

**XI Jornadas Argentinas de Estudios de Población, Ciudad de Neuquén,
21-23 de septiembre de 2011**

Análisis regional de los determinantes próximos de la fecundidad en la Argentina

Silvia Mario Instituto Gino Germani, FSOC, UBA silviamario@gmail.com

Edith Alejandra Pantelides Centro de Estudios de Población CENEP eap@cenep.org.ar

Resumen

El presente trabajo tiene como objetivo comparar la influencia de los principales determinantes próximos de la fecundidad sobre la tasa global de fecundidad (TGF) para cada una de las regiones geográficas de la Argentina. Para ello se utilizará el modelo propuesto por Bongaarts (1978, 1982) para estimar el efecto de estos determinantes en la reducción de la fecundidad a partir de la Encuesta Nacional de Nutrición y Salud, realizada entre los años 2004 y 2005, junto a los datos sobre fecundidad provenientes de las estadísticas vitales y proyecciones de población.

La variable que más influye en el nivel de la fecundidad es el uso de métodos anticonceptivos, seguida del aborto inducido aunque los efectos de esta última deben ser contemplados con especial precaución dado que, por no contar con datos fidedignos, se estimó de manera residual a partir del valor de las demás variables.

Las regiones con un nivel de fecundidad más alto presentan como característica un menor uso de métodos anticonceptivos y un mix de métodos donde predomina el preservativo y métodos del ritmo.

PALABRAS CLAVE: Fecundidad, determinantes, Argentina, regiones

1. Introducción

El descenso de la fecundidad en la Argentina presenta singularidades con respecto al resto de los países de América latina. En primer lugar, el momento del inicio del descenso es anterior a cualquier otro país (con la excepción de Uruguay) y podría situarse entre 1895 y 1914, lo cual lo aproxima a muchos países europeos (Pantelides, 1988). El ritmo de descenso también muestra rasgos distintivos: si bien en el largo plazo la tendencia es a la baja, se han registrado aumentos de la fecundidad, como el de fines de 1970 (Govea Basch, 2007, Pantelides, 1989), alternando con períodos de estabilidad. Hacia el año 2005, la TGF para el país se situaba en 2,3 hijos por mujer. Si bien existían todavía diferencias en los niveles de

fecundidad de las distintas provincias, la brecha se había reducido a 1, 2 hijos entre la de mayor y menor fecundidad. Las diferencias más significativas persisten no tanto a nivel de jurisdicciones, sino por estrato social o nivel educativo (López y Mario, 2009; Pantelides 2002 y 2004).

En el año 2004 se lleva a cabo por iniciativa del Ministerio de Salud de la Nación, la Encuesta Nacional de Nutrición y Salud (ENNyS). En ella se incluía un módulo para mujeres de 10 a 49 años que indagaba sobre aspectos relacionados al conocimiento y uso de métodos anticonceptivos, historia reproductiva y prevención de enfermedades genito-mamarias entre otras temáticas. La muestra utilizada es representativa de la población residente en localidades de 5.000 habitantes y más y permite desagregar los datos a nivel de regiones estadísticas. Esto la convierte en el instrumento idóneo para analizar comparativamente las variables determinantes de la fecundidad.

El presente trabajo se propone describir el nivel de la fecundidad en las diferentes regiones geográficas de nuestro país y los diferenciales en los principales determinantes próximos de la fecundidad que lo explican. Para ello se utilizará el modelo propuesto por Bongaarts (1978, 1982) que calcula índices para los principales determinantes próximos de la fecundidad midiendo el efecto que cada uno de ellos tiene sobre la fertilidad potencial, sobre la base de una TGF observada en un momento histórico y para una sociedad determinada.

2. Diferenciales regionales

El agrupamiento en regiones obedece a criterios estadísticos. Siguiendo la clasificación utilizada por INDEC y el Ministerio de Salud, las regiones se conforman de la siguiente manera:

- Gran Buenos Aires (GBA): Compuesta por la Ciudad de Buenos Aires y los 24 Partidos del Conurbano Bonaerense.
- Cuyo: Provincias de Mendoza, San Juan y San Luís.
- Noreste (NEA): Provincias de Corrientes, Chaco, Formosa y Misiones.
- Noroeste (NOA): Provincias de Catamarca, Jujuy, La Rioja, Salta, Santiago del Estero y Tucumán.
- Pampeana: El resto de la Provincia de Buenos Aires más las provincias de: Córdoba, Entre Ríos y Santa Fe.

