



UNIVERSIDAD DE ALMERÍA

Máster oficial en Estudios e Intervención Social en Inmigración, Desarrollo y Grupos Vulnerables.

Curso Académico 2012/2013
Trabajo de Fin de Máster

“BAJO PESO AL NACER EN EL HOSPITAL DE PONIENTE ¿UN CASO DE PARADOJA EPIDEMIOLÓGICA?”

Autora: Margarita Mendoza Ariza.
Tutores: Andrés Sánchez Picón.

Septiembre 2013

ÍNDICE

Resumen.....	3
1. Introducción.....	4
2. Estado de la cuestión: El Poniente almeriense y la salud materno-infantil de la inmigración en un contexto de crisis económica. Bajo peso al nacer.....	7
2.1 Poniente almeriense.....	7
2.2 Crisis económica.....	12
2.3 La inmigración en el Ponente almeriense.....	14
2.4 Inmigración y salud materno-infantil. Bajo peso al nacer.....	20
2.5 Hospital de Poniente.....	25
3. Material y Métodos.....	30
3.1 Objetivo.....	30
3.2 Hipótesis.....	30
3.3 Población.....	30
3.4 Metodología.....	31
4. Resultados.....	35
5. Discusión.....	40
6. Conclusiones.....	42
7. Bibliografía.....	47
8. Anexos.....	54
8.1 Análisis estadístico.....	55
8.2 Tablas estadísticas.....	80

RESUMEN

Desde 1980 España y otros países europeos han experimentado un incremento en los recién nacidos de bajo peso (1) coincidiendo con cambios sociales y demográficos en la población fértil (2). En el año 2010 España era el segundo país europeo con más nacimientos de recién nacidos vivos con peso inferior a 2.500g (7,7%) solo seguido por Chipre (8,8%). La proporción de muy bajo peso (< 1.500g) era de 1.0%, situándose en la media de los países estudiados (3).

El presente proyecto pretende ofrecer una visión de la tendencia que ha presentado el bajo peso al nacer (BPN) en el hospital de Poniente desde el año 2005 al 2012, así como del perfil materno de estas gestantes respecto a las variables de estudio. A su vez, compara estas variables en los tres grupos mayoritarios de mujeres que dan a luz en el hospital: las mujeres españolas, las marroquíes y las rumanas. Se ha seguido una investigación observacional y transversal describiendo la evolución de una serie de variables tanto maternas como obstétricas.

Los principales resultados hacen referencia a que no existen cambios en cuanto a la prevalencia del BPN a lo largo del periodo de estudio, ni de forma global ni en cada uno de los grupos de forma individual. En cambio, esta prevalencia es menor en los dos grupos de mujeres inmigrantes que en las españolas. En cuanto a las variables estudiadas presentan algunas diferencias significativas en el seguimiento del embarazo. La principal conclusión que se podría extraer es, que pese a coincidir en una baja prevalencia de BPN respecto a la población autóctona, las mujeres que dan a luz en el Hospital de Poniente, y principalmente las mujeres inmigrantes, presentan un perfil que difiere de otras poblaciones de las mismas características en variables muy relacionadas con el BPN.

1. INTRODUCCIÓN

Desde el inicio de la crisis económica mundial se están llevando a cabo multitud de estudios acerca de sus efectos sobre la salud de la población, principalmente sobre la salud mental (4), causando un incremento de enfermedades tales como la depresión, la ansiedad y los suicidios. Sin embargo, existen pocos estudios sobre los efectos de la crisis económica sobre uno de los indicadores más importantes de la salud materno-infantil de un país: la **tasa de bajo peso al nacimiento (BPN)**. La mayoría de estudios existentes sobre el tema concluyen con una posible relación entre las consecuencias que la recesión económica tiene sobre un país (el aumento del desempleo, peores condiciones laborales, modificación de los sistemas sociales que suele traducirse en menor cobertura sanitaria...) y el aumento en la prevalencia de BPN para ese periodo (5)(6). Sin embargo, establecer una correlación causal entre la crisis económica y el empeoramiento de los resultados perinatales, incluyendo el BPN, es difícil pues las consecuencias que puede tener en cada país varían en función de las características de la población y del sistema sanitario existente.

Así, en aquellos estudios donde se establece una correlación positiva entre la crisis y el BPN, lo que realmente se está estableciendo es una correlación entre el bajo nivel socioeconómico de un sector de la población o el aumento en la tasa de desempleo, y el incremento en la prevalencia de BPN, situaciones que pueden darse al margen de la existencia o no de crisis. Así, como demuestra Margerison Zilko en una revisión realizada en el 2010, estos estudios no tienen una validez y consistencia empírica suficiente que soporte la hipotética conexión entre crisis y aumento en la tasa de BPN, siendo además desarrollados en países con sistemas económicos, sociales y sanitarios que difieren de los sistemas presentes en España (7).

Nuestra población de estudio presenta unos elevadas tasas de inmigración, principalmente marroquí y rumana, perfil que genera una gran heterogeneidad en cuanto a comportamientos, nivel socioeconómico y cultural. A su vez, la población inmigrante en conjunto se asocia a condiciones socioeconómicas desfavorables tanto en el país de origen como en el país de destino, sobre todo si lo comparamos con la población autóctona, condiciones que en la actual situación de crisis económica tienden a empeorar aún más debido a superiores tasas de desempleo y empeoramiento de las condiciones sociales respecto a la población autóctona.

Así, la hipótesis que se plantea generalmente cuando se estudian poblaciones con características similares a la nuestra suele ser que la población inmigrante provocará un aumento en la prevalencia de recién nacidos de BPN, y si además se compara con la población autóctona, es de esperar obtener peores resultados perinatales entre las mujeres inmigrantes.

Sin embargo, evidencias empíricas en diferentes países con tasas elevadas de inmigración, confirman que este colectivo goza de iguales o mejores indicadores de salud a los de la población de acogida pese a ser un grupo más vulnerable en términos socioeconómicos, tanto en los países de origen como de destino. Estos hallazgos generalmente inesperados, son conocidos con el nombre de paradoja epidemiológica (8) que define el hecho de que la población inmigrante muestre similares o mejores indicadores de salud que la población de acogida. En otras palabras, mejores o iguales indicadores de salud que una población que pertenece a un contexto económicamente desarrollado.

En el tema de la salud perinatal existen tres explicaciones a la paradoja. La hipótesis de la selección de las migraciones, basada en la teoría de la selección positiva según la cual, los inmigrantes tienen mejor salud relativa al promedio general de la población de su país de origen (9). La segunda explicación es de orden estadístico, debido a una distorsión de los datos recogidos y relacionado con un problema del subregistro. Y finalmente la más citada, especialmente entre quienes estudian resultados reproductivos, explica esta paradoja apelando al papel cultural en lo que la literatura internacional llama Healthy Migrant Effect o Healthy Migrant Theory (10). Prácticas más saludables, como menor consumo de tabaco y alcohol.

Así, la primera referencia a resultados reproductivos se encuentra en un trabajo (11) de los años 60 en EEUU, donde la tasa de mortalidad infantil era ligeramente inferior entre blancos hispanos que entre blancos no hispanos. Por esto, aunque este tipo de estudios se encuentran a nivel internacional, la mayoría de la producción teórica sobre este fenómeno se centra en el caso del colectivo hispano en EEUU, muy diferente a las condiciones que tienen el colectivo inmigrante en España, donde también existe multitud de estudios sobre este fenómeno, no sin falta de críticas metodológicas (12).

Así, en una situación de crisis económica como la actual y en una población donde más del 50% de los partos es de mujeres inmigrantes, ¿Qué influye más, el “Healthy Migrant

Effect” denominado en las investigaciones anglosajonas sobre resultados reproductivos como efecto de “la mujer inmigrante sana”, o el bajo nivel socioeconómico posiblemente agravado por la situación de crisis que se vive en los últimos años? ¿Existen diferencias entre la población autóctona y la población inmigrante? ¿y entre los dos colectivos más importantes de inmigrantes en nuestra población debido a su heterogeneidad?

El presente trabajo intenta arrojar algo de luz sobre estas cuestiones.

2. ESTADO DE LA CUESTIÓN: PONIENTE ALMERIENSE E INMIGRACIÓN EN UN CONTEXTO DE CRISIS ECONÓMICA.

2.1 Poniente almeriense.

La provincia de Almería se localiza en el extremo sudoriental de la península Ibérica con 231 kilómetros de litoral en el mar Mediterráneo. Un 30,6% de su territorio está situado a más de 1000 metros de altitud debido a la cordillera Penibética. Las llanuras litorales presentan poca extensión, siendo el Campo de Dalías, Níjar y Bajo Almanzora las zonas más dinámicas en el terreno económico.

La comarca del Poniente Almeriense se localiza en el extremo suroeste de la provincia, con una superficie comarcal de 960 km² y una altitud media de 300 metros. Administrativamente se divide en nueve municipios con la siguiente población:

Cuadro 1. Distribución de la población por municipios en el Poniente Almeriense

MUNICIPIO	POBLACIÓN a 1 de enero de 2012
Roquetas de Mar	90.358
Adra	24.626
Berja	15.504
Dalías	4.019
Énix	456
El ejido	83.104
Vícar	24.042
La mojonera	8.682
Félix	662
Total	251.453

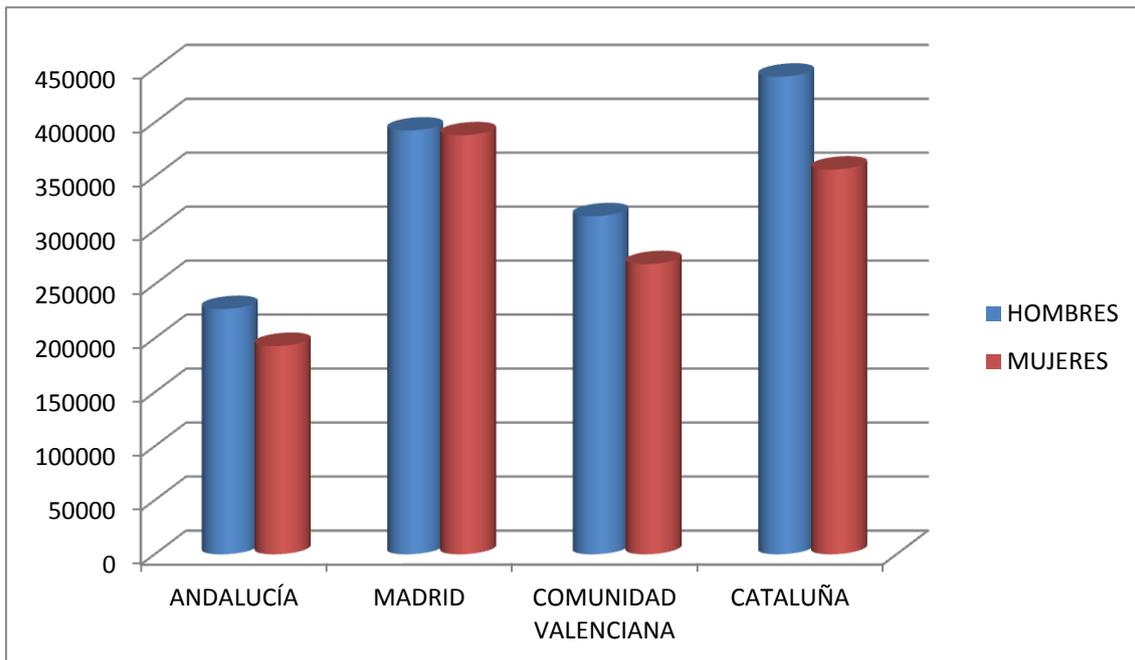
FUENTE: Instituto Nacional de Estadística. Elaboración propia.

Sus excelentes condiciones climáticas aptas para la agricultura intensiva favorecieron un gran desarrollo económico a partir de los años 60 del siglo pasado, que a su vez ha supuesto que Almería haya pasado de ser una de las provincias más pobres del estado español en renta per cápita, a situarse en un nivel intermedio dentro del conjunto español y en la primera provincia dentro de la comunidad andaluza en cuanto a renta y población (13). Este auge económico produjo dos importantes olas migratorias con dos clases de inmigrantes completamente diferentes. Primero se trató de población española, sobretodo población rural de Almería y Granada, y posteriormente, ya en la década de los noventa y hasta la actual situación de crisis económica, se ha tratado de inmigrantes mayoritariamente extracomunitarios y principalmente africanos, latinoamericanos y de Europa del Este, colectivos que se dedican a las actividades menos remuneradas como servicio doméstico, invernaderos, construcción y labores de transformado de los productos, todas ellas actividades muy castigadas por el desempleo en los momentos actuales de crisis económica.

Este incremento de la inmigración que se ha producido en la totalidad del Estado español por la necesidad de mano de obra en un momento de auge económico, se ha visto favorecido por los diferentes procesos de regulación, siendo el ocurrido en el 2005 uno de los más importantes en la legalización del colectivo inmigrante. Ésta se caracterizó, a diferencia de las anteriores, por vincular la concesión de las autorizaciones de residencia y trabajo a la existencia de una futura relación laboral.

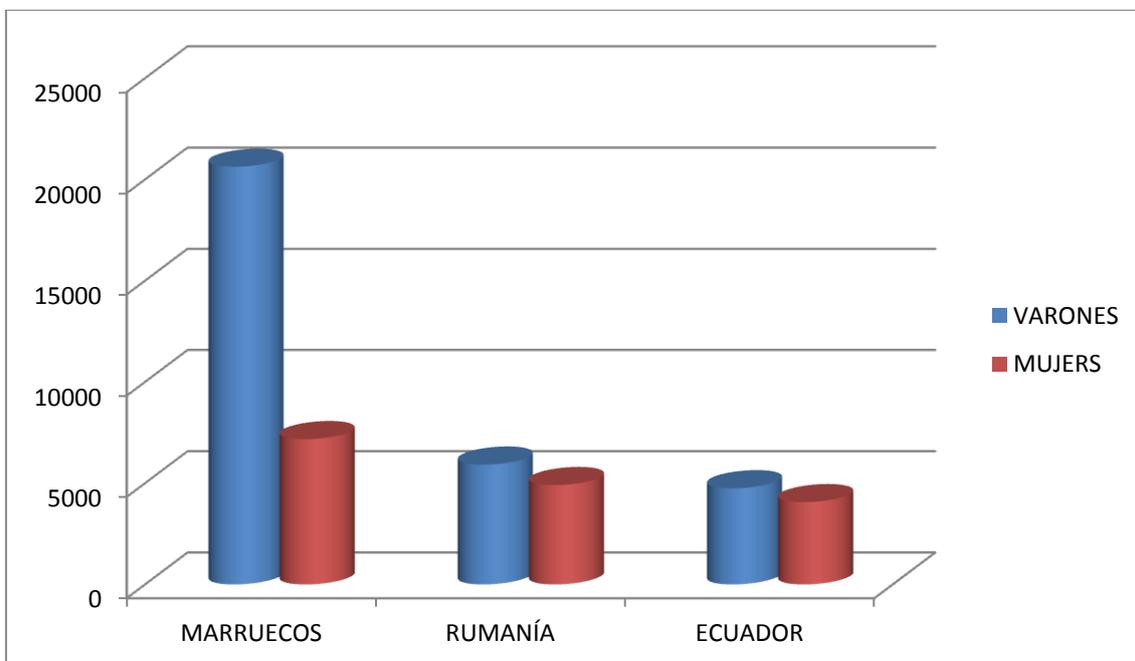
Así, en el año 2005 y a raíz de la citada regulación, Andalucía fue la CCAA con un incremento en el número de residentes extranjeros, fundamentalmente extracomunitarios, convirtiéndose así en la cuarta CCAA con mayor población inmigrante tras Cataluña, Madrid y la Comunidad Valenciana. Por provincias, Almería se convirtió en la segunda provincia andaluza tras Málaga con un mayor porcentaje de población inmigrante tanto masculina como femenina, situación que se mantiene actualmente (14). Las principales nacionalidades en la provincia de Almería son Marruecos y Rumanía, ambas favorecidas por la cercanía a su país de origen en el caso de los marroquíes y a la no necesidad de visado por parte de los rumanos.

Gráfico 1. CCAA con mayor porcentaje de inmigración. Año 2005.



