de Salud y de Mortalidad del Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social (MSPBS) 2006-2015, la Encuesta Nacional de Factores de Riesgos 2011, realizada por el MSPBS; y datos del presupuesto destinado a las ECNT a través del sistema BOOST del Ministerio de Hacienda (MH).

Es también de nuestro interés dimensionar el impacto en el Sistema de Salud, de los costos atribuibles a los factores de riesgos y a las ECNT.

El estudio se divide en tres partes. En la primera, se presenta el marco normativo internacional y nacional con artículos referidos a la protección de la salud y la calidad de vida de las personas. En la segunda parte, se caracterizan las Enfermedades Crónicas No Transmisibles (ECNT). En la tercera parte, se estudia la situación de las ECNT en Paraguay, los principales factores de riesgos (obesidad, alcoholismo y tabaquismo) y los costos para el sistema de salud. Finalmente, se presentan conclusiones y recomendaciones para enfrentar el daño causado a la calidad de vida de las personas, de la comunidad y del país, por las ECNT.

## 1. Marco normativo

El objetivo 3 de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), propone “Garantizar una vida sana y promover el bienestar para todos en todas las edades” y entre sus metas se encuentran (Organización de las Naciones Unidas – ONU, 2015):

3.4 Para 2030, reducir en un tercio la mortalidad prematura por enfermedades no transmisibles mediante la prevención y el tratamiento y promover la salud mental y el bienestar.

3.5 Fortalecer la prevención y el tratamiento del abuso de sustancias adictivas, incluido el uso indebido de estupefacientes y el consumo nocivo de alcohol.

3. a Fortalecer la aplicación del Convenio Marco de la Organización Mundial de la Salud para el Control del Tabaco en todos los países, según proceda.

Uno de los primeros instrumentos legales internacionales referidos a la alimentación y nutrición, es el art. 25° de la Declaración Universal de Derechos Humanos, que afirma:

Toda persona tiene derecho a un nivel de vida adecuado que le asegure, así como a su familia, la salud y el bienestar, y en especial la alimentación, el vestido, la vivienda, la asistencia médica y servicios sociales necesarios; tiene asimismo derecho a los seguros en caso de desempleo, enfermedad, invalidez, viudez, vejez y otros casos de pérdida de sus medios de subsistencia por circunstancias independientes de su voluntad (ONU, 1948).

A su vez, la Declaración Universal sobre la Erradicación del Hambre y la Malnutrición, plantea el derecho a no pasar hambre ni malnutrición, de manera a que se desarrollen las capacidades físicas y mentales de las personas (ONU, 1974).

El Pacto Internacional de los Derechos Económicos, Sociales y Culturales (PIDESC), insta a los países a recurrir a la cooperación externa ante situaciones de hambre, para llevar adelante tanto programas concretos de mejora de la producción, conservación y distribución de alimentos; como la reforma agraria eficaz, a la luz del avance científico-tecnológico actual. Por último, propone que se garantice la distribución equitativa de los alimentos en relación con las necesidades de las personas.

Por su parte, el artículo 12° del Protocolo de San Salvador, se refiere al derecho a la alimentación, entendido como el acceso a una nutrición adecuada que favorezca el desarrollo integral humano. E insta a los países a hacer uso del apoyo

externo para efectivizar políticas y programas de producción y distribución de alimentos (Convención Americana sobre Derechos Humanos, 1988).

En la normativa para proteger la salud y la calidad de vida de las personas, está el Convenio Marco de la Organización Mundial de la Salud (OMS) para el Control del Tabaco (CMCT). Es un tratado basado en pruebas científicas que reafirma el derecho de todas las personas a gozar del grado máximo de salud que pueda lograrse. Sus principales disposiciones se refieren a la reducción de la demanda (art. 6° a 14°):

- *medidas relacionadas con los precios e impuestos* para reducir la demanda de tabaco: aplicar a los productos de tabaco políticas tributarias y, políticas de precios para contribuir al logro de los objetivos de salud tendientes a reducir el consumo de tabaco, prohibir o restringir, la venta y/o la importación de productos de tabaco libres de impuestos y libres de derechos de aduana por los viajeros internacionales, aplicar los impuestos selectivos al consumo por ser el medio principal para aumentar el precio de los productos de tabaco con respecto a los precios de otros bienes y servicios.
- *medidas no relacionadas con los precios para reducir la demanda de tabaco*: protección contra la exposición al humo de tabaco; reglamentación del contenido de los productos de tabaco; reglamentación de la divulgación de información sobre los productos de tabaco; empaquetado y etiquetado de los productos de tabaco; educación, comunicación, formación y concientización del público; publicidad, promoción y patrocinio del tabaco; y medidas de reducción de la demanda relativas a la dependencia y al abandono del tabaco.

Según la Constitución Nacional de 1992, Paraguay es un Estado Social de Derecho. Su artículo 6° expresa que la calidad de vida será promovida por el Estado mediante planes y políticas que reconozcan factores condicionantes, tales como la extrema pobreza y los impedimentos de la discapacidad o de la edad. El Estado también fomentará la investigación sobre los factores de población y sus vínculos con el desarrollo económico social, con la preservación del ambiente y con la calidad de vida de los habitantes.

En similar perspectiva, el artículo 7° sostiene que toda persona tiene derecho a habitar en un ambiente saludable y ecológicamente equilibrado. Constituyen objetivos prioritarios de interés social, la preservación, conservación, recomposición y el mejoramiento del ambiente, así como su conciliación con el desarrollo humano integral. Estos propósitos orientarán la legislación y la política gubernamental pertinente.

El artículo 68° plantea que el Estado protegerá y promoverá la salud como derecho fundamental de la persona y en interés de la comunidad. Nadie será privado de asistencia pública para prevenir o tratar enfermedades, pestes o plagas, y de socorro en los casos de catástrofes y de accidentes. Toda persona está obligada a someterse a las medidas sanitarias que establezca la ley, dentro del respeto a la dignidad humana.

Finalmente, el Artículo 72° obliga al Estado a velar por el control de la calidad de los productos alimenticios, químicos, farmacéuticos y biológicos, en las etapas de producción, importación y comercialización. Y a facilitar el acceso de personas de escasos recursos a los medicamentos considerados esenciales.

Como parte del derecho a la calidad de vida, y por ende a la salud, está el derecho a la alimentación. La Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) consagra la Seguridad Alimentaria como la capacidad de las personas de tener “acceso físico y económico a suficientes alimentos inocuos y nutritivos para satisfacer sus necesidades alimenticias y sus preferencias en cuanto a los alimentos a fin de llevar una vida activa y sana” (FAO, 1996).

“Esta concepción de Seguridad Alimentaria no implica necesariamente [...] el derecho de las personas a decidir lo que quieren consumir, ni desarrolla mecanismos para proteger al país de las importaciones agrícolas y alimentarias [...]” (entre ellas de alimentos transgénicos), ni promueve “la participación de los pueblos en la definición de la política agraria, ni reconoce los derechos de los campesinos que desempeñan un papel esencial en la producción agrícola y en la alimentación” (Centro de Investigación sobre Inversión y Comercio – CEICOM, 2010, p. 34).

Se parte de la base que el modelo económico, político y social actual –que fomenta la concentración de riqueza en una mínima parte de la población, generando pobreza, desigualdad e inequidad crecientes, y excluyendo del acceso a bienes y servicios esenciales a la mayoría de la población– es una causal estructural desfavorable a la promoción de la vida y la salud.

En este contexto surgen dos perfiles epidemiológicos de salud-enfermedad contrastantes y complejos, como fenómenos externos o visibles de la pobreza, inequidad, exclusión y deterioro ambiental que dicha estructura genera y que se constituyen en vulneraciones del derecho a la salud.

Por un lado, emergen enfermedades crónicas degenerativas (cardíacas, cánceres, enfermedades laborales y mentales), características de los países desarrollados y urbanizados con patrones consumistas, de contaminación ambiental y de esti-

los de vida desfavorables. Por otro lado, persisten y reaparecen las enfermedades transmisibles y parásito nutricionales, en su mayoría prevenibles y curables con medicamentos de bajo costo. Entre ellas están las tradicionales y las re-emergentes como malaria, tuberculosis, dengue, fiebre amarilla; las persistentes como mal de Chagas, parasitosis intestinal y de piel, leishmaniosis; las emergentes como el VIH y sida; y otras por cambio en sus características como la influenza aviar (Fernández, Martínez, Carrasco y Palma, 2017).

Según López y López (2015), “La alimentación y la nutrición constituyen un proceso único, denominado proceso de alimentación-nutrición, determinado social e históricamente y con expresiones concretas en la escala biológica e individual” (p.112). En sociedades capitalistas regidas por las leyes del mercado, las crisis económicas constituyen limitaciones para elegir libremente los alimentos y tener una dieta diversa, sana y culturalmente aceptable. Solamente cuando se accede a una dieta adecuada en términos de calidad y cantidad, y cuando los alimentos están disponibles en todo momento y para todas las personas, se accede a un estado nutricional y de salud adecuados. Desde esta perspectiva, la alimentación-nutrición es un proceso de doble vía, siendo al mismo tiempo expresión y determinante de la salud-enfermedad.

