

Variables sociodemográficas relacionadas a factores de riesgo para enfermedades no transmisibles en Argentina, 2009.

Laura D. Acosta, Florencia Molinatti, Enrique Peláez.

Cita:

Laura D. Acosta, Florencia Molinatti, Enrique Peláez (2013). *Variables sociodemográficas relacionadas a factores de riesgo para enfermedades no transmisibles en Argentina, 2009. XII Jornadas Argentinas de Estudios de Población. Asociación de Estudios de Población de la Argentina, Bahía Blanca.*

Dirección estable: <https://www.aacademica.org/xiijornadasaepa/48>

ARK: <https://n2t.net/ark:/13683/edrV/pwO>



Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons.
Para ver una copia de esta licencia, visite
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.es>.

Acta Académica es un proyecto académico sin fines de lucro enmarcado en la iniciativa de acceso abierto. Acta Académica fue creado para facilitar a investigadores de todo el mundo el compartir su producción académica. Para crear un perfil gratuitamente o acceder a otros trabajos visite: <https://www.aacademica.org>.

VARIABLES SOCIODEMOGRÁFICAS RELACIONADAS A FACTORES DE RIESGO PARA ENFERMEDADES NO TRANSMISIBLES EN ARGENTINA, 2009

Laura D. Acosta, Florencia Molinatti, y Enrique Peláez
Centro de Investigaciones y Estudio sobre Cultura y Sociedad (CIECS)
CONICET-Universidad Nacional de Córdoba

RESUMEN

En Argentina, los cambios asociados al avance de la transición epidemiológica y demográfica en las últimas décadas generaron un incremento en la participación de las Enfermedades No Transmisibles (ENT), principalmente la enfermedad cardiovascular, la diabetes, el cáncer, la enfermedad crónica respiratoria y las lesiones por causas externas.

Siguiendo los lineamientos internacionales para el control de las ENT, uno de los principales ejes implementado en la República Argentina es la vigilancia de este tipo de enfermedades y de los factores de riesgo a ellas asociados; para lo cual, en los años 2005 y 2009 se llevó a cabo la Encuesta Nacional de Factores de Riesgo. Los datos arrojados por la ENFR realizada en 2009 indican que los factores de riesgo más prevalentes (inactividad física, el bajo consumo de frutas y verduras y el sobrepeso y obesidad), se han incrementado respecto a los valores de 2005.

Frente a estos antecedentes, el objetivo del presente trabajo es analizar variables asociadas a los factores de riesgo para ENT más prevalentes en la

población de Argentina (baja actividad física, sobrepeso/obesidad, bajo consumo de frutas y verduras) en el año 2009.

Para cumplimentar el objetivo se utilizó la base de datos de la ENFR del año 2009, realizada a población mayor a 18 años de Argentina. Se analizó la inactividad física, el bajo consumo de frutas y verduras y el sobrepeso/obesidad, en relación a variables sociodemográficas y estilos de vida. Se aplicó análisis bivariado y multivariado.

Se espera que los resultados aporten información útil para la evaluación y formulación de políticas públicas tendientes a disminuir los factores de riesgo para ENT en nuestro país, identificando los grupos más vulnerables en los cuales se deben intensificar las medidas preventivas y de control para ENT.

INTRODUCCIÓN

En Argentina, los cambios asociados al avance de la transición epidemiológica y demográfica en las últimas décadas generaron un incremento en la participación de las Enfermedades No Transmisibles (ENT), principalmente la enfermedad cardiovascular, la diabetes, el cáncer, la enfermedad crónica respiratoria y las lesiones por causas externas (Ministerio de Salud de la Nación, 2011). Las ENT se asocian a una significativa carga de enfermedad y requieren la utilización de recursos sanitarios; por lo cual, poseen un gran impacto económico. Además, por su elevada prevalencia presentan significativas consecuencias en el plano social (WHO, 2008).

Según lo establecido por la Asamblea Nacional de las Naciones Unidas en la Cumbre de Enfermedades no Transmisibles, los estilos de vida se están volviendo cada vez más peligrosos en los ambientes urbanos y globalizados, lo cual ha llevado al incremento de estas enfermedades en el mundo (Probst-Hensch et al., 2011). Estos estilos de vida nocivos constituyen los denominados factores de riesgo, los cuales indican una

mayor probabilidad de sufrir un daño o efecto no deseado en la salud (Beaglehole et al., 2008).

Actualmente, se considera que los factores de riesgo no son conductas plenamente individuales y voluntarias, sino que los mismos son adquiridos en el proceso de socialización de las personas. Es decir, que poseen fuertes determinantes ambientales y psicosociales comunes (Universidad Católica de Chile, 2008). Mientras estos factores constituyen los *determinantes proximales* de la morbilidad y mortalidad, el contexto socio-cultural y el entorno físico constituyen los *determinantes distales* en el modelo causal de la historia de la enfermedad (Mathers et al., 2005). Dentro de éstos últimos se encuentran: el nivel socioeconómico, el nivel educativo, el ambiente físico, acceso a servicios de salud, factores psicosociales, entre otros (Margozzini, 2006).

Es por esta razón que la modificación de hábitos y conductas requiere de un mayor conocimiento de los factores contextuales, sociales y ambientales, que inciden en los comportamientos individuales.

Siguiendo los lineamientos internacionales para el control de las ENT, uno de los principales ejes implementado en la República Argentina es la vigilancia de este tipo de enfermedades y de los factores de riesgo a ellas asociados; para lo cual, en los años 2005 y 2009 se llevó a cabo la Encuesta Nacional de Factores de Riesgo (Ministerio de Salud de la Nación, 2011).

Los datos arrojados por la ENFR realizada en 2009 (Ministerio de Salud de la Nación, 2011) indican que los factores de riesgo más prevalentes son el bajo consumo de frutas y verduras (95,2%), la prevalencia de sobrepeso y obesidad (54,9%), y la inactividad física (53,4%). Además, determinados factores de riesgo, como los recién mencionados y el consumo excesivo de sal, han visto incrementado sus valores respecto a los observados en 2005; mientras que otros, tales como el consumo de tabaco, han disminuido levemente.

