

Original

# Características sociodemográficas de la interrupción voluntaria del embarazo en Andalucía: diferencias entre población autóctona y extranjera

Miguel Ruiz-Ramos\*, Lourdes Ivañez-Gimeno y Francisco Javier García León

Servicio de Información y Evaluación, Consejería de Salud de la Junta de Andalucía, Sevilla, España

## INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

### Historia del artículo:

Recibido el 31 de agosto de 2011

Aceptado el 18 de noviembre de 2011

On-line el 7 de marzo de 2012

### Palabras clave:

Interrupción voluntaria del embarazo

Resultado del embarazo

Andalucía

Epidemiología

## R E S U M E N

**Objetivos:** Describir las variables asociadas con la interrupción voluntaria del embarazo en Andalucía y las diferencias entre población autóctona y extranjera.

**Material y métodos:** Estudio poblacional transversal. Se ha unido el fichero de partos con el de interrupción voluntaria del embarazo y se ha creado un fichero único del periodo 2007-2010. Mediante modelos de regresión logística binaria, utilizando como variable dependiente si el embarazo terminó en parto o aborto voluntario y como independientes el año, la provincia de residencia, el número de hijos previo, el nivel de instrucción, la convivencia y la nacionalidad, se han calculado las *odds ratios* crudas y ajustadas con sus intervalos de confianza del 95%, para mujeres autóctonas y extranjeras. Con las poblaciones del padrón se calcularon las tasas correspondientes.

**Resultados:** Se produjeron 460.715 embarazos, de los cuales un 17% terminó en aborto voluntario y un 83% en parto. Las variables que más influyeron en el riesgo de abortos voluntarios en las mujeres autóctonas y extranjeras fueron tener tres o más hijos (OR = 23,06), ser menor de 25 años (OR = 19,53), vivir sola (OR = 10,04) y ser extranjera (OR = 3,95), en especial africana. Las tasas de abortos voluntarios, de fecundidad y de fertilidad fueron mayores en las extranjeras que en las andaluzas, con un aumento de los abortos y un descenso de la fertilidad y de la fecundidad.

**Conclusiones:** El mayor riesgo de abortar voluntariamente en Andalucía lo presentan mujeres jóvenes, con hijos, que no conviven en pareja, con estudios secundarios y extranjeras, en especial procedentes de África subsahariana y con residencia en la provincia de Huelva.

© 2011 SESPAS. Publicado por Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.

## Sociodemographic characteristics of induced abortions in Andalusia (Spain): differences between native and foreign populations

### A B S T R A C T

**Objectives:** To describe the variables associated with induced abortions in Andalusia (Spain) and the differences between native and foreign populations.

**Material and methods:** A cross-sectional population-based study was carried out. The files on deliveries and induced abortions were combined to create a single file for the period 2007-2010. A binary logistic regression model was employed. The dependent variable was whether the pregnancy ended in delivery or induced abortion. The independent variables were the year, province of residence, number of previous children, schooling, cohabitation and nationality. The raw and adjusted odds ratios and the 95% confidence intervals were calculated for native and foreign women.

**Results:** Of 460,716 pregnancies, 17% ended in an induced abortion and 83% in delivery. The variables most closely associated with the risk of an induced abortion among native and foreign women in Andalusia were having three or more previous children (OR = 23.06), being under 25 years old (OR = 19.53), living alone (OR = 10.04) and being an immigrant (OR = 3.95), especially in African women. The rates of abortions, fecundity and fertility were higher in foreigners than in native women, with an increase in abortions and a decrease in fertility and fecundity.

**Conclusions:** The women at greatest risk of having an abortion in Andalusia are young foreign women, especially those from Africa, who live alone, have previous children and secondary education and reside in the province of Huelva.

© 2011 SESPAS. Published by Elsevier España, S.L. All rights reserved.

### Keywords:

Induced abortion

Pregnancy outcome

Andalusia

Epidemiology

## Introducción

Aproximadamente un 20% de los 208 millones de embarazos que anualmente ocurren en el mundo terminan en abortos voluntarios. Más de la mitad se realizan en condiciones no seguras, lo que provoca unas 47.000 muertes<sup>1</sup>. La incidencia de interrupciones voluntarias del embarazo es un indicador importante, por un lado,

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: miguel.ruiz.ramos@juntadeandalucia.es (M. Ruiz-Ramos).

de los embarazos no deseados, y por otro de las diferencias entre el funcionamiento de los servicios de contracepción y la efectividad de su uso. Su análisis es esencial para monitorizar la situación de bienestar de las mujeres y las parejas<sup>2</sup>.

En el mundo hay distintas situaciones legales respecto al aborto. Está permitido para salvar la vida de la madre, por razones de salud física, mental, socioeconómicas o sin restricciones<sup>3</sup>. En España, el 5 de julio de 2010 entró en vigor la nueva ley de salud sexual y reproductiva, que regula el aborto<sup>4</sup>. En ella, el aborto se ha convertido *de facto* en un derecho de la mujer. Durante las primeras 14 semanas de gestación, la mujer puede proceder, libremente y sin supervisión de terceros, a la interrupción voluntaria del embarazo, y hasta la semana 22 siempre que haya un grave riesgo para la vida o la salud de la embarazada y así sea dictaminado por un médico especialista distinto de quien practique la intervención<sup>5</sup>.

La mayoría de las interrupciones voluntarias del embarazo son resultado de una concepción no deseada, pero las razones por las cuales se toma la decisión de abortar, una vez confirmado el embarazo no deseado, son complejas y por muchos motivos. Mientras la mejora en la contracepción disminuye la incidencia de abortos, hay un número difícil de reducir más relacionado con la libre decisión de las mujeres sobre el control de sus vidas<sup>6</sup> y con circunstancias socioeconómicas, familiares, etc.