- Patagonia: Provincias de Chubut, La Pampa, Neuquén, Río Negro, Santa Cruz y Tierra del Fuego.

Las regiones presentan diferentes niveles de desarrollo socio-económico. Según varios indicadores, las de menor desarrollo son el NOA y el NEA, con mayor porcentaje de hogares con carencias habitacionales y hacinamiento. Lo mismo ocurre con la tenencia de bienes en el hogar, y el nivel de pobreza medido tanto por el NBI (indicador de necesidades básicas insatisfechas) como por línea de pobreza (LP). En el cuadro 1 se presentan estos indicadores para los hogares de las mujeres en edad fértil residentes en localidades de 5000 y más habitantes, quienes constituyen el universo de la ENNyS.

Cuadro 1. Argentina. Indicadores de desarrollo socio-económico por regiones en base a características de los hogares y de la población femenina de 15 a 49 años de edad. 2004 - 2005

Características seleccionadas	Región					
	GBA	Cuyo	NEA	NOA	Pampeana	Patagonia
Características habitacionales						
Vivienda inadecuada	6,1	6,1	6,7	7,4	3,8	2,6
Piso de tierra	0,9	2,2	4,1	5,4	2,1	0,5
Abastecimiento de agua fuera de la vivienda	13,7	6,1	27,3	19,4	7,9	5,2
Servicio sanitario deficiente	17,8	7,7	30,3	20,6	9,5	7,8
Más de 3 personas por habitación	6,1	7,0	10,5	11,0	6,2	3,8
Bienes del hogar						
No tiene heladera	4,7	5,1	19,1	16,4	6,1	3,9
No tiene teléfono	20,0	35,5	48,2	50,1	24,1	24,8
Pobreza						
En hogares con NBI	23,9	15,7	38,4	29,4	17,1	15,8
En hogares bajo la LP	48,5	46,0	65,7	63,8	42,7	38,3
Educación						
Hasta primaria incompleta	4,8	4,5	19,0	8,3	7,8	8,8
Primaria completa - sec. inc	43,1	43,7	43,4	41,7	37,3	48,0
Secundaria completa y más	52,1	51,8	37,6	50,0	54,9	43,1
Trabajo						
Ocupada	57,0	53,0	49,1	54,0	58,1	59,3
Salud						
Sólo cobertura pública	46,8	39,7	57,0	51,8	36,0	40,1

Elaboración propia sobre la base de datos de la ENNyS 2005. Ministerio de Salud de la Nación

3. El modelo utilizado

Los determinantes próximos de la fecundidad son todos aquellos factores que explican de manera directa el nivel de la fecundidad y los diferenciales que se observan entre distintos grupos poblacionales. Es a través de factores biológicos (como la infertilidad post-parto) y de conducta (como el uso de anticonceptivos) que las variables económicas, culturales y ambientales afectan la fecundidad.

De un conjunto inicial de once variables intermedias o determinantes próximos propuestos por Davis y Blake en 1956, Bongaarts (1978, 1982), seleccionó cuatro que explicarían la mayor parte de la variación en la fecundidad, influyendo para que la fecundidad se reduzca o aumente: □nupcialidad; □uso de anticonceptivos; □infertilidad post parto, y □aborto inducido. Este método fue retomado por Johnston y Hill (1996), quienes lo aplicaron en 21 países en desarrollo para estimar indirectamente la contribución del aborto a la reducción de la fecundidad.

El modelo, considera cuatro variables que limitan la fecundidad. La fecundidad observada será menor que la fertilidad potencial como resultado de:

- la no exposición de todas las mujeres al riesgo de embarazo —por no ser sexualmente iniciadas¹,
- la utilización de métodos anticonceptivos,
- el aborto y
- la infertilidad posparto

La relación entre estas variables está expresada en la ecuación [1].

$$TGF = FT * Cm * Cc * Ca * Ci \quad [1]$$

Donde:

TGF tasa global de fecundidad

¹ Si bien la proporción de mujeres sexualmente activas sería un indicador más apropiado de la exposición a las relaciones sexuales, ese dato no está disponible en la fuente utilizada, aunque puede ser construido. Según una encuesta reciente (Pecheny y otros 2010) el 94,5% de todas las personas sexualmente iniciadas se declara sexualmente activa durante los 12 meses previos al relevamiento y no se registran diferencias significativas entre hombres y mujeres. Los porcentajes contruidos por las autoras en base a la ENNyS señalan niveles inferiores de actividad sexual (ver cuadro 3).