En diversos estudios internacionales se ha evaluado las variables que influyen en los factores de riesgo de la población. Entre los factores que

afectan la inactividad física, se encuentran el nivel educativo (Ibrahim et al., 2013; Serrano-Sánchez et al., 2012; Demarest S, et al., 2013; Hernández et al., 2003), el desempleo (Serrano-Sánchez et al., 2012); los ingresos, el estado civil y el Índice de Masa Corporal (Ibrahim et al., 2013).

En el caso del sobrepeso y obesidad, investigaciones recientes indican que una mayor educación se relaciona inversamente con la obesidad (Cai et al., 2013; Martínez-Ros et al., 2001; Erem et al., 2004; Hajian-Tilaki & Heidari, 2007), al igual que la actividad física (Erem et al., 2004, Hajian-Tilaki & Heidari, 2007). Por otra parte, se relaciona positivamente con mayores ingresos (Cai et al., 2013; Xu et al., 2005), el estado estar casado (Erem et al., 2004; Hajian-Tilaki & Heidari, 2007), el consumo de alcohol y el hecho de ser fumador (Erem et al., 2004).

Respecto al consumo de frutas y verduras, se ha observado una relación positiva entre el consumo de frutas y verduras y el ingreso (Giskes et al., 2002) y el nivel educativo (Hong et al., 2012; Dehghan et al., 2011). Asimismo, se evidenció un mayor consumo de frutas y verduras en personas de género femenino (Baker & Wardle, 2003; Dehghan et al., 2011), en individuos solteros, nunca fumadores, ex bebedores y en adultos mayores (Dehghan et al., 2011).

Frente a estos antecedentes, el objetivo del presente trabajo es analizar variables sociodemográficas asociadas a los factores de riesgo para ENT más prevalentes en la población de Argentina (baja actividad física, sobrepeso/obesidad, bajo consumo de frutas y verduras) en el año 2009.

METODOLOGÍA Y FUENTES DE DATOS

Para cumplimentar el objetivo se utilizó la base de datos de la ENFR del año 2009. La población objetivo de esta encuesta fueron las personas de 18 años y más que habitan en hogares de localidades de 5000 habitantes y más. La muestra se seleccionó del Marco de Muestreo Nacional Urbano para permitir estimaciones provinciales, siendo a este nivel autoponderada.

El muestreo se realizó por áreas y la última etapa se hizo sobre listado de viviendas (Ministerio de Salud de la Nación, 2011).

Las áreas temáticas de la ENFR incluye: aspectos sociodemográficos, salud general, actividad física, acceso a la atención médica, tabaquismo, hipertensión, peso corporal, alimentación, colesterol, consumo de alcohol, diabetes, prácticas preventivas y riesgo de lesiones (Ministerio de Salud de la Nación, 2011).

Para el presente trabajo se analiza como variables dependientes:

- Inactividad física: Nivel bajo de actividad física, de acuerdo a la cantidad de METS¹ consumidos por semana.
- Sobrepeso/obesidad: Índice de Masa Corporal² (IMC) mayor o igual a 25.
- Bajo consumo de frutas y verduras: Consumo promedio al día menor a 5 porciones de frutas y verduras³.

Como variables independientes se analizaron el sexo, la edad, el nivel educativo, el indicador de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI), cantidad de miembros del hogar, situación conyugal, condición de actividad, categoría ocupacional, autopercepción de salud, la prevalencia de consumo de tabaco (se distingue entre fumadores actuales, ex fumadores y nunca fumadores), consumo regular de riesgo de alcohol (más de 2 tragos promedio al día en hombres y más de 1 trago promedio al día en mujeres, en los últimos 30 días de realizada la encuesta) y el IMC (sólo para inactividad física y bajo consumo de frutas y verduras).

¹ MET significa “equivalente metabólico” y es un indicador del gasto energético de cada actividad física.

² Índice obtenido de la ecuación peso/talla²

³ La referencia en relación al consumo de frutas y verduras se encuentra en el documento de resultados (MSN, 2011).

A fin de detectar diferenciales en los factores de riesgo según las variables independientes consideradas, se aplicó un análisis bivariado para cada uno de los factores de riesgo por sexo y edad, a través de una regresión logística binaria, obteniendo los diferentes Odds Ratio (OR). Luego, se calcularon OR, ajustados por sexo y edad, para el resto de las variables dependientes consideradas. Considerando que las asociaciones bivariadas, aún ajustadas por sexo y edad, podrían constituir estimaciones sesgadas o poco informativas, en función de la presencia de confusiones o interacciones con otras variables socio-demográficas y de salud, se estimaron los OR multivariados, también ajustados por sexo y edad, para cada factor de riesgo a partir de regresiones logísticas binarias. En el análisis multivariado se incluyeron todas las variables socio-demográficas analizadas, independientemente de la significación de las pruebas bivariadas. Esta decisión obedece a que dichas variables se encuentran contempladas en la literatura especializada como elementos relevantes que contribuyen a explicar los diferentes factores de riesgo. Sin embargo, en este trabajo sólo se presentan los modelos finales para cada factor, los cuales sólo incluyen las variables con OR estadísticamente significativos.

El procesamiento se realizó en el programa estadístico SPSS versión 19 para Windows.