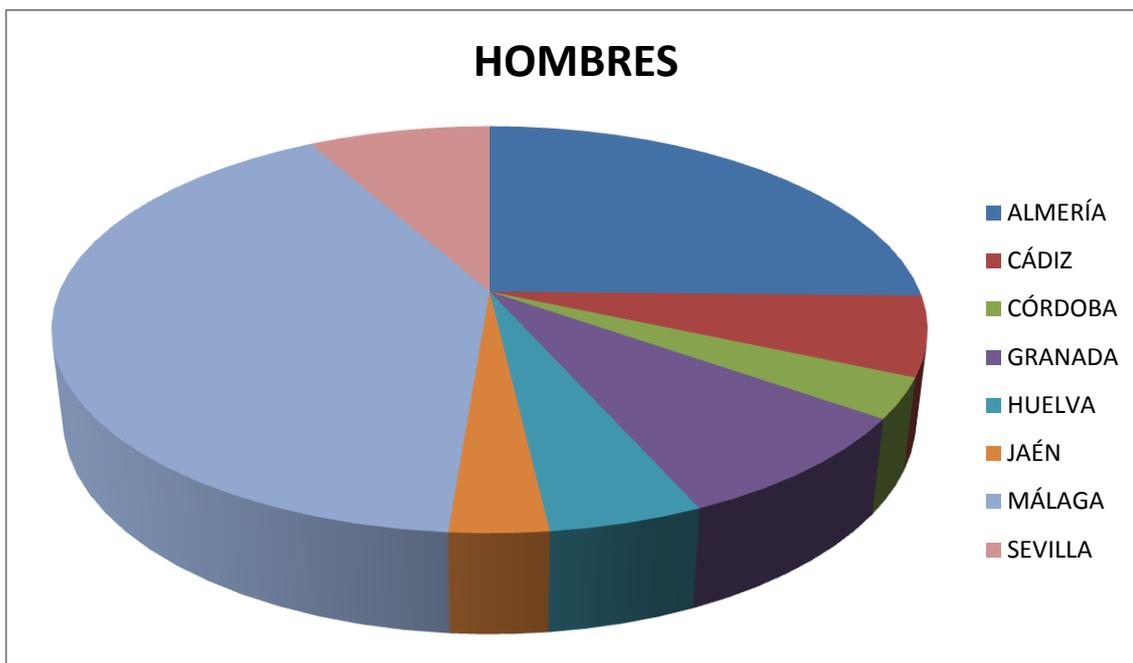
FUENTE: Instituto Nacional de Estadística. Censo de Población. Elaboración propia.

Gráfico 2. Principales nacionalidades en Almería por sexos. Año 2005.



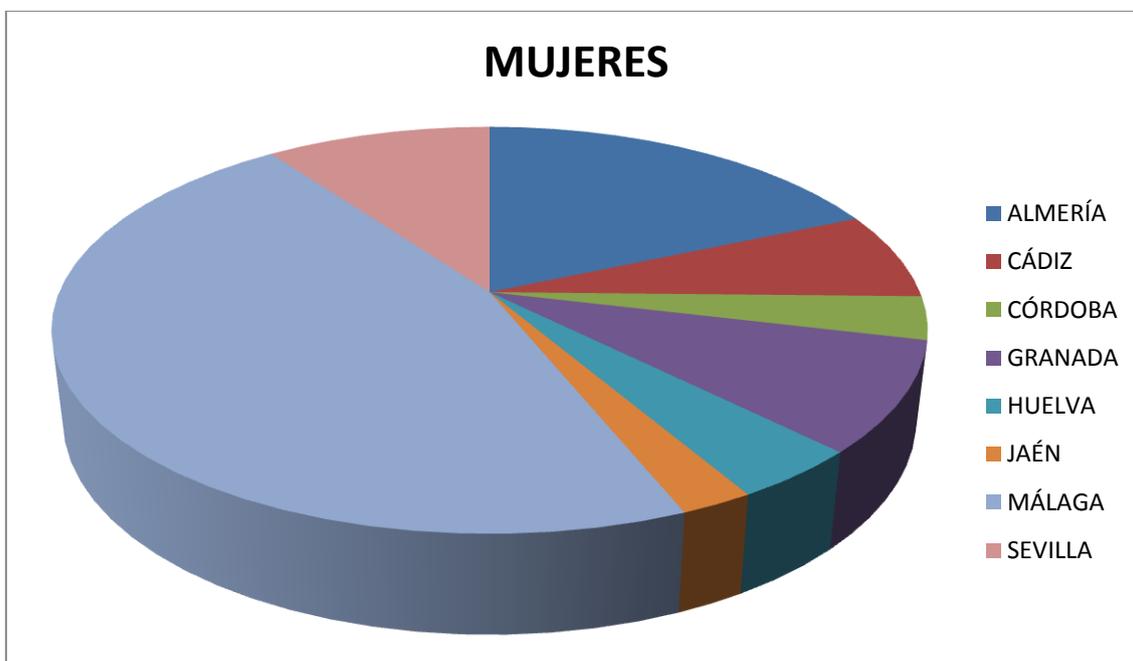
FUENTE: Instituto Nacional de Estadística. Elaboración propia.

Gráfico 3. Distribución de la inmigración masculina por provincias. Año 2005.



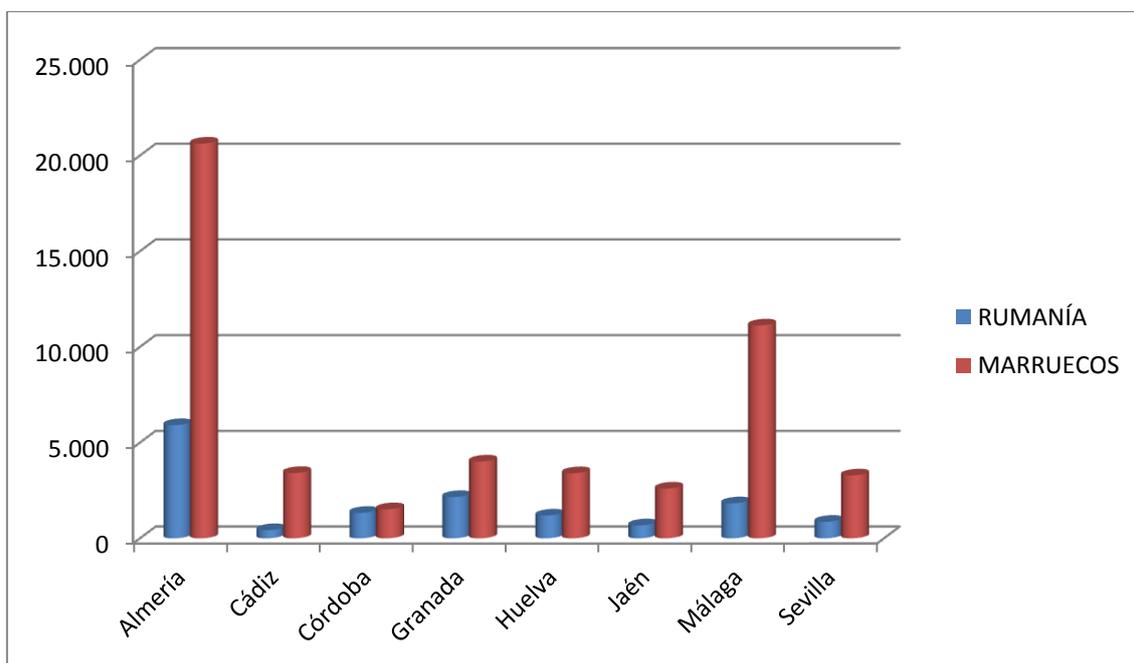
FUENTE: Instituto Nacional de Estadística. Censo de población. Elaboración propia.

Gráfico 4. Distribución de la inmigración femenina por provincias. Año 2005.



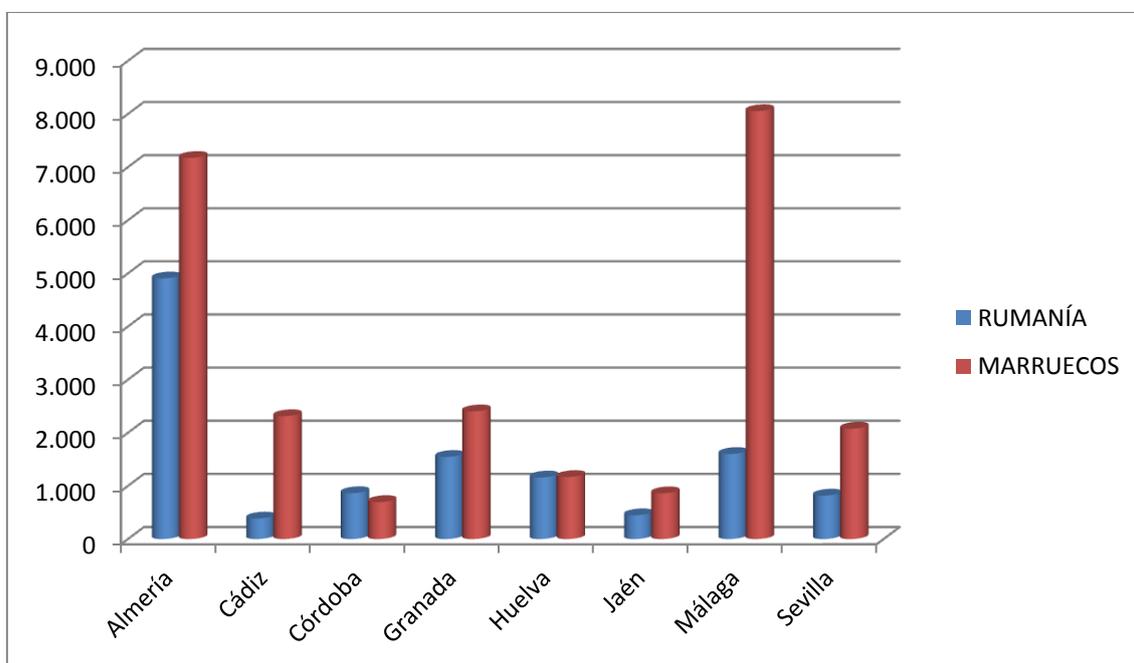
FUENTE: Instituto Nacional de Estadística. Censo de población. Elaboración propia.

Gráfico 5. Principales nacionalidades por provincias. Sexo masculino. Año 2005.



FUENTE: Instituto Nacional de Estadística. Censo de Población. Elaboración propia.

Gráfico 6. Principales nacionalidades por provincias. Sexo femenino. Año 2005.



FUENTE: Instituto Nacional de Estadística. Elaboración propia.

2.2 Crisis económica.

Este auge económico del Poniente Almeriense llegó a su fin con la llegada de la crisis económica conocida como la **crisis económica mundial de 2008 y 2009** y originada en los Estados Unidos. Entre los principales factores causantes de ésta se encuentran los altos precios de las materias primas, la sobrevalorización del producto, una crisis alimentaria mundial, una elevada inflación planetaria y la amenaza de una recesión en todo el mundo, así como una crisis crediticia, hipotecaria y de confianza en los mercados.

La principal consecuencia de esta crisis sobre la economía española ha sido el incremento del paro llegando en junio del 2013 a ser del 26.30% de la población, siendo más acusado sobre el género femenino con un 27.20%. En Andalucía la población en paro ascendía a 1.102,398, siendo el paro registrado en Almería de 77.631 personas para el mismo mes. En cuanto a la población extranjera, en Andalucía hay 74.129 extranjeros en paro, un 66,11% de origen extracomunitario, 16.887 de los cuales se encuentran en la provincia de Almería (15).

Por sectores, la construcción en Almería ha pasado de representar a un 43,35% de ocupados en el 2008 a solo un 13,5% en el 2011 representando un descenso del 68,92%, siendo la provincia con mayor caída de todas las provincias andaluzas (16).

En cambio, a diferencia de otros sectores más productivos, la agricultura en el Poniente almeriense ha sido la única rama de actividad que ha seguido demandando mano de obra durante los primeros años de la crisis (17). Por un lado, la progresiva mejora de los métodos y técnicas aplicados a las explotaciones agrícolas intensivas locales, y por otro la gradual vinculación con la economía internacional (18), han conseguido que frente a la debilidad de la demanda nacional y una capacidad más matizada para crear nuevos empleos, la agricultura se ha convertido en el único sustento firme de la economía almeriense en época de crisis. Frente a un mercado nacional en recesión, la producción total del año 2011 se ha intensificado, de la cual un 69,5% corresponde al mercado internacional (19).

Pese a la idea de que en época de crisis la inserción laboral de mano de obra autóctona en sectores como la agricultura aumentaría, según los resultados del estudio OPIA (Opiniones y Actitudes de la Población Andaluza ante la Inmigración)(20), entre los trabajadores autóctonos sigue existiendo una valoración marcadamente desfavorable de las condiciones laborales en el sector, de manera que, ante el actual panorama socioeconómico, la posibilidad de trabajar en la agricultura parece rebajarse sólo a circunstancias de especial necesidad (17).

Así, el colectivo marroquí es el más voluminoso con un incremento del 7,7% más de afiliados a la seguridad social que el ejercicio anterior. Rumanía es el segundo colectivo en importancia pero con una evolución descendente (-2,6%) a diferencia de los marroquíes.

Pese a la gran influencia que ha tenido la agricultura como “colchon” ante la crisis en el colectivo inmigrante, en este cambio de contexto social y económico es lógico pensar que los flujos migratorios también cambian, ya sea por la caída producida en la demanda de trabajadores extranjeros o por el endurecimiento de las condiciones de entrada legal. Sin embargo la supuesta masiva re-emigración que era de esperar en el contexto de crisis actual no se ha producido. Se han ralentizado la entradas de inmigrantes y han aumentado la salidas registradas, pero no ha ocurrido una caída significativa en el número de estos (21). Lo ocurrido ha sido más bien un incremento de flujos de trabajadores extranjeros en las provincias del arco mediterráneo, destacando movimientos entre Murcia, Alicante, Albacete y Almería en ambos sentidos. En el año 2012 el mayor volumen de contratación a trabajadores extranjeros fue en primer lugar a rumanos con un 17,37% seguido de marroquíes con un 16,08% (22).

2.3 La inmigración en el Poniente Almeriense.

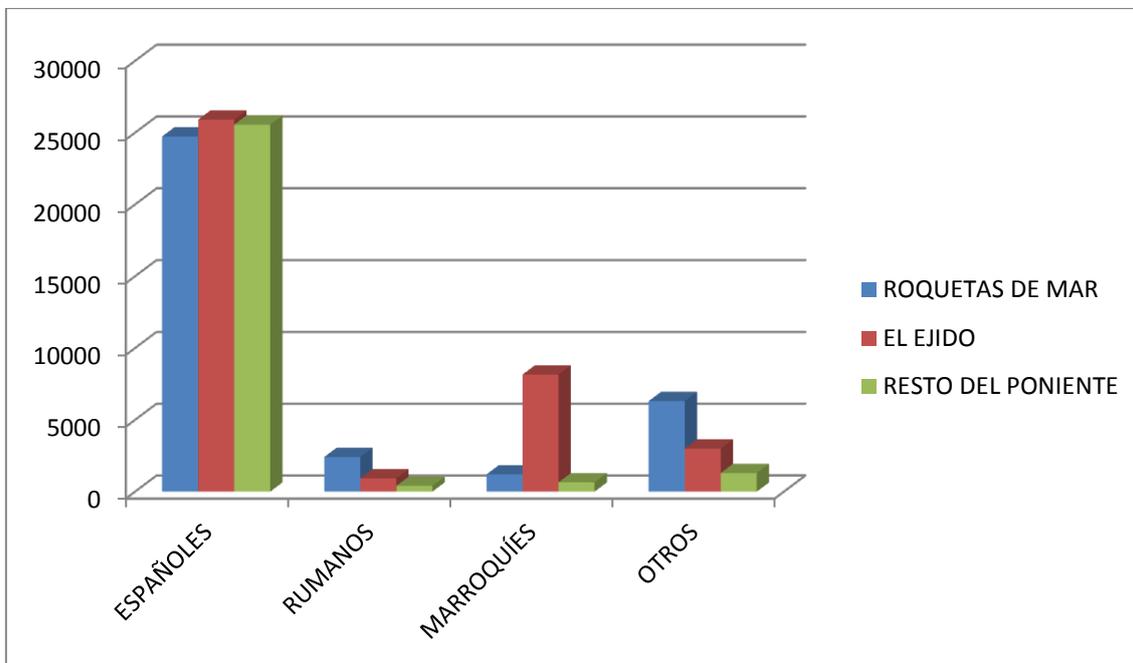
Actualmente las nacionalidades predominantes en el Poniente almeriense son la nacionalidad marroquí y la nacionalidad rumana. Su ubicación principal también varía, siendo El Ejido el municipio donde se concentra mayor cantidad de inmigración de origen marroquí, mientras la presencia del colectivo rumano es mayor en Vícar y Roquetas de Mar. Así mismo la actividad laboral de ambos colectivos también difiere: Los marroquíes son predominantes en la agricultura bajo el plástico mientras el colectivo rumano está más vinculado al sector del turismo. Como excepción destacan los municipios de Énix y Félix donde los mayores porcentajes de extranjeros corresponden al Reino Unido y Alemania, inmigración vinculada al “turismo residencial” buscando buenas condiciones climáticas del Mediterráneo en un país con los precios no excesivamente alto (22).