En este sentido, es conocido que las inmigrantes residentes en España tienen una proporción de interrupciones voluntarias del embarazo respecto a la fertilidad más alta que las españolas<sup>7,8</sup>. Este fenómeno, complejo de analizar, se da con similares características en otros países. En el Lacio italiano, las inmigrantes tuvieron una tasa de abortos de 34,8 por mil, frente a 10,5 en las autóctonas; en Suecia, el 37% de las mujeres que abortaron eran no suecas, lo que supone el 29% de total de las mujeres en edad reproductiva<sup>9,10</sup>. Las situaciones que inciden en ello son muy variadas, entre ellas los países de procedencia, la educación, el trabajo, la familia, las relaciones de género y las redes sociales de apoyo; pero en conjunto, parece que los fenómenos migratorios de mujeres procedentes de países de rentas inferiores a las de los países de llegada explican por sí mismos la decisión sobre la interrupción voluntaria del embarazo<sup>11</sup>.

Referentes a Andalucía, hay pocos trabajos que describan las variables más relacionadas con la interrupción voluntaria del embarazo y qué características, si las hay, están diferenciando los abortos voluntarios en la población inmigrante y en la autóctona. Este es el objetivo principal del trabajo. Como el periodo de estudio coincide con la entrada en vigor de la nueva ley de salud sexual y reproductiva en España, se hará mención al impacto que haya podido tener en Andalucía.

## Material y métodos

Se ha realizado un estudio transversal de base poblacional. La población está formada por todas las mujeres embarazadas residentes en Andalucía entre 2007 y 2010 que han finalizado su embarazo en parto o en interrupción voluntaria (no se incluyeron los abortos espontáneos). Los datos de partos proceden del Boletín Estadístico de Partos de las estadísticas oficiales del Movimiento Natural de la Población (MNP), publicado por el Instituto de Estadística de Andalucía, y los datos de las interrupciones voluntarias del embarazo proceden del Registro Andaluz de Interrupción Voluntaria del Embarazo de la Consejería de Salud de la Junta de Andalucía.

Del fichero de partos se incluyeron todas las mujeres que tuvieron un parto en el periodo estudiado o un aborto espontáneo de más de 28 semanas de gestación; del fichero de interrupción voluntaria del embarazo se tuvieron en cuenta las mujeres que hubieran abortado voluntariamente en cada uno de los años estudiados. Sólo se contaron una vez las mujeres con más de un aborto en un año,

y también se excluyeron las que tuvieron un hijo en el mismo año que el aborto, ya que estaban incluidas en el fichero de nacimientos. Con ello se construyó un fichero único con las variables comunes en ambos registros, y se categorizaron para su posterior análisis con regresión logística en: a) si el embarazo terminó en interrupción voluntaria o en parto; b) año del evento (parto o interrupción voluntaria del embarazo); c) provincia de residencia; d) número de hijos previo, categorizado en 0, 1, 2, y 3 o más; e) edad, agrupada en menores de 25 años, entre 25 y 39 años, y 40 y más años de edad; f) nivel de instrucción, agrupado en sin estudios y primer grado, segundo grado de primer y segundo ciclo, y tercer grado, siguiendo las recomendaciones de la Sociedad Española de Epidemiología<sup>12</sup>; e) acompañada, variable construida con el estado civil y si convive en pareja del cuestionario de partos, y con si tiene pareja de hecho del cuestionario de interrupción voluntaria del embarazo; y f) país de origen, agregado en España, Europa, América del Norte y Australia, Países del Este de Europa, Magreb, África excepto Magreb, América del Sur y Asia.

Mediante un modelo de regresión logística binaria utilizando como variable dependiente el resultado del embarazo y como independientes el resto, se realizó un estudio descriptivo univariado, se estimaron las *odds ratio* crudas (ORc), se ajustó por el resto de las variables y se estimaron las *odds ratio* ajustadas (ORa), ambas con sus intervalos de confianza del 95% (IC95%). Los análisis se llevaron a cabo en el software SPSS versión 18.

Del padrón de habitantes se obtuvieron las mujeres en edad fértil de cada una de las zonas en que se han agregado los países de origen. Se considera «en edad fértil» a las mujeres entre 10 y 54 años de edad. Con ellas y los diferentes sucesos (embarazos, abortos, partos) se obtuvieron las tasas correspondientes para el conjunto del periodo. Así, se denominó «fertilidad» al número de embarazos en las mujeres de 10 a 54 años de edad, «fecundidad» al número de partos en la misma población, e «interrupción voluntaria del embarazo» al número de abortos voluntarios en la misma población. Además, se calcularon las tasas específicas por grupos de edad de las mujeres de las distintas zonas de procedencia, y se realizaron las curvas por edad.

## Resultados

De los 460.716 embarazos en mujeres residentes en Andalucía entre 2007 y 2010, 383.571 terminaron en parto y 77.145 en interrupción voluntaria, lo que supone el 83% y el 17%, respectivamente (tabla 1). Los porcentajes de partos e interrupciones voluntarias del embarazo fueron, respectivamente, de un 88% y un 12% en las españolas, y de un 67% y un 33% en las extranjeras. Por año, en cuanto a embarazos destaca 2008, en especial en las extranjeras. Por provincias de residencia, destaca Almería con un 22% del total de los embarazos en las extranjeras y sólo un 7% en las españolas. Más de la mitad de las españolas y un 46% de las extranjeras embarazadas no tenían hijos. El 75% de los embarazos se produjeron en mujeres entre 25 y 39 años de edad, con una distribución diferente entre españolas y extranjeras (tabla 1). Las mujeres sin estudios o con estudios primarios son las que mayor número de embarazos tuvieron, sobre todo las extranjeras. El 80% de los embarazos ocurrió en mujeres con pareja, un 82% en las españolas y un 77% en las extranjeras. El 83,5% de los embarazos fueron de españolas, y entre las extranjeras destacan las procedentes de América del Sur, con un 4,8% del total de los embarazos en mujeres extranjeras.