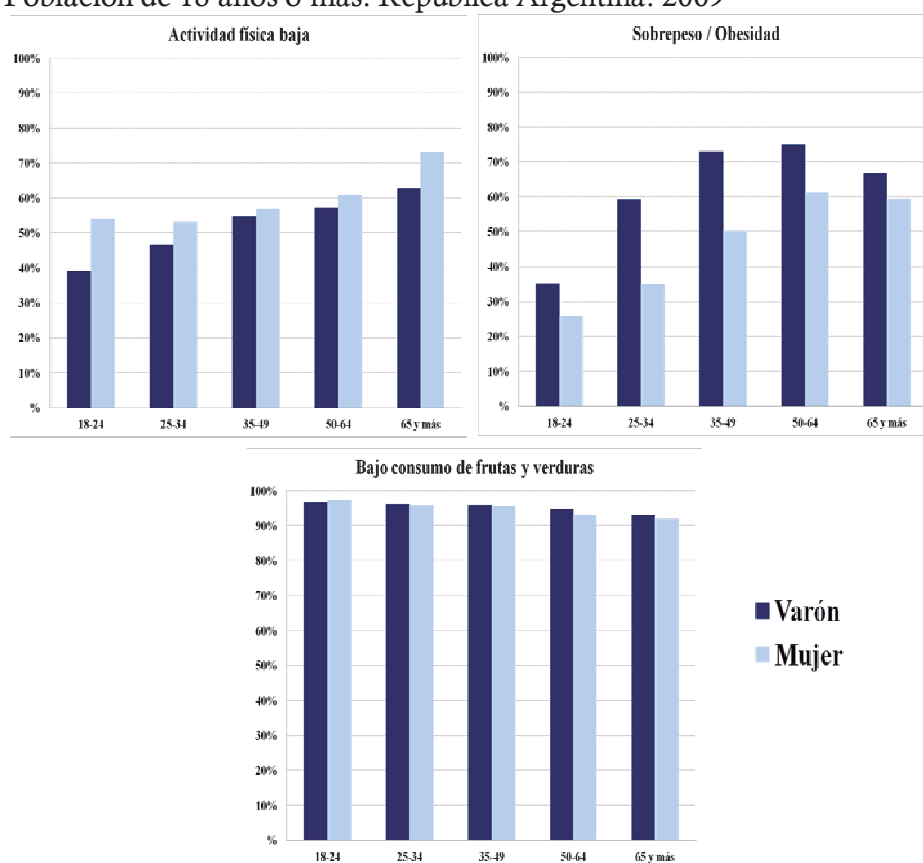
RESULTADOS

ANÁLISIS DE LOS FACTORES DE RIESGO SEGÚN EDAD Y SEXO

Según los resultados de la ENFR de 2009, el 56,4% (IC 95% = 55,9%; 56,9%) de las personas de 18 años o más que residen en Argentina declaró actividad física baja, el 54,9% (IC 95% = 54,3%; 55,4%), presentó sobrepeso u obesidad y el 95,0% (IC 95% = 94,8%; 95,3%) no consumía la porción de frutas y verduras recomendada por la OMS y Ministerio de Salud de la Nación. Al comparar los promedios de edad entre los expuestos y no expuestos, se observa que mientras en los dos primeros factores el promedio de edad es menor en aquellos no expuestos ($p < 0,001$), en lo

referido al consumo de frutas y verduras es mayor ($p < 0,001$). Respecto al género, los varones exhiben una mayor frecuencia de sobrepeso u obesidad (61,1 % en varones vs 43,7% en mujeres $p < 0,001$) y de bajo consumo de frutas y verduras (94,6% en varones vs 94,0% en mujeres $p < 0,001$) que las mujeres, observándose lo contrario en el caso de la actividad física baja (52,3% en varones vs 59,5% en mujeres $p < 0,001$) (Figura 1).

Figura 1. Prevalencia de factores de riesgo seleccionados según género y grupos de edad. Población de 18 años o más. República Argentina. 2009



Fuente: Elaboración propia con base en información de la ENFR 2009.

Al evaluar los OR, los varones presentan una mayor frecuencia de obesidad/sobrepeso y de bajo consumo de frutas y verduras que las mujeres, contrario a lo observado en la actividad física baja (Tabla 1).

Por su parte, las prevalencias de los factores de riesgo asociados a la actividad física y el sobrepeso u obesidad aumentan a medida que aumenta la edad. En cambio, en lo referido al bajo consumo de fruta y verdura, se

observa un comportamiento opuesto: a medida que aumenta la edad, disminuyen las chances de presentar dicho comportamiento (Tabla 1).

Tabla 1. OR crudos de factores de riesgo seleccionados según sexo y edad. Población de 18 años o más. República Argentina. 2009

VARIABLES SOCIO- DEMOGRÁFICAS	ACTIVIDAD FÍSICA BAJA		SOBREPESO / OBESIDAD		BAJO CONSUMO DE FRUTA Y VERDURA	
	OR (IC 95%)	Sig.	OR (IC 95%)	Sig.	OR (IC 95%)	Sig.
Sexo Masculino	0,744 (0,713; 0,777)	**	1,958 (1,872; 2,048)	**	1,174 (1,063; 1,297)	**
Edad	1,017 (1,016; 1,019)	**	1,024 (1,022; 1,025)	**	0,984 (0,982; 0,987)	**

* Nivel de significación: <0,05; ** Nivel de significación: <0,001

Fuente: Elaboración propia con base en información de la ENFR 2009.

ANÁLISIS BIVARIADO DE LAS VARIABLES SOCIO-DEMOGRÁFICAS ASOCIADAS A LOS FACTORES DE RIESGO, AJUSTADO POR SEXO Y EDAD

Respecto a la convivencia o no en pareja, los resultados, ajustados por sexo y edad, indican que aquellas personas que no conviven en pareja tienen una menor probabilidad de presentar sobrepeso/obesidad y actividad física baja frente a aquellas que sí lo hacen. En cambio, se observa que las personas que no conviven en pareja presentan una mayor prevalencia en el bajo consumo de frutas y verduras (Tabla 2).

Otro aspecto analizado fue el máximo nivel educativo alcanzado por el encuestado, el cual evidenció que las personas con nivel educativo medio y alto, ajustado por sexo y edad, se encuentran menos expuestas a los factores de riesgos analizados que aquellas de nivel educativo bajo (Tabla 2).

Respecto a la condición de actividad, ajustada por sexo y edad, no se encontraron diferencias significativas en la prevalencia de actividad física baja entre los ocupados y desocupados, pero sí entre los ocupados y los inactivos, siendo éstos últimos los más expuestos. En lo referido al sobrepeso/obesidad se observa que los desocupados y los inactivos

presentan menores chances de presentar dicho factor de riesgo que los ocupados. Respecto al bajo consumo de frutas y verduras, los inactivos presentan una mayor prevalencia que los ocupados (Tabla 2).