Por tanto, el colectivo inmigrante es más numeroso en los términos con una mayor superficie de invernaderos: Roquetas de Mar, El Ejido, Vícar y la Mojonera, pasando la población extranjera en los municipios del Poniente Almeriense de no representar ni el 1% del total de la población a superar el 25% en el censo del 2012.

Esta elevada tasa de población inmigrante ha propiciado cambios demográficos importantes en el Poniente almeriense perfilando un tipo de población tanto masculina como femenina muy concreta, pues se trata de población joven en todo el colectivo inmigrante, pero a diferencia de la población marroquí donde existe una mayor proporción de población masculina que femenina, en el caso de los rumanos la proporción entre hombre y mujeres presenta mayor equilibrio (22).

Gráfico 7. Población más numerosa en el Ejido y Roquetas. Sexo masculino.

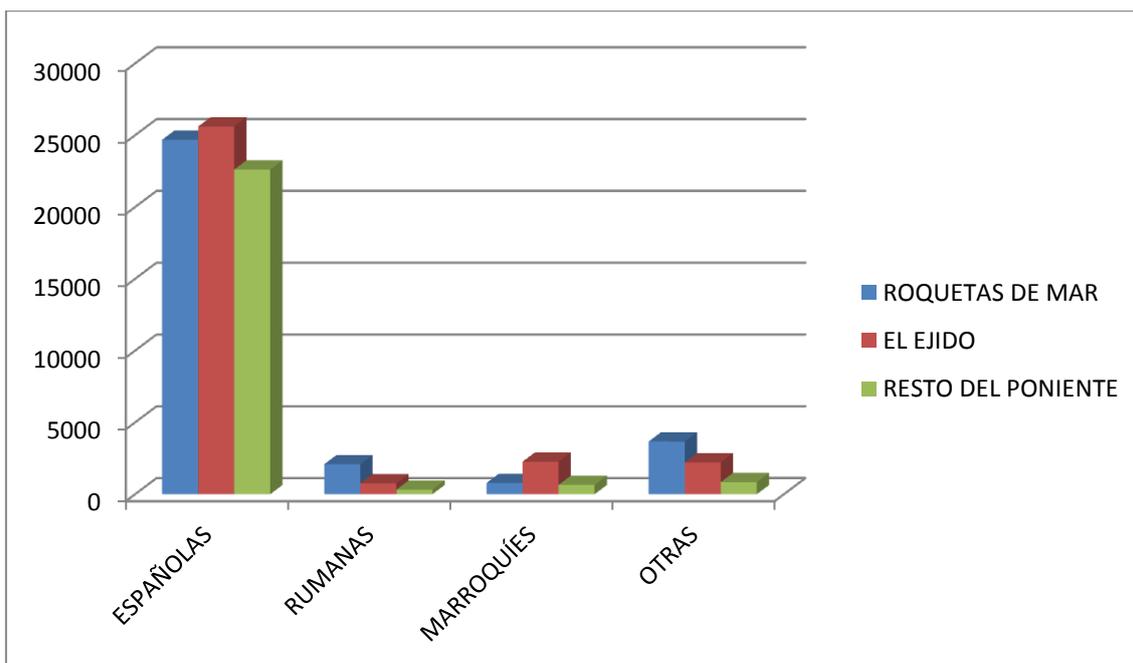
Año 2005.



FUENTE: Instituto Nacional de Estadística. Elaboración propia.

Gráfico 8. Población más numerosa en el Ejido y Roquetas. Sexo femenino.

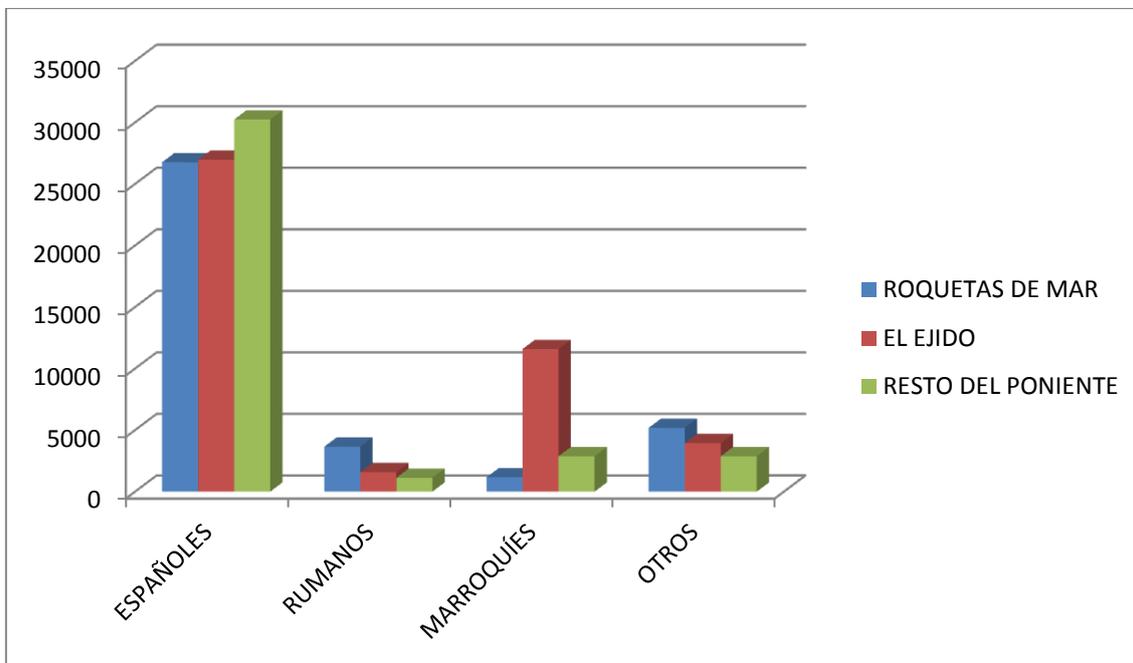
Año 2005.



FUENTE: Instituto Nacional de Estadística. Elaboración propia.

Gráfico 9. Población más numerosa en el Ejido y Roquetas. Sexo masculino.

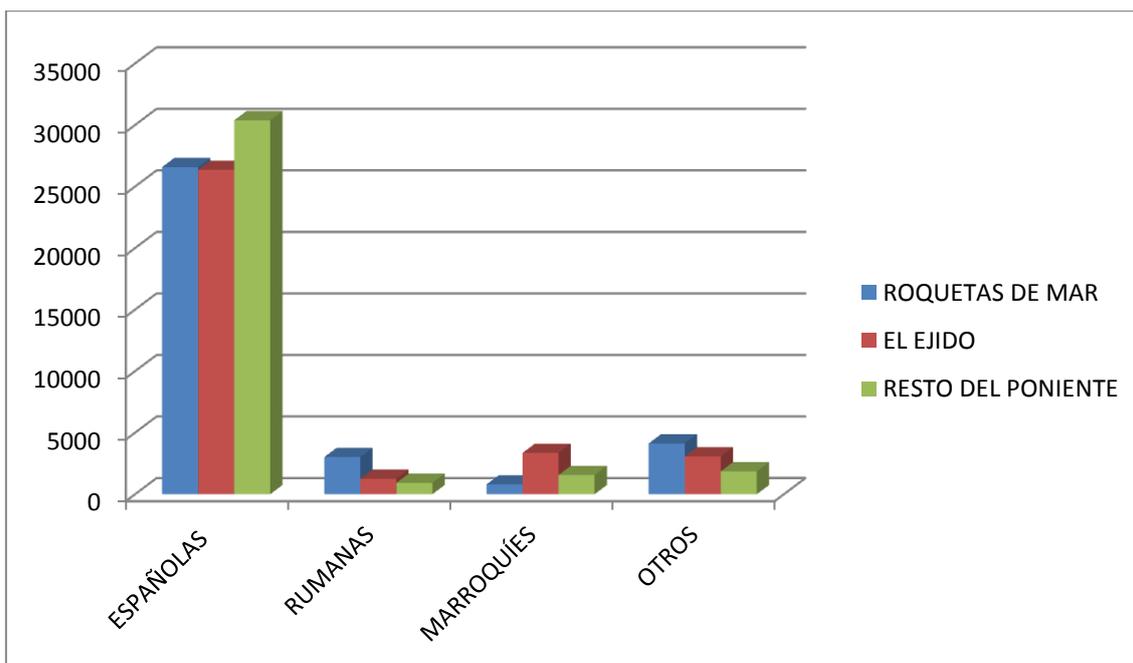
Año 2007.



FUENTE: Instituto Nacional de Estadística. Elaboración propia.

Gráfico10. Población más numerosa en el Ejido y Roquetas. Sexo femenino.

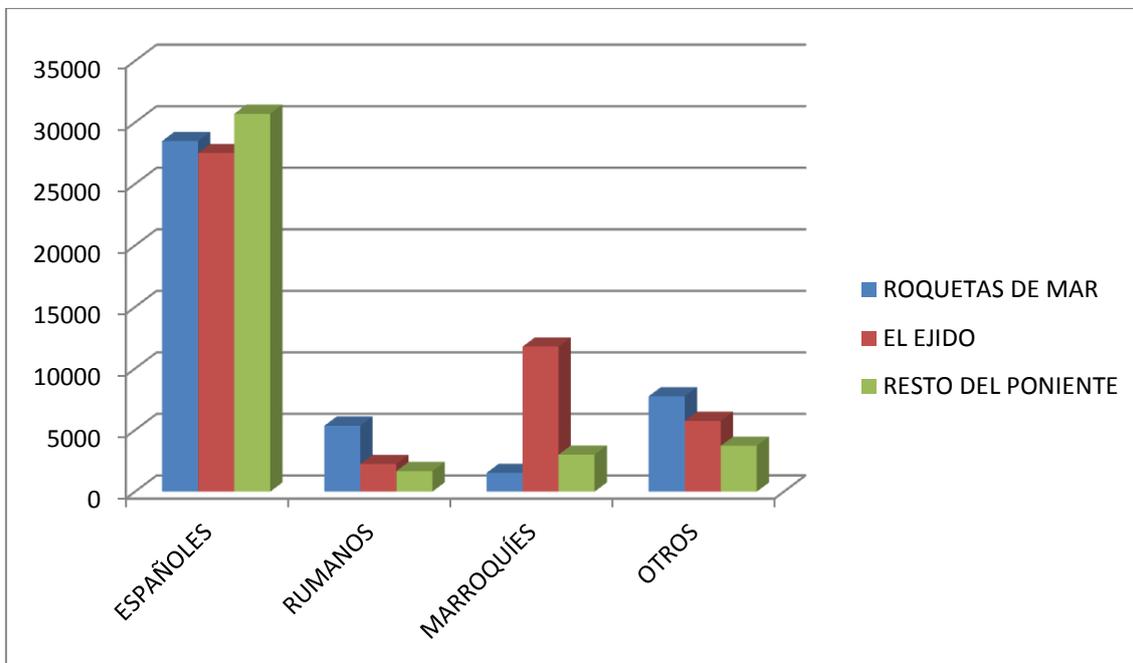
Año 2007.



FUENTE: Instituto Nacional de Estadística. Elaboración propia.

Gráfico11. Población más numerosa en el Ejido y Roquetas. Sexo masculino.

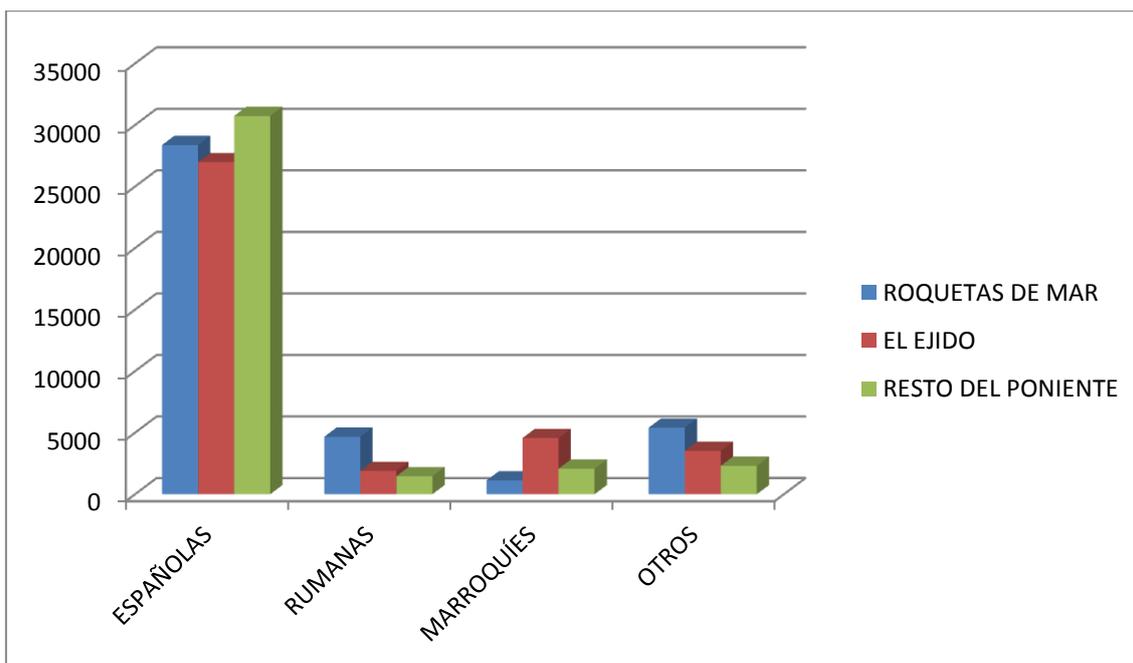
Año 2009.



FUENTE: Instituto Nacional de Estadística. Elaboración propia

Gráfico12. Población más numerosa en el Ejido y Roquetas. Sexo femenino.

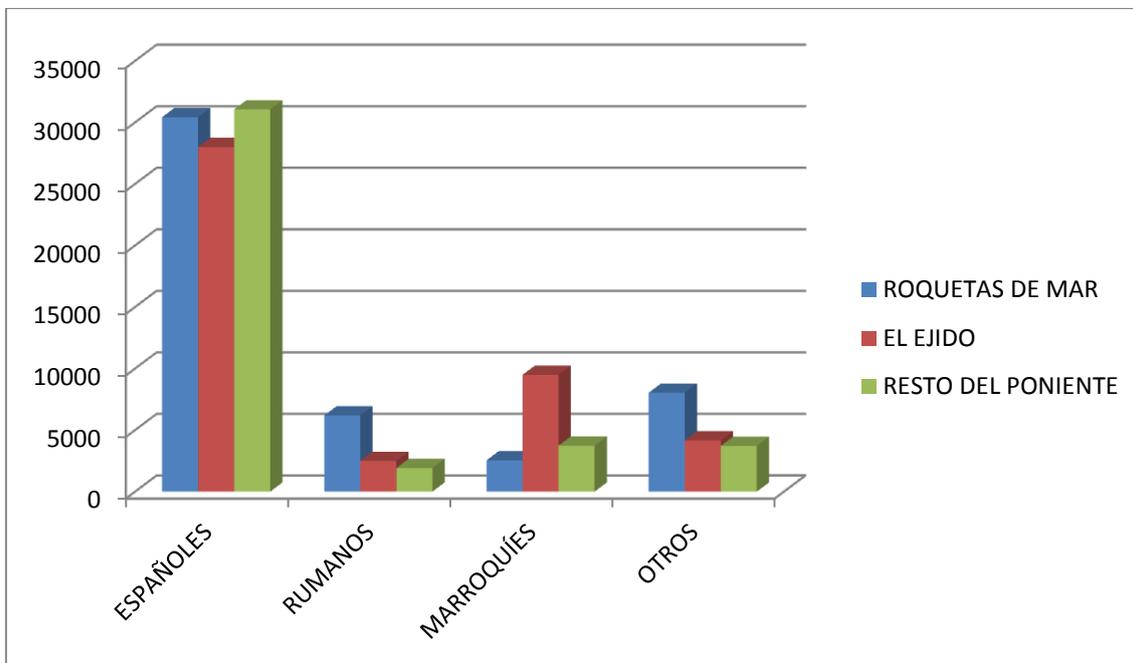
Año 2009.



FUENTE: Instituto Nacional de Estadística. Elaboración propia.

Gráfico13. Población más numerosa en el Ejido y Roquetas. Sexo masculino.