El derecho a la alimentación incluye el derecho a no padecer hambre y debiera contemplar también el derecho a no padecer sobrepeso u obesidad, ya que paradójicamente en las actuales sociedades de mercado los sujetos se encuentran sobrepuestos a dinámicas y ambientes obesogénicos, pero también a todo un aparato oficial y publicitario de naturaleza eminentemente obesofóbica. (López y López, 2015, p.114)

## 2. Caracterización de las ECNT

Según la OMS las Enfermedades Crónicas No Transmisibles (ECNT) son afecciones de larga duración, de progresión generalmente lenta. Abarca cuatro tipos, las cardiovasculares (infartos de miocardio o accidentes cerebrovasculares), el cáncer, las enfermedades respiratorias crónicas (broncopatía obstructiva crónica o el asma), y la diabetes.

Según la Organización Panamericana de la Salud (OPS, 2014), en América, “las ECNT son causa de tres de cada cuatro defunciones, y un tercio (34%) de las muertes debidas a ellas, son prematuras, es decir, se producen en personas de 30 a

69 años” (p. 4). Los países con población mayoritaria de ingresos bajos y medios, enfrentan una carga de ECNT que refleja las inequidades socioeconómicas. Casi 30% de las muertes prematuras por enfermedades cardiovasculares se producen en el quintil más pobre de la población del continente, tasa que cae al 13% en el quintil más rico (OPS, 2014).

En México,

un análisis sobre la carga de enfermedad, a partir de datos de 2004 mostró que 75% de todas las muertes ocurridas en el país estuvo causado por ECNT. [...] las primeras causas fueron diabetes mellitus, enfermedad isquémica del corazón y enfermedad cerebrovascular. Los principales factores de riesgo fueron el sobrepeso y la obesidad, las concentraciones elevadas de glucosa en sangre, y el consumo de alcohol y el tabaquismo. (OPS, 2015 p. 34)

En Paraguay, la obesidad, la diabetes, las enfermedades cardiovasculares y otras ECNT, relacionadas con la nutrición, son ahora los principales problemas de salud. Es,

un fenómeno epidemiológico conocido como la “doble carga de enfermedad”, una transición epidemiológica que se caracteriza por la aparición y aumento de las ECNT y una serie de factores de riesgo compartidos, mientras aún persisten las enfermedades transmisibles como un problema de salud pública (MSPBS, 2014, p. 11).

Las ECNT se encuentran entre las 5 primeras causas de muerte: la diabetes fue aumentando su porcentaje de mortalidad, de 6,5% (2006) al 8,3% (2015). Su Tasa de Mortalidad (TM) por 100.000 habitantes, pasó de 26,2 (2008) a 34,5 (2015). Del mismo modo, la TM por hipertensión arterial pasó de 10,9 por 100.000 habitantes (2008) a 17,6 (2015). Los Indicadores Básicos de Salud del MSPBS (2006-2015) también muestran que la TM por enfermedades isquémicas del corazón se elevó en el mismo lapso de 31,5 a 36,9 por 100.000 habitantes.

Un factor de riesgo (FR) para las ECNT es la obesidad, enfermedad multifactorial caracterizada por el aumento en los depósitos de grasa corporal.

Existen causas subyacentes como la alta disponibilidad y accesibilidad a alimentos con elevada densidad energética y bebidas azucaradas; el bajo consumo de agua, frutas, verduras, cereales de grano entero y leguminosas; el mercadeo masivo de alimentos procesados; los bajos precios relativos por caloría, tanto de alimentos procesados con alta densidad energética como de bebidas con azúcar adicionada, y la falta de orientación nutricional. Estas causas se unen a la pérdida de la cultura alimentaria y a un medio ambiente sedentario (OPS, 2015, p. 33).



La obesidad es una epidemia global en crecimiento, y un factor de riesgo para desarrollar diabetes, enfermedades del corazón y ciertos tipos de cánceres. A nivel mundial, la obesidad se duplicó desde 1980; en 2014, 39% de los adultos tenían sobrepeso y 13% obesidad. Se estima que el sobrepeso y la obesidad causaron 3.4 millones de enfermedades prevenibles en el mundo, en 2010 (daños cardiovasculares). Casi dos tercios de la población mundial con obesidad viven en países en desarrollo y estas cifras tienden a aumentar. América tiene una de las tasas más altas de obesidad en el mundo (OPS, 2015, p. 6).

La obesidad en las mujeres,

adquiere unas connotaciones ligeramente diferentes debidas, además de la mayor prevalencia, a que el bajo nivel socioeconómico es factor de riesgo sólo en la mujer. Además de ser factor de riesgo cardiovascular en la mujer, se asocia a un aumento del riesgo de cáncer de mama y de endometrio y a poliquistosis ovárica e infertilidad. En las mujeres, el control de peso tiene una fuerte motivación estética y presenta importantes componentes emocionales en relación con la comida. Por otra parte, la mujer es mayor consumidora de fármacos (anticonceptivos, analgésicos, antimigrañosos, ansiolíticos, antidepresivos), que parecen favorecer la obesidad. Queda por aclarar el papel que tienen en la patogénesis de la obesidad los cambios hormonales cíclicos, el embarazo, la ingesta de anticonceptivos orales y la menopausia. El efecto del tratamiento hormonal sustitutivo como causa de la ganancia de peso es dudoso (Riobó, Fernández, Kozarcewski y Fernández, 2003, p.233).

El sobrepeso y la obesidad impactan negativamente en la productividad económica, el desarrollo sostenible y la reducción de la pobreza, generando una fuerte carga en los sistemas de salud pública, que incrementan los costos de salud. La obesidad y el sobrepeso tienen relación directa con el nivel educativo, la renta y el empleo; y afectan significativamente más a mujeres que a hombres (Ortún, López-Valcárcel y Pinilla, 2016):

Según la Encuesta Europea de Salud de España 2014, solo el 5,3% de las mujeres con estudios universitarios son obesas, mientras que el 30% de las que no han completado la primaria lo son. En la actualidad, la obesidad es a la vez causa y efecto de desigualdades socioeconómicas de forma que las políticas contra la obesidad son, en último término, políticas tanto de salud como de equidad (p. 8).

La diabetes es un trastorno del metabolismo de hidratos de carbono, por el cual el organismo no puede utilizar en forma adecuada la glucosa y otras sustancias nutritivas contenidas en los alimentos. Normalmente la glucosa que se ingiere a través de los alimentos, llega a la sangre y estimula la liberación de insulina por el páncreas, la insulina contribuye a que las células del cuerpo absorban la glucosa y

la usen como energía o que la almacenen para utilizarla posteriormente. La diabetes altera este mecanismo, debido a una disminución parcial o total de la insulina, en otros casos a una insulina resistencia (Programa Nacional de Diabetes, p. 3).

Existe evidencia científica suficiente que muestra la relación entre el consumo de bebidas azucaradas (gaseosas, concentrados, polvos, jarabes, esencias o extractos de sabores), el sobrepeso y la obesidad.

Los azúcares [...] no solo afectan a la salud a través del sobrepeso y la obesidad, sino que la perjudican por un mecanismo de acción directo. Los daños de las Bebidas Azucaradas (BA) se deben a los efectos biológicos potentes y casi irresistibles por diversas vías, que incluyen recompensas cerebrales, respuesta glucosa-insulina, la lipogénesis hepática de novo y la función de los adipocitos (Ortún et al., 2016, p. 4).

Presentan riesgo para la salud pública al contener una alta dosis de calorías provenientes de azúcares añadidos, ofrecer poca o nula nutrición, estar altamente disponibles y ser relativamente baratas. Por su parte, existe una fuerte asociación entre el consumo de bebidas azucaradas y la disfunción metabólica, obesidad, diabetes, enfermedades del corazón y caries dental.

El aumento en su consumo provoca un “incremento de casos de diabetes y obesidad temprana en niños y jóvenes” (OPS, 2015, p. 93). “Una subida rápida en la cantidad de triglicéridos que circulan en el torrente sanguíneo, junto a una reducción del colesterol HDL, lleva a un mayor riesgo de enfermedad cardiovascular. Otra razón para centrar la imposición en las bebidas azucaradas” (Ortún et al., 2016, p. 8).

Otros factores de riesgo son el tabaquismo y el alcoholismo. Las consecuencias del consumo de tabaco y de la exposición al humo, según la OPS (2016), se expresan en la muerte de una persona cada seis segundos, a más de ser un factor de riesgo para 6 de las 8 causas principales de muerte en el mundo entero; así como para las 4 enfermedades no transmisibles más prevalentes: las cardiovasculares, los cánceres, las respiratorias crónicas y la diabetes. El daño producido por el tabaco sobre la población no se limita a los que fuman, también afecta a su entorno, el de los fumadores pasivos.

El alcohol afecta al cerebro y a la mayoría de los órganos del cuerpo. Su consumo afecta al consumidor mismo y a quienes lo rodean, al estar relacionado a la violencia familiar e interpersonal y accidentes fatales de tránsito. Está además “asociado con comportamiento de alto riesgo, como sexo no seguro y uso de otras sustancias psicoactivas” (OPS, 2007, p. 3).

Las investigaciones de Jacobson y Jacobson (2002); Borges, Cherpitel y Mittleman (2004); y Cherpitel, Ye y Bond (2005), demostraron que el consumo de alcohol y [sus] patrones de ingesta en las Américas [alcanzaron] niveles perjudiciales, supera[ndo] las medias globales para muchos problemas relacionados con el alcohol (OPS, 2007). Su consumo genera “una fuerte carga económica social, porque el alcohol interactúa con la pobreza, agravando la problemática de poblaciones vulnerables como las indígenas, migrantes, niños [en situación] de calle, embarazadas, entre otros, que sufren desproporcionadamente [sus] repercusiones negativas” (MSPBS, 2011, p.9).