En la tabla 2 puede verse que las razones entre partos y abortos voluntarios han descendido a partir de 2008, debido a una disminución del número de partos y a un aumento de los abortos. En 2009 se observó el mayor riesgo de aborto voluntario, seguido de un descenso en 2010, aunque todos los años presentaron ORa mayores que

**Tabla 1**  
Características de las mujeres embarazadas en Andalucía entre 2007 y 2010

Variables	Residentes		Españolas		Extranjeras	
	N	(%)	N	(%)	N	(%)
<b>Resultado del embarazo</b>						
<i>Parto</i>	383.571	(83,3)	337.253	(87,6)	46.308	(67,2)
<i>Aborto voluntario</i>	77.145	(16,7)	47.573	(12,4)	22.622	(32,8)
<i>Total</i>	460.716	(100)	384.826	(100)	68.930	(100)
<b>Año</b>						
<i>2007</i>	116.776	(25,3)	94.777	(24,6)	15.048	(21,8)
<i>2008</i>	120.483	(26,2)	101.608	(26,4)	18.872	(27,4)
<i>2009</i>	113.629	(24,7)	95.761	(24,9)	17.865	(25,9)
<i>2010</i>	109.828	(23,8)	92.680	(24,1)	17.145	(24,9)
<i>Total</i>	460.716	(100)	384.826	(100)	68.930	(100)
<b>Provincia de residencia</b>						
<i>Almería</i>	42.933	(9,3)	27.231	(7,1)	15.205	(22,1)
<i>Cádiz</i>	64.583	(14,0)	59.814	(15,5)	4.356	(6,3)
<i>Córdoba</i>	39.609	(8,6)	35.672	(9,3)	3.232	(4,7)
<i>Granada</i>	49.221	(10,7)	40.993	(10,7)	7.689	(11,2)
<i>Huelva</i>	29.955	(6,5)	24.128	(6,3)	5.200	(7,5)
<i>Jaén</i>	30.323	(6,6)	27.738	(7,2)	2.243	(3,3)
<i>Málaga</i>	91.286	(19,8)	69.050	(17,9)	21.152	(30,7)
<i>Sevilla</i>	112.806	(24,5)	100.200	(26,0)	9.853	(14,3)
<i>Total</i>	460.716	(100)	384.826	(100)	68.930	(100)
<b>Número de hijos</b>						
<i>0</i>	238.550	(51,6)	202.934	(52,7)	31.501	(45,7)
<i>1</i>	160.403	(34,8)	136.735	(35,5)	21.902	(31,8)
<i>2</i>	45.629	(9,9)	34.329	(8,9)	9.968	(14,5)
<i>3 y más</i>	17.005	(3,7)	10.748	(2,8)	5.511	(8,0)
<i>Perdidos</i>	129	(0,0)	80	(0,0)	48	(0,1)
<i>Total</i>	460.716	(100)	384.826	(100)	68.930	(100)
<b>Edad</b>						
<i>Menos de 25 años</i>	67.526	(14,7)	51.605	(13,4)	12.844	(18,6)
<i>25 a 39 años</i>	346.629	(75,2)	296.285	(77,0)	46.784	(67,9)
<i>40 y más años</i>	41.170	(8,9)	33.108	(8,6)	7.739	(11,2)
<i>Perdidos</i>	5.391	(1,2)	3.828	(1,0)	1.563	(2,3)
<i>Total</i>	460.716	(100)	384.826	(100)	68.930	(100)
<b>Nivel de instrucción</b>						
<i>Primer grado/Sin estudios</i>	202.526	(44,0)	164.878	(42,8)	34.566	(50,1)
<i>Segundo grado, 1<sup>er</sup> y 2<sup>o</sup> ciclo</i>	141.031	(30,6)	114.602	(29,8)	23.340	(33,9)
<i>Tercer grado</i>	102.934	(22,3)	95.054	(24,7)	7.129	(10,3)
<i>Perdidos</i>	14.225	(3,1)	10.292	(2,7)	3.895	(5,7)
<i>Total</i>	460.716	(100)	384.826	(100)	68.930	(100)
<b>Vive en pareja</b>						
<i>Sí</i>	369.803	(80,3)	313.695	(81,5)	52.803	(76,6)
<i>No</i>	85.487	(18,6)	66.878	(17,4)	14.986	(21,7)
<i>Perdidos</i>	5.426	(1,2)	4.253	(1,1)	1.141	(1,7)
<i>Total</i>	460.716	(100)	384.826	(100)	68.930	(100)
<b>Nacionalidad</b>						
<i>Española</i>	384.826	(83,5)				
<i>Extranjera</i>	68.930	(15,0)				
<i>Europa, Norteamérica, Australia</i>	7.002	(1,5)			7.002	(10,2)
<i>Europa del Este</i>	17.766	(3,9)			17.766	(25,8)
<i>Magreb</i>	15.951	(3,5)			15.951	(23,1)
<i>África sin Magreb</i>	2.944	(0,6)			2.944	(4,3)
<i>América del Sur</i>	22.161	(4,8)			22.161	(32,2)
<i>Asia</i>	3.106	(0,7)			3.106	(4,5)
<i>Perdidos</i>	6.960	(1,5)				
<i>Total</i>	460.716	(100)			68.930	(100)

en 2007. La provincia de Cádiz fue la de mayor razón entre partos y abortos, y la de Huelva la menor; esta última muestra un 46% de más riesgo de interrupción voluntaria del embarazo que la media andaluza, seguida de Granada con un 31%, y llama la atención el cambio de la ORc de Almería cuando se ajusta por el resto de las variables. Las mujeres con tres o más hijos tuvieron un riesgo de interrupción voluntaria del embarazo 23 veces mayor que aquellas sin hijos; a su vez, el número de hijos previos fue la variable que mayor influencia tuvo en las interrupciones voluntarias del embarazo. Cuanto menor era la edad, mayor el riesgo de aborto voluntario, sobre todo en las menores de 25 años, con ORa de 19,5. Las mujeres con estudios

secundarios fueron las que tuvieron OR más altas, en especial las ORc, que se reducen cuando se ajustan. No tener pareja casi iguala la razón entre partos e interrupción voluntaria del embarazo, e incrementa diez veces el riesgo de interrupción voluntaria del embarazo con respecto a las mujeres que viven acompañadas. Las extranjeras tuvieron un riesgo de interrupción voluntaria del embarazo cuatro veces superior al de las españolas (ORa = 3,95), y las mujeres de todas las zonas del mundo residentes en Andalucía tuvieron un mayor riesgo que las autóctonas, destacando las africanas (tabla 2).