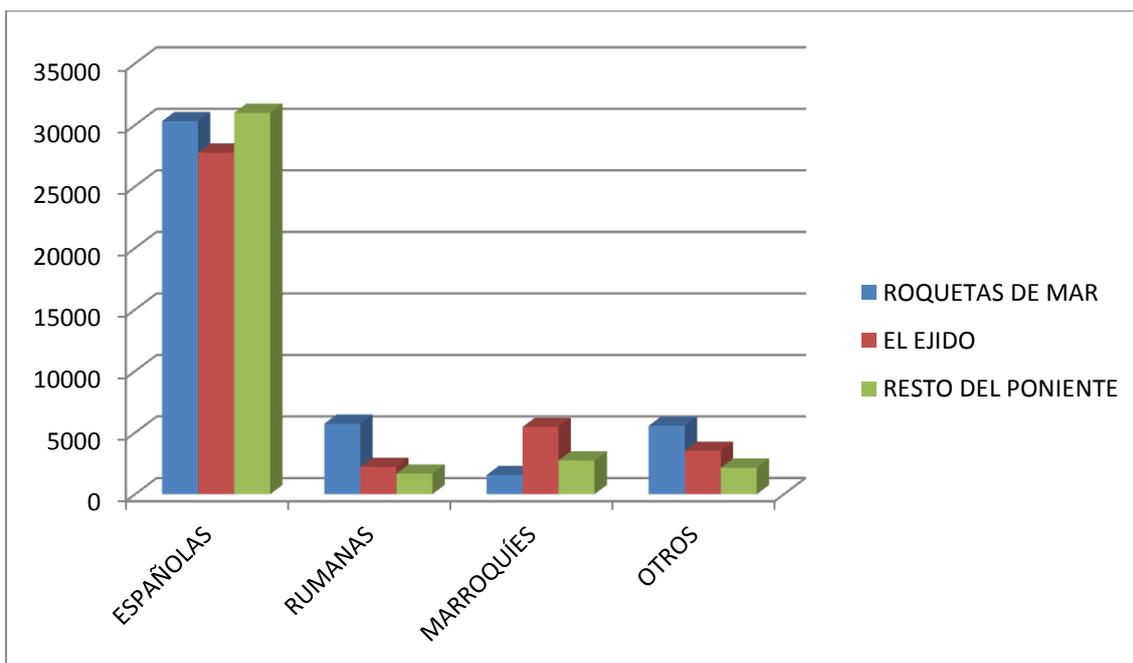
Año 2012.



FUENTE: Instituto Nacional de Estadística. Elaboración propia.

Gráfico14. Población más numerosa en el Ejido y Roquetas. Sexo femenino.

Año 2012.



FUENTE: Instituto Nacional de Estadística. Elaboración propia.

En el año 2011 se realizó un trabajo sobre las condiciones de vida de la población inmigrante en Andalucía. Comparaba los datos obtenidos mediante 220 encuestas a los principales colectivos inmigrantes en los 5 municipios donde tienen mayor presencia, y comparaba los resultados con los obtenidos en la Encuesta Nacional de Inmigrantes del 2007. Los resultados resultaban bastante similares exceptuando algunos que habían empeorado, posiblemente a causa de la nueva situación de los inmigrantes a raíz de la crisis económica.

Así el nivel de ingresos medios mensuales de la mitad de los encuestados se sitúa en un intervalo entre 500 y 1000 euros, con diferencias notables entre municipios. Un 34% de los entrevistados manifiestan tener dificultades para llegar a fin de mes con los ingresos familiares mientras que un 9% dicen no tener problema. El 77% de los inmigrantes se mantienen sólo con los ingresos de su trabajo, mientras que el resto tiene que recurrir a las ayudas económicas de las administraciones públicas y asociaciones, con diferencias apreciables en función de la nacionalidad y la actividad que desempeñan. (23).

En cuanto al perfil de la mujer inmigrante en nuestro país, las mujeres de nacionalidad rumana presentan un nivel educativo de secundaria o superior, mayoritariamente están casadas, con un tasa de fecundidad media, los motivos de emigrar a España fueron laborales o por reagrupación familiar y presentan un nivel de actividad alta. A diferencia de las mujeres rumanas, la mayoría de mujeres marroquíes que emigran a nuestro país no tienen estudios, el principal motivo de traslado es la reagrupación familiar, tienen una tasa de fecundidad muy alta y un nivel ocupacional muy bajo (24).

El diferente perfil de estas mujeres obliga a analizarlas de forma separada, pese a tener como nexo común pertenecer a la población inmigrante. Esta heterogeneidad va a determinar su comportamiento frente a la maternidad, muy influido también por las prácticas realizadas en su país de origen en cuanto al proceso de embarazo, parto y puerperio.

2.4 Inmigración y salud materno-infantil. Bajo peso al nacimiento.

Los movimientos migratorios femeninos, generalmente menores que los masculinos, han sufrido un incremento en nuestro país en los últimos años. La salud de este colectivo ha sido siempre motivo de estudio, sobre todo desde el campo de la salud pública, con el objetivo de favorecer la integración de ésta población a través de la salud y mejorar la asistencia prestada. La salud materno-infantil ha sido uno de los aspectos más estudiados tanto por la alta tasa de natalidad que presenta dicha población, como por las consecuencias económicas que genera para un país una salud deficitaria de su población. De hecho, tras dos décadas de disminución de la natalidad en España, desde el año 1997 la natalidad ha experimentado un aumento sostenido que se ha mantenido hasta el 2009, pasando a tener una tendencia decreciente tanto en las españolas como en las extranjeras, aunque estas última con una reducción de menor intensidad (25)

Uno de los aspectos que más ha interesado siempre ha sido conocer las diferencias y similitudes en cuanto a diferentes aspectos del proceso de embarazo, parto y puerperio entre las mujeres inmigrantes y la población autóctona (26)(27).

La hipótesis planteada en estos casos ha sido que debido a que las condiciones socioeconómicas y culturales de las mujeres inmigrantes son peores que las de las mujeres autóctonas (28)(29), este grupo presentará peores resultados. En cambio si se trata de los resultados perinatales, en la mayoría de los estudios esta hipótesis es rechazada, no solo no existiendo diferencia entre ambos grupos (30) sino obteniendo incluso mejores resultados (31). También existen algunos estudios donde se evidencia un empeoramiento de los resultados perinatales en mujeres inmigrantes (32)(33) aunque esto suele ocurrir cuando la población de estudio es de una nacionalidad concreta y con unas características determinadas, caso de las mujeres subsaharianas.

El peso al nacer es un punto de unión entre los controles prenatales y el crecimiento y desarrollo del niño. El bajo peso al nacimiento (BPN), considerado como todo neonato con un peso inferior a 2.500g independientemente de la edad gestacional y cualquiera que sea la causa, es uno de los indicadores clave seleccionados por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) en su primer informe de Salud y Sistemas Sanitarios de Europa dentro del apartado de estado de salud. En él se recogen indicadores de 31 países seleccionados entre los Indicadores de Salud de la Comunidad

Europea (European Community Health Indicators (ECHI)) utilizados por la Comisión Europea para el desarrollo de sistemas de información sanitarios en Europa. La disminución del BPN es un componente importante de los Objetivos de Desarrollo del Milenio, específicamente el 4, “Reducir la mortalidad infantil en dos terceras partes entre 1990 y 2015.”

Según UNICEF todos los años nacen más de 20 millones niños y niñas con un peso inferior a 2.500g. Esto equivale al 17% del total de partos del mundo en desarrollo, siendo la tasa del 7% en países industrializados (la incidencia de bajo peso al nacer se basa en los cálculos más recientes de que se dispone para el período 1998-2004.). El 96% de los casos de BPN ocurren en países en desarrollo lo que demuestra que esta situación es más probable en situaciones socioeconómicas de pobreza. La incidencia presenta grandes variaciones por regiones. La incidencia más alta se presenta en Asia meridional con un 31% de todos los recién nacidos, mientras la más baja está en Asia Oriental y el Pacífico con un 7% (35).

Individualmente, el bajo peso al nacer representa un importante mecanismo de predicción de la salud del recién nacido y su supervivencia por presentar un mayor riesgo de mortalidad y morbilidad neonatal e infantil, así como una mayor predisposición al desarrollo de enfermedades cardiovasculares en la edad adulta, alteraciones asociadas como accidente cerebrovascular, diabetes no insulino dependiente, hipertensión arterial y síndrome perinatales adversos, entre ellos el BPN (36). A nivel global, las muertes neonatales corresponden al 37% de la mortalidad en menores de 5 años y el BPN es la segunda causa de muerte tras la prematuridad en recién nacidos (37)(38).

Tanto en los países desarrollados como en los países en vías de desarrollo se han reconocido condiciones socioeconómicas, étnicas, maternas, fetales y medioambientales relacionadas con el BPN, condiciones que difieren tanto en distribución como en relevancia según las zonas (39)(40). Así como en Europa el factor más relacionado con el BPN es la prematuridad, en países en vías de desarrollo es el Retraso del Crecimiento Intrauterino (RCIU) el factor más relevante (41).

Cuadro 2. Factores de riesgo para BPN.

SOCIODEMOGRÁFICOS	La edad materna: menores de 20 Mayores de 40 Madres solteras. Raza negra. Condiciones económicas desfavorables.
RIESGOS MÉDICOS. ANTERIORES AL EMBARAZO.	Hipertensión arterial (HTA) crónica. Enfermedades renales, tiroideas, cardiorrespiratorias, autoinmunes. Antecedentes de BPN. Aumento de riesgo con la primiparidad. Antecedentes de abortos.
RIESGOS MÉDICOS. EMBARAZO ACTUAL.	HTA gestacional. Ganancia ponderal inadecuada. Intervalo intergenésico menor de 1 año. Sangrado vaginal. Abruptio placentae o placenta previa. diabetes gestacional.
CUIDADOS PRENATALES INADECUADOS.	Captación tardía, tras la semana 13 de gestación. Número insuficiente de visitas, menos de seis.
RIESGOS AMBIENTALES Y DE CONDUCTA.	Aumento del gasto energético. Estrés. Consumo de tabaco, alcohol, café, y drogas.

FUENTE: Asociación Española de Pediatría. Elaboración propia.

Por tanto, la tasa de recién nacidos con bajo peso al nacer en una población constituye un buen indicador de un problema de salud pública que incluye, entre otros factores de riesgo, la malnutrición a largo plazo y unos cuidados prenatales inadecuados, establecidos como un inicio tardío de los controles (posterior semana 13 de gestación), un número insuficiente de los mismos (menor a 6 en toda la gestación) o la falta de suplementación con micronutrientes, que en la mayoría de veces desencadenan una anemia gestacional (OMS).

Los bajos depósitos de hierro maternos así como la falta de suplementación con hierro y ácido fólico favorecen una insuficiente producción de hemoglobina y la aparición de anemia (42). Existen evidencias de un mejor peso del neonato cuando la madre presenta valores adecuados de hemoglobina durante todo el embarazo (43)(44).

Esto ha quedado patente en multitud de trabajos realizados en países en vías de desarrollo donde la situación económica hace que las mujeres gestantes presenten una elevada tasa de desnutrición materna y por tanto un elevado porcentaje de anemia que, junto a un control prenatal deficitario da lugar, entre otros problemas perinatales, a una alta prevalencia e incidencia de BPN. Los países con mayores tasas de BPN son la India, Bangladesh, Pakistán y Guatemala, presentándose una menor incidencia en los países industrializados aunque con una tendencia actual al aumento (45).

Es en estos países donde, en los últimos años, están surgiendo multitud de trabajos que relacionan no solo factores de riesgo biológicos sino también socioeconómicos. En un estudio realizado en Canadá, se ha observado que el ingreso económico de las familias está asociado con el parto pretérmino y con el bajo peso para la edad gestacional (46) y en publicaciones de Latinoamérica se ha establecido que el bajo nivel socioeconómico es uno de los factores independientes más relevantes relacionados con el BPN (47). En estos países, la inequidad social toma un papel importante en este problema materno-infantil y en sus consecuencias tanto tempranas como tardías. En otras palabras, "la frecuencia del BPN es inversamente proporcional al grado de desarrollo socioeconómico de una comunidad" (48).

Los estudios que relacionan la crisis en diferentes países desarrollados con el BPN estudian las consecuencias socioeconómicas provocadas por un periodo de recesión prolongado, como son los cambios en la utilización de los cuidados prenatales (49), el aumento del desempleo durante los periodos de recesión (50), o bien la asocian a un

aumento en la incidencia de BPN cuando la recesión se produce en el primer trimestre del embarazo por un posible aumento del stress materno (51).

Algunos estudios, en mucha menor proporción que los anteriores, asocian mejores resultados de PN cuando las tasas de desempleo son altas (52)(53) o bien no aparecen diferencias significativas para poder relacionar tales variables (54).

Por lo tanto no se puede decir que la recesión aumente la incidencia y prevalencia de BPN pues las variables estudiadas (disminución en los cuidados prenatales, aumento del desempleo...) también presentan una correlación positiva con el BPN sin periodos de recesión.

Las mujeres inmigrantes tienen por lo general un nivel socioeconómico y educativo bajo, con trabajos más precarios, favoreciendo un control prenatal deficiente. Muchos estudios demuestran un primer control del embarazo más tardío por parte de las mujeres inmigrantes, menos visitas durante éste y un seguimiento más irregular que las mujeres autóctonas, tanto en países con cobertura universal como el caso de España (55)(56) como en estudios realizados en países donde no se garantiza la asistencia sanitaria a todas las inmigrantes (57). Pero a pesar de esto, la población inmigrante tienen hábitos de vida más saludables importados de sus países de origen: fuman menos y no consumen alcohol de forma habitual y su alimentación es menos propensa a la obesidad, hipertensión o diabetes (58) presentando menos tasas de BPN que las nativas probablemente por el efecto de la “mujer inmigrante sana” (59), coincidiendo con lo que ocurre cuando se estudia los resultados perinatales en general.

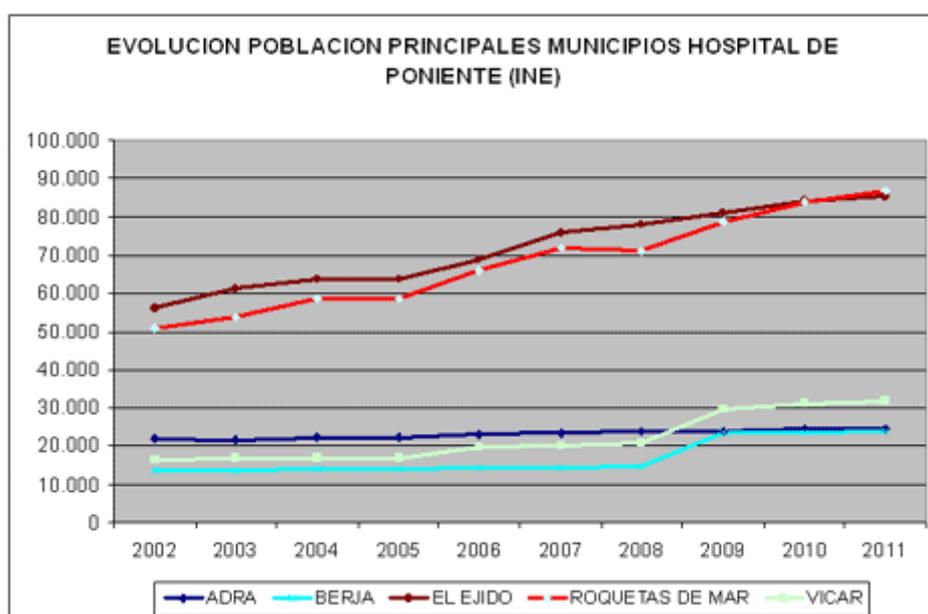
Al igual que otros indicadores perinatales, la tasa de recién nacidos con bajo peso al nacimiento también pueden verse incrementada si se los estudios se focalizan sobre una población inmigrante específica. Algunos de ellos muestran tasas más elevadas de recién nacidos de bajo peso en mujeres subsaharianas (60) En cambio existen estudios donde se observa mayores pesos de los recién nacidos cuando la población que se estudia es de origen magrebí o latinoamericana (61).

2.5 Hospital de Poniente.

El hospital del Poniente es una organización sanitaria dependiente de la Consejería de Salud de la Junta de Andalucía y gestionado por la Agencia Pública Empresarial Sanitaria Hospital de Poniente con fondos públicos. Inició su actividad en el año 1997 y su área de influencia abarca el Poniente almeriense y otros pueblos cercanos.

Con una población total en el año 2012 de 255.881 habitantes, en su cartera de servicios se incluye 18 especialidades entre las que se encuentra el servicio de ginecología y obstetricia. La oferta asistencial incluye todas las áreas propias de la especialidad. Se excluye la asistencia al parto en gestaciones de menos de 32 semanas y las técnicas avanzadas de reproducción asistida, que son actualmente derivadas al hospital de referencia (Hospital de Torrecárdenas).

Gráfico 15. Evolución de la población de referencia en el Hospital de Poniente.



FUENTE: Hospital de poniente. El Ejido. Almería.

Cuadro3. Población por municipios perteneciente al Hospital de Poniente.