Tabla 2. OR ajustados por sexo y edad de factores de riesgo seleccionados según convivencia en pareja, nivel educativo y condición de actividad. Población de 18 años o más. República Argentina. 2009

VARIABLES SOCIO-DEMOGRÁFICAS		ACTIVIDAD FÍSICA BAJA		SOBREPESO / OBESIDAD		BAJO CONSUMO DE FRUTA Y VERDURA	
		OR ajustado (IC 95%)	Sig.	OR ajustado (IC 95%)	Sig.	OR ajustado (IC 95%)	Sig.
Convive en pareja	No	0,875 (0,838; 0,914)	**	0,611 (0,584; 0,640)	**	1,109 (1,004; 1,225)	*
Nivel educativo	Medio	0,853 (0,796; 0,913)	**	1,019 (0,946; 1,099)		0,664 (0,563; 0,782)	**
	Alto	0,755 (0,694; 0,822)	**	0,748 (0,684; 0,819)	**	0,407 (0,338; 0,490)	**
Condición de Actividad	Desocupado	1,040 (0,935; 1,157)		0,834 (0,744; 0,935)	**	1,040 (0,935; 1,157)	
	Inactivo	1,287 (1,224; 1,355)	**	0,820 (0,777; 0,865)	**	1,287 (1,224; 1,355)	**

* Nivel de significación: <0,05; ** Nivel de significación: <0,001

Fuente: Elaboración propia con base en información de la ENFR 2009.

Las personas que residen en hogares con NBI presentan una mayor prevalencia, ajustada por sexo y edad, en el bajo consumo de frutas y verduras y en el sobrepeso/obesidad. En cambio, este indicador de pobreza estructural no mostró asociaciones significativas con la actividad física baja. Respecto a la cantidad de personas que conviven en el hogar, también ajustada por sexo y edad, se observa que la proporción de personas con algunos de estos factores de riesgo aumenta con el tamaño del hogar (Tabla 3).

Tabla 3. OR y ajustados por sexo y edad de factores de riesgo seleccionados según presencia de NBI y cantidad de personas en el hogar. Población de 18 años o más. República Argentina. 2009

VARIABLES SOCIO- DEMOGRÁFICAS	ACTIVIDAD FÍSICA BAJA	SOBREPESO / OBESIDAD	BAJO CONSUMO DE FRUTA Y VERDURA
	OR ajustado (IC 95%) Sig.	OR ajustado (IC 95%) Sig.	OR ajustado (IC 95%) Sig.
NBI Si	1,039 (0,977; 1,105)	1,086 * (1,015; 1,160)	1,765 ** (1,478; 2,107)
Cantidad de personas en el hogar	1,018 ** (1,006; 1,030)	1,089 ** (1,075; 1,103)	1,117 ** (1,083; 1,151)

* Nivel de significación: <0,05; ** Nivel de significación: <0,001

Fuente: Elaboración propia con base en información de la ENFR 2009.

La autopercepción de la salud general, ajustada por sexo y edad, se relaciona significativamente con los tres factores de riesgo analizados. Los resultados sugieren que la prevalencia de los tres factores de riesgo disminuye significativamente por cada aumento en una unidad de dicha escala (Tabla 4).

Respecto a otros factores de riesgo que podrían relacionarse con los aquí analizados, se observa que el consumo regular de riesgo de alcohol, ajustado por sexo y edad, sólo presenta asociaciones significativas con el sobrepeso/obesidad, siendo este último factor menos frecuente en aquellas personas que consumen en promedio más de un trago promedio al día, en el caso de las mujeres, y más de dos tragos promedio al día, en el caso de los varones (Tabla 4).

En cambio, el consumo de tabaco, también ajustado por sexo y edad, presenta relaciones significativas con los tres factores comparados. Las proporciones de personas que fumaron en el pasado con actividad física baja son menores a las registradas en los no fumadores, siendo éstas últimas no estadísticamente significativas a las observadas para los fumadores actuales. En cambio, en lo referido al sobrepeso/obesidad, mientras los fumadores presentan una menor prevalencia a la observada en el grupo de no fumadores, en el caso de los ex fumadores, respecto al

mismo grupo, dicha prevalencia es significativamente mayor. El bajo consumo de frutas y verduras también se asocia significativamente al consumo de tabaco, donde la condición de fumador aumenta las chances de presentar dicho comportamiento respecto a los no fumadores (Tabla 4).

Por su parte, el índice de masa corporal sólo se relaciona significativamente con la actividad física baja. Por cada unidad adicional del índice (kg/m^2), la proporción de personas con dicho factor de riesgo aumenta en un 2,4% (Tabla 4).

ANÁLISIS MULTIVARIADO DE LAS VARIABLES SOCIO-DEMOGRÁFICAS ASOCIADAS A LOS FACTORES DE RIESGO, AJUSTADOS POR SEXO Y EDAD

Respecto a la actividad física baja, se observa una menor frecuencia de individuos con este comportamiento en aquellos de sexo masculino, que no conviven en pareja, que tienen un nivel educativo medio o alto, en hogares con al menos un NBI y ex fumadores. Asimismo, por cada punto adicional de la escala de autopercepción de la salud general, el riesgo disminuye en un 1,2%. En cambio, la inactividad laboral y el Índice de Masa Corporal se encuentran asociados a una mayor probabilidad de actividad física baja (Tabla 5).

Tabla 4. OR ajustados por sexo y edad de factores de riesgo seleccionados según autopercepción de la salud general, consumo regular de riesgo de alcohol, consumo de tabaco e IMC. Población de 18 años o más. República Argentina. 2009

VARIABLES SOCIO- DEMOGRÁFICAS	ACTIVIDAD FÍSICA BAJA		SOBREPESO/ OBESID AD		BAJO CONSUMO DE FRUTA Y VERDURA	
	OR (IC 95%)	Sig.	OR (IC 95%)	Sig.	OR (IC 95%)	Sig.
Autopercepción de la salud general (escala del 0 al 100)	0,987 (0,986; 0,989)	**	0,993 (0,992; 0,995)	**	0,990 (0,987; 0,993)	**
Consumo regular de riesgo de alcohol	0,985 (0,913; 1,062)		0,904 (0,835; 0,979)	*	1,031 (0,866; 1,227)	
Si						
Fumador	0,992 (0,943; 1,044)		0,892 (0,845; 0,941)	**	1,316 (1,157; 1,496)	**
Consumo de tabaco	0,872 (0,821; 0,926)	**	1,182 (1,108; 1,261)	**	0,971 (0,854; 1,105)	
Ex Fumador						
Índice de Masa Corporal	1,024 (1,019; 1,029)	**	No Aplica		0,998 (0,988; 1,008)	

* Nivel de significación: <0,05; ** Nivel de significación: <0,001

Fuente: Elaboración propia con base en información de la ENFR 2009.