Las mismas variables influyen en el riesgo de interrupción voluntaria del embarazo en las mujeres autóctonas y en las

**Tabla 2**

Descripción de los embarazos respecto a los resultados (parto e interrupción voluntaria) y asociación de las interrupciones voluntarias del embarazo respecto a variables de las mujeres embarazadas. Andalucía, 2007-2010

Variables	Partos	IVE	Razón <sup>a</sup>	p	ORc	(IC95%)	ORa	(IC95%)
<b>Año embarazo</b>								
2007	97.571	19.205	5,1		1,00		1,00	
2008	101.477	19.006	5,3		0,95	(0,93-0,97)	1,45	(1,40-1,50)
2009	94.495	19.134	4,9		1,03	(1,01-1,05)	1,52	(1,47-1,57)
2010	90.028	19.800	4,5		1,12	(1,09-1,14)	1,45	(1,41-1,50)
Total	383.571	77.145	5,0	<0,01				
<b>Provincia de residencia</b>								
Andalucía	383.571	77.145	5,0	<0,1	1,00		1,00	
Almería	34.522	8.411	4,1		1,21	(1,18-1,24)	0,79	(0,77-0,82)
Cádiz	57.828	6.755	8,6		0,58	(0,57-0,60)	0,58	(0,56-0,60)
Córdoba	33.333	6.276	5,3		0,94	(0,91-0,96)	1,11	(1,07-1,16)
Granada	40.234	8.987	4,5		1,11	(1,08-1,34)	1,31	(1,27-1,36)
Huelva	23.474	6.481	3,6		1,37	(1,33-1,41)	1,46	(1,41-1,52)
Jaén	26.667	3.656	7,3		0,68	(0,66-0,71)	0,95	(0,90-0,99)
Málaga	72.463	18.823	3,8		1,29	(1,27-1,32)	1,07	(1,05-1,10)
Sevilla	95.050	17.756	5,4		0,93	(0,91-0,95)	1,04	(1,02-1,07)
<b>Número de hijos</b>								
0	202.696	34.854	5,8		1,00			
1	140.728	19.675	7,2		0,81	(0,80-0,83)	1,98	(1,93-2,04)
2	30.630	14.999	2,0		2,85	(2,78-2,91)	10,84	(10,48-11,20)
3 y más	9.393	7.612	1,2		4,71	(4,56-4,87)	23,06	(22,01-24,17)
Total	383.447	77.140	5,0	<0,01				
<b>Edad</b>								
40 y más años	37.335	3.835	9,7		1,00		1,00	
25 a 39 años	305.436	41.193	7,4		1,31	(1,27-1,36)	2,33	(2,22-2,43)
Menos de 25 años	35.409	32.117	1,1		8,83	(8,51-9,16)	19,53	(18,56-20,56)
Total	378.180	77.145	4,9	<0,01				
<b>Nivel de instrucción</b>								
Tercer grado	94.446	8.488	11,1		1,00			
Segundo grado, 1º y 2º ciclo	98.152	42.879	2,3		4,86	(4,74-4,98)	2,69	(2,60-2,77)
Sin estudios, 1º grado	177.804	24.772	7,2		1,55	(1,51-1,59)	0,39	(0,38-0,41)
Total	370.402	76.089	4,9	<0,01				
<b>Vive en pareja</b>								
Sí	334.515	35.288	9,5		1,00		1,00	
No	44.654	40.833	1,1		8,67	(8,52-8,82)	10,04	(9,80-10,30)
Total	379.169	76.121	5,0	<0,01				
<b>Nacionalidad</b>								
Española	337.253	47.573	7,1		1,00		1,00	
Extranjera	46.308	22.622	2,2		3,46	(3,40-3,53)	3,95	(3,84-4,01)
Europa, Norteamérica	5.696	1.306	4,4		1,63	(1,53-1,73)	1,31	(1,21-1,42)
Europa del Este	10.640	7.126	1,5		4,75	(4,60-4,90)	5,74	(5,50-6,00)
Magreb	12.918	3.033	4,3		1,66	(1,60-1,73)	3,28	(3,10-3,46)
África sin Magreb	1.684	1.260	1,3		5,30	(4,93-5,71)	6,97	(6,29-7,74)
América del Sur	12.900	9.261	1,4		5,09	(4,95-5,24)	4,22	(4,05-4,39)
Asia	2.470	636	3,9		1,83	(1,67-1,99)	2,97	(2,65-3,33)
Total	383.561	70.195	5,5	<0,01				

IVE: interrupción voluntaria del embarazo; ORc: *odds ratio* cruda; ORa: *odds ratio* ajustada; IC95%: intervalo confianza del 95%.

<sup>a</sup> Razón entre partos e interrupción voluntaria del embarazo.

extranjeras (tabla 3), con cambios en la magnitud entre ellas. Las españolas incrementaron su riesgo de interrupción voluntaria del embarazo en un 56% entre los años 2007 y 2010, mientras que las extranjeras sólo lo hicieron en un 16%. Las residentes en Huelva fueron las que mayor riesgo de aborto voluntario presentaron, y las extranjeras más de dos veces la media andaluza. Las interrupciones voluntarias del embarazo en las menores de 25 años extranjeras tuvieron una OR de 24,4, y en las españolas de 17,08, en comparación con las mayores de 40 años.