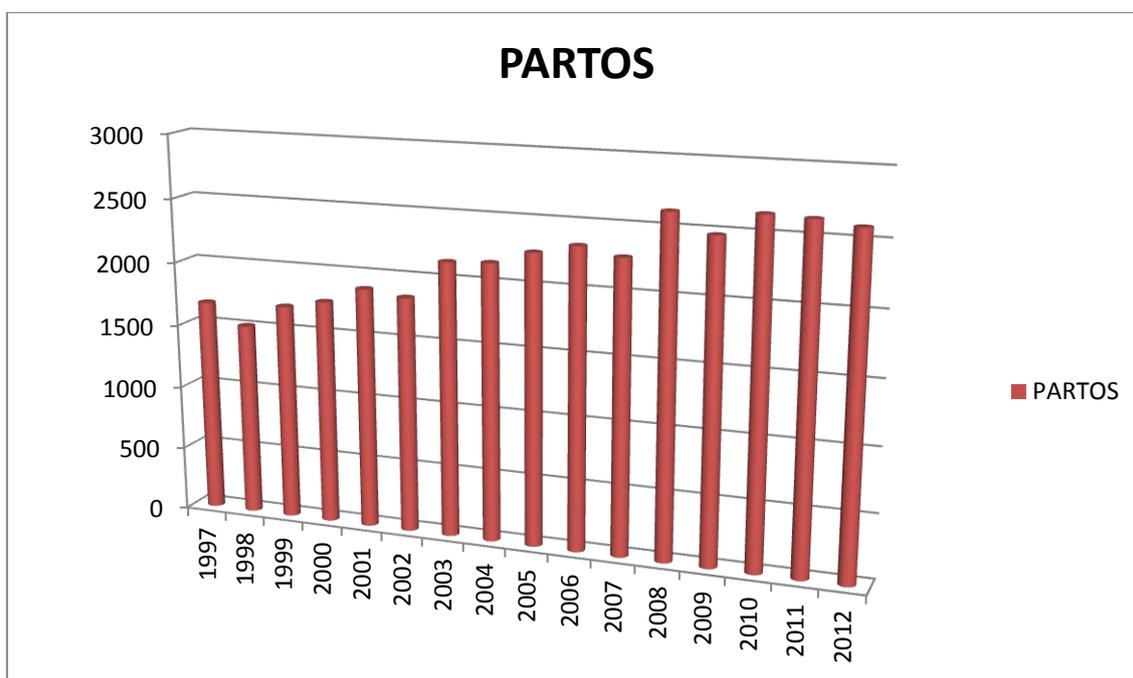
2010 y 2011.

	2010			2011			incr.	espa.	extr.
	TOTAL	V	M	TOTAL	V	M			
Adra	24.512	12.420	12.092	24.512	12.464	12.048	0,00%	21.593	2.919
Alcolea	902	487	415	916	492	424	1,55%	895	21
Bayárcal	358	193	165	403	217	186	12,57%	382	21
Berja	15.325	7.740	7.585	15.388	7.802	7.586	0,41%	13.394	1.994
Dalías	3.983	1.975	2.008	3.991	1.977	2.014	0,20%	3.796	195
El Ejido	85.389	47.403	37.986	83.774	45.411	38.363	-1,89%	55.234	289.540
Enix	469	263	206	453	257	196	-3,41%	344	109
Felix	643	345	298	661	359	302	2,80%	591	70
Fondón	989	513	476	976	504	472	-1,31%	953	23
Láujar de Andarax	1.799	895	904	1.819	902	917	1,11%	1.770	49
Mojonera (La)	8.540	4.725	3.815	8.686	4.793	3.893	1,71%	5.561	3.125
Paterna del Río	449	250	199	440	246	194	-2,00%	427	13
Roquetas de Mar	85.808	45.037	40.771	89.851	47.636	42.215	4,71%	59.426	30.425
Vícar	23.410	12.494	10.916	23.656	12.578	11.078	1,05%	16.619	7.037
TOTAL H. PONIENTE	252.576	134.740	117.836	255.526	135.638	119.888	1,17%	180.985	74.541

FUENTE: Estadística del Hospital de Poniente.

El servicio de paritorio tiene 8 dilataciones y un número de partos que ha ido incrementándose desde la apertura del servicio. En 1997 del total de partos (n=1672), el 94,02% fueron partos de mujeres españolas y el 5,98% era de mujeres extranjeras, pasando a ser, en el año 2012, un 53,23% de mujeres españolas y un 46,77% a mujeres extranjeras (n=2598). Del 2008 al 2011 los partos de mujeres extranjeras han representado más del 50% del total de partos, con un leve decrecimiento a partir del 2012.

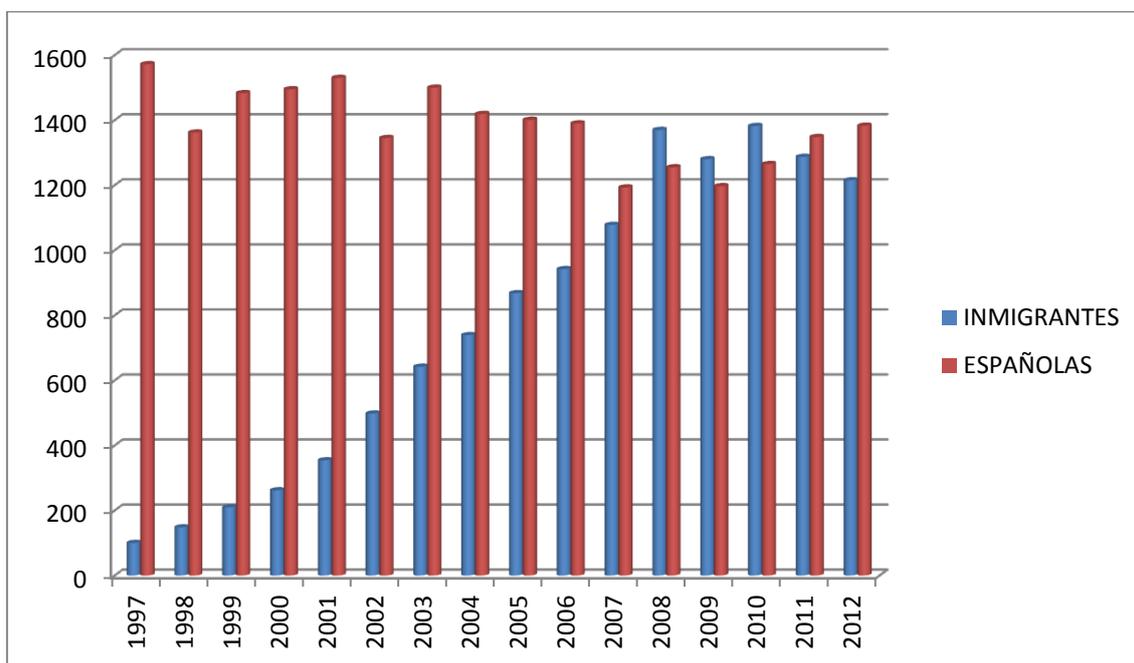
Gráfico 16: Partos en el Hospital de Poniente. Años 1997-2012.



FUENTE: Hospital de Poniente, El Ejido. Almería.

Gráfico 17: Partos de mujeres españolas e inmigrantes en el Hospital de Poniente.

Años 1997-2012.

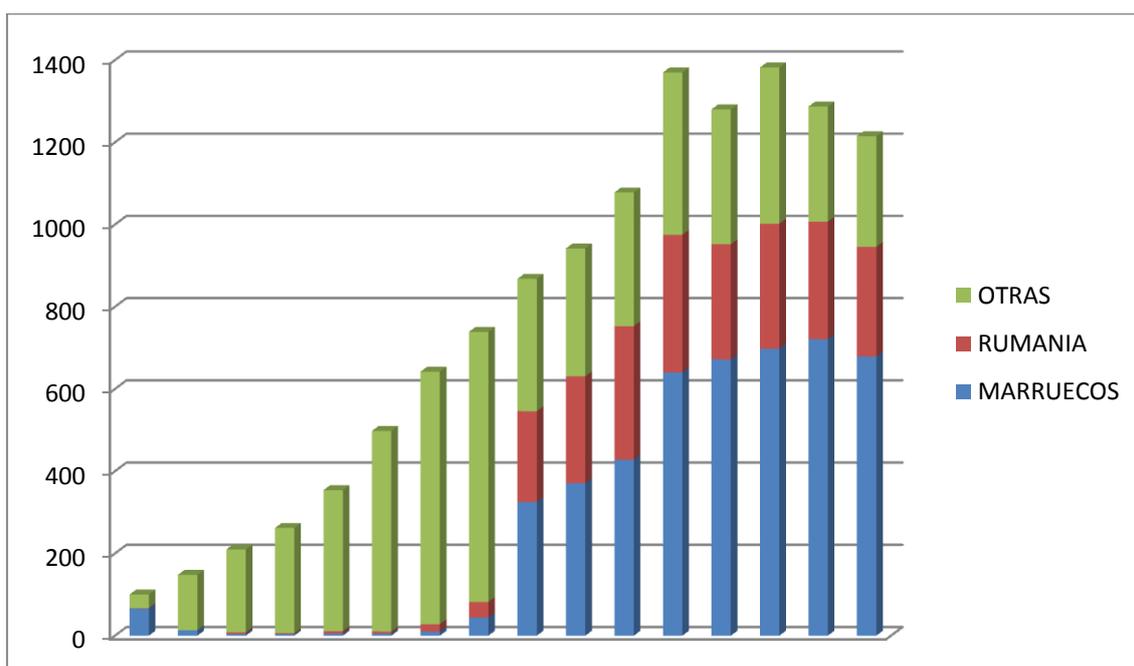


FUENTE: Hospital de Poniente. Elaboración propia.

Por nacionalidades, las mujeres marroquíes ya representaban la nacionalidad mayoritaria en el 1997 con un 66% de los partos de inmigrantes; en cambio, las mujeres rumanas representaban un modesto 1% del total de partos de mujeres inmigrantes, repartiéndose el resto de partos entre mujeres rusas, asiáticas y europeas.

En cambio, en el año 2012 el colectivo marroquí sigue siendo el más mayoritario con un 55,88% de los partos de extranjeras, en cambio las mujeres rumanas han pasado del 1% a representar el 21,97% de los partos de mujeres extranjeras.

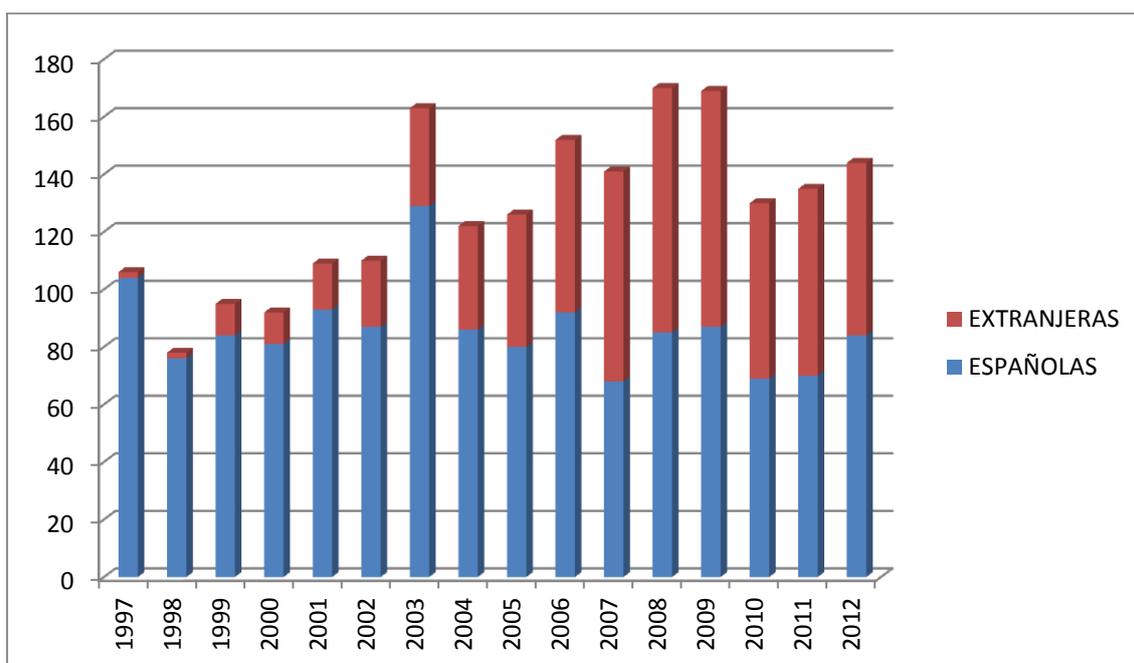
Gráfico 18: Partos de la población inmigrante. Años 1997-2012.



FUENTE: Hospital de Poniente. Elaboración propia.

En cuanto a la Prevalencia del BPN en el hospital de Poniente ha pasado de ser de un 6,34% en el año 1997 a un 5,54% en el 2012. Respecto a la inmigración, han pasado a representar el 0.12% del total de partos con BPN en el año 1997, a un 2,31% en el 2012.

Gráfico 19: Recién nacidos con BPN en el Hospital de Poniente. Años 1997-2012.



FUENTE: Hospital de Poniente. Elaboración propia.

3. MATERIAL Y MÉTODO

3.1 Objetivo.

Describir el perfil que presentan las mujeres que han dado a luz a un recién nacido con BPN en el Hospital de Poniente entre el 2005 y el 2012 según unas variables de estudio, y comprobar si dichas variables siguen el mismo patrón entre las mujeres españolas y los dos grupos mayoritarios de mujeres inmigrantes en nuestro hospital: la población marroquí y la población rumana.

3.2 Hipótesis.

H1. La prevalencia de BPN será superior en las mujeres españolas que en las mujeres marroquíes y rumanas.

H2. La prevalencia de BPN será similar para ambos grupos de mujeres inmigrantes.

H3. Las variables de estudio presentaran diferencia significativa en los tres grupos estudio dado la heterogeneidad de éstos.

3.3 Población de estudio.

La población de estudio ha sido formada por todas las mujeres de nacionalidad española, marroquí y rumana que han dado a luz a un neonato con un peso inferior a 2.500g entre el año 2005 y el año 2012. Al ser una muestra reducida coincide con la totalidad de la población, por lo que no existe inferencia estadística siendo los resultados válidos únicamente para los individuos estudiados. La población final de referencia ha sido de 1045 mujeres.

Durante el periodo de estudio, la población española se ha mantenido estable entre 1401 partos en el 2005 y 1383 partos en el 2012. Sin embargo, la población inmigrante ha sufrido un aumento, prácticamente del 50% pasando de 868 partos en 2005 a 1215 partos en 2012, debido principalmente al aumento de la población marroquí que se ha duplicado en el citado periodo de 325 partos a 681 partos. Sin embargo, la población rumana se ha mantenido estable de 221 partos a 267 partos. Ambos grupos, españolas e inmigrantes, han sufrido una evolución diferente con un incremento de la población

española en los últimos años respecto a años anteriores, mientras que la población inmigrante ha sufrido un decrecimiento en los dos últimos años, probablemente por los cambios en la llegada de inmigrantes a consecuencia de la crisis económica.

Cuadro 4: BPN en las diferentes nacionalidades. Período de estudio 2005-2012.

AÑO	ESPAÑOLAS	INMIGRANTES	MARROQUÍES	RUMANAS
2005	1401	868	325	221
2006	1390	942	371	260
2007	1193	1078	428	325
2008	1255	1370	640	335
2009	1197	1280	672	280
2010	1265	1382	698	304
2011	1348	1287	721	286
2012	1383	1215	681	267

FUENTE: Hospital de Poniente. Elaboración propia.

3.4 Metodología.

Para la obtención de datos se han analizado dos tipos de registros desde el año 2005 al 2012. Por un lado se han recogido datos sobre las variables referentes al parto y al neonato y por otro, los antecedentes obstétricos y de seguimiento del embarazo. Los primeros se han obtenido del libro de paritorio donde diariamente se registran los partos producidos, y por otro, de la base de datos donde se registra la información obtenida en las consultas de obstetricia.

La información sobre el país de origen permitió clasificar los nacimientos por área geográfica de procedencia de la madre, diferenciando entre autóctonas, marroquíes y rumanas. El resto de mujeres procedentes de otros países con representación minoritaria en nuestro hospital, no se incluyeron en el estudio por representar un porcentaje muy pequeño de partos de bajo peso y por ser un grupo muy heterogéneo para tratarlas conjuntamente.

Se analizó el número de nacimientos en que constaba información de todas las variables recogidas en el estudio, por lo que en la muestra se perdió 1 caso pasando de 1044 a 1043 mujeres.

Para determinar las variables de estudio se han escogido según tengan o no relación con el riesgo de BPN.

La variable “paridad” se ha dividido en mujeres **nulíparas** (0 hijos) y mujeres **multíparas** (1 o más hijos).

Respecto a la “edad materna” se ha clasificado en edad **riesgo** (<20 años y >40) y edad de **no riesgo** (20-40 años).