FT	fecundidad máxima teórica estimada por Bongaarts en 15,3 hijos promedio (rango 13 a 17)
Cm	coeficiente de reducción proporcional de la fecundidad debida a la no exposición a las relaciones sexuales
Cc	coeficiente de reducción proporcional de la fecundidad debida al uso de métodos anticonceptivos
Ca	coeficiente de reducción proporcional de la fecundidad debida al aborto
Ci	coeficiente de reducción proporcional de la fecundidad debida a la infertilidad postparto

Los efectos sobre la fecundidad de estas variables intermedias son incluidos en el modelo bajo la forma de índices que toman valores entre 0 y 1: el valor máximo indicaría que no existe ningún efecto de esa variable sobre la fecundidad, y el mínimo que los efectos son totales.

3. 1. Exposición al riesgo de relaciones sexuales. Cálculo de Cm.

Generalmente los demógrafos utilizaban la variable situación conyugal como aproximación a la exposición de las relaciones sexuales dado que en el pasado el matrimonio, formal o consensual, usualmente marcaba el comienzo de la formación de la familia y como tal afectaba la fecundidad directamente, bajo el supuesto de que las mujeres en unión tienen una vida sexual regular que las expone al riesgo de embarazo. Bongaarts utiliza este indicador de nupcialidad, sin embargo, de contar con la información disponible, es mejor utilizar variables relativas a la iniciación sexual o, mejor aún, a la existencia de actividad sexual, ya que en muchos contextos, entre ellos nuestro país en la actualidad, las relaciones sexuales se inician antes de la unión conyugal y no están restringidas sólo a las personas que conviven en pareja.

Cuadro 2. Mujeres de 15 a 49 años según situación conyugal por región. Año 2004

	GBA	Cuyo	NEA	NOA	Pampeana	Patagonia
En unión	50,1	47,4	46,2	43,5	47,3	53,7
Consensual	21,5	12,3	21,0	17,6	17,0	22,9
Legal	28,6	35,1	25,2	25,9	30,3	30,8
Soltera	42,1	45,9	47,4	50,0	45,1	38,5
Separada/divorciada	6,9	6,3	5,3	5,4	6,7	6,8
Viuda	0,8	0,5	1,2	1,1	0,8	1,0
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Elaboración propia sobre la base de datos de la Encuesta Permanente de Hogares, INDEC, correspondientes al 2º semestre

Cuadro 3. Mujeres de 15 a 49 años según iniciación y actividad sexual por región. 2004 – 2005

Región	Sexualmente iniciada	Sexualmente activa	Total (*)
GBA	84,8	72,7	3.201.086
CUYO	81,2	71,3	530.323
NEA	86,0	75,0	585.710
NOA	79,6	65,4	818.625
PAMPEANA	87,7	77,2	2.435.731
PATAGONIA	85,5	76,9	419.196

(*) Población expandida a partir de la muestra.

Elaboración propia sobre la base de datos de la ENNyS 2005. Ministerio de Salud de la Nación

Si bien ambas fuentes de datos no son estrictamente comparables, se observa como la proporción de mujeres que están unidas es inferior a las sexualmente iniciadas o a las sexualmente activas; es posible inferir que la actividad sexual se da tanto en unión (convivencia) como fuera de ella.

La proporción de mujeres sexualmente iniciadas y sexualmente activas² presenta variaciones por región. La región pampeana tiene los porcentajes mayores en ambas variables

² Como la ENNyS no indaga específicamente si la mujer es sexualmente activa, dicha situación se ha construido a partir de dos variables: condición de uso actual de métodos anticonceptivos y motivos de no uso. Aquellas mujeres sexualmente iniciadas que contestaron negativamente sobre uso actual y cuyo motivo de no uso fue “no tener relaciones sexuales” fueron clasificadas como sexualmente inactivas; el complemento del universo de las sexualmente iniciadas son las sexualmente activas.

y Cuyo y NOA los menores, pero las diferencias no son importantes, siendo de entre 8 y 12 puntos porcentuales entre los valores extremos.