El consumo nocivo de bebidas alcohólicas está relacionado con más de 60 condiciones de salud, que van desde las que son resultado de un consumo excesivo de alcohol durante el embarazo, que afecta al feto, a lesiones intencionales y no intencionales, cánceres, trastornos cardiovasculares, enfermedades hepáticas y condiciones neuropsiquiátricas, incluyendo la dependencia. Estos problemas traspasan la barrera de la salud pública y se convierten en un problema social (MSPBS, 2011, p.11).

La creciente incidencia de los Factores de Riesgos, como de las ECNT, causa un impacto que, según cálculos macroeconómicos, en los próximos 20 años generará “pérdidas acumulativas [a la producción mundial] de US\$ 46 billones, debido a enfermedades cardiovasculares, enfermedades respiratorias crónicas, cánceres, diabetes y trastornos de salud mental” (OPS, 2014, p.4).

### 3. Situación de las ECNT en Paraguay

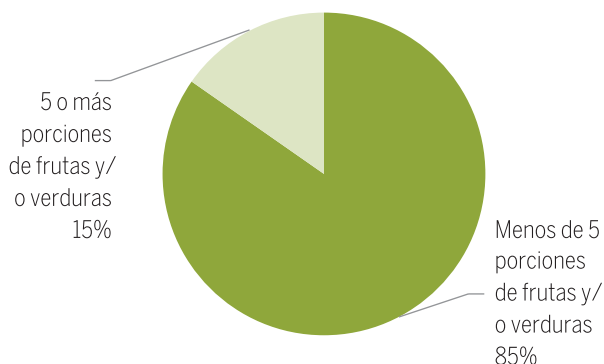
En Paraguay, según datos de la Primera Encuesta de Factores de Riesgo (ENFR) del 2011, el sobrepeso está presente en el 34,8% de la población y la obesidad en el 23,2%, totalizando así el 58% de la población adulta. Analizando por género, el sobrepeso en hombres es ligeramente mayor al de las mujeres (35,3% y 34,4%, respectivamente). Pero en el caso de la obesidad, las mujeres (26,6%) superan a los hombres (19,9%) en 6,7 puntos porcentuales. En cuanto a la circunferencia de cintura, el 49,2% de las mujeres presenta riesgo alto y el 18,6% riesgo moderado. Las cifras son mucho menores en el caso de los varones, el 17,3% presentan alto riesgo y 17,4% riesgo moderado (MSPBS, 2012).

Son preocupantes las cifras crecientes de obesidad en niños y jóvenes. Según el MSPBS, el 30% de escolares y una parte de la franja adolescente presentan sobrepeso y obesidad (Paraguay.com., 26 de agosto de 2015).

Según la ENFR 2011, el promedio de días de consumo de frutas en una semana típica es de 4,4 días en la población general, valor ligeramente más alto en las mujeres (4,6), que en los hombres (4,3). Esta media es menor en el grupo etario de 15-24 años. El promedio de consumo de verduras en una semana es de 2,6 días, valor ligeramente más alto en mujeres (2,7) que en hombres (2,5). El porcentaje de población que consume menos de cinco porciones de frutas y/o verduras por día fue de 84,7%.

### Gráfico N° 1

#### Porcentaje de la población por consumo diario de frutas y/o verduras



Fuente: Elaboración propia con datos de ENFR 2011.

El 22,3% de la población consume comidas rápidas 3-4 días a la semana. Respecto al consumo de carnes, es mucho más elevada para carne vacuna (4,9 días), y mínima para el pescado, con 0.6 días a la semana (ENFR 2011).

Las cifras de muertes atribuibles a Sobrepeso u Obesidad (SO), del 2010 al 2014, varían en hombres y mujeres. Del total de muertes de mujeres del 2010 al 2014, 58.297 casos, unos 15.518 se debían a causas asociadas a SO y 7.852 eran atribuibles al SO, como ilustra el Cuadro N° 1.

**Cuadro N° 1**  
**Muertes atribuibles SO en mujeres, 2010-2014**

Mujeres	Total 2010-2014	FAP	Muerte Atribuible
<b>Diabetes</b>			
Diabetes II (E11- E14)	5765	0,998 0,025/	5753 4E
Cáncer de Mama (C50)	1589	0,029	46
Colorrectal (C18-C21)	741	0,230	170
Endometrio (C54.1)	110	0,426	47
Esófago (C15)	105	0,068	7
Riñón (C64)	68	0,407	28
Ovarios (C56)	328	0,095	31
Páncreas (C25)	404	0,174	70
<b>Cardiovascular</b>			
Hipertensión (I10-I25.1)	2700	0,363	980
Enfermedad Coronaria (I25.0,I25.1)	9	0,445	
Insuficiencia Cardíaca Congestiva (I50.0)	582	0,212	123
Embolismo Pulmonar (I26)	110	0,487	54
Accidente Cerebro Vascular (I60-I69)	2655	0,130	346
<b>Otros</b>			
Asma (J45)	178	0,207	37
Vesícula Biliar (K80-K83)	0	0,320	0
Osteoartritis (M19)	28	0,333	9
Dolor de Espalda Crónico	0	0,395	0
<b>Obesidad</b>			
Obesidad (E65- E68)	146	1	146
TOTAL de Muertes observadas por causas asociadas a SO	15518		7852
Causas No Relacionadas con el Sobrepeso y Obesidad	42779		
TOTAL de MUERTES en MUJERES	58297		

Fuente: Sequera, G. (2016). MSPBS. Dirección de Vigilancia de ENT, 2010-2014

**Cuadro N° 2**  
**Muertes atribuibles SO en varones, 2010-2014**

Hombres	Total 2010-2014	FAP	Muerte Atribuible
<b>Diabetes</b>			
Diabetes II (E11- E14)	4094	0,9962	4078
<b>Cáncer</b>			
Colorrectal (C18-C11)	702	0,2487	175
Esófago (C15)	446	0,0473	21
Riñón (C64)	168	0,2103	35
Páncreas (C25)	391	0,241	94
Próstata (C61)	1524	0,0209	32
<b>Cardiovascular</b>			
Hipertensión (I10-I15)	2591	0,1857	481
Enfermedad Coronaria (I25.0-I25.1)	19	0,1719	3
Insuficiencia Cardíaca Congestiva (I50.0)	608	0,1861	113
Embolismo Pulmonar (I26)	84	0,4391	37
Accidente Cerebro Vascular (I60-I69)	2572	0,1264	325
<b>Otros</b>			
Asma (J45)	131	0,1057	14
Vesícula Billar (O80-K83)	0	0,0735	0
Osteoartritis (N19)	9	0,5496	5
Dolor de Espalda Crónico		0,3466	0
<b>Obesidad</b>			
Obesidad (E65 - E68)	93	1	93
TOTAL de Muertes observadas por causas asociadas a SO	13432		5507
Causas No Relacionadas con el Sobrepeso y Obesidad	61306		
TOTAL de MUERTES en HOMBRES	74738		

Fuente: Sequera, G. (2016). MSPBS. Dirección de Vigilancia de ENT, 2010-2014

En el caso de hombres, se observa un total de 74.738 muertes, 13.432 tienen causas asociadas a SO y las atribuibles alcanzan la cifra de 5.507. En cuanto a las

muertes exclusivas por obesidad, en el periodo 2000-2014, las cifras pasan de menos de 10 a casi 50 en varones y a más de 70 en mujeres (Sequera, 2016).

Sequera (2016) concluyó que “el sobrepeso y la obesidad son responsables del 11,4% de las muertes que ocurren en mayores de 15 años”, según datos de la Dirección de Enfermedades No Transmisibles. Si bien se conocen los efectos de la obesidad, sus causas responden a una variedad de factores, por tanto la solución del problema es compleja e implica el diseño e implementación de políticas públicas.

### 3.1 Impacto del aumento de impuesto de las BA en la salud

En varios países ya se logró demostrar que el aumento del impuesto a las bebidas azucaradas (BA) no solamente incrementa los ingresos fiscales con los cuales se puede financiar más servicios, sino también disminuyen las enfermedades relacionadas con su consumo. “Modelos epidemiológico-económicos calculados para países en desarrollo como la India, permiten concluir que impuestos del orden del 20% sobre bebidas azucaradas reducen tanto la obesidad como la diabetes tipo 2” (Ortún et al., 2016, p.6). En México, en el 2014, un impuesto especial de aproximadamente un peso por litro de refresco, supuso un aumento del 10% en el precio de venta al público. Entre enero 2012 a diciembre 2014,

las compras de bebidas gravadas disminuyeron un promedio del 6% [en comparación con el año 2013] y lo hicieron a un ritmo creciente hasta alcanzar una caída del 12% en diciembre de 2014. Los tres grupos socioeconómicos (bajo, medio y alto) redujeron las compras de bebidas gravadas pero las reducciones fueron mayores entre los hogares de nivel socioeconómico bajo, con un promedio de disminución del 9% –promedio 2014– hasta el 17% en el último mes del año (Ortún et al, p.7).

El impacto alcanzado con la aplicación del Impuesto Especial sobre Producción y Servicios (IEPS) a los refrescos y a las bebidas azucaradas en México, en el 2014, tuvo como consecuencia un aumento del 51% de la recaudación fiscal (OPS, 2015). “Según la evidencia existente, el impuesto debe ser de al menos 20% para maximizar su impacto en el sobrepeso y la obesidad, y las enfermedades cardiovasculares” (OPS, p.19).