Tabla 5. OR multivariados y ajustados por sexo y edad para actividad física baja según variables socio-demográficas seleccionadas. Población de 18 años o más. República Argentina. 2009

Variables socio-demográficas		OR Ajustado	Sig.	I.C. 95% para OR ajustado	
				Inferior	Superior
Sexo	Masculino	0,796	**	0,759	0,836
Edad		1,010	**	1,008	1,011
Convive en pareja	No	0,857	**	0,818	0,897
	Medio	0,914	*	0,847	0,986
Nivel educativo	Alto	0,901	*	0,821	0,990
	Desocupado	1,003		0,897	1,123
Condición de actividad	Inactivo	1,209	**	1,145	1,277
NBI	Con NBI	0,919	*	0,859	0,983
Autopercepción de la salud general		0,988	**	0,986	0,989
	Fumador	1,005		0,952	1,060
Consumo de tabaco	Ex Fumador	0,866	**	0,814	0,922
Índice de Masa Corporal		1,020	**	1,015	1,025

* Nivel de significación: <0,05; ** Nivel de significación: <0,001

Fuente: Elaboración propia con base en información de la ENFR 2009.

Respecto a la presencia de sobrepeso/obesidad, se relaciona en forma directa con la edad, ser varón, la cantidad de personas que residen en el hogar y la condición de ex fumador frente a la de no fumador. En cambio, no convivir en pareja, tener nivel educativo alto, estar desocupado o inactivo, ser fumador y tener una autopercepción positiva de la salud general reduce las probabilidades de tener sobrepeso u obesidad (Tabla 6).

Tabla 6. OR multivariados y ajustados por sexo y edad para sobrepeso/obesidad según variables socio-demográficas seleccionadas. Población de 18 años o más. República Argentina. 2009

Variables Socio-demográficas		OR Ajustado	Sig.	I.C. 95% para OR ajustado	
				Inferior	Superior
Sexo	Masculino	1,930	**	1,837	2,028
Edad		1,026	**	1,024	1,028
Convive en pareja	No	0,641	**	0,611	0,672
	Medio	1,017		0,942	1,098
Nivel educativo	Alto	0,710	**	0,646	0,780
	Desocupado	0,798	**	0,711	0,897
Condición de Actividad	Inactivo	0,761	**	0,719	0,805
Cantidad de personas en el hogar		1,046	**	1,032	1,060
Autopercepción de la salud general		0,993	**	0,992	0,995
	Fumador	0,858	**	0,812	0,906
Consumo de tabaco	Ex Fumador	1,135	**	1,063	1,211

* Nivel de significación: <0,05; ** Nivel de significación: <0,001

Fuente: Elaboración propia con base en información de la ENFR 2009.

Las personas de sexo masculino, que no conviven en pareja, que se encuentran desocupadas frente aquellas que trabajan, que residen en hogares con NBI y que son fumadores respecto a los no fumadores, se encuentran más expuestos al bajo consumo de frutas y verduras. Asimismo, por cada miembro adicional del hogar, el riesgo aumenta en un 11,1%. En cambio, se observa una menor frecuencia de personas expuestas a este riesgo en el nivel educativo medio o alto, con relación al bajo. Por su parte, tanto la edad como la autopercepción de la salud general también se relacionan en forma inversa con este factor: por cada año o punto adicional, el riesgo disminuye un 1,6% y un 0,7%, respectivamente (Tabla 7).

Tabla 7. OR multivariados y ajustados por sexo y edad para bajo consumo de frutas y verduras según variables socio-demográficas seleccionadas. Población de 18 años o más. República Argentina. 2009

Variables Socio-demográficas		OR Ajustado	Sig.	I.C. 95% para OR ajustado	
				Inferior	Superior
Sexo	Masculino	1,147	**	1,031	1,276
Edad		0,984	**	0,981	0,988
Convive en pareja	No	1,211	**	1,085	1,352
	Medio	0,780	**	0,654	0,930
Nivel educativo	Alto	0,562	**	0,458	0,690
	Desocupado	1,464	*	1,047	2,048
Condición de Actividad	Inactivo	1,121		0,990	1,271
Cantidad de personas en el hogar		1,111	**	1,073	1,151
NBI	Con NBI	1,369	**	1,129	1,661
Autopercepción de la salud general		0,993	**	0,990	0,997
	Fumador	1,335	**	1,169	1,524
Consumo de tabaco	Ex Fumador	1,025		0,898	1,169

* Nivel de significación: <0,05; ** Nivel de significación: <0,01

Fuente: Elaboración propia con base en información de la ENFR 2009.

DISCUSIÓN

Con relación a la inactividad física, los adultos de Argentina presentan mayor proporción de inactividad que en otros países de América Latina como Brasil, República Dominicana, Ecuador, Guatemala, México, Paraguay y Uruguay (Guthold et al., 2008).

Respecto a los factores que influyen en la inactividad física, en primer lugar se observó una mayor proporción de personas en esta situación medida que aumenta la edad, similar a lo evidenciado en otros estudios (Hernández et al., 2003; Gobbi et al., 2012; Ibrahim et al., 2013; Serrano-Sánchez, 2012). Es esperable que en las edades más avanzadas, la actividad física sea menor (OMS, 2013).

Con respecto al sexo y la actividad física, se manifestó una mayor prevalencia de inactividad física en la mujer, lo cual también concuerda con otros estudios (Serrano-Sánchez et al., 2012; Siddiqi et al., 2011; Gobbi et al., 2012; Ng et al., 2009). Esta diferencia parece fundamentarse no sólo en cuestiones relacionadas el mayor desgaste físico observado en ocupaciones laborales en hombres con respecto a las mujeres, sino además en relación a la diferente motivación de los hombres con respecto a las mujeres; ya que los varones practican en su mayoría actividad física por diversión, mientras que las mujeres lo hacen por razones de salud (MSN, 2011).