El índice de matrimonio (se mantiene la denominación original de Bongaarts) pretende medir la exposición a las relaciones sexuales. Se calcula como:

$$C_m = \frac{TGF}{TM} = \frac{\sum f(a)}{\sum f(a)/m(a)} \quad [2]$$

Donde:

TGF es la tasa global de fecundidad

TM es la tasa de fecundidad en ausencia de celibato (o la resultante si todas las mujeres estuvieran expuestas a riesgo)

$f(a)$ es la tasa específica de fecundidad (por edad)

$m(a)$ es la proporción de mujeres sexualmente activas/sexualmente iniciadas [se prefiere este dato al de mujeres casadas, por considerarlo más adecuado para medir el riesgo de exposición a las relaciones sexuales y de embarazo]

Se calcularon las TGF correspondientes a cada región agrupando los nacimientos según lugar de residencia de la madre y la población femenina de cada provincia. Los datos correspondientes a la población femenina de los 24 partidos del Conurbano bonaerense se estimaron a partir de los datos de la estructura por edad del Censo 2001 y se aplicó el porcentaje correspondiente a las proyecciones del año 2004. En el Anexo se presentan las tasas de fecundidad específicas y la TGF para cada región.

Con el propósito de mostrar las diferencias se calculó el índice tomando tanto la proporción de mujeres sexualmente iniciadas como activas (cuadro 4).

Cuadro 4. Índice Cm calculado para dos universos de mujeres de 15 a 49 años, por región. 2004-2005

Región	Cm	
	Mujeres sexualmente iniciadas	Mujeres sexualmente activas
GBA	0,821	0,745
Cuyo	0,721	0,722
NEA	0,833	0,792
NOA	0,712	0,660
Pampeana	0,837	0,789
Patagónica	0,788	0,766

Elaboración propia sobre la base de datos de la ENNyS 2005. Ministerio de Salud de la Nación.

En todos los casos los índices regionales adoptan valores menores para las mujeres sexualmente activas, sin embargo estas diferencias son prácticamente despreciables en el caso de Cuyo y Patagonia. En el cálculo final decidimos utilizar el coeficiente correspondiente a las mujeres sexualmente iniciadas por tratarse de una población directamente captada en la encuesta, a diferencia de las sexualmente activas, cuyo cálculo requirió de algunos supuestos.

3.2 Exposición al riesgo de embarazo. Cálculo de Cc.

El porcentaje de mujeres usuarias de anticonceptivos sobre el total de mujeres sexualmente iniciadas es relativamente alto en el país, aunque con diferencias según regiones geográficas (cuadro 5). Los mayores porcentajes se observan en las regiones pampeana y patagónica y el más bajo en el NOA. El preservativo es el método más usado en el GBA, Cuyo y NOA, con claro predominio respecto a los demás métodos mientras que en la Patagonia, el preservativo se usa sólo algo más que la píldora. En el NEA y la región pampeana píldora y preservativo son usados en la misma medida. Hay que señalar la importancia que va adquiriendo la esterilización femenina en el NOA, el NEA y la Patagonia. En esta última región el DIU es usado por una de cada 5 mujeres, pero su uso en las demás regiones es mucho menor.

Cuadro 5. Mujeres de 15-49 años sexualmente activas. Porcentaje que actualmente usa algún método anticonceptivo y distribución según método utilizado, por región. 2004-2005

Tipo de método anticonceptivo usado	Región					
	GBA	Cuyo	NEA	NOA	Pampeana	Patagonia
% total que usa actualmente algún método	77,7	72,4	75,5	68,8	82,8	83,9
<u>Método usado</u>						
Preservativo	54,5	38,0	29,4	32,4	33,4	30,8
Píldora	19,1	22,2	30,0	13,3	34,2	26,3
DIU	10,1	12,3	6,8	12,3	10,3	20,1
Ligadura tubaria	3,7	9,9	17,0	15,7	7,5	14,8
Billings o ritmo	5,3	10,6	6,6	12,9	5,9	3,1
Retiro	4,9	1,3	4,4	5,9	3,9	2,2
Inyección	1,9	4,6	4,3	5,9	3,0	2,3
Otros	0,6	1,0	1,4	1,6	1,8	0,5
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Pantelides, Binstock y Mario, 2007: cuadro 5.3. En base a datos de la ENNyS.