El “peso al nacimiento” se ha dividido en **bajo peso al nacer** (BPN) (1500-2500g) y **muy bajo peso al nacer** (MBPN) (<1500g). Pese a considerar toda la muestra como recién nacidos con BPN, se realiza esta división por considerar que los recién nacidos con MBPN pueden tener un mayor riesgo de patología asociada por lo que es importante saber su prevalencia.

La “edad gestacional (SG)” en el momento del parto se ha dividido en **pretérmino** (< de 37sg) y **término** (> de 37sg).

Las variables “aborto”, las variables relacionadas con el seguimiento del embarazo (**captación tardía** (CT) y el **embarazo mal controlado** (EMC)), ingesta de tóxicos durante el embarazo (alcohol, tabaco y/o otras drogas) y la presencia de patologías asociadas al embarazo (anemia, diabetes e hipertensión arterial (HTA)) se han clasificado de forma dicotómica con “no” o “sí” según la ausencia o presencia de ésta durante la gestación.

- **captación tardía** (CT) se define como el inicio del control del embarazo más allá de las 13 semanas de gestación.
- **Embarazo mal controlado** (EMC) se considera aquel embarazo con menos de 6 visitas en total.

Referente a las patologías, podemos definir

- **Anemia:** niveles de hemoglobina por debajo de 110gramos/litro y hematocrito de 0,33% o menos.
- **HTA:** cifras de tensión arterial sistólicas superiores a 30mmHg y diastólicas superiores a 15mmHg sobre la basal, o se incrementan por encima de 20 mmHg de la tensión arterial media. Otras manifestaciones como edema y proteinuria fueron consideradas para preclampsia-eclampsia y quedaron fuera del estudio.
- **Diabetes gestacional:** tras un test de O’Sullivan > de 140mg/dl se realiza el SOG ·horas y aparecen dos o más puntos patológicos. Se han incluido tanto las que siguen tratamiento dietético como tratamiento con insulina.

Finalmente, la variable “patología” se ha dividido en las categorías de **no riesgo** para todas aquellas que no presentan ningún diagnóstico asociado al nacimiento de un recién nacido con BPN, **diagnóstico CIR**, para aquellas mujeres que presentan un diagnóstico de retardo del crecimiento intrauterino del feto, **sospecha CIR** en el caso de una sospecha sin diagnóstico seguro, **embarazo gemelar**, **Retraso del Crecimiento Intrauterino** para todas aquellas que tengan un diagnóstico de retraso del crecimiento intrauterino del feto y PEG para el diagnóstico de **feto pequeño para la edad gestacional**. A veces estos tres conceptos pueden utilizarse de forma sinónima. Para evitar errores, los datos se han recogido tal como estaban expresados en las historias de la población de estudio por lo que resulta obligatorio hacer esta diferenciación.

- **CIR:** Retardo del crecimiento intrauterino. Es un subtipo del BPN y se caracteriza por ser una condición donde el crecimiento fetal se ve afectado por un aporte inadecuado de nutrientes in útero. Se determina por un peso fetal menor del decimo percentil correspondiente a la edad gestacional.
- **Retraso del crecimiento:** crecimiento no adecuado al percentil correspondiente en un momento determinado.
- **PEG:** Pequeño para la edad gestacional. Son aquellos recién nacidos debajo del percentil 10 para su edad gestacional aunque no necesariamente son sinónimos de CIR.

Cuadro 5: Variables de estudio y sus categorías.

VARIABLES	REGISTRO	ESPAÑOLAS	MARROQUÍES	RUMANAS	TOTAL
PARIDAD	NULÍPARA	350	144	82	576
	MULTÍPARA	287	109	71	467
ABORTOS	NO	475	187	91	753
	SI	161	66	62	289
EDAD MATERNA	RIESGO	53	30	12	95
	NO RIESGO	584	223	141	948
PESO DEL RN	BPN	593	221	143	957
	MBPN	44	32	10	86
SEXO DEL RN	MUJER	367	138	83	588
	HOMBRE	270	115	70	455
SG	PRETÉRMINO	328	149	92	569
	TÉRMINO	309	104	61	474
CT	NO	605	198	127	930
	SI	32	55	26	113
EMC	NO	617	216	132	965
	SI	20	37	21	78
ANEMIA	NO	628	247	149	1024
	SI	9	6	4	19
DIABETES	NO	541	229	137	907
	SI	96	24	16	136
HTA	NO	620	240	150	1010
	SI	17	13	3	33
TÓXICOS	NO	611	245	148	1004
	SI	26	8	5	39
PATOLOGIAS ASOCIADAS	NO RIESGO	478	200	120	798
	DIAGNÓSTICO CIR	20	7	3	30
	SOSPECHA CIR	81	26	17	124
	EMBARAZO GEMELAR	52	17	9	78
	RCI	0	1	1	2
	PEG	5	2	2	9

FUENTE: Elaboración propia.

Para el análisis descriptivo, se han calculado las prevalencias anuales de BPN para cada una de las nacionalidades estudiadas. La prevalencia de las mujeres españolas se ha calculado respecto al conjunto total de partos y la prevalencia de las mujeres marroquíes y rumanas respecto al total de partos de las mujeres inmigrantes. La tasa de incidencia de las variables se ha hecho a un intervalo de confianza del 95%.

Para los estadísticos de una muestra (población total) se ha utilizado la t de Student.

Para el análisis bivariante se ha empleado la prueba de chi-cuadrado.

Para el análisis de los datos se ha hecho con el paquete estadístico SPSS (versión 11.8).

4. RESULTADOS.

Del año 2005 al 2012 se han producido en el Hospital de Poniente un total de 19.854 partos de los cuales un 52,54% (n=10.432) han sido de mujeres españolas y un 47,45% (n=9.422) de mujeres inmigrantes. Durante este periodo, un 5,87% (n=1167) han sido neonatos con BPN. Por nacionalidades, un 54,41% (n=635) corresponde a mujeres españolas y un 45,58% (n=532) a mujeres inmigrantes. Entre estas últimas, un 48,12% han sido BPN de mujeres marroquíes (n=256), un 28,75% de mujeres rumanas (n=153) y un 23,12% del resto de nacionalidades (n=123). Así entre españolas, marroquíes y rumanas dio lugar a una población final de estudio de 1044 casos.

Cuadro 6: Población total de estudio.

	AÑO	NACIONALIDAD
N		
Válidos	1044	1043
Perdidos	0	1

Por años se han recogido, desde un mínimo de 113 (10,8%) casos en los años 2005 y 2010 hasta un máximo de 152 casos (14,6%) en el año 2009. La distribución por años es homogénea sin diferencias significativas entre sí con $p > ,05$ ($\text{Chi}^2=10,96$; 7 gl; $N=1044$; $p=,140$)

Cuadro 7: Partos recogidos anualmente.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
2012	136	13,0	13,0	13,0
2011	122	11,7	11,7	24,7
2010	113	10,8	10,8	35,5
2009	152	14,6	14,6	50,1
Válidos 2008	145	13,9	13,9	64,0
2007	127	12,2	12,2	76,1
2006	136	13,0	13,0	89,2
2005	113	10,8	10,8	100,0
Total	1044	100,0	100,0	

Por nacionalidades, hay mayoría significativa ($p < ,001$) de españolas (61,1%) frente al resto de las nacionalidades estudiadas: marroquíes (24,3%) y rumanas (14,7%).

Cuadro 8: Población de estudio por nacionalidades.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos Española	637	61,0	61,1	61,1
Marroquí	253	24,2	24,3	85,3
Rumana	153	14,7	14,7	100,0
Total	1043	99,9	100,0	
Perdidos Sistema	1	,1		
Total	1044	100,0		

Cuadro 9: Estadísticos de contraste

	AÑO	NACIONALIDAD
Chi-cuadrado	10,958	375,563
Gl	7	2
Sig. asintót.	,140	,000

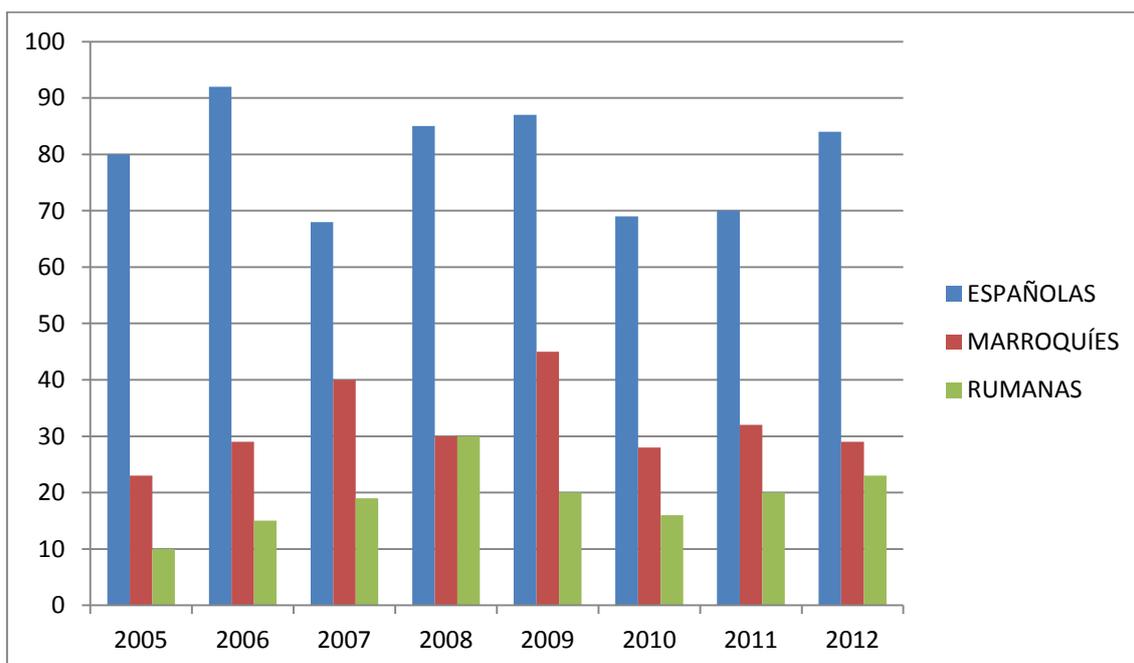
En cuanto a la distribución de nacionalidades por año, en el 2005 hubo un mayor porcentaje de partos de bajo peso de mujeres españolas (76,1%), mientras que en el 2007 y en el 2009 el porcentaje de mujeres marroquíes aumentó con respecto a la tasa

que estaban teniendo en otros años (31,7% y 30,9%). En el caso de las mujeres rumanas, este aumento respecto a otros años se produjo en el 2008 (20,7%)

Desde el 2010 hasta la actualidad se han estabilizado los porcentajes alrededor del 60% de mujeres españolas, 24% de mujeres marroquíes y 16% de mujeres rumanas.

Gráfico 20 : Bajo peso al nacimiento en las diferentes nacionalidades.

Periodo 2005-2012



FUENTE: elaboración propia.

La prevalencia total de BPN ha pasado de un 5,55% en el 2005 y de un 5,54% en el 2012. Entre los años 2006 a 2009 hubo prevalencias mayores al 6%. Si dividimos por nacionalidades, las españolas han pasado de tener un prevalencia del 3,52% a un 3,23% y las inmigrantes de un 2,03% a un 2,31% en el periodo de estudio.

Cuadro 10: Prevalencias anuales respecto al total de partos. Periodo de estudio.

AÑOS	TOTAL PARTOS	DE	PREVALENCIA TOTAL	PREV. ESPAÑOLAS	PREV. INMIGRANTES
2005	2269		5,55	3,52	2,03
2006	2332		6,51	3,94	2,57
2007	2271		6,20	2,99	3,21
2008	2625		6,47	3,24	3,24
2009	2477		6,82	3,51	3,31
2010	2647		4,91	2,60	2,30
2011	2635		5,12	2,66	2,47
2012	2598		5,54	3,23	2,31

Si miramos la prevalencia de las dos nacionalidades estudiadas respecto al total de la población inmigrante, la prevalencia de las mujeres marroquíes ha pasado de ser de un 2,65% en 2005 a un 2,39% en el 2012, frente a las mujeres rumanas que ha pasado de una prevalencia de 1,15% en 2005 a un 1,89% en 2012.

Cuadro 11: Prevalencia de las mujeres marroquíes y rumanas respecto a la población inmigrante. Periodo de estudio.

	TOTAL PARTOS INMIGRANTES	PREV. MARROQUÍES	PREV. RUMANAS
2005	868	2,65	1,15
2006	942	3,08	1,59
2007	1078	3,71	1,76
2008	1370	2,19	2,19
2009	1280	3,51	1,56
2010	1382	2,03	1,16
2011	1287	2,49	1,55
2012	1215	2,39	1,89

En cuanto al perfil de la población de estudio, un 55,3% no habían dado a luz a ningún recién nacido frente al 44,7% de mujeres que habían tenido 1 o más partos. Un 54,5% de estos partos fueron de recién nacidos pretérmino y un 45,5% de recién nacidos a término. En cuanto al sexo del recién nacido, el 56,4% de los nacimientos fueron mujeres y un 43,6% fueron varones.

La tasa de incidencia de nuestra población de dar a luz a un recién nacidos con BPN con menos de 20 años o más de 40 ha sido del 9,1% del total de la muestra (IC 95%: 7,4% - 10,8%), y la tasa de tener un recién nacido con MBPN (<1500g) ha sido del 8,2% (IC 95%: 6,6% - 9,9%) frente al restante 91,8% con un peso entre 1500 y 2500g.

En cuanto a las variables relacionadas con patologías, la tasa incidencia de tener un aborto o más durante el periodo de estudio para estas mujeres ha sido de un 27,7% (IC 95%: 25,0% - 30,4%), la tasa de presentar anemia en el momento de la concepción un 1,9% (IC 95%: 1,1% - 2,7%) y la tasa de presentar patologías asociadas al BPN ha sido de 13,0% (IC 95%: 11,0% - 15,1%) para la diabetes y de 3,2% (IC 95%: 2,1% - 4,2%) para la hipertensión.

Al estudiar las variables relacionadas con el seguimiento del embarazo, la tasa de incidencia de iniciar el control del embarazo de forma tardía (más allá de las 13 semanas de gestación) ha sido de un 10,9% (IC 95%: 9,0% - 12,8%) y para el embarazo mal controlado (<= de 6 visitas en total), de un 7,6% (IC 95%: 6,0% - 9,2%)

Para el consumo de tabaco, alcohol y otras drogas durante la gestación, la tasa de incidencia ha sido de un 3,7% (IC 95%: 2,6% - 4,9%).

Finalmente, para las diferentes categorías de la variable “patología asociadas” se ha presentado una tasa de incidencia de 76,7% para la categoría “no riesgo”, una tasa de 11,9% para la “sospecha de CIR” y un 7,5% para la categoría “gemelar”.

Cuadro 12: Frecuencia de factores de riesgo asociados al BPN.

VARIABLE	%
ABORTOS	27,7
EDAD GESTACIONAL	9,1
MPB	8,2
CT	10,9
EMC	7,6
ANEMIA MATERNA	1,9
DIABETES	13
HTA	3,2
TÓXICOS	3,7
NO RIESGO PARA OTRAS PATOLOGÍAS	76,7
CIR DIAGNOSTICADO	2,9
SOSPECHA DE CIR	11,9
GEMELAR	7,5
RCI	0,2
PEG	0,9

Comparando por nacionalidades se concluyó que no existe diferencia significativa entre las tres nacionalidades para las variables paridad ($p > ,05$), edad de riesgo ($> ,05$) ni sexo del recién nacido ($> ,05$). No hay significación en cuanto a la incidencia de anemia ($> ,05$), la incidencia de HTA ($p > ,05$) ni en la incidencia de hábitos tóxicos ($> ,05$).

Tampoco hay significación en ninguna de las patologías asociadas ($> ,05$) ni aunque se prescindiera de las categorías con menos del 5% de presencia (CIR diagnosticado, RCI y PEG).

En cambio, si existe diferencia significativa ($p < ,01$) en cuanto a la variable “aborto” ya que abortan más las rumanas (40,5%) que las marroquíes (26,1%) y que las españolas (25,3%) ($P = ,001$).

Existe significación con respecto al BBNP ($p < ,05$) al presentarse más neonatos de MBNP entre las marroquíes (12,6%) que las españolas (6,9%) y que las rumanas (6,5%) ($P = ,014$) y también en cuanto a la incidencia de SG ($p < ,05$). Las españolas tienen

menos partos pretérmino (51,5%) que las marroquíes (58,9%) y que las rumanas (60,1%) (P=,044).