Un impuesto de 20% por litro de refresco [...] ayudaría a disminuir el consumo de 163,3 L por persona al año, a 120,9 L [...] una reducción de 26% y recaudaría cerca de US\$ 1687,2 millones, que permitirían al gobierno introducir bebederos de agua potable en escuelas y espacios públicos, además de la implementación

de otros programas en contra de la obesidad y el sobrepeso; también se ayudaría a reducir en 12% la prevalencia de diabetes y a disminuir en 26% los costos de nuevos casos de esta enfermedad en los próximos 10 años. Consecuentemente, se reduciría el costo de la atención médica de enfermedades relacionadas con la obesidad (OPS, 2015 p.33).

### 3.2 Diabetes Mellitus

Según la ENFR 2011, el 58,3% de la población tuvo alguna vez una medición de la glucemia. Esta proporción es más alta en mujeres (67,4%), que en hombres (49,4%). Dentro de la población que alguna vez se midió la glucemia, el 9,7% fue diagnosticada de diabetes (11,1% mujeres y 7,9% hombres); y “del total de población diagnosticada de diabetes, un 54.8% recibe tratamiento con insulina o anti-diabéticos orales” (MSPBS, 2012, p.66).

La tasa de mortalidad de la diabetes, según Indicadores Básicos de Salud (IBS), tuvo un aumento sostenido llegando a 34,5 en el 2015, 8 puntos porcentuales más que en el 2008, cuando era de 26.2.

**Cuadro N° 3**  
**Tasa de Mortalidad por Diabetes Mellitus por 100.000 hab. 2008-2015**

2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
26.2	24.7	27.8	26.7	28.4	32.7	32.3	34.5

Fuente: elaboración propia con base en la IBS-MSPBS 2008 al 2015, datos por 100.000 habitantes.

En cuanto al presupuesto del Programa de lucha contra la diabetes, éste subió de 5.062 millones (2006) a 6.485 millones al año siguiente. Desde el 2008 sufrió un descenso sostenido, cayendo en el 2015 a 1.692 millones. Paralelamente, la ejecución más alta del presupuesto asignado se dio en los años 2006 y 2011 (82% y 81% respectivamente), y la más baja en el 2015 (34%).

La Dirección General de Gestión de Insumos Estratégicos en Salud fue creada por Resolución S.G. N° 181 (14/10/2008), encargándose a partir del 2009 de la compra de medicamentos del Programa.



#### Cuadro N° 4 Presupuesto del Programa Nacional de Lucha Contra la Diabetes

Año	2006	2007	2008	2009	2010
P. Vigente	5,062,354,036	6,484,968,445	3,444,153,834	2,214,916,597	1,370,844,673
P. Ejecutado	4,152,366,001	4,458,025,038	2,601,631,596	1,349,737,439	1,020,761,576
%	82%	69%	76%	61%	74%
Año	2011	2012	2013	2014	2015
P. Vigente	1,456,151,661	2,013,214,232	1,966,077,046	1,733,886,943	1,691,771,882
P. Ejecutado	1,182,435,260	1,217,342,072	1,075,055,972	905,653,890	580,590,927
%	81%	60%	55%	52%	34%

Fuente: BOOST – Ministerio de Hacienda.

### 3.3 Hipertensión arterial

Del total de la población estudiada en la ENFR 2011, un 84.2% refirió algún control de su Presión Arterial (PA) por un profesional de la salud, cifra mayor (93,1%) en mujeres que en hombres (75,4%) (MSPBS, 2012).

De la población que refirió control de PA en los últimos 12 meses, un 32,3% (1.134.771 personas) fue diagnosticada con hipertensión arterial. Esta proporción es más elevada en mujeres (38,0%) que en hombres (25,3%). Entre los hipertensos diagnosticados, el 49,7% señala que recibía medicación prescrita (MSPBS, 2012).

El presupuesto vigente para Prevención Cardiovascular fue en la década estudiada muy variable; entre el 2006 y el 2008 aumentó de Gs 2.800 a 3.600 millones, bajó luego entre 2009 y 2010, alcanzando el menor monto de 2.300 millones ese último año. Vuelve a subir después, con el máximo valor de la década en el 2013, con Gs 5.300 millones, y a caer en el 2014 y 2015, a Gs 4.400 millones. La menor ejecución presupuestaria se dio en el 2013 (52%) y en el 2015 (56%). Curiosamente, la del 2015 fue de Gs 2.480 millones, monto casi similar al ejecutado en el 2006, de 2.630 millones. Es decir, una década después se utilizó el mismo monto para prevenir una ECV, que tuvo en ese lapso constante aumento de incidencia.

En síntesis, entre el 2006 y el 2015 el presupuesto se incrementó en un 63%; los mayores aumentos se dieron entre el 2012 y el 2013, alcanzando el más alto valor este último año. En el 2006 se tuvo la más alta tasa de ejecución presupuestaria

(96%), que en el 2011 fue de 84%. En el 2013 esta tasa cayó al 52% (el más bajo de la serie), en 2014 aumentó al 82% y tuvo un descenso en el 2015, con 56%.

**Cuadro N° 5**  
**Presupuesto 2006-2015 Programa Nacional de Prevención Cardiovascular**

Año	2006	2007	2008	2009	2010
Presupuesto vigente	2,802,699,857	3,375,408,115	3,674,914,579	3,320,996,953	2,320,400,810
Presupuesto ejecutado	2,629,491,677	2,793,003,236	3,313,563,534	2,856,628,053	1,593,764,774
%	96%	83%	90%	86%	69%
Año	2011	2012	2013	2014	2015
Presupuesto vigente	4,149,708,514	5,084,707,419	5,294,356,883	4,425,955,470	4,452,982,879
Presupuesto ejecutado	3,493,559,568	3,103,494,595	2,754,711,577	3,626,227,599	2,480,254,002
%	84%	61%	52%	82%	56%

Fuente: BOOST – Ministerio de Hacienda.

### 3.4 Tabaco

El 34,3% de la población (1.444.517 personas) alguna vez fumó, y la cantidad de hombres casi triplica la de las mujeres. El porcentaje de la población fumadora en el año 2011 fue de 14,5%, siendo los varones el 22,8% y las mujeres 6,1%. El estimado de fumadores a diario fue de 10,9%. Respecto a la edad de inicio de los fumadores diarios, el promedio nacional fue de 19,8 años. En cuanto a los productos de tabaco que fuman, son mayoritariamente cigarrillos, seguidos de cigarros y tabaco de enrollar. La media de cigarrillos consumidos por día es más elevada en el grupo de 35-44 años, con 12,8 cigarrillos/día, seguido del grupo 55-64 con 12,0 cigarrillos por día (ENFR 2011).

En cuanto al nivel de tabaquismo, la mayor proporción de la población es de no fumadores actuales, con 93,9%. Entre los fumadores, la mayor proporción son fumadores diarios (10%). Con relación al nivel de exposición al humo de tabaco en las casas (fumadores pasivos), la media fue de 4.9 días, más elevado en mujeres

(media 5.8 días) que en hombres (media 4.0 días). La prevalencia de consumo de tabaco en jóvenes, según la encuesta mundial realizada en el 2014, en jóvenes de 13-15 años, fue de 7% (7,4% en hombres y 6,6% en mujeres) (Cuadro N°6).

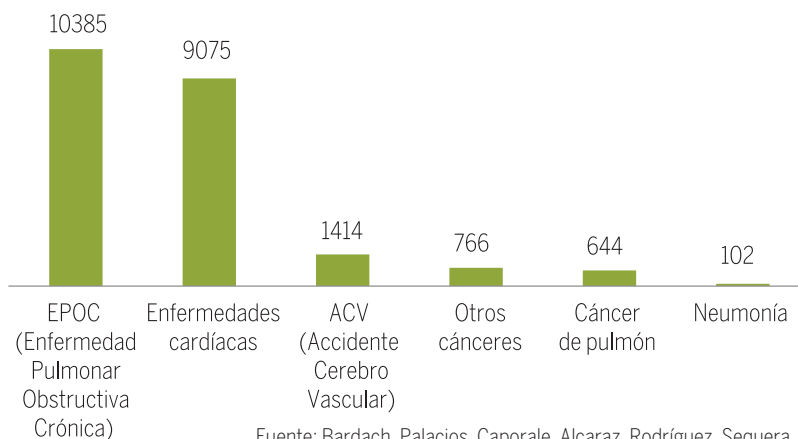
**Cuadro N° 6**  
**Prevalencia de consumo de tabaco**

Jóvenes			
Grupo de población	Consumo actual de tabaco (con y sin humo) (%)	Consumo actual de cigarrillos (%)	Consumo actual de tabaco sin humo (%)
Hombres	7,4	3,9	2,3
Mujeres	6,6	3,8	1,4
Total	7,0	3,9	1,9

Fuente: Encuesta Mundial sobre Tabaco en Jóvenes, 2014 (13-15 años)

Una importante cantidad de personas enferma por motivos atribuibles al tabaco, entre ellas sobresalen las enfermedades pulmonares obstructivas crónicas (EPOC) y las enfermedades cardíacas, como ilustra el Gráfico N° 2.