Respecto a otras variables sociodemográficas, las personas que no conviven en pareja presentan menor riesgo de presentar inactividad física. Lera et al. (2009) ha observado que los hombres casados realizan menos actividad física que los solteros y lo contrario en el caso de la mujer. Por otra parte, también podría estar relacionado con la mayor presencia de hijos en el hogar (variable no analizada por la ENFR), lo cual dificultaría el tiempo destinado a la realización de actividad física (Lera et al., 2009; Stratton et al., 2005).

Otra de las variables analizada fue el nivel educativo bajo, lo cual concuerda con otros estudios (Lera et al., 2009; Stratton et al., 2005; Serrano Sánchez et al., 2012; Ibrahim et al., Demarest S et al., 2013). Por su parte, la condición de inactividad laboral resultó ser un factor de riesgo para la presencia de inactividad física. Esto podría estar relacionado a un menor desgaste físico a través del trabajo, sumado con un menor disposición de dinero para realizar actividad física recreativa (Stratton et al., 2005; Humphreys & Rusesky, 2009). Sin embargo, en este trabajo, no se evidenció asociación entre los desocupados. Es decir existe/n otra/s variable/s que influye/n en una mayor inactividad física entre los inactivos.

Se observó que los hogares sin NBI tuvieron mayor probabilidad de presentar inactividad física. Este hallazgo no concuerda con otras

investigaciones en las cuales se ha exhibido una relación negativa entre la inactividad física y pobreza (Ibrahim et al., 2013; Stratton et al., 2005; Humphreys & Rusesky, 2009); aunque en todos los casos se utilizó como indicador de pobreza el nivel de ingresos. En nuestro trabajo la asociación entre la inactividad física y el NBI podría estar relacionada con un menor desgaste físico en trabajos calificados. No en todos los estudios analizados se considera la actividad física realizada en el trabajo, lo cual dificulta la comparación de los resultados (Rodríguez Guajardo et al., 2012).

En la presente investigación, se manifestó una menor prevalencia de inactividad física a medida que aumenta la autopercepción general de salud. Esto se encuentra en consonancia con el trabajo de Gómez et al. (2005) en Colombia. De todas formas, se debería evaluar si la autopercepción de salud constituye causa o consecuencia de la actividad física.

Se observó además que la inactividad física mayor en ex fumadores, lo cual podría estar relacionado con la adopción de hábitos de vida saludables, además de el efecto beneficioso para el control de la ansiedad y el stress (Siddiqi et al., 2011).

Por último, se observó que un mayor IMC aumenta el riesgo de inactividad física. El sobrepeso ha sido sugerido como una barrera cognitiva para realizar actividad física (Ibrahim et al., 2013).

Respecto a la prevalencia de sobrepeso y obesidad en Argentina, se observa que los valores son superiores a los de otros países latinoamericanos como Brasil, Colombia, Cuba, pero inferiores a los observados en México y Chile (WHO, 2013).

Entre los factores relacionados al sobrepeso y obesidad, en el presente trabajo se analizaron el sexo y la edad. Los varones tuvieron mayor riesgo de presentar sobrepeso/obesidad, similar a lo observado en los países desarrollados, aunque diferente a lo evidenciado en los países en desarrollo (Kanter & Caballero, 2012). La asociación positiva entre el sobrepeso/obesidad y la edad encontrada en este trabajo, también ha sido

corroborada en numerosas investigaciones (Erem et al., 2004; Hajian-Tilaki & Heidari, 2007; Martínez-Ros et al., 2001; WHO, 1998) y estaría relacionado, en parte, por una disminución de la actividad física con la edad, tanto en hombres como en mujeres (Martínez-Ros et al., 2001).

El estar soltero constituye un factor de protección frente a la presencia de sobrepeso y obesidad. Este hallazgo está en línea con otras investigaciones (Erem et al., 2004; Hajian-Tilaki & Heidari, 2007, 2010).

El nivel educativo alto se asocia negativamente con la presencia de sobrepeso y obesidad, lo cual coincide con numerosas investigaciones (Cai et al., 2013; Martínez-Ros et al., 2001; Erem et al., 2004; Hajian-Tilaki & Heidari, 2007, 2010). Esta relación puede ser explicada por el hecho que una mayor educación tiende a influir en la adopción de hábitos de vida saludables (Molarius, 2003)

El estar desocupados e inactivos se asocia con una menor probabilidad de padecer sobrepeso u obesidad, lo cual es contrario a lo observado en otros estudios, donde se observó que el estar ocupado constituyó un factor de protección para el sobrepeso/obesidad (Erem et al., 2004) o no se observó asociación (Martínez-Ros et al., 2001).

A medida que aumenta la cantidad de personas en el hogar, aumenta el riesgo de sobrepeso/obesidad. No se ha observado la medición de esta variable en otros estudios, aunque la misma se asocia con la pobreza, lo cual podría indicar que en Argentina, la obesidad tiende a aumentar en los hogares pobres, como ocurre en otros países de América Latina, según la teoría de la transición nutricional (Popkin, 1994).

La autopercepción positiva de la salud se relaciona negativamente con el sobrepeso/obesidad. Esto coincide con lo observado por Pavaoet al., (2013) y Molarius et al. (2006). Por su parte, la condición de ex fumador constituye un factor de riesgo para el sobrepeso y obesidad; contrario a los observado por Erem et al. (2004) y coincide con lo observado por Mackay et al. (2013) en Suecia.

Con relación al consumo de frutas y verduras, Argentina presenta un menor consumo promedio que otros países de América Latina, tales como Brasil, República Dominicana, Ecuador, Paraguay, y que países desarrollados, como Estados Unidos o Canadá (WHO, 2013).

Las personas de sexo masculino presentaron menor consumo de frutas y verduras; lo cual concuerda con otros estudios (Baker & Wardle, 2003; Dehghan et al., 2011; Satheannoppakao et al., 2009). Por su parte, la edad, constituye un factor protector. En otro estudio se ha observado un mayor consumo de frutas y verduras en adultos mayores (Dehghan et al., 2011).