El índice de anticoncepción C_c representa el grado de control que las poblaciones ejercen sobre la fecundidad a través del uso de métodos anticonceptivos. Para calcular el efecto que tiene sobre la fecundidad el uso de anticonceptivos es preciso conocer la eficacia en el uso de cada método en particular en la población en cuestión.

El índice C_c se calcula de la siguiente manera:

$$C_c = 1 - 1,08 * e * u \quad [3]$$

Donde:

u es la prevalencia del uso actual de anticonceptivos (incluyendo esterilización)

e es la eficacia en el uso promedio de la contracepción

1,08 es un factor de corrección por esterilidad estimado a partir de encuestas mundiales de fecundidad (WFS, sigla en inglés) que Bongaarts (1982) toma de Nortman (1980)

El obstáculo para el cálculo de C_c en el caso argentino es que se desconoce la efectividad en el uso que la población hace de los anticonceptivos (e), menos aún se conoce la efectividad de uso de las poblaciones de las distintas regiones. De entre las tablas de efectividad de uso disponibles, hemos adoptado para el cálculo la de la población de los Estados Unidos en 1994 (OMS, 2005) por ser la de una población que usa los anticonceptivos con relativa eficacia (Tabla 2 del Anexo).

3.3 Infertilidad post parto. Cálculo de C_i .

Después del parto y antes del retorno de la menstruación el riesgo de concebir depende, en gran parte, de la duración e intensidad de la lactancia que, como se sabe, produce la supresión biológica de la menstruación y, en consecuencia, la postergación del regreso de la fertilidad. En ausencia de información sobre la duración de la infertilidad post-parto, Bongaarts y otros autores utilizan como *proxy* la duración de la lactancia. Lo ideal sería contar con datos sobre la duración de la lactancia exclusiva, pero no los hay para la Argentina, y menos aún por regiones. Hemos tomado la decisión de aplicar el coeficiente de duración de la lactancia del país (los datos no permiten afirmar que siempre sea exclusiva), a cada una de las regiones. Así, la influencia del factor de infecundidad post-parto es una constante en el cálculo.

La duración promedio de la lactancia a nivel país es de 7,3 meses³ y esta estimación presenta dos consideraciones: en primer lugar, como se afirmó anteriormente no puede asegurarse que la lactancia sea exclusiva con lo cual su influencia sobre la fecundidad es cuestionable; en segundo lugar es válido preguntarse si es apropiado tomar un único valor o las diferencias regionales existen y deberían tenerse en cuenta. De acuerdo a un informe del Ministerio de Salud (2010) el 95% de los niños inician la lactancia materna al momento del nacimiento, no existiendo diferencias en las regiones del país. La proporción de niños que continúan siendo amamantados desciende progresivamente desde los 6 meses de vida, llegando a sólo 28% alrededor de los 2 años a nivel nacional pero con algunas diferencias en las regiones: en Cuyo y Patagonia el porcentaje que continúa con la lactancia a los 2 años es mayor y cercano al

³ Cálculos propios a partir de una submuestra de niños de 6 a 23 meses de la ENNyS 2004-2005.

40%, mientras que en las restantes regiones es similar al promedio nacional. El informe menciona datos sobre inicio de la alimentación complementaria los cuales podrían utilizarse como un medio de aproximación a la exclusividad de la lactancia: a nivel nacional, alrededor del 70% de los niños incorpora algún alimento antes de los 6 meses de vida, lo cual se considera un inicio temprano que contrarrestaría los efectos de la lactancia en la amarroa post parto. Nuevamente, en las regiones de Cuyo, Patagonia y NOA se observa que existe una proporción mayor de niños que incorporarían alimentos después del 6° mes, lo cual indicaría que está más extendida la práctica de la lactancia exclusiva (Cuadro 6).

Cuadro 6. Inicio de la lactancia materna (LM) y alimentación complementaria en niños de 6 a 23 meses, total país y regiones

Regiones	Inicio de la LM	Incorporación de alimentos antes del 6° mes
GBA	94,5	71,0
Cuyo	95,4	55,0
NEA	97,2	70,0
NOA	95,7	66,0
Pampeana	95,2	71,0
Patagonia	97,3	64,0
País	95,4	68,0

Ministerio de Salud, 2010.