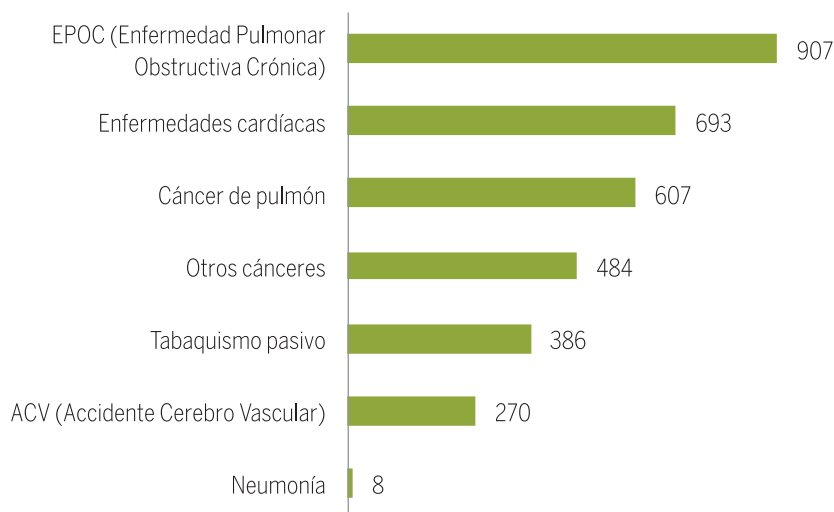
**Gráfico N° 2**  
**Personas que enferman por motivos atribuibles al tabaco**



Fuente: Bardach, Palacios, Caporale, Alcaraz, Rodríguez, Sequera, Cañete, Augustovski y Pichon-Riviere, (2016).

El tabaquismo también ocasiona una importante cantidad de muertes. El mayor peso está dado por las EPOC, las enfermedades cardíacas y el cáncer de pulmón, como ilustra el Gráfico N°3.

**Gráfico N° 3**  
**Muertes anuales por enfermedades atribuibles al tabaco**



Fuente: Bardach et al. (2016).

El Programa Nacional de Control del Tabaquismo tuvo presupuesto propio hasta el 2009. Desde el 2010 es una sección del Programa de Enfermedades no Transmisibles (PENT), junto con los Programas de Actividad Física, Prevención de Obesidad, del alcoholismo, de accidentes y lesiones por causas externas, etc. El presupuesto destinado al Programa de lucha contra el tabaco fue ínfimo entre el 2006 al 2009, y a partir del 2010, ya incluido dentro del de PENT, carece de desglose. Globalmente, el presupuesto 2015 destinado a todas las ECNT fue de apenas Gs. 1.369 millones, y se ejecutó el 50%. Los Gs. 689 millones ejecutados resultan un monto ínfimo para prevenir un conjunto de enfermedades que en todo el mundo y en nuestro país se encuentran en alza.

### Cuadro N° 7 Presupuesto PNCT y PENT

PROGRAMA NACIONAL DE CONTROL DEL TABAQUISMO (PNCT)				
Año	2006	2007	2008	2009
P. Vigente	213,160,357	243,841,954	410,535,454	280,036,080
P. Ejecutado	129,440,637	157,449,305	264,584,865	203,541,018
%	61%	65%	64%	73%

PROGRAMA DE ENFERMEDADES NO TRANSMISIBLES (PENT)						
Año	2010	2011	2012	2013	2014	2015
P. Vigente	681,671,000	712,009,203	1,732,683,908	1,829,697,648	1,571,019,865	1,369,147,669
P. Ejecutado	151,970,974	501,947,343	537,858,186	490,366,711	716,569,202	688,803,977
%	22%	70%	31%	27%	46%	50%

Fuente: BOOST – Ministerio de Hacienda.

Como ilustra el Cuadro N° 8, en 6 años el impuesto al cigarrillo se mantuvo casi sin variación entre el 2008 y el 2014, y el incremento de precio de la marca más vendida fue ínfimo:

### Cuadro N° 8 Impuesto y precio de cigarrillos

Evolución de los impuestos y precios	2008	2014
Impuesto (% del precio final de la marca más vendida)	15,52	16,00
Precio de la marca más vendida (en dólares)	0,40	0,54

Fuente: OPS (2016)

El precio de la marca más vendida (paquete de 20 cigarrillos) fue de Gs. 1.500, o de USD 0.54; el porcentaje de impuesto sobre el precio final de la marca más vendida fue 16 (impuesto al consumo ad valorem 6,91 más impuesto al valor agregado

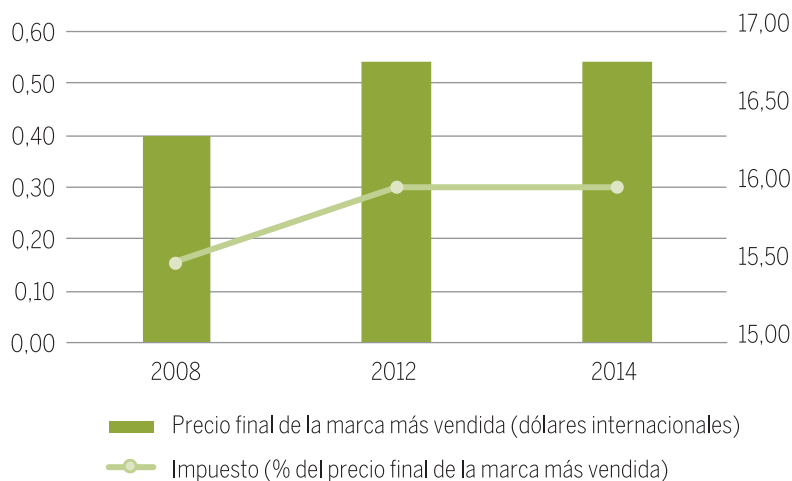
IVA 9,09). Los impuestos al consumo específico, de derecho a la importación, u otros impuestos fueron inexistentes.

**Cuadro N° 9**  
**Impuestos indirectos al tabaco**

Impuestos como porcentaje del precio final de la marca más vendida precio final de la marca más vendida		
Impuestos selectivos al consumo	Impuesto específico	0,00%
	Impuesto ad valorem	6,91%
Impuesto al valor agregado/ventas (IVA)		9,09%
Derecho de Importación		0,00%
Otros impuestos		0,00%
Impuesto indirecto total		16,00%

Fuente: OPS (2016).

**Gráfico N° 4**  
**Evolución de impuestos sobre la marca más popular de cigarrillos**



Fuente: OPS (2016).

**Cuadro N° 10**

Recaudación impositiva por venta de cigarrillo	PYG 318.945 millones anuales
Gastos directos provocados por el cigarrillo en el sistema de salud	PYG 1.568.718 millones anuales

Fuente: Bardach et al. (2016).

Las investigaciones del efecto del aumento en el impuesto sobre el tabaco, en varios países, indican que éstos pueden

Aumentar los ingresos públicos, mejorar la salud pública al frenar conductas poco saludables y proporcionar protección financiera al reducir los gastos médicos relacionados con la salud. Muchos PBI y PIM enfrentan una carga creciente de ENT, en parte determinada por el tabaquismo. En China, donde hay más de 300 millones de hombres fumadores, un estudio basado en un modelo encontró que un aumento de 50% en el precio daría como resultado 231 millones de años de vida ganados en los siguientes 50 años entre los hombres. El gobierno podría recaudar 703 mil millones de dólares de ingresos fiscales. El impuesto reduciría el gasto en enfermedades relacionadas con el tabaquismo en 24 mil millones de dólares, de los cuales cerca de un tercio se encontraría en el grupo más pobre (Yamey, Beyeler, Wadge, Jamison, 2017, p. 331).

### 3.5 Cáncer de Pulmón y tabaquismo

Aproximadamente un 84% de las muertes por cáncer de pulmón son atribuibles al tabaquismo. Los países con mayor incidencia de cáncer de pulmón tienen elevada prevalencia de tabaquismo, aunque existe un periodo de tiempo entre la elevación en las tendencias de consumo de tabaco y el incremento del cáncer de pulmón (GLOBOCAN, 2012, p. 3).

Según las proyecciones de GLOBOCAN (2012),

[...] en el año 2030 se presentarán más de 541.000 nuevos casos y aproximadamente 445.000 muertes por cáncer de pulmón en las Américas. Entre las mujeres latinoamericanas, el número de casos por cáncer de pulmón se duplicarán en 20 años. En hombres, se estima que el número de nuevos casos y de muertes por cáncer de pulmón se incrementará en un 60% en Norte América y en un 50% en América Latina y el Caribe (p. 1)

En nuestro país, del 2008 al 2015, aumentó la tasa de cáncer de pulmón de 6,2 a 7,8 por 100.000 habitantes. Los datos del 2008 al 2015, muestran un aumento en la tasa general.

**Cuadro N° 11****Tasa de tumor maligno de bronquios y pulmones por 100.000 hab.**

Año	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Tasa	6,2	7,0	7,4	7,0	6,9	7,4	6,8	7,8

Fuente: Indicadores Básicos de Salud (IBS) 2010-2016 – OPS-OMS MSPBS

### 3.6 Alcoholismo

El 84,1% de la población paraguaya ha consumido alguna bebida alcohólica durante su vida –55,1% hombres y 44,9% mujeres. Esta proporción es más elevada en hombres (91,6%) que en mujeres (76,5%). En cuanto al comportamiento de consumo, en los hombres el porcentaje tiende a aumentar con la edad, mientras que en las mujeres tiende a disminuir. El porcentaje nacional cae a 75,2%, al preguntar por el consumo de alcohol en los últimos 12 meses, porcentaje nuevamente más elevado en los hombres (84%). El grupo etario de mayor consumo es de 25-34 años (82,2%) con una brecha de alrededor de 20 puntos entre hombres (94,6%) y mujeres (74,8%) (ENFR 2011).

En lo que hace a frecuencia del consumo de alcohol en los últimos 12 meses, en los hombres es más frecuente el de 1-3 días al mes (40,7%), seguido del de 1,4 días a la semana (28,8%). En las mujeres es más frecuente el consumo de alcohol menos de una vez al mes (61,5%), seguido de 1-3 días al mes (29,0%).