En el seguimiento del embarazo, existe significación en la incidencia de CT ($p<,001$) donde las españolas tienen mucha menos incidencia (5%) que las rumanas (17%) y que las marroquíes (21,7%) (P=,00), al igual que en la incidencia de EMC ($p<,001$), donde de nuevo las españolas tienen mucha menor incidencia (3,1%) que las rumanas (13,7%) y que las marroquíes (14,6%). (P=,000)

Por último, existe significación, aunque por poco, en la incidencia de diabetes ($p<,05$). Es ligeramente mayor en españolas (15,1%) que en rumanas (10,5%) y que en marroquíes (9,5%) (P=,049).

5. DISCUSIÓN.

El resultado de este trabajo muestra un menor riesgo de BP en los recién nacidos de madres inmigrantes al compararlo con el de las españolas. Estos resultados están en consonancia con lo sugerido por la revisión bibliográfica. Estudios realizados en España (62), EEUU (63) y otros países europeos han encontrado resultados similares. Por el contrario, si vemos la progresión que ha tenido la prevalencia del BP durante los años de estudio, la situación no correlaciona con uno de los pocos trabajos realizados con población autóctona e inmigrante en España (64) sobre las tendencias en resultados perinatales y entre ellos el bajo peso al nacer, donde se demuestra un cambio de tendencia hacia una disminución del BPN a partir del 2008, sobre todo en las mujeres españolas y marroquíes. Esta tendencia no se ha producido en nuestra población ya que no se han encontrado cambios ni a una mayor ni a menor prevalencia en ninguno de los tres grupos estudiados.

Según los resultados anteriormente detallados, de las dos primeras hipótesis que planteaban posibles cambios en la prevalencia del BPN en nuestro hospital, únicamente se la cumplido la hipótesis 1.

Aún así, hay que destacar que la prevalencia de BP en nuestro hospital (4,91% en 2010 y 5,54% en 2012) es menor que la prevalencia encontrada para Andalucía (7,8% en 2009) y para España (7,7% en 2010).

En cuanto al perfil de nuestra población, coincide con la considerada como población de riesgo según las variables de paridad y sexo del recién nacido, al existir un mayor número de mujeres nulíparas y de recién nacidos del sexo femenino.

Sin embargo, si se compara con otros estudios similares, este perfil difiere para ciertas variables estudiadas. Nuestra población presenta mayor proporción de partos pretérminos, circunstancia que puede dar lugar a un neonato de BP sin necesidad de ninguna patología asociada. En cuanto a la edad de riesgo y a diferencia de otros estudios, hay una proporción menor de mujeres en edad de riesgo en el momento del parto (65). Y finalmente, en cuanto a la incidencia de MBPN, se presentan tasas más elevadas que la media nacional, al contrario de lo que ocurre si se mira la totalidad de los BPN (66) donde la prevalencia es menor para los tres grupos.

Por nacionalidades, la población inmigrante presenta una mayor incidencia y prevalencia de captación tardía y de embarazo mal controlado, resultados que coinciden con la mayoría de trabajos realizados, tanto en aquellos desarrollados en países como EEUU donde la mayor parte de los inmigrantes no disponen de seguro, como en otros países como Francia y España, donde el acceso es Universal. También se han obtenido resultados acordes a la bibliografía encontrada en el número de abortos (67), con una prevalencia superior de las mujeres rumana frente a las otras dos nacionalidades y con los resultados encontrados para la diabetes gestacional (62), con una mayor incidencia en mujeres españolas.

Al igual que en la literatura precedente (68), no se han encontrado diferencia significativa en relación a la incidencia de HTA.

Sin embargo, a parte de las variables anteriormente citadas, el resto de variables no siguen el mismo patrón que el encontrado en la revisión científica si se compara la población española con los dos grupos de mujeres inmigrante. Referente a la edad de riesgo y a la paridad, el marco teórico indica una mayor prevalencia para las mujeres españolas que para las inmigrantes (62). Este resultado podría ser previsible si se piensa que, culturalmente las mujeres inmigrantes tendrán más hijos a edades más tempranas. El consumo de tabaco, alcohol y otras drogas tampoco se ajusta a lo sugerido por la bibliografía. Según el anteriormente comentado efecto de la paradoja epidemiológica, llamado “efecto de la mujer inmigrante sana” en la literatura anglosajona que estudia resultados reproductivos, las mujeres inmigrantes tendrán mejores hábitos dietéticos y

menor consumo de tóxicos que las españolas. En cambio, el presente estudio no ha encontrado datos que apunten en la misma dirección, al no encontrarse diferencia significativa para ninguna de las dos variables en ninguno de los tres grupos.

La incidencia de anemia en la mayoría de estudios revisados sobre el efecto de la malnutrición materna en el peso del neonato (69), presenta mayores tasas en la población inmigrante. No obstante, esta apreciación tampoco se ha cumplido en el presente estudio, no existiendo diferencia significativa entre los tres grupos.

Por último, en la mayoría de la bibliografía encontrada, las mujeres españolas presentan mayor significación de MBPN (<1500g) (70). Esto es lógico ya que en trabajos precedentes sobre el peso del neonato se relaciona a las mujeres marroquíes con una mayor tasa de neonatos con peso superior a 4000g, incluso considerando este dato como un efecto protector a favor de la baja tasa de BPN de esta población en comparación a la española(71). Sin embargo en nuestra población no resultó así. Concretamente la población con mayor incidencia de MBPN resultó ser la marroquí, presentando el doble incidencia que los otros dos colectivos.

6. CONCLUSIONES.

El presente estudio ha intentado hacer una aproximación al perfil de la mujer que da a luz en nuestro hospital a un recién nacido con bajo peso e intenta describir las posibles semejanzas y diferencias entre los tres grupos más predominantes: mujeres españolas, marroquíes y rumanas, según una serie de variables relacionadas con el bajo peso al nacer.

Como hemos podido comprobar por los resultados obtenidos, nuestra población difiere en algunos aspectos a los del marco teórico existente para este tipo de estudios. Al igual que en la bibliografía precedente, la prevalencia del BPN en los dos grupos de mujeres inmigrantes es menor que la de la población autóctona, dato que ha podido influir en presentar una prevalencia inferior a la nacional. Sin embargo, la tendencia del BPN no ha mejorado ni empeorado en los 8 años de estudio. Esto podría implicar que la actual crisis económica no ha afectado a un empeoramiento en la salud reproductiva al medirla según esta variable.

El BPN es una importante variable epidemiológica por presentar una elevada correlación con la mortalidad alrededor del parto, en los primeros años de vida y por ser

predicador de la futura salud del niño. Pero también es importante porque está asociado a los hábitos de vida de la madre.

Nuestra población inmigrante presenta un menor control del embarazo al compararla con la población autóctona. Esto es normal ya que proceden de países donde el seguimiento prenatal es más deficitario que en España y por lo tanto, culturalmente, el valor que le dan al control del embarazo difiere del que tiene la población española. Sin embargo, pese a la asociación de un control deficiente del embarazo al BPN, diversos estudios han demostrado que realizar un número reducido de consultas prenatales no se asocia con mayor riesgo de BPN al comparar resultados en mujeres inmigrantes y autóctonas. (65).

Otra de las variables importantes y que sorprendentemente no ha demostrado ser menor en la población inmigrante que en la española ha sido el consumo de tóxicos, muy relacionado con los hábitos de vida.

En países con larga trayectoria inmigrante como EEUU y Canadá se han encontrado, de forma sistemática, evidencias de similares e incluso mejores resultados de salud en la población inmigrante en comparación con la población autóctona, a pesar de provenir de contextos socioeconómicos más desfavorecidos. La mayoría de ellos han basado sus resultados en la paradoja epidemiológica donde, el BPN ha contribuido a visualizarla más que cualquier otra dimensión estudiada. Sin embargo, existen dos críticas a esta teoría. Por un lado, se pone en duda la relación entre prácticas y la paradoja, (72) ya que si son características propias de los países de procedencia ¿Por qué no se encuentran en origen tan buenos indicadores de salud?. Y por otro lado, varios estudios comentan el efecto negativo de la “aculturación”. Una de las primeras y más importantes definiciones de la aculturación como proceso es la de Redfield, Linton y Herskovits (1936), para quienes la aculturación comprende los *“fenómenos que resultan de un contacto continuo y directo entre grupos de individuos que tienen culturas diferentes, con los subsecuentes cambios en los patrones culturales originales de uno o ambos grupos”*. En nuestro caso se podría decir que la población inmigrante incorpora las mismas costumbres que las mujeres autóctonas, adquiriendo cambios dietéticos y comportamientos de salud negativos, como consumo de alcohol, tabaco o uso de drogas ilegales, que empeoran los resultados perinatales y aumentan el riesgo de tener un nacido de bajo peso (73). Pese a que nuestro país tiene una corta trayectoria en relación

a la inmigración, comparado con otros países, el posible efecto de esta aculturación puede estar presente en las mujeres inmigrantes que dan a luz en nuestro hospital, explicando la ausencia de tal diferencia entre ambos grupos así como también de otras variables donde nuestros resultados difieren de los encontrados en la literatura precedente.

En resumen, las principales conclusiones que se pueden extraer del presente trabajo son:

1. Nuestra población presenta una correlación con la teoría científica existente al presentar una menor prevalencia de BPN en las mujeres inmigrantes que en las españolas; así también es importante destacar que nuestra prevalencia es menor que la existente en Andalucía y España en los últimos años.
2. En cuanto al seguimiento del embarazo, los resultados son acordes a los encontrados en la bibliografía. Sin embargo, hay estudios que demuestran una falta de correlación entre estos y un empeoramiento en los resultados perinatales.
3. Uno de los fenómenos que más importancia tiene para justificar esta mejor prevalencia de la población inmigrante frente a la autóctona, la paradoja epidemiológica, en nuestra población no se ha dado. La falta de evidencia científica acerca de este fenómeno, a pesar de ser utilizado en multitud de estudios para justificar sus resultados, o bien el fenómeno de aculturación que afecta a la población inmigrante, pueden ser posibles causas a los resultados encontrados.

El tamaño de la muestra y las posibles limitaciones derivadas de los instrumentos de medida hacen que estas conclusiones sean provisionales, por lo que sería necesario replicar este estudio teniendo en cuenta algunos otros factores y aumentando el tamaño muestral. El hecho de coger a toda la población como muestra hace que no se pueda extrapolar a otras poblaciones con características diferentes. Cabe destacar dos datos que podrían haber tenido cierta influencia a la hora de obtener unos resultados tan diferentes a los esperados en relación a la revisión científica. Por un lado, la proporción de partos pretérmino en nuestra población es muy superior a la presentada en otros estudios. Esto podría haber influido en un incremento de BPN cuando, en realidad, el peso que han presentado está acorde a la edad gestacional. Este sesgo se podría evitar tomando solo como válidos aquellos BPN a término. Igualmente para nuestro estudio seguimos la definición que hace la SEGO sobre el BPN y por eso incluimos a todos los

neonatos independientemente de la edad gestacional. El otro es la ausencia de variables de estudio relacionadas con las condiciones socioeconómicas de las gestantes. La imposibilidad de obtener este dato a través de los registros del hospital y solo a través del Boletín estadístico de Partos ha hecho que se obvien estas variables en el estudio. Sin embargo, existen evidencias de que los indicadores de salud se muestran independientes de las circunstancias sociales, contradiciendo la literatura que explica los resultados de salud como consecuencia de las condiciones socioeconómicas que contextualizan a los individuos.

Es muy probable que este estudio cuente con fallos metodológicos e interpretativos. No obstante, ha resultado de gran interés realizar esta aproximación al mundo de la investigación e intentar comprobar si las mujeres que dan a luz en mi hospital a neonatos con BPN siguen o no los mismos patrones que se dan en otros lugares, por lo que deja una puerta abierta a futuros estudios sobre el tema.

Depurando ciertas cuestiones como por ejemplo, seleccionar a una muestra más amplia y representativa y recoger más variables relacionadas con el BPN, probablemente esta investigación arrojaría unos datos más consistentes y unas conclusiones más generalizables de las que se han obtenido. Sin embargo, los datos obtenidos ponen las bases para futuras investigaciones sobre el tema.

BIBLIOGRAFIA. (el sistema de citas y de referencias bibliográficas que se ha empleado es el fijado por las Normas Vancouver, que es el habitualmente usado en el ámbito de Ciencias de la Salud).

1.Ministerio de Sanidad y Consumo de España. “Estrategia de atención al parto normal en el Sistema Nacional de Salud”. 2007.
<http://www.msc.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/pdf/equidad/estrategiaPartoEnero2008.pdf>.

2.Billari FC, Liefbroer ac, Philipov D. “The postponement of childbearing in Europe: driving forces and implications,” Vienna Yearbook of Population Research. 2006; 1–17.

3.EURO-PERISTAT Project with SCPE and EUROCAT. European Perinatal Health Report. The health and care of pregnant women and babies in Europe in 2010. May 2013 www.europeristat.com

4.Hoe K, Agius M, Zaman R. The global economic crisis: effects on mental health and what can be done. J R Soc Med. 2012;0:1-4.

5.Bremberg S. Does an increase of low income families affect child health inequalities? A Swedish case study. J Epidemiol Community Health. 2003;57:584-588.

6.Dooley D, Prause J. Birth weight and mothers’ adverse employment change. L Health Soc Behav. 2005;46:141-155.

7.Margerison-Zilko CE. Economic contraction and birth outcomes: an integrative review. Human Reproduction Update. 2010;16(4):445-458.

8.Markides, K. S, Coreil J.. "The Health of Hispanics in the Southwestern United State: An Epidemiologic Paradox." Public Health Reports. 1986;101(3):253-265.

9.Palloni, A, Soldo B, et al. Health Status in a National Sample of Elderly Mexicans.2002. Gerontological Society of America Conference, Boston.

10.Wingate, M, Alexander S, et al. "The Healthy Migrant Theory: Variation in pregnancy outcomes among US-born migrants." Social Science and Medicine. 2006;62:491-498.

11. Teller C. H, Clyburn S. "Trends in infant mortality." Texas Business Review. 1974;29:97-108.
12. Pía Juárez, S. Que es lo que importa del peso al nacer: la paradoja epidemiológica en la población inmigrada de la Comunidad de Madrid. Doctorado: Universidad Complutense de Madrid. Facultad de ciencias políticas y sociología. Madrid 2011. ISBN: 978-84-694-9534-6.
13. Jiménez Díaz J. F. Procesos de desarrollo en el Poniente Almeriense: Agricultores e inmigrados. Revista de Estudios Regionales. 2011;1:179-205.
14. Pajares M. Inserción laboral de la población inmigrada en Cataluña. Efectos de normalización 2005. Ceres informe 2006.
15. http://www.sepe.es/contenido/estadisticas/datos_avance/paro/.
16. <http://www.sepe.es/contenido/conocenos/publicaciones>
17. Escobar Villegas MS, Galera Pozo AG. La evolución del empleo agrario en Almería a partir del inicio de la crisis: ¿el fin del jornalero inmigrante?. OPAM - Observatorio Permanente Andaluz de las Migraciones (Consejería de Empleo de la Junta de Andalucía) e Instituto de Estudios Sociales Avanzados (IESA-CSIC). 2012.
18. Jiménez Díaz JF. Migraciones en el sur de España y desarrollo del Poniente almeriense. SOCIOTAM. 2010;XX(2):109-143.
19. Análisis de la campaña hortofrutícola de Almería. Campaña 2011/20012. Fundación CajaMar.
20. http://www.juntadeandalucia.es/justiciaeinterior/opam/?q=estudio_OPIA
21. Domingo A, Sabater A. Emigración marroquí desde España en contexto de crisis. Revista de estudios migratorios. 2013;3(1):29-60.
22. De Fortescu T. El fenómeno migratorio en el Ejido y Roquetas de Mar: similitudes y diferencias. El caso de la inmigración marroquí. Actas del I Congreso Internacional sobre Migraciones en Andalucía (559-562). 2011. Granada: Instituto de Migraciones. ISBN: 978-84-921390-3-3

23. Bonillo D, Belmonte LJ, Roman IM. Estudio socioeconómico de las condiciones de vida de la población extranjera en España: el caso particular de Almería. *European Journal of Education and Psychology*. 2011;4(2):87-107.
24. Molpeceres Álvarez L. Situación laboral de las mujeres inmigrantes en España. 2012;30(1):91-113.
25. Varea C, Bernis C, Gonzalez A. Maternal characteristics and temporal trends in birth outcomes: comparison between spanish and migrant mothers. *International Journal of Population Research*. 2012;412680:8.
26. Barron SL, Vessey MP. Immigration - A new social factor in obstetrics. *BMJ*. 1966; 1:1189-94.
27. Brown LB. Illness in pregnancy among migrants and non migrants. An exploratory study in Australia. *Br J Prev Soc Med*. 1963;17:202-8.
28. Sánchez-Fernandez Y, Muñoz Avalos N, Pérez-Cuadrados S, Robledo- Sánchez A, Pallás-Alonso CR, Cruz Bértolo J de la, et al. Mujeres inmigrantes: características del control prenatal y del parto. *Prog Obstet Ginecol*. 2003;46(10):441-7.
29. Guendelman S, Thornton D, Gould J, Hosang N. Social disparities in maternal morbidity during labor and delivery between mexican-born and US-born white californians. *Am J Public Health*. 2005;95:2218-24.
30. García-García J, Pardo-Serrano C, Hernández-Martínez A, Lorenzo-Díaz M, Gil-González D. Diferencias obstétricas y neonatales entre mujeres autóctonas e inmigrantes. *Prog Obstet Ginecol*. 2008;51(2):53-62.
31. Jones ME, Hughes ST, Bond ML. Predictors of Birth Outcome among Hispanic Immigrant Women. *Journal of Nursing Care Quality*. 1999;14(1):56-62.