El primer resultado que llama la atención de las tasas (tablas 4 y 5, y fig. 1) es que el número de mujeres extranjeras de 10 a 54 años de edad residentes en Andalucía no llegaba al 8%, y el porcentaje de interrupciones voluntarias del embarazo fue superior al 15%. Las extranjeras tuvieron una tasa de abortos voluntarios casi seis veces superior a las autóctonas, mientras que la tasa de fertilidad era un poco menos del doble. Las mujeres europeas, norteamericanas y australianas tenían indicadores muy parecidos a las andaluzas, y entre el resto de las extranjeras destacan las

africanas con las mayores tasas de interrupción voluntaria del embarazo, aunque representan un porcentaje muy pequeño de la población. A partir del año 2008 se produce un descenso continuado de las tasas de interrupción voluntaria del embarazo en el conjunto de la población extranjera, mientras que las españolas experimentaron un ligero ascenso, y en ambas descendió la fecundidad. Por grupos de edad, destacan las africanas con las tasas más altas y un pico en el grupo de 20 a 24 años de edad, y en el otro extremo las españolas y las europeas, aunque las mayores tasas coinciden en el mismo grupo de edad.

## Discusión

Las mujeres en edad fértil residentes en Andalucía, independientemente del país de origen, presentan características comunes en cuanto a las variables que determinan que un embarazo termine con su interrupción voluntaria. Estas características son el número de hijos previo al embarazo, la edad y tener o no pareja; el resto de

**Tabla 3**  
Asociación de las interrupciones voluntarias del embarazo y variables de las mujeres embarazadas en españolas y extranjeras. Resultado del análisis multivariado. Andalucía 2007-2010

	Españolas		Extranjeras	
	ORa	(IC95%)	ORa	(IC95%)
<i>Año embarazo</i>				
2007	1,00		1,00	
2008	1,47	(1,41-1,52)	1,38	(1,29-1,47)
2009	1,54	(1,49-1,60)	1,44	(1,35-1,54)
2010	1,56	(1,50-1,61)	1,16	(1,09-1,24)
<i>Provincia de residencia</i>				
Andalucía	1,00		1,00	
Almería	0,90	(0,85-0,94)	0,79	(0,75-0,84)
Cádiz	0,59	(0,57-0,61)	0,53	(0,48-0,59)
Córdoba	1,11	(1,07-1,16)	1,17	(1,06-1,29)
Granada	1,31	(1,27-1,37)	1,29	(1,21-1,37)
Huelva	1,35	(1,28-1,41)	2,14	(1,98-2,31)
Jaén	1,01	(0,96-1,07)	0,72	(0,63-0,82)
Málaga	1,13	(1,10-1,17)	0,84	(0,80-0,88)
Sevilla	0,98	(0,96-1,01)	1,38	(1,30-1,46)
<i>Número de hijos</i>				
0	1,00		1,00	
1	1,77	(1,71-1,82)	2,86	(2,71-3,02)
2	10,61	(10,21-11,03)	10,67	(9,97-11,42)
3 y más	23,04	(21,79-24,36)	23,46	(21,51-28,59)
<i>Edad</i>				
40 y más años	1,00		1,00	
25 a 39 años	1,82	(1,73-1,91)	4,70	(4,30-5,12)
Menos 25 años	17,08	(16,12-18,11)	24,44	(22,08-27,05)
<i>Nivel de instrucción</i>				
Tercer grado	1,00		1,00	
Segundo grado, 1° y 2° ciclo	2,77	(2,67-2,87)	2,50	(2,33-2,68)
Sin estudios, 1° grado	0,44	(0,43-0,46)	0,28	(0,26-0,30)
<i>Vive en pareja</i>				
Sí	1,00		1,00	
No	9,83	(9,56-10,11)	8,15	(7,72-8,60)

ORa: odds ratio ajustada; IC95%: intervalo de confianza del 95%.

las variables estudiadas tiene una importancia relativa menor. Se ha producido un ligero incremento del riesgo y de la incidencia de las interrupciones voluntarias del embarazo en el año de la entrada en vigor de la nueva ley de salud sexual y reproductiva que regula el aborto, debido a las mujeres autóctonas y en menor medida a las extranjeras. El perfil de la mujer con mayor riesgo de abortar voluntariamente en Andalucía podría definirse como una mujer joven, extranjera, con hijos, sin pareja, con estudios y residente en Huelva.

El riesgo de abortos voluntarios es inversamente proporcional a la edad de la mujer: cuanto más joven es la mujer, mayor es el riesgo de que un embarazo termine en interrupción voluntaria. En el caso de las menores de 15 años, en Andalucía, se produjeron más abortos que partos; sin embargo, cuando se mide la

incidencia, el grupo de 20 a 24 años es el que tiene mayores tasas. Esta distribución no coincide con la publicada en otros países<sup>13</sup>, donde la mayor incidencia se da en edades mayores, y por estudios realizados en otros lugares<sup>6</sup> se sabe que la intencionalidad de la mujer a la hora de realizar un aborto es diferente según la edad: en las jóvenes es posponer la maternidad, y en las mayores es no tener más hijos. En ambas situaciones, la interrupción voluntaria del embarazo supone un fracaso de las medidas anticonceptivas.

En otros trabajos se ha descrito una incidencia de abortos en mujeres que viven solas mayor que en las que viven acompañadas<sup>14,15</sup>; esta situación puede ser especialmente determinante en Andalucía, donde la maternidad de mujeres solas está en torno al 17% de la fecundidad total<sup>16</sup>, todavía baja en

**Tabla 4**  
Población, embarazadas e interrupción voluntaria del embarazo de mujeres en edad fértil residentes en Andalucía y de distintas nacionalidades, 2007-2010

Zona	Población	(%)	N.º embarazadas	(%)	Tasa <sup>a</sup> fertilidad	N.º IVE	(%)	Tasa <sup>a</sup> IVE
Residentes	11284.309	(100,0)	453.756	(100,0)	40,2	70.195	(100,0)	6,2
Españolas	10413.429	(92,3)	384.826	(84,8)	37,0	47.573	(67,8)	4,6
Extranjeras	870.880	(7,7)	68.930	(15,2)	79,1	22.622	(32,2)	26,0
Europa, América del Norte y Australia	220.750	(25,3)	7.002	(10,2)	31,7	1.306	(5,8)	5,9
Países del Este	229.097	(26,3)	17.766	(25,8)	77,5	7.126	(31,5)	31,1
Magreb	118.839	(13,6)	15.951	(23,1)	134,2	3.033	(13,4)	25,5
África	15.138	(1,7)	2.844	(4,3)	194,5	1.260	(5,6)	83,2
América del Sur	258.512	(29,7)	22.161	(32,2)	85,7	9.261	(40,9)	35,8
Asia	28544	(3,3)	3106	(4,5)	108,8	636	(2,8)	22,3

IVE: interrupción voluntaria del embarazo.