En cuanto al consumo de alcohol no registrado en adultos, Paraguay consume 1,5 litros de alcohol puro per cápita (2012).

Como ilustran los cuadros N° 12 y 13, en el periodo 2010-2014 se registraron 6.557 muertes por causas agudas y crónicas, atribuibles al alcohol en ambos sexos, cifras mucho mayores entre hombres (5.335 muertes) que entre mujeres (1.230 muertes).



**Cuadro N° 12****Muertes Atribuibles al Alcohol (crónicas) en ambos sexos**

Causas	MAS	FEM	Total Muertes	Factor Masculino	Factor Femenino	MAA MAS	MAA FEM	MAA Total
<b>CRÓNICAS</b>								
100% Atribuibles								
Psicosis alcohólica	4	3	7	1	1	4	3	7
Abuso de alcohol	6	3	9	1	1	6	3	9
Síndrome de Dependencia del alcohol	500	286	786	1	1	500	286	786
Polineuropatía alcohol	0	0	0	1	1	0	0	0
Degeneración del Sistema Nervioso debido a alcohol	0	0	0	1	1	0	0	0
Miopatía alcohólica	2	0	2	1	1	2	0	2
Cariomiopatía alcohólica	3	0	3	1	1	3	0	3
Gastritis alcohólica	0	0	0	1	1	0	0	0
Enfermedad hepática alcohólica	794	103	897	1	1	794	103	897
Síndrome de alcoholismo fetal	0	0	0	1	1	0	0	0
Feto y recién nacido afectados por el consumo materno de alcohol				1	1	0	0	
Pancreatitis crónica inducida por el alcohol	6	2	8	1	1	6	2	8
<b>Estimación Directa e Indirecta de AAF</b>								
Pancreatitis aguda	225	219	444	0,24	0,24	54	53	107
Pancreatitis crónica	3		3	0,84	0,84	3	0	3
Epilepsia	204	134	338	0,15	0,15	31	20	51
Varices esofágicas	45	16	61	0,40	0,4	18	6	24

Causas	MAS	FEM	Total Muertes	Factor Masculino	Factor Femenino	MAA MAS	MAA FEM	MAA Total
Hemorragia Gastroesofálico	1	3	4	0,47	0,47	0	1	2
Cirrosis del Hígado, no especificado	558	135	693	0,40	0,4	223	54	277
Hipertensión portal	35	21	56	0,40	0,4	14	8	22
Aborto expontáneo	0	0	0		0,04			0
Cáncer de mama	12	1592	1604		0,01	0	16	16
Colelitiasis	49	99	148	-0,01	0	0	0	0
Hepatitis crónicas	6	1	7	0,00	0	0	0	0
Cáncer de esófago	446	106	552	0,01	0,01	4	1	6
Hipertensión	2591	2701	5292	0,01	0,01	26	27	53
Enfermedad isquemica del Corazón	7193	4792	11985	0,002	0,001	14	5	19
Cáncer de laringe	204	22	226	0,03	0,03	6	1	7
Cáncer de hígado	331	231	562	0,03	0,03	10	7	17
Bajo peso al nacer, prematuridad, retraso del crecimiento intrauterino	281	244	525	0,02	0,02	6	5	11
Cáncer de Orofaringe	326	51	377	0,01	0,01	3	1	4
Psoriasis	0	0	0	0	0	0	0	
Transtornos del ritmo cardíaco-supraventricular	166	196	362	0,01	0,01	2	2	4
Derrame cerebral, isquemica	972	1015	1987	0,04	0,01	39	10	49
Accidente cerebrovascular, hemorragia	1592	1627	3219	0,03	0,01	48	16	64
Cáncer de Próstata	1533		1533		0,003	0	0	5

Fuente: Sequera, Leiva, Santacruz y Cañete (2016).

**Cuadro N° 13**  
**Cont. Muertes atribuibles al alcohol (causas agudas) en ambos sexos**

Causas	MAS	FEM	Total Muertes	Factor Masculino	Factor Femenino	MAA MAS	MAA FEM	MAA Total
Causas agudas								
100% Alcohol atribuible								
Envenenamiento por alcohol	27	8	35	1	1	27	8	35
Suicidio por y exposición al alcohol	0	0	0	1	1	0	0	0
Nivel sanguíneo excesivo de alcohol	0	0	0	1	1	0	0	0
Estimacion directa (AAF)								
Transporte aéreo en el espacio	16	0	16	0,18	0,18	3	0	3
Aspiración	67	23	90	0,18	0,18	12	4	16
Maltrato infantil < 15 años	48	32	80	0,16	0,16	8	5	
Lesión por ahogo	671	98	769	0,34	0,34	228	33	261
Lesión por caídas	335	110	445	0,32	0,32	107	35	142
Lesión por quemaduras	134	57	191	0,42	0,42	56	24	80
Arma de fuego	61	12	73	0,18	0,18	11	2	13
Homicidios >= 15 años	2461	273	2734	0,47	0,47	1157	128	1285
Hipotermia	27	4	31	0,42	0,42	11	2	13
Vehículo motorizado	40	9	49	0,18	0,18	7	2	9
Accidentes de tráfico de vehículo a motor	3964	911	4875			1490	218	1708
Ocupacional y lesiones de la máquina	37	2	39	0,18	0,18	7	0	7

Causas	MAS	FEM	Total Muertes	Factor Masculino	Factor Femenino	MAA MAS	MAA FEM	MAA Total
Otros choques de vehículos de carretera	693	193	886	0,18	0,18	125	35	159
Envenenamiento (no alcohol)	49	19	68	0,29	0,29	14	6	20
Suicidio	1104	422	1526	0,23	0,23	254	97	351
Transporte de agua	16	2	18	0,18	0,18	3	0	3
<b>TOTAL</b>						<b>5335</b>	<b>1230</b>	<b>6557</b>

Fuente: Sequera et al. (2016). Dirección de Vigilancia de Enfermedades No Transmisibles

En el mismo periodo de tiempo, las muertes atribuible al alcohol en accidentes de tránsito totalizaron 1.708, predominando las de hombres (1.490), sobre las de mujeres (218). La mortandad más alta se da en la franja de 25-34 años.

**Cuadro N° 14**  
**Muertes atribuibles al alcohol en accidentes de tránsito**

Grupo de edad	MAS	FEM	Factor MAS	Factor FEM	MM MAS	MM FEM	MAA Total
0-14	174	113	0,15	0,15	26	17	43
15-19	531	157	0,26	0,2	138	31	169
20-24	715	116	0,46	0,36	329	42	371
25-34	858	121	0,49	0,37	420	45	465
35-44	551	85	0,47	0,34	259	29	288
45-54	437	103	0,41	0,28	179	29	208
55-64	344	99	0,28	0,16	96	16	112
65 y + años	354	117	0,12	0,08	42	9	52
<b>Total</b>	<b>3964</b>	<b>911</b>			<b>1490</b>	<b>218</b>	<b>1708</b>

Fuente: Sequera et al. (2016). Dirección de Vigilancia de Enfermedades No Transmisibles

Debe recordarse que el principal contribuyente del fisco es actualmente una compañía de fabricación de alcoholes, la Cervecería Paraguaya SA, con un aporte Gs. 311.034 millones/año (Cervecería lidera ranking de aportes a la SET, Abc Color, 22 de mayo de 2015).

### 3.7 Inversión en salud

En el 2012, el gasto en salud del Paraguay fue de 10,3% del PBI. Como el PBI del país es la mitad del promedio de América Latina y el Caribe, en términos absolutos el gasto total per cápita es bajo: U\$S 416 dólares por persona, de los que U\$S 242 corresponden al gasto privado y apenas U\$S 174 dólares al gasto público. Esta cifra es 3,25 veces menor que la de Uruguay y 2,5 veces menor que la del Brasil.

La distribución de esos U\$S 416 dólares es altamente desigual, al analizar los tres grupos poblacionales según niveles de ingreso. El 58% de los gastos es utilizado por el 5% de la población, mientras el 75% de la población debe conformarse con sólo el 26% del total del gasto.

**Cuadro N° 15**  
**Gasto de la población en salud (pública y privada)**

Población %	Población en Números	Usd. Por Persona	Gs. Por Persona	% Del Gasto
Total 100%	6.229.348	416	2.080.000	100
Pudientes 5%	311.467	4840	24.200.000	58
Con seguro público 20%	1.245.870	283	1.416.919	14
Sin seguro público 75%	4.672.011	146	730.000	26

Fuente: Rodríguez y Villalba (2016).

El presupuesto del MSPBS evolucionó hasta casi quintuplicarse en 10 años, del 2006 al 2015 (Cuadro N° 16). En cuanto a ejecución presupuestaria de la serie, los más altos fueron los años 2010 y 2011, con 89 y 88% respectivamente, siendo el 70% el más bajo correspondiente al año 2013.

**Cuadro N° 16**  
**Evolución del Presupuesto del Ministerio de Salud 2006-2015**

Año	2006	2007	2008	2009	2010
P. Vigente	1,079,139,470,232	1,332,080,077,040	1,393,357,803,702	2,042,577,501,479	2,057,790,589,269
P. Ejecutado	864,961,438,621	1,036,784,119,567	1,050,301,232,082	1,543,167,662,187	1,841,509,603,508
%	80%	78%	75%	76%	89%
Año	2011	2012	2013	2014	2015
P. Vigente	2,592,610,684,355	3,810,313,893,364	4,049,464,064,580	4,500,049,796,127	4,817,008,930,051
P. Ejecutado	2,277,874,326,313	2,933,730,251,601	2,848,268,352,977	3,449,020,968,231	3,714,493,515,514
%	88%	77%	70%	77%	77%

Fuente: BOOST – Ministerio de Hacienda; porcentaje elaboración propia.