Luego de estas consideraciones, se entiende que la variable de infertilidad post-parto podría tener un efecto mayor (se desconoce la magnitud) sobre la fecundidad en algunas regiones, más precisamente en Cuyo, Patagonia y NOA. Sin embargo, como se dijo antes, es imposible darle valores precisos a estas diferencias.

El índice de infertilidad post parto se calcula de la siguiente manera:

$$C_i = \frac{20}{18,5 + i} \quad [4]$$

Donde:

El valor 20 corresponde a los meses de longitud de un intervalo intergenésico promedio sin lactancia: 1,5 meses de amenorrea posparto; 7,5 meses de espera para un nuevo embarazo, 2 meses de mortalidad intrauterina y 9 meses por embarazo.

El valor 18,5 es la longitud del intervalo intergenésico excluyendo los 1,5 meses de amenorrea post-parto.

i es la duración de la infertilidad post parto debida a la lactancia y se calcula:

$$i = 1,753 \exp(0,1396 * B - 0,001872 * B^2) \quad [5]$$

Donde B es la duración media o mediana de la lactancia materna en meses y los demás valores son de origen empírico.

3.4 Aborto. Cálculo de C_a .

El aborto en la Argentina es ilegal —salvo por un par de excepciones— y, en consecuencia, no existe un registro que lo cuantifique y que además distinga los abortos espontáneos de los inducidos.

Johnston y Hill (1996) proponen reordenar los términos de la fórmula de Bongaarts [1], para despejar la variable correspondiente al aborto. El índice de aborto (C_a) puede estimarse como residuo de la siguiente forma:

$$C_a = \frac{TGF}{TF * C_m * C_c * C_i} \quad [6]$$

4. Efecto de los determinantes próximos en el nivel de fecundidad de las regiones

El cálculo de los coeficientes antes descriptos se presenta en el Cuadro 7. Su examen muestra que, en todas las regiones, el uso de anticonceptivos es el factor que más afecta el

nivel de fecundidad⁴. Su efecto (que es mayor en la Patagonia y la región Pampeana, y menor en el NOA), sigue la tendencia de la prevalencia de uso de anticonceptivos en las regiones.

El coeficiente de exposición al riesgo de relaciones sexuales tiene escaso efecto sobre la fecundidad, debido a que en estas mujeres el porcentaje de sexualmente iniciadas es alto. Las diferencias regionales no son muy notables, pero el efecto es algo mayor en Cuyo y el NOA, las regiones en que el porcentaje de mujeres sexualmente iniciadas es menor.

Cuadro 7. Efectos sobre la tasa global de fecundidad (TGF) de los determinantes próximos de la fecundidad.

TGF, FT y variables	Región					
	GBA	Cuyo	NEA	NOA	Pampeana	Patagonia
TGF	2,45	2,59	3,22	2,73	2,24	2,44
FT*	15,3	15,3	15,3	15,3	15,3	15,3
C _m	0,821	0,721	0,833	0,712	0,837	0,788
C _c	0,371	0,389	0,364	0,460	0,300	0,254
C _i	0,873	0,873	0,873	0,873	0,873	0,873
C _a	0,569	0,649	0,731	0,577	0,623	0,848

* Bongaarts (1982)

Elaboración propia sobre la base de datos de la ENNyS 2005. Ministerio de Salud de la Nación e INDEC

La infertilidad post parto –medida a través de la extensión de la lactancia- tiene escaso efecto; las diferencias regionales no pudieron estimarse por falta de información aunque parecerían ser poco significativas de acuerdo a la escasa prevalencia de la lactancia exclusiva. Sin embargo, algunos indicios permiten inferir que, de existir, los coeficientes serían menores en Cuyo y Patagonia (quizás también en el NOA) y esto llevaría a un valor distinto en el coeficiente del aborto que se calcula como residuo.

Esta última variable es un factor de importancia intermedia, mayor en el GBA y en el NOA y bajo en la Patagonia, pero como se mencionó en el párrafo anterior, sus valores dependen de la exactitud alcanzada en la estimación de los demás coeficientes.

Referencias

⁴ Recuérdese que cuanto menor en el valor del coeficiente, mayor es su efecto.