Embarazos, no se incluyen abortos espontáneos.

<sup>a</sup> Tasas por 1000 mujeres; los porcentajes de las diferentes zonas están calculados sobre el subconjunto de las extranjeras.

**Tabla 5**

Tasas de fertilidad, fecundidad e interrupción voluntaria del embarazo por nacionalidad de las mujeres residentes en Andalucía entre 2007 y 2010. Tasas por 1000 mujeres

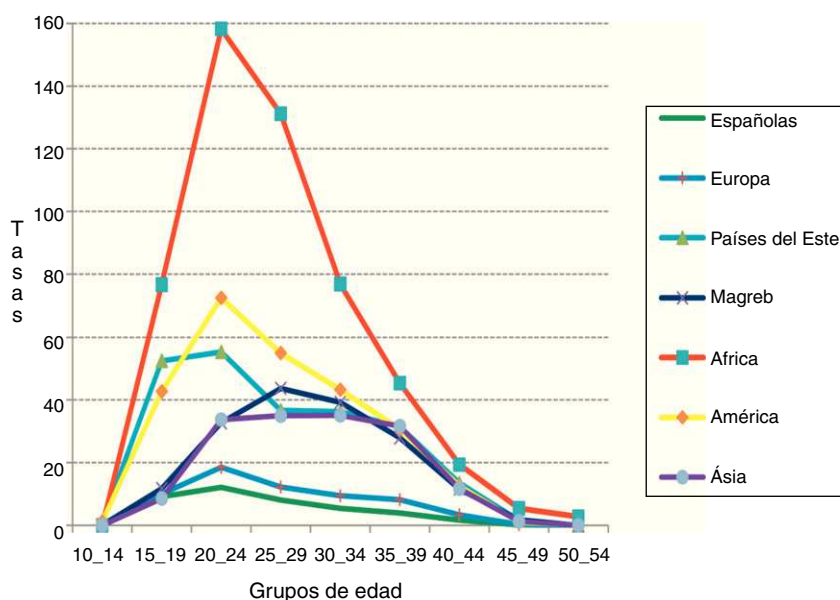
Zona	Suceso	2007	2008	2009	2010
Españolas	Fertilidad	37,1	39,2	36,7	35,6
	Fecundidad	33,8	34,2	31,6	30,0
	IVE	3,3	5,0	5,1	5,6
Extranjeras	Fertilidad	87,9	86,9	75,6	69,6
	Fecundidad	63,9	57,4	49,5	45,5
	IVE	24,0	29,5	26,1	24,1
Europeas, América del Norte y Australia	Fertilidad	41,3	34,1	29,4	26,2
	Fecundidad	34,6	28,3	22,8	20,5
	IVE	6,6	5,8	6,6	5,7
Países del Este	Fertilidad	93,1	87,3	73,4	69,6
	Fecundidad	61,8	50,0	41,4	38,4
	IVE	31,3	37,3	32,0	31,2
Magreb	Fertilidad	125,0	151,4	137,9	127,7
	Fecundidad	105,1	121,1	109,2	100,8
	IVE	19,9	30,2	28,7	26,9
África	Fertilidad	188,2	243,3	199,5	177,9
	Fecundidad	120,7	128,3	106,2	96,3
	IVE	67,6	114,9	93,2	81,7
América del Sur	Fertilidad	100,1	98,1	82,2	73,6
	Fecundidad	63,6	54,5	45,5	39,4
	IVE	36,5	43,6	36,8	34,3
Asia	Fertilidad	112,2	118,5	106,4	107,1
	Fecundidad	94,4	92,9	84,2	78,9
	IVE	17,9	25,7	22,2	28,2

IVE: interrupción voluntaria del embarazo.

comparación con los países del centro y del norte de Europa<sup>17</sup>. En este sentido, nuestro trabajo no ha utilizado sólo el estado civil recogido en los registros de partos y abortos, sino que se ha construido una variable añadiendo la información de si vive o no en pareja, ya que el estado civil no recoge las situaciones actuales de pareja.

La variable con mayor peso a la hora de interrumpir voluntariamente un embarazo en Andalucía es el número de hijos previos. Esta variable puede estar relacionada con unos recursos económicos insuficientes para planificar y decidir el tamaño familiar.<sup>18</sup> En otros países se ha encontrado una asociación entre el número de hijos previos y los embarazos no deseados, y por lo tanto la mayor probabilidad de abortar. Esta relación aumentaba a medida que era mayor el número de hijos, y se sugería una posible desconexión entre la salud maternoinfantil y los servicios de planificación familiar<sup>19,20</sup>.

Cabría esperar que las características sociodemográficas respecto a las interrupciones voluntarias del embarazo en las mujeres inmigrantes fueran diferentes a las de las autóctonas, como lo son los patrones reproductivos<sup>21,22</sup>; sin embargo, como muestran los resultados, son parecidas en ambas poblaciones, y hay un mayor riesgo de interrupción voluntaria del embarazo en toda la población extranjera con independencia del país de procedencia. Esto ocurre hasta en las mujeres de países con niveles de renta superiores a la media andaluza, lo cual hace plantearse que el hecho de la inmigración en sí influye en el riesgo de abortar voluntariamente, puesto de manifiesto en otros trabajos<sup>10,13</sup>. En general, hay problemas de acceso a los métodos anticonceptivos y a la interrupción voluntaria del embarazo<sup>23-25</sup>, teniendo que ver con la formación de los profesionales, y la organización y la financiación de los servicios que limitan la oferta. Además, en el caso de la población inmigrante se añaden problemas lingüísticos y culturales,

**Figura 1.** Tasas específicas por edad, de abortos por 1000 mujeres en edad fértil y según zona de origen. Andalucía, 2007-2010.

que no sólo están produciendo un mayor número de abortos sino que a veces retrasan las semanas de gestación con que se realizan<sup>26</sup>.