## 4. Inversión en salud y su impacto en el desarrollo económico de un país

Evidencias científicas demuestran que la inversión en salud, a más de ser una obligación de los Estados de Derecho, produce beneficios al desarrollo económico. El Informe del Foro sobre Inversión en Salud de la Cumbre Mundial sobre Innovación para la Salud 2016 de Yamey et al. (2017), a partir del trabajo de la Comisión The Lancet sobre la Inversión en Salud, destaca las conclusiones de estudios de casos que se sintetizan a continuación:

- Los niños que crecen enfermos tienen peores resultados económicos en la edad adulta. En cambio, los niños que crecen sanos, tienen buen peso y talla para su edad correspondiente, y como consecuencia de esto se mantienen más tiempo en la escuela, se convertirán en adultos sanos lo cual se traduce en un mejor desarrollo cognitivo, y por lo tanto contribuye a mejores posibilidades de conseguir empleo y salarios más elevados. Una mala salud en los adultos, puede conducir a la pérdida de salarios e ingresos familiares reducidos. Si a esto se suma los gastos de bolsillo para acceder a la atención médica, la salud se termina convirtiendo en una carga económica significativa para muchos hogares, que terminan desplazando otros gastos igualmente esenciales como la comida (p. 324-325).

- Los hijos nacidos de padres que estaban desnutridos durante su niñez, [...] tienen peor salud y peores resultados educativos [...] y los hijos nacidos de padres que recibieron suplementos alimenticios durante la infancia tuvieron mayor peso al nacer, mayor talla para la edad y mayor peso para la edad (p. 325).
- El aumento de un año en la esperanza de vida incrementa la productividad de los trabajadores y se correlaciona con un incremento de 1.43 puntos porcentuales en la tasa de crecimiento económico (p. 325).
- Cerca de 12% del crecimiento económico en los países con ingresos bajos y medio (PBI y PIM) de 1970 a 2000, se debió a una reducción en las tasas de mortalidad de adultos (p. 325).
- Cuando la gente vive más tiempo, tiene un incentivo para ahorrar para su retiro, lo que promueve la inversión y el crecimiento económico (p. 326).
- Cuando los esfuerzos por controlar enfermedades tienen éxito, aumentan las inversiones del extranjero en los negocios y la infraestructura (p.326; 324-5).
- La comisión plantea dejar de lado el indicador de crecimiento basado exclusivamente en el PIB, y utilizar el Crecimiento del ingreso inclusivo, que tiene en cuenta el valor económico de una mayor esperanza de vida.
- Crecimiento en el ingreso Inclusivo de un país = Crecimiento del PIB + valor económico de una mayor esperanza de vida.
- La gente concede un muy alto valor a vivir una vida más larga y saludable –un valor personal e intrínseco que no tiene nada que ver con la productividad. Las personas dan un valor monetario alto a los años adicionales de vida que las inversiones en salud les pueden otorgar, un valor que no es captado por el PIB (Yamey et al, 2017, p. 326).

Para la comisión el ingreso inclusivo proporciona “un panorama más preciso y completo de la contribución de la salud al bienestar económico de una nación”. La Comisión propuso llamar al valor económico de un año adicional de vida, un valor de un año de vida (VAV). Los cálculos realizados por la Comisión sugieren que, en los PBI y en los PIM, un VAV es alrededor de 2,3 veces el PIB per cápita.

## Conclusiones

La carga mundial de morbilidad ha cambiado enormemente en los últimos 30 años. Las Enfermedades Crónicas no transmisibles, la Hipertensión Arterial, el cáncer y la diabetes, ocupan porcentajes cada vez más altos de las tasas de mortalidad y morbilidad en los países desarrollados y en desarrollo. En el segundo grupo de países se da la doble carga: a las enfermedades prevenibles, infecciosas y parasitarias se suman el aumento de la diabetes y de las enfermedades cardíacas.

La alta prevalencia de las ECNT y su relación con la obesidad, el tabaco y el alcohol tornan necesario atender el problema en forma transectorial, multidisciplinaria y en diferentes entornos. En vista que, por un lado afecta la calidad de vida de las personas y aumenta la demanda de servicios de salud; y, por el otro, afecta, el desarrollo económico y social. Por lo tanto, muchas medidas necesarias para combatir las epidemias de tabaquismo, obesidad y alcoholismo, están fuera de la órbita exclusiva de los ministerios de salud.

Dado que la obesidad es a la vez causa y efecto de desigualdades socioeconómicas, las políticas para evitarla o frenarla son, en último término, tanto de salud como de equidad.

Para disminuir el alto consumo (y sus consecuencias negativas) de alimentos hiper-procesados, alcohol y tabaco, existen planes de prevención y aumento de impuestos a dichos productos. Las medidas fiscales poseen doble valor, porque lo recaudado puede destinarse a subsidiar sustitutos saludables de las bebidas azucaradas (como el agua), y a prevenir la obesidad infantil.

Para poder enfrentar a la alta incidencia y prevalencia de las ECNT, se requiere contar con un Sistema Único de Salud (SUS), basado en una estrategia de Atención Primaria universal, integral, equitativa y participativa.

## Desafíos de políticas públicas

La única manera de disminuir la incidencia de la ECNT es actuando sobre las *causas* estructurales de la calidad de vida y no solamente sobre los *efectos* o factores de riesgos (obesidad, tabaquismo y alcoholismo). El Estado garante del derecho a la salud debe implementar Políticas Públicas de Protección y Promoción



de la Calidad de vida, como la alimentación saludable, regulación en la comercialización de bebidas azucaradas, alimentos hiperprocesados, tabaco y alcohol; aplicación de un aumento de impuestos a fin de desalentar el consumo de dichos productos y generar más ingresos al fisco destinados al sector salud; así como ambientes no contaminantes; cuidado de la salud mental

Al estar relacionadas con la calidad de vida, las ECNT y sus factores de riesgos requieren ser enfocadas en su determinación social: es fundamental contar con Políticas Públicas de Protección Social y Salud, que aborden la salud de manera integral, desde su promoción y prevención, y no centrada únicamente en la atención médica.

Dentro de la protección y promoción de la salud pública, son fundamentales las políticas de soberanía y seguridad alimentaria, que implican disponer de alimentos saludables, fomentando su producción, expendio y distribución. Sobre todo teniendo en cuenta la alta incidencia del sobrepeso y la obesidad y sus efectos predisponentes a las ECNT.

También se sugiere la implementación de un observatorio del derecho a la salud con indicadores que permitan evaluar la vigencia de los derechos humanos y los compromisos-esfuerzos-resultados de las políticas respectivas.

A más de la utilización de indicadores estructurales, de proceso y de resultados, deben usarse aquellos que capten los principios transversales de derechos humanos, como la no discriminación y la igualdad, la participación, el acceso a reparación y la rendición de cuentas. Los indicadores deben poder captar inequidades, desglosando datos por sexo, discapacidad, origen étnico, religión, idioma, condición social y regional, etc.

Las Políticas Públicas de Protección Social y Salud permiten abordar la salud desde su determinación social, reduciendo la prevalencia de los factores de riesgo de las ECNT. Implican un compromiso multisectorial, del sector salud, educación, agricultura, hacienda, planificación, medio ambiente y obras públicas etc., y la sociedad, que se materialice en las agendas económicas y sociales.

Se requiere la ratificación y plena aplicación del Convenio Marco de la OMS para el Control del Tabaco, contra el alcoholismo, contra la obesidad, etc., el cumplimiento pleno del Plan Nacional de Acción para la Prevención y el Control de las Enfermedades No Transmisibles 2014-2024, de la Estrategia Nacional para la Prevención y el Control de la Obesidad 2015-2025, etc.

La alta prevalencia de las ECNT y sus factores de riesgo hace necesario seguir construyendo el Sistema Único de Salud para que sea universal, que garantice el acceso equitativo a servicios de salud, orientados a la promoción, la prevención, la curación, la rehabilitación y los cuidados paliativos, así como el acceso a medicamentos y tecnologías esenciales, seguros, asequibles, eficaces y de buena calidad para las ECNT (enfermedades cardiovasculares, cáncer, diabetes y enfermedades respiratorias crónicas), con énfasis en la atención primaria de salud.

Es fundamental fortalecer la vigilancia y la investigación sobre las ECNT, sus determinantes y factores de riesgos y utilizar los resultados de la investigación como sustento para la elaboración y ejecución de políticas basadas en la evidencia, programas académicos y el desarrollo y la ejecución de programas.

Las recomendaciones puntuales son:

Limitar el expendio en las instituciones educativas, de alimentos envasados con un contenido elevado de grasas saturadas, azúcar y sal. El programa de alimentación saludable en las escuelas y la comunidad, debe basarse en alimentos naturales y orgánicos. Debe regularse la publicidad y el etiquetado de los alimentos y bebidas dirigida al público infantil y adolescentes.

Fijar un impuesto especial sobre las bebidas azucaradas y alimentos no básicos, como medida de prevención de la obesidad, porque al incrementar el precio de las bebidas no saludables se desincentiva su consumo (sobre todo en el quintil más pobre de la población), fomenta el consumo de alternativas, eleva la conciencia ciudadana sobre los daños de consumir bebidas azucaradas; incentiva a las industrias a opciones más saludables, etc.