Bongaarts, J., 1982. The fertility-inhibiting effects of the intermediate fertility variables, *Studies in Family Planning*, 13 (6/7).

Bongaarts, J., 1978. A framework for analyzing the proximate determinants of fertility, *Population and Development Review*, 4 (1).

Davis, K. y Blake, J, 1956. Social structure and fertility: an analytical framework, *Economic Development and Cultural Change*, 4.

Govea Basch, J., 2007. El aumento de la fecundidad en la Argentina a finales del siglo XX desde una perspectiva longitudinal. Trabajo presentado en las IX Jornadas Argentinas de Estudios de Población, AEPA, Huerta Grande, Córdoba, Argentina.

Johnston H. y Hill K.,m 1996. Induced abortion in the developing world: indirect estimates. *International Family Planning Perspectives*, 22 (3): 108-137.

INDEC, 1995. *Infancia y condiciones de vida. Encuesta especial para el diagnóstico y la evaluación de las metas sociales*. Buenos Aires: INDEC

López, E. y Mario S., 2009. La fecundidad en la Argentina 1996-2006: convergencias y divergencias, *Población*, 2 (4): 41-57.

Ministerio de Salud, 2010. *La alimentación de los niños menores de dos años. Resultados de la Encuesta Nacional de Nutrición y Salud -ENNyS 2010*. Buenos Aires: Ministerio de Salud,

Nortman D., 1980. *Voluntary sterilization: Its demographic impact in relation to other contraceptive methods*. Hawai, Papers of the East-West Population Institute, 65.

OMS (2005). *Recomendaciones sobre prácticas seleccionadas para el uso de anticonceptivos*. Ginebra, Suiza: OMS.

Pantelides, E. A. 2004. Aspectos sociales del embarazo y la fecundidad adolescente en América Latina. *Notas de Población*, 31 (78): 7-34.

Pantelides, E. A., 2002. Completing the fertility transition: the case of Argentina. Bajado del sitio de Naciones Unidas <http://www.un.org/esa/population/publications/wpp2002/>

Pantelides, E. A., 1989. *La fecundidad argentina desde mediados del siglo XX*. Buenos Aires, CENEP, Cuaderno del CENEP N° 41.

Pantelides, E. A., 1988. *La transición demográfica argentina: un modelo no ortodoxo*. Buenos Aires, CENEP, Cuadernos del CENEP N° 29.

Pantelides, E. A., Binstock, G. y Mario, S., 2007. *La salud reproductiva de las mujeres en la Argentina 2005. Resultados de la Encuesta Nacional de Nutrición y Salud*. Buenos Aires, Programa Nacional de Salud Sexual y Procreación responsable, Ministerio de Salud de la Nación.

Pecheny, M. y otros (2010) *Anticoncepción después de... Barreras a la accesibilidad a la anticoncepción de emergencia en Argentina*. Buenos Aires: Teseo.

Anexo

Tabla 1.

Tasas específicas de fecundidad y tasa global de fecundidad (TGF) según regiones estadísticas. 2004

Jurisdicción	Tasas de fecundidad específicas x mil mujeres							TGF
	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	
GBA	52,9	109,4	116,9	116,4	70,4	22,2	1,6	2,4
Cuyo	64,1	129,9	131,0	112,8	61,8	18,3	1,0	2,6
NEA	101,3	166,4	151,2	124,8	74,7	23,9	1,8	3,2
NOA	75,5	138,4	128,9	111,1	67,3	22,0	1,9	2,7
Pampeana	58,7	106,3	108,4	101,8	55,5	16,0	1,0	2,2
Patagonia	69,3	130,0	126,2	95,4	52,0	14,8	0,9	2,4
Total	65,1	120,3	119,9	110,2	63,7	19,5	1,4	2,5

Elaboración propia sobre la base de estadísticas vitales (Ministerio de Salud) y proyecciones de población (INDEC)

Tabla 2

Eficacia en el uso de los métodos anticonceptivos según método, valores estandarizados para los EE.UU

Método	Efectividad de uso
Esterilización	1,00
DIU	0,99
Píldora	0,92
Inyectables	0,97
Preservativo	0,85
Billings/ritmo	0,75
Retiro	0,73
Otros	0,69

OMS, 2005