El nivel de estudios de las mujeres embarazadas del registro de partos e interrupciones voluntarias del embarazo no muestra el gradiente de las desigualdades sociales, ni en la población autóctona ni en la inmigrante, que sí aparecen en los resultados de otros trabajos<sup>27,28</sup>. Son las mujeres con estudios medios las que mayor riesgo de interrupción voluntaria del embarazo tienen. Puede significar, por un lado, que las mujeres que están en periodo de formación o en integración en el mercado laboral quieran retrasar el nacimiento de su primer hijo, y por otro que el propio hecho de utilizar los recursos existentes para la interrupción voluntaria del embarazo requiere una formación y una información más fáciles de encontrar con unos niveles de estudios y culturales medios que sin estudios.

Llama la atención el alto riesgo y las tasas de interrupción voluntaria del embarazo de las inmigrantes procedentes del continente africano, que posiblemente esté relacionado con colectivos con escasos recursos, tanto culturales como materiales, y tendrían que ser una prioridad en los programas y las actividades encaminadas a mejorar la salud reproductiva, ya que no sólo tienen altas tasas de abortos y fecundidad, sino que son las que mayores tasas de partos por cesáreas presentan<sup>29</sup>. En sentido opuesto, las mujeres procedentes de los antiguos países de la Unión Soviética tuvieron comparativamente menos interrupciones voluntarias del embarazo de lo que se esperaría por sus zonas de procedencia<sup>30</sup>; esto no coincide con lo publicado en la ciudad de Barcelona, donde este colectivo presentaba las tasas más altas<sup>31</sup>.

Los datos de población de mujeres embarazadas en el periodo estudiado no son exhaustivos porque faltan los abortos espontáneos, por otro lado inexistentes de manera sistemática. Para el análisis se han unido dos fuentes diferentes en cuanto a sus objetivos, los registros de partos e interrupciones voluntarias del embarazo, que no siempre coinciden en el año en que se produjo la fecundación, es decir, los partos se producen tras 9 meses de embarazo y los abortos en gran parte antes del tercer mes; si se hacen corresponder con el año en que ocurrió el evento, puede haber diferencias que en parte se han obviado agregando en 4 años. Esto, que puede ser una limitación del trabajo, en general es una buena aproximación a la fertilidad del colectivo de las mujeres residentes en Andalucía. Así, podemos ver qué importancia relativa tienen las interrupciones voluntarias del embarazo sobre los patrones de fecundidad, es decir, como método contraceptivo y regulador de la fecundidad, que sitúa a Andalucía en una zona con baja incidencia<sup>2,32</sup>. Otra limitación es no disponer de información respecto a si el embarazo fue deseado o no. En el caso de los que terminan en interrupción voluntaria se presupone que fue no deseado, pero del resto no se tiene esta información con la cual podrían haberse caracterizado los partos de una manera más adecuada.

Tras la entrada en vigor de la nueva ley, las interrupciones voluntarias del embarazo han aumentado en un porcentaje pequeño, por un incremento en las mujeres autóctonas más que en las extranjeras. La tendencia descendente en el número de embarazos, iniciada en 2009, puede estar relacionada con la crisis económica que empezó a frenar el flujo migratorio en 2008, y que sobre todo repercute en la fecundidad de las inmigrantes, aunque el riesgo de abortos voluntarios ha seguido aumentando ligeramente en este grupo. Análisis posteriores deberán dilucidar si, además del efecto demográfico, la batería de medidas impulsada por la nueva ley para mejorar la información sexual de los ciudadanos ha tenido el efecto beneficioso de reducir el número de embarazos no deseados y, por tanto, de mujeres que optan por el aborto voluntario.

### ¿Qué se sabe sobre el tema?

Los abortos voluntarios son un problema de salud pública internacional de la mujer, la población extranjera tiene más dificultades que la autóctona para acceder a los servicios de planificación familiar, contraceptivos y aborto, y las condiciones sociodemográficas de las mujeres son determinantes para decidir continuar o no con el embarazo.

### ¿Qué añade el estudio realizado a la literatura?

Se analizan los abortos voluntarios en una zona donde la migración ha sido un fenómeno reciente y de relativa baja intensidad. El trabajo se ha llevado a cabo con todas las mujeres embarazadas en el periodo de estudio, comparando las que han decidido llevar a cabo una interrupción voluntaria del embarazo con las que han continuado hasta el parto. La población de estudio fue prácticamente todas las mujeres residentes en Andalucía que tuvieron un embarazo en el periodo 2007-2010, con excepción de las que abortaron espontáneamente, de las cuales no hay datos. El principal resultado ha sido que no hay diferencias en cuanto a los determinantes del aborto entre la población autóctona y la extranjera, aunque el riesgo es mucho mayor en las extranjeras, en especial las procedentes del continente africano. Estos resultados tendrían que servir a la hora de actuar para paliar este importante problema, sobre todo en las mujeres inmigrantes.

### Contribuciones de autoría

M. Ruiz-Ramos ha participado en el diseño del trabajo, ha adaptado las bases de datos de partos y nacimientos, ha realizado los cálculos que se presentan en los resultados y ha colaborado en la redacción. L. Ivañez ha participado desde el principio en el diseño del trabajo, facilitando las bases de datos de interrupción voluntaria del embarazo, ha colaborado en los cálculos y la redacción de los apartados de material y métodos, resultados y discusión. J. García León ha estado directamente relacionado con la elaboración de todas las partes del trabajo y ha participado de una manera más activa en la búsqueda bibliográfica, la introducción y sobre todo la discusión de los resultados.

### Financiación

Ninguna.

### Conflictos de intereses

Ninguno.