Contrario a lo hallado en otras investigaciones (Dehghan et al., 2011; Satheannoppakao et al., 2009), el ser soltero constituye un factor de riesgo para la ingesta de menos de 5 porciones diarias de frutas y verduras. Aunque, los resultados observados en este trabajo si coinciden con los encontrados en un estudio realizado en Irlanda, en el cual se evidenció un mayor consumo de frutas y verduras entre individuos casados (Friel et al., 2005).

El ser fumador constituyó un factor de riesgo para no consumir frutas y verduras, similar a otros estudios (Dehghan et al., 2011; Azagba & Sharaf, 2011) y podría relacionarse con una menor conciencia o conocimiento de los riesgos para la salud de estas conductas.

Los hogares con NBI y un mayor número de miembros del hogar, estuvieron relacionados con un menor consumo de frutas y verduras. Las frutas y verduras son alimentos que poseen alto costo, por lo cual resulta de dificultad para que accedan a los mismos personas que provienen de hogares de bajos recursos (Yeh et al., 2008; Giskes et al., 2002).

En consonancia con otras investigaciones (Dehghan et al., 2011; Azagba & Sharaf, 2011; Satheannoppakao et al., 2009), el nivel educativo bajo constituyó un factor de riesgo para el bajo consumo de frutas y verduras. Ha sido sugerido que el nivel educativo se relaciona con los conocimientos y conciencia acerca de los riesgos asociados a un bajo consumo de frutas y verduras (Azagba & Sharaf, 2011)

Una mejor autopercepción de la salud general se relacionó con un menor riesgo de bajo consumo de frutas y verduras, lo cual podría explicarse con el bienestar la adopción de hábitos de vida saludables.

Entre las principales limitaciones del trabajo, se encuentra que se trata de una encuesta transversal, y por lo tanto se dificulta establecer relaciones causa-efecto. Por otra parte, la selección de variables de estudio estuvo supeditada a la disponibilidad de las mismas en la base de datos de la ENFR.

Como conclusión, se observó que los tres factores de riesgos analizados se relacionan con numerosas variables sociodemográficas y de estilos de vida. Los resultados del trabajo intentan contribuir al conocimiento de los factores para ENT, con la finalidad de facilitar la elaboración de recomendaciones en nuestro país, en base a las características de los grupos de riesgo analizados.

BIBLIOGRAFÍA

- Azagba, S. y Sharaf, M.F. (2011). Disparities in frequency of fruit and vegetable consumption by socio-demographic and lifestyle characteristics in Canada. *Nutr J*; 10:118. doi: 10.1186/1475-2891-10-118.
- Baker, A.H. y Wardle, J. (2003). Sex differences in fruit and vegetable intake in older adults. *Appetite*; 40 (3): 269-75.
- Beaglehole, R.; Bonita, R. y Kjellstrom, T. (2008). *Epidemiología Básica*. Washington: Organización Panamericana de la Salud.
- Cai, L.; He, J.; Song, Y.; Zhao, K. y Cui, W. (2013). Association of obesity with socio-economic factors and obesity-related chronic diseases in rural southwest China. *Public Health*; 127 (3): 247-51.
- Dehghan, M.; Akhtar-Danesh, N. y Merchant, A.T. (2011). Factors associated with fruit and vegetable consumption among adults. *J Hum Nutr Diet*; 24 (2): 128-34.

- Demarest, S.; Van Oyen, H.; Roskam, A.J.; Cox, B.; Regidor, E.; Mackenbach, J.P. y Kunst, A.E. (2013). Educational inequalities in leisure-time physical activity in 15 European countries. *Eur J Public Health* (en prensa).
- Erem, C.; Arslan, C.; Hacıhasanoglu, A.; Deger, O.; Topbas, M.; Ukin, K.; Ersöz, H.O. y Telatar, M. (2004). Prevalence of obesity and associated risk factors in a Turkish population (Trabzon city, Turkey). *Obes Res*, 12 (7): 1117-27.
- Ferrante, D.; Linetzky, B.; Konfino, J.; King, A.; Virgolini, M. et al. (2011). Encuesta Nacional de Factores de Riesgo 2009: Evolución de la epidemia de enfermedades crónicas no transmisibles en Argentina. Estudio de corte transversal. *Rev. Argent. Salud Pública*; 2 (6):34-41.
- Friel, S.; Newel, J. y Kelleher, C. (2005). Who eats four or more servings of fruit and vegetables per day? Multivariate classification tree analysis of data from the 1998 Survey of Lifestyle, Attitudes and Nutrition in the Republic of Ireland. *Public Health Nutr*; 8 (2): 159-169.
- Giskes, K.; Turrell, G.; Patterson, C. y Newman, B. (2002). Socio-economic differences in fruit and vegetable consumption among Australian adolescents and adults. *Public Health Nutr*; 5 (5): 663-9.
- Gobbi, S.; Sebastiao, E.; Papini, C.B. et al. (2012). Physical inactivity and related barriers: A study in a community dwelling of older Brazilians. *J Aging Res*, 2012; 2012:685190. doi: 10.1155/2012/685190.
- Guajardo, R. C. R.; Cantú, J. D. J. S. y Ramos, A. A. C. (2013). Determinantes de la actividad física en México. *Estudios Sociales: Revista de Investigación Científica*; 21 (41): 185-209.
- Guthold, R.; Ono, T.; Strong, K.L.; Chatterji, S. y Morabia, A. (2008). Worldwide variability in physical inactivity in a 51-country survey. *Am J Prev Med*; 34 (6): 486-494.
- Hajian-Tilaki, K.O. y Heidari, B. (2007). Prevalence of obesity, central obesity and the associated factors in urban population aged 20-70 years,