Además, ofrece al gobierno una fuente de ingreso que puede dirigirse a garantizar la prevención mediante programas de salud y educación (aumentar la accesibilidad y disponibilidad de agua potable en escuelas, espacios públicos y zonas rurales y programas de prevención de la obesidad, etc.).

En cuanto al tabaco, debe cumplirse efectivamente el CMCT OMS, firmado por el país, que propone:

*i)* crear una sólida base legislativa, programas técnicos, programas de prevención del inicio del consumo de tabaco, promoción del abandono del tabaco y protección contra la exposición al humo de tabaco;

ii) ayuda[r] [...] a los trabajadores del sector del tabaco para desarrollar [...] medios de subsistencia alternativos apropiados que sean económicamente y legalmente viables;

c) ayuda[r] [...] a los cultivadores de tabaco para llevar a efecto la transición de la producción agrícola hacia cultivos alternativos [...] (OMS, 2003, Art. 22.1.b)

Además, la prohibición total o restricción de toda forma de publicidad, promoción y patrocinio del tabaco por radio, televisión, medios impresos y otros medios, como Internet. Resulta fundamental elevar también el impuesto al tabaco, cuya tasa es ínfima en comparación a la de países vecinos (Paraguay 16%, Chile 80.8%, Brasil 64,9%, Argentina 69,8%).

Respecto al alcohol, el desafío es controlar su disponibilidad física, haciendo cumplir la edad mínima de consumo y compra, el control de su venta con leyes sobre horario, días, densidad y lugares de expendio. Esto exige fortalecer los mecanismos de fiscalización, regular el contenido y volumen de la comercialización; su publicidad directa o indirecta en medios de comunicación; prohibición de promociones de alcohol en actividades destinadas a los jóvenes y colegios, etc.

El sistema de Vigilancia y Monitoreo de los daños relacionados con el alcohol debe emplear tres indicadores: Consumo Per Cápita, Prevalencia del Consumo Episódico de alcohol por edad y sexo y tasas de Mortalidad y Morbilidad atribuible al alcohol. Por último, elevar también los impuestos –y de este modo, los precios– de las bebidas alcohólicas para reducir el consumo y aumentar los ingresos del gobierno, utilizables para proveer servicios públicos.

En síntesis, contar con una *política fiscal saludable* como herramienta de salud pública, que incluya: impuestos selectivos al tabaco, bebidas alcohólicas y azucaradas y a los alimentos hiper-procesados. Los impuestos pueden diseñarse sobre una base imponible basada en el valor (ad valorem) o en la cantidad del producto (específicos). Estos últimos son más adecuados para este tipo de productos, porque no se trata de fomentar el consumo de productos de menor precio sino de reducir las cantidades consumidas.

Establecer un impuesto especial sobre las bebidas azucaradas, tabaco y alcohol, exige el trabajo conjunto del gobierno central, el congreso, la academia, las organizaciones de la sociedad civil y los organismos internacionales, en un grupo intersectorial que represente a los actores interesados en aplicar políticas fiscales para favorecer la salud de la población.

## Referencias bibliográficas

- Bardach, A., Palacios, A., Caporale, J., Alcaraz, A., Rodríguez, B., Sequera, V.G., Cañete, F., Augustovski, F. y Pichon-Riviere, A. (2016). Carga de enfermedad atribuible al uso del tabaco en Paraguay y potencial impacto del aumento del precio a través de impuestos. *Documento técnico IECS N° 18*. Instituto de Efectividad Clínica y Sanitaria, Buenos Aires, Argentina. Noviembre de 2016. Recuperado de: [www.iecs.org.ar/tabaco](http://www.iecs.org.ar/tabaco)
- Borges, G., Cherpitel, C. y Mittleman, M. (2004). Risk of injury after alcohol consumption: a case-crossover study in the emergency department. *Social Science and Medicine*, 58, pp. 1191-1200.
- Centro de Investigación sobre Inversión y Comercio – CEICOM. (2010). Propuesta de Política Pública sobre Soberanía Alimentaria.
- Cervecería lidera ranking de aportes a la SET. (2015, 22 de mayo). *Abc Color*. Recuperado de: <http://www.abc.com.py/nacionales/cuantan-cuales-son-las-empresas-que-mas-pagan-1369349.html>
- Cherpitel, C.J., Ye, Y. y Bond, J. (2005). Attributable risk of injury associated with alcohol use: cross-national data from the emergency room collaborative alcohol analysis project. *American Journal of Public Health*, 96, pp. 266-272.
- Convención Americana sobre Derechos Humanos. (1988). Protocolo adicional a la Convención Americana sobre Derechos Humanos en materia de derechos económicos, sociales y culturales “Protocolo de San Salvador”.
- Fernández, A., Martínez, R., Carrasco, I., Palma, A. (2017). *Impacto social y económico de la malnutrición. Modelo de análisis y estudio piloto en Chile, el Ecuador y México*. Santiago de Chile: Comisión Económica para América Latina y el Caribe – CEPAL.
- GLOBOCAN. (2012). (IARC). Disponible en: <http://globocan.iarc.fr/>. The World Bank Group 2014 Indicators. Recuperado de: <http://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.PCAP.CD>;
- OPS. (2013). Cancer en las Américas, Perfiles de país 2013; WHO Global Report on Mortality Attributable to Tobacco, 2012.; PAHO Cancer Country Profiles 2013.
- Jacobson, J. y Jacobson, S. (2002). Effects of prenatal alcohol exposure on child development. *Alcohol Research and Health*, 26(4), pp. 282-285.
- López, O. y López, S. (2015). *Derecho a la Salud en México*. Universidad Autónoma Metropolitana. Unidad Xochimilco. 1ª edición.
- Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social – MSPBS. (2011). *Política Nacional de Prevención del Consumo nocivo de bebidas alcohólicas*. Asunción: MSPBS.
- Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social – MSPBS. (2012). *Primera Encuesta Nacional de Factores de riesgo de Enfermedades no Transmisibles en la población general*. Asunción: MSPBS.
- Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social – MSPBS. (2014). *Plan Nacional de Acción para la Prevención y el Control de las Enfermedades Crónicas No Transmisibles 2014- 2024*. Asunción: MSPBS.
- Organización de las Naciones Unidas – ONU. (2015). Objetivos de Desarrollo Sostenible. Recuperado de: <http://www.who.int/topics/sustainable-development-goals/targets/es/>

- Organización de las Naciones Unidas – ONU. (1974). Declaración Universal sobre la Erradicación del Hambre y la Malnutrición. Conferencia Mundial de la Alimentación.
- Organización de las Naciones Unidas – ONU. (1948). Declaración Universal de Derechos Humanos.
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura – FAO. (1996). Plan de Acción de la Cumbre Mundial sobre la Alimentación. Roma, Italia: FAO.
- Organización Mundial de la Salud – OMS. (2003). Convenio Marco de la OMS para el Control del Tabaco. Ginebra: OMS.
- OPS-OMS –MSPBS. (2010-2016). Indicadores Básicos de Salud Paraguay 2010-2016. Recuperado de: <http://iris.paho.org/xmlui/handle/123456789/33721>
- Organización Panamericana de la Salud – OPS. (2007). *Alcohol y Salud Pública en las Américas, un caso para la acción*. Washington, D.C: OPS.
- Organización Panamericana de la Salud – OPS. (2014). *Plan de acción para la prevención y el control de las enfermedades no transmisibles en las Américas 2013–2019*. Washington, DC: OPS.
- Organización Panamericana de la Salud – OPS. (2015). *Experiencia de México en el establecimiento de impuestos a las bebidas azucaradas como estrategia de salud pública*. México DF, México: OPS.
- Organización Panamericana de la Salud – OPS. (2016). Informe sobre el Control del Tabaco en la Región de las Américas. A 10 años del Convenio marco de la OMS para el Control del Tabaco. Washington, DC: OPS.
- Ortún, V., López-Valcárcel, B. y Pinilla J. (2016). El impuesto sobre bebidas azucaradas en España. *Rev. Esp. Salud Pública*, 90.
- Paraguay.com. (26/08/2015). 3 de cada 10 escolares tienen un tipo de obesidad. Recuperado de: <http://www.paraguay.com/nacionales/3-de-cada-10-escolares-tienen-un-tipo-de-obesidad-132766/pagina/8>
- Riobó, P; Fernández, B; Kozarcewski, M; Fernández, J. M. (2003). Obesidad en la mujer. *Nutrición Hospitalaria*, 18(5), pp. 233-237.
- Rodríguez, J. C. y Villalba, R. (2016). *Gasto y gestión de la salud pública. Situación y escenario materno infantil*. Asunción: Investigación para el Desarrollo.
- Sequera, G. (2016). Muerte Atribuible al Sobrepeso y la Obesidad en el Paraguay. Dirección de Vigilancia de Enfermedades No Transmisibles Diciembre – MSPBS.
- Sequera, G., Leiva, M., Santacruz, E. y Cañete, F. (2016). Muerte Atribuible al Consumo de Alcohol en el Paraguay. Dirección de Vigilancia de Enfermedades No Transmisibles Diciembre.
- Yamey, G., Beyeler, N., Wadge, H. y Jamison, D. (2017). Invirtiendo en salud: el argumento económico. Informe del Foro sobre Inversión en Salud de la Cumbre Mundial sobre Innovación para la Salud 2016. *Salud Pública México*, 59(3), pp. 321-342. Recuperado de: <http://www.saludpublica.mx/index.php/spm/article/view/8675>