### Bibliografía

1. Singh S, Wulf D, Hussain R, et al. Abortion worldwide: a decade of uneven progress. New York: Guttmacher Institute; 2009.
2. Sedgh G, Singh S, Henshaw SK, et al. Legal abortion worldwide in 2008: levels and recent trends. *International Perspectives on Sexual and Reproductive Health*. 2011;37:84-9.
3. Tautz S. (Un)safe abortion. Review paper, GTZ, Sector project Reproductive Health/evaplan gmbH, 2004. Disponible en: <http://www.evaplan.org/webs/itelevaplan/grafik/pdf/abortion.pdf>.
4. Ley Orgánica 2/2010 de 3 de marzo, de salud sexual y reproductiva y de la interrupción voluntaria del embarazo. BOE 55, de 4 de marzo de 2010.
5. Arimany Manso J, Lorlans Molina M. Sobre la nueva ley de interrupción voluntaria del embarazo. *Editorial. Rev Esp Med Legal*. 2010;36:49-50.
6. Bankole A, Singh S, Haas T. Reasons why women have induced abortions: evidence from 27 countries. *International Family Planning Perspectives*. 1998;24:117-27, 152.
7. Orjuela M, Ronda E, Regidor E. Contribution of immigration to increase of legal induced abortion. *Med Clin (Barc)*. 2009;133:213-6.

8. Márquez-Calderón S, Rodríguez Rodríguez M. Influencia de la población inmigrante en la variabilidad de la tasa de abortos entre comunidades autónomas. *Gac Sanit.* 2009;23 (Supl 1):72–3.
9. Medda E, Baglio G, Guasticchi G, et al. Reproductive health of immigrant women in the Lazio region of Italy. *Ann Ist Super Sanita.* 2002;38:357–65.
10. Helström L, Odland V, Zetterström C, et al. Abortion rate and contraceptive practices in immigrant and native women in Sweden. *Scand J Public Health.* 2003;31:405–10.
11. Llácer Gil de Ramales A, Morales Martín C, Castillo Rodríguez S, et al. El aborto en las mujeres inmigrantes. Una perspectiva desde los profesionales sociosanitarios que atienden la demanda en Madrid. *Index Enferm (Gran).* 2006;55:13–7.
12. Grupo de Trabajo de la Sociedad Española de Epidemiología. La medición de la clase social en ciencias de la salud. Barcelona: SG Editores; 1995.
13. Addor V, Narring F, Michaud PA. Abortion trends 1990–1999 in a Swiss region and determinants of abortion recurrence. *Swiss Med Wkly.* 2003;133:219–26.
14. Souza e Silva R, Vieira EM. Frequency and characteristics of induced abortion among married and single women in São Paulo, Brazil. *Cad Saude Publica.* 2009;25:179–87.
15. Wadhwa S, Millar WJ. Marital status and abortion. *Health Rep.* 1997;9:19–26.
16. Instituto de Estadística de Andalucía. Fecundidad y formación de familias en Andalucía. Sevilla: IEA; 2003.
17. Zeitlin JA, Saurel-Cubizolles MJ, Ancel PY, the EUROPOP Group. Marital status, cohabitation, and the risk of preterm birth in Europe: where births outside marriage are common and uncommon. *Paediatr Perinat Epidemiol.* 2002;16:124–30.
18. Sihvo S, Bajos N, Ducot B, et al. Women's life cycle and abortion decision in unintended pregnancies. *J Epidemiol Community Health.* 2003;57:601–5.
19. Söderberg H, Andersson C, Janzon L, et al. Continued pregnancy among abortion applicants. *Acta Obstet Gynecol Scand.* 1997;76:942–7.
20. Prietsch SO, González-Chica DA, Cesar JA, et al. Unplanned pregnancy in Southern Brazil: prevalence and associated factors. *Cad Saude Publica.* 2011;27:1906–16.
21. Gispert Magarolas R, Clot-Razquin G, Torné MM, et al. Differences in reproductive patterns between autochthonous and immigrant women living in Catalonia, Spain. *Gac Sanit.* 2008;22:574–7.
22. Alonso V, Luna F. Reproductive pattern in agrarian and immigrant receptor populations: a survey of El Ejido (SE Spain). *Anthropol Anz.* 2005;63:153–63.
23. Pinter B. Medico-legal aspects of abortion in Europe. *Eur J Contracept Reprod Health Care.* 2002;7:15–9.
24. Kumar U, Baraitser P, Morton S, et al. Decision making and referral prior to abortion: a qualitative study of women's experiences. *J Fam Plann Reprod Health Care.* 2004;30:51–4.
25. Morillo García A, Aldana Espinal JM, Moreno Nieto J, et al. Experiencia de mujeres que solicitan interrupción voluntaria del embarazo: relación con el entorno sanitario. *Aten Primaria.* 2007;39:313–8.
26. Papini P, Rosano A, Schifano P, et al. The relationship between the methods for performing voluntary pregnancy interruption and the sociodemographic characteristics of the women: the differences between Italian and non-EEC women in Rome, 1987–1993. *Epidemiol Prev.* 1996;20:115–8.
27. Font-Ribera L, Pérez G, Salvador J, et al. Socioeconomic inequalities in unintended pregnancy and abortion decision. *J Urban Health.* 2008;85:125–35.
28. Rasch V, Gammeltoft T, Knudsen LB, et al. Induced abortion in Denmark: effect of socio-economic situation and country of birth. *Eur J Public Health.* 2008;18:144–9.
29. Márquez-Calderón S, Ruiz-Ramos M, Juárez S, et al. Frecuencia de la cesárea en Andalucía: relación con factores sociales, clínicos y de los servicios sanitarios (2007–2009). *Rev Esp Salud Publica.* 2011;85:205–15.
30. Kulczyki A, Potts M, Rosenfield A. Abortion and fertility regulation. *Lancet.* 1996;347:1663–8.
31. Malmusi D, Pérez G. Aborto legal en mujeres inmigrantes en un entorno urbano. *Gac Sanit.* 2009;23 (Supl 1):64–6.
32. Ministerio de Sanidad y Asuntos Sociales. Interrupción voluntaria del embarazo, datos definitivos del 2007. Madrid: Ministerio de Sanidad; 2008.