- in the north of Iran: a population-based study and regression approach. *Obes Rev*, 8 (1): 3-10.
- Hajian-Tilaki, K.O. y Heidari, B. (2010). Association of educational level with risk of obesity and abdominal obesity in Iranian adults. *J Public Health*; 32 (2): 202-9.
- Hernández, B.; De Haene, J.; Barquera, S.; Monterrubio, E.; Rivera, J.; Shamah, T. et al. (2003). "Factores asociados con la actividad física en mujeres mexicanas en edad reproductiva". *Rev Panam Salud Pública*; 14 (4): 235-45.
- Humphreys, B. y Ruseski, J. (2009). *The Economics of Participation and Time Spent in Physical Activity*. Working Paper núm. 2009-09, Canadá, Department of Economics, University of Alberta.
- Hong, S.A.; Kim, K. y Kim, M.K. (2012). Trends in the inequality of fruit and vegetable consumption between education levels indicated by the Korea National Health and Nutrition Examination Surveys. *Eu J Clin Nutr*; 66 (8): 942-9.
- Ibrahim, S.; Karim, N.A.; Oon, N.L. y Wan Ngah, W.Z. (2013). Perceived physical activity barriers related to body weight status and sociodemographic factors among Malaysian men in Klang Valley. *BMC Public Health*; 13:275-85.
- Kanter, R. y Caballero, B. (2012). Global gender disparities in obesity: A review. *Adv Nutr*; 3 (4): 491-8.
- Lera, F.; García, J. y Suárez, M. (2009). Estimation of a Structural Model of the Determinants of the Time Spent on Physical Activity and Sport: Evidence for Spain *Economic Discussion Papers*. España, Departamento de Economía, Universidad de Oviedo.
- Mackay, D.F.; Gray, L. y Pell, J.P. (2013). Impact of smoking and smoking cessation on overweight and obesity: Scotland-wide cross-sectional study on 40,036 participants. *BMC Public Health*; 15, 13:348. doi: 10.1186/1471-2458-13-348.

- Margozzini, P. (2006). ¿Cuál es la definición de obesidad que mejor predice el riesgo cardiovascular? *Revista Chilena de Cardiología*; 25 (2): 185-189
- Martinez-Ros, M.T.; Tormo, M.J.; Navarro, C.; Chirlaque, M.D. y Pérez-Flores, D. (2001). Extremely high prevalence of overweight and obesity in Murcia, a Mediterranean region in south-east Spain. *Int J Obesity*; 25: 1372-80.
- Mathers, C.D. y Loncar, D. (2005). Updated Projections of Global Mortality and Burden of Disease 2002-2030: data sources, methods and results. Evidence and Information for Policy. World Health Organization, Geneva.
- MINISTERIO DE SALUD DE LA NACIÓN (2011). *Segunda Encuesta Nacional de Factores de Riesgo para Enfermedades no transmisibles*. Primera Edición, Buenos Aires.
- Molarius, A. (2003). The contribution of lifestyle factors to socioeconomic differences in obesity in men and women-a population based study in Sweden. *Eur J Epidemiol*; 18:227-34.
- Molarius, A.; Berglund, K.; Eriksson, C.; Lambe, M.; Nordstrom, E.; Eriksson, H.G. et al. (2006). Socioeconomic conditions, lifestyle factors, and self-rated health among men and women in Sweden. *Eur J Public Health*; 17:125-33.
- Ng, N.; Hakimi, M.; Van Minh, H.; Juvekar, S.; Razzaque, A.; Ashrafa, A. et al. (2009). Prevalence of physical inactivity in nine rural INDEPTH Health and Demographic Surveillance Systems in five Asian Countries. *Glob Health Action*; 28 ,2. doi: 10.3402/gha.v2i0.1985.
- OMS (2013). La actividad física en los adultos mayores. Disponible en: http://www.who.int/dietphysicalactivity/factsheet_olderadults/es/ Accedido: 26/07/2013.
- Pavão, A.L.B.; Werneck, G.L. y Campos, M.R. (2013). Autoavaliação do estado de saúde e a associação com fatores sociodemográficos, hábitos

- de vida e morbidade na população: um inquérito nacional. *Cad Saúde Pública*; 29 (4): 723-734.
- Popkin, B.M. (1994). "The nutrition transition in low-income countries: an emerging crisis". *Nutrition Reviews* 52 (9): 285-298.
- Probst-Hensch, N.; Tanner, M.; Kessler, C.; Burri, C. y Kunzli, N. (2011). Prevention –a cost-effective way to fight the non-communicable disease epidemic *Swiss Med. Wkly.*, 141: 1-8
- Satheannoppakao, W.; Aekplakorn, W. y Pradipasen, M. (2009). Fruit and vegetable consumption and its recommended intake associated with sociodemographic factors: Thailand National Health Examination Survey III. *Public Health Nutr*; 12 (11): 2192-8.
- Serrano-Sanchez, J.A.; Lera-Navarro, A.; Dorado-García, C.; González-Henriquez, J.J. y Sanchis Moysi, J. (2012). Contribution of Individual and Environmental Factors to Physical Activity Level among Spanish Adults. *PLoS ONE* 7(6): e38693. doi:10.1371/journal.pone.0038693
- Siddiqi, Z.; Tiro, J.A. y Shuval, K. (2011). Understanding impediments and enablers to physical activity among American African adults: a systematic review of qualitative studies. *Health Educ Research*; 26 (6): 1010-24.
- Stratton, M. et al. (2005) Sport and Related Recreational Physical Activity- The Social Correlates of Participation and Non-participation by Adults *Sport Management Association of Australia and New Zealand*. Proceedings.
- UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE. (2008) *Estudio de Carga de Enfermedad y Carga Atribuible, Chile 2007*. Informe Final. Departamento de Salud Pública, Escuela de Medicina.
- WORLD HEALTH ORGANIZATION (1998). Obesity: preventing and managing the global epidemic. WHO: Geneva.
- WORLD HEALTH ORGANIZATION (2008). Prevention and control of non communicable diseases: implementation of the global strategy, 2008. Disponible en: http://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/A61/A61_8-en.pdf. Accedido 25 mayo 2011

- Xu, F.; Yin, X.M.; Zhang, M.; Leslie, E.; Ware, R. y Owen, N. (2005). Family average income and body mass index above the healthy weight range among urban and rural residents in regional Mainland China. *Public Health Nutr*; 8 (1): 47-51.
- Yeh, M.C.; Ickes, S.E.; Lowenstein, L.M.; Shuval, K.; Ammerman, A.S.; Farris, R. et al. (2008). Understanding barriers and facilitators of fruit and vegetable consumption among a diverse multi ethnic population in USA. *Health Promot Intern*; 23 (1): 42-51.