32. Martínez-García E, López-López AF. Diferencias de morbilidad asociada al embarazo y de resultados obstétricos y perinatales entre mujeres inmigrantes y autóctonas. *Matr Prof.* 2004;5(17):12-8.
33. Marqueta JM, Romagosa C. Diferencias de morbilidad obstétrica y perinatal entre la población autóctona y la magrebí. *Clin Investig Ginecol Obstr.* 2002; 29(9):318-28.
34. Restrepo-Mesa SL, Estrada-Restrepo A, Inés Laura. Peso al nacer: una comparación de sus factores relacionados entre los recién nacidos de madres españolas y madres colombianas residentes en España. *ARCHIVOS LATINOAMERICANOS DE NUTRICION.* Organó Oficial de la Sociedad Latinoamericana de Nutrición. 2010;60(1):15-22
35. www.unicef.org/spanish/progressforchildren/.../index_lowbirthweight.ht
36. López P. Enfermedades cardiometabólicas en Iberoamérica: papel de la programación fetal. *Rev Esp Cardiol.* 2009;62:670-6.
37. WHO. Causes of death in neonates and children under five in the African Region. 2004.
38. Thornton JG. Perinatal mortality rises both with prematurity and with the degree to which the baby's birthweight is below that expected for gestational age. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.* 2001;95:5.
39. Torres-Arreola LP, Constantino-Casas P, Flores-Hernandez S, Villa-Barragán JP, Rendón-Macías E. Socioeconomic factors and low birth weight in Mexico. *BMC Public Health.* 2005;5:20.
40. Demissie K, Rhoads GG, Ananth CV, Alexander GR, Kramer MS, Kogan MD, et al. Trends in preterm birth and neonatal mortality among blacks and whites in the United States from 1989 to 1997. *Am J Epidemiol.* 2001;154:307-315.

- 41.Villar J, Belizán JM. The relative contribution of prematurity and fetal growth retardation to low birth weight in developing and developed societies. *Am J Obstet Gynecol.* 1982;143:793-8.
- 42.Siega-Riz A, Hartzema A, Turnbull C, Thorp J, McDonald T, Cogswell M. The effects of prophylactic iron given in prenatal supplements on iron status and birth outcomes: a randomized controlled trial. *Am J Obstet Gynecol.* 2006;194:51.
- 43.Little M, Brocard P, Elliot P, Steer P. Hemoglobin concentration in pregnancy and perinatal mortality: A London -based cohort study. *Am J Obstet Gynecol.* 2005;193:220-6.4.
- 44.Bánhidly F, Acs N, Puhó EH, Czeizel AE. Iron deficiency anemia: Pregnancy outcomes with or without iron supplementation, *Nutrition.* 2010;10.1016.
- 45.Leal Soliguera M. del C. Low birthweight: a look at the influence of social factors. *Rev Cubana Salud Pública.* 2008;34(1).
- 46.Joseph KS, Liston RM, Dodds L, Dahlgren L, Allen AC. Socioeconomic status and perinatal outcomes in a setting with universal access to essential health care services. *CMAJ* 2007;177:583-90.
- 47.Mejía Salas H, Córdova G, Fernández JC. Factores de riesgo para muerte perinatal en el hospital Los Andes, El Alto, Bolivia. *Cuad Hosp Clin* 2000;47:47-62
- 48.Isaza S, Morales Y. Retardo del crecimiento intrauterino. Ucrós S Caicedo A, Llano G. *Guías de pediatría basadas en la evidencia.* 2003. Bogotá: Ed. Panamericana.
- 49.Elliot S, Fisher MD, James P, Logerfo MD, Janet R. Prenatal care and Pregnancy Outcomes during the Recession: The Washington State Experience. *American Journal of Public Health.* 1985;75:866-869.

50. Catalano R, Hansen HT, Hartig T. The ecological effect of unemployment on the incidence of very low birthweight in Norway and Sweden. *J Health Soc Behav.* 1999; 40:422-428.
51. Margerison-Zilko CE, Catalano R, Hubbard A, Ahern J. Maternal exposure to unexpected economic contraction and birth weight for gestational age. *Epidemiology.* 2011; 22(6):855-858.
52. Dehejia R, Lleras-Muney A. The Timing of Births: Is the Health of infants counter-cyclical?. Cambridge, MA: National bureau of economic research, 2003;2122.
53. Dooley D, Prause J. Birth weight and mother's adverse employment change. *J Health Soc Behav.* 2005; 46:141-155.
54. Joyce T. A time-series analysis of unemployment and Health. The case of birth outcomes in New York City. *J health Econ.* 1990;8:419-436.
55. López- Quesada E, Campos R, Solé P, Sentís J. Morbilidad gestacional. *Ginecol Obstetr Clin.* 2005;6(1):8-23.
56. Domingo M, Figaró C, Loverdos I, Costa J, Badia J. Gestante inmigrante y morbilidad neonatal. *An Pediatr (Barc).* 2008;68(6):596-601.
57. Reed M, Westfall J, Bublitz C, Battaglia C, Fickenscher A. Birth outcomes in Colorado's undocumented immigrant population. *BMC Public Health.* 2005;5:100.
58. Malin M, Gissler M. Maternal care and birth outcomes among ethnic minority women in Finland. *BMC Public Health.* 2009;9:84.
59. Hedman K. Children with low birth weight and low gestational age in Oslo, Norway: Immigrations is not the cause of increasing proportions. *J Epidemiol Community Health.* 1995;49:588-593.
60. Jansá JM, Garcia de Olalla P. Salud e inmigración: nuevas realidades y nuevos retos. *Gac Sanit.* 2004;18:207-13.
61. Domingo M, Figaró C, Loverdos I, Costa J, Badia J. Gestante inmigrante y morbilidad neonatal. *An Pediatr (Barc).* 2008;68(6):596-601.

62. Martín Ibáñez I, López Vílchez MA, Lozano Blasco J, Mur Sierra A. Resultados perinatales de las inmigrantes gestantes. *An Pediatr (Barc)*. 2006; 64: 550-6.
63. Vahratian A, Buekens P, Delvaux T, Boutsen M, Wank Y, Kupper LL. Birthweight differences among infants of North African immigrants and Belgians in Belgium. *Eur J Public Health*. 2004;14:381-3.
64. Varea C, Bernis C, Gonzalez-González A. Maternal characteristics and Temporal trends in birth outcomes: comparison between Spanish and migrant mothers. *International Journal of Population Research*. 2012; article ID 412680:8.
65. Agudelo-Suárez A, Ronda-Pérez E, Gil-González D, González-Zapata L, Regidor E. Relación en España de la duración de la gestación y del peso al nacer con la nacionalidad de la madre durante el periodo 2001-2005. *Rev. Esp. Salud Pública*. 2009;83:2.
66. EURO-PERISTAT Project with SCPE and EUROCAT. European Perinatal Health Report. The health and care of pregnant women and babies in Europe in 2010. May 2013. Available www.europeristat.com
67. Sanchez Y, Muñoz N, Pérez S, Robledo A, Pallás CR, De la Cruz J. Mujeres inmigrantes : características del control prenatal y del parto. *Prog Obstet Ginecol*. 2003; 46:441-7.
68. Liberal ML. Estudio de las diferencias obstétricas y perinatales entre gestantes españoles e inmigrantes en nuestro área de Salud. *Toko-Gin Pract*. 2012;71(6):133-139.
69. Canals De Ros M, Laín Llach J, Redón Fitzl S, Ricart Calleja M, Jovell Fernández E, Vives Argilagós A. Resultados perinatales en gestantes autóctonas e inmigrantes. 30 congreso SEGO. 2009; Barcelona.
70. Río I, Castelló A, Jané M, Prats R, Barona C, Más R, Rebagliato M, Zurriaga O, Bolúmar F. Indicadores de salud reproductiva y perinatal en mujeres inmigrantes y autóctonas residentes en Cataluña y en la Comunitat Valenciana (2005-2006). *Gac Sanit*. 2010;24(2):123-127.

71. Bernis C. Determinantes biológicos y culturales del peso al nacer en España 2000: valoración en hijos de mujeres inmigrantes y no inmigrantes. *Antropo*. 2005;10:61-73. www.didac.ehu.es/antropo.

72. Palloni A, Morenoff JD. Interpreting the Paradoxical in The Hispanic Paradox. Demographic and Epidemiologic Approches. *Population Health and Aging*. M. Weistein, A. Hermalin and S. M. New York, New York Academy of Science. 2001.

73. Callister LC, Birkhead A. Acculturation and perinatal outcomes in Mexican immigrant childbearing women: An integrative review. *J Perinat Neonatal Nurs*. 2002;16:22-38.

8. ANEXOS

8.1 RESULTADOS ESTADÍSTICOS.

8.2 TABLAS ESTADÍSTICAS.

Tabla de contingencia AÑO * NACIONALIDAD

		NACIONALIDAD			Total	
		Española	Marroquí	Rumana		
AÑO	2012	Recuento	84	29	23	136
		% dentro de NACIONALIDAD	13,2%	11,5%	15,0%	13,0%
	2011	Recuento	70	31	21	122
		% dentro de NACIONALIDAD	11,0%	12,3%	13,7%	11,7%
	2010	Recuento	69	28	16	113
		% dentro de NACIONALIDAD	10,8%	11,1%	10,5%	10,8%
	2009	Recuento	85	47	20	152
		% dentro de NACIONALIDAD	13,3%	18,6%	13,1%	14,6%
	2008	Recuento	84	31	30	145
		% dentro de NACIONALIDAD	13,2%	12,3%	19,6%	13,9%
	2007	Recuento	67	40	19	126
		% dentro de NACIONALIDAD	10,5%	15,8%	12,4%	12,1%
	2006	Recuento	92	30	14	136
		% dentro de NACIONALIDAD	14,4%	11,9%	9,2%	13,0%
	2005	Recuento	86	17	10	113
		% dentro de NACIONALIDAD	13,5%	6,7%	6,5%	10,8%
	Total	Recuento	637	253	153	1043
		% dentro de NACIONALIDAD	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Tabla de contingencia AÑO * NACIONALIDAD

		NACIONALIDAD			Total	
		Española	Marroquí	Rumana		
AÑO	2012	Recuento	84	29	23	136
		% dentro de AÑO	61,8%	21,3%	16,9%	100,0%
	2011	Recuento	70	31	21	122
		% dentro de AÑO	57,4%	25,4%	17,2%	100,0%
	2010	Recuento	69	28	16	113
		% dentro de AÑO	61,1%	24,8%	14,2%	100,0%
	2009	Recuento	85	47	20	152
		% dentro de AÑO	55,9%	30,9%	13,2%	100,0%
	2008	Recuento	84	31	30	145
		% dentro de AÑO	57,9%	21,4%	20,7%	100,0%
	2007	Recuento	67	40	19	126
		% dentro de AÑO	53,2%	31,7%	15,1%	100,0%
	2006	Recuento	92	30	14	136
		% dentro de AÑO	67,6%	22,1%	10,3%	100,0%
	2005	Recuento	86	17	10	113
		% dentro de AÑO	76,1%	15,0%	8,8%	100,0%
	Total	Recuento	637	253	153	1043
		% dentro de AÑO	61,1%	24,3%	14,7%	100,0%

Tabla de contingencia AÑO * NACIONALIDAD

		NACIONALIDAD			Total	
		Española	Marroquí	Rumana		
AÑO	2012	Recuento	84	29	23	136
		Residuos corregidos	,2	-,9	,8	
	2011	Recuento	70	31	21	122
		Residuos corregidos	-,9	,3	,8	
	2010	Recuento	69	28	16	113
		Residuos corregidos	,0	,1	-,2	
	2009	Recuento	85	47	20	152
		Residuos corregidos	-1,4	2,1	-,6	
	2008	Recuento	84	31	30	145
		Residuos corregidos	-,8	-,9	2,2	
	2007	Recuento	67	40	19	126
		Residuos corregidos	-1,9	2,1	,1	
	2006	Recuento	92	30	14	136
		Residuos corregidos	1,7	-,6	-1,5	
	2005	Recuento	86	17	10	113
		Residuos corregidos	3,5	-2,4	-1,9	
	Total	Recuento	637	253	153	1043

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	27,829	14	,015
Razón de verosimilitudes	27,961	14	,014
Asociación lineal por lineal	5,520	1	,019
N de casos válidos	1043		

PARIDAD

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Nulípara	577	55,3	55,3	55,3
Válidos Multípara	467	44,7	44,7	100,0
Total	1044	100,0	100,0	

ABORTOS

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
No	754	72,2	72,3	72,3
Válidos Sí	289	27,7	27,7	100,0
Total	1043	99,9	100,0	
Perdidos Sistema	1	,1		
Total	1044	100,0		

EDAD

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos Riesgo	95	9,1	9,1	9,1
Válidos No riesgo	949	90,9	90,9	100,0
Total	1044	100,0	100,0	

PESO

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos BNP	958	91,8	91,8	91,8
Válidos MBNP	86	8,2	8,2	100,0
Total	1044	100,0	100,0	

SEXO

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos Mujer	589	56,4	56,4	56,4
Válidos Hombre	455	43,6	43,6	100,0
Total	1044	100,0	100,0	

SG

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos Pretérmino	569	54,5	54,5	54,5
Término	475	45,5	45,5	100,0
Total	1044	100,0	100,0	

CT

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos No	930	89,1	89,1	89,1
Sí	114	10,9	10,9	100,0
Total	1044	100,0	100,0	

EMC

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos No	965	92,4	92,4	92,4
Sí	79	7,6	7,6	100,0
Total	1044	100,0	100,0	

ANEMIA

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	No	1024	98,1	98,1
	Sí	20	1,9	100,0
	Total	1044	100,0	

DIABETES

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	No	908	87,0	87,0
	Sí	136	13,0	100,0
	Total	1044	100,0	

HTA

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	No	1011	96,8	96,8
	Sí	33	3,2	100,0
	Total	1044	100,0	

TÓXICOS

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
No	1005	96,3	96,3	96,3
Válidos Sí	39	3,7	3,7	100,0
Total	1044	100,0	100,0	

Estadísticos para una muestra

	N	Media	Desviación típ.	Error típ. de la media
ABORTOS	1043	,277	,448	,014
EDAD	1044	,091	,288	,009
PESO	1044	,082	,275	,009
CT	1044	,109	,312	,010
EMC	1044	,076	,265	,008
ANEMIA	1044	,019	,137	,004
DIABETES	1044	,130	,337	,010
HTA	1044	,032	,175	,005
TÓXICOS	1044	,037	,190	,006

Prueba para una muestra

	Valor de prueba = 0					
	T	Gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	95% Intervalo de confianza para la diferencia	
					Inferior	Superior
ABORTOS	19,985	1042	,000	,277	,250	,304
EDAD	10,218	1043	,000	,091	,074	,108
PESO	9,676	1043	,000	,082	,066	,099
CT	11,307	1043	,000	,109	,090	,128
EMC	9,240	1043	,000	,076	,060	,092
ANEMIA	4,513	1043	,000	,019	,011	,027
DIABETES	12,499	1043	,000	,130	,110	,151
HTA	5,835	1043	,000	,032	,021	,042
TÓXICOS	6,362	1043	,000	,037	,026	,049

Frecuencias. Tabla de frecuencias.

OTRAS

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
	No riesgo	799	76,5	76,7	76,7
	CIR diagnosticado	30	2,9	2,9	79,6
	Sospecha de CIR	124	11,9	11,9	91,5
Válidos	Gemelar	78	7,5	7,5	98,9
	Retraso del crecimiento	2	,2	,2	99,1
	PEG	9	,9	,9	100,0
	Total	1042	99,8	100,0	
Perdidos	Sistema	2	,2		
Total		1044	100,0		

Tablas de contingencia

PARIDAD * NACIONALIDAD

Tabla de contingencia

		NACIONALIDAD			Total
		Española	Marroquí	Rumana	
PARIDAD	Recuento	350	144	82	576
	Nulípara % dentro de NACIONALIDAD	54,9%	56,9%	53,6%	55,2%
	Residuos corregidos	-,2	,6	-,4	
	Recuento	287	109	71	467
	Múltipara % dentro de NACIONALIDAD	45,1%	43,1%	46,4%	44,8%
	Residuos corregidos	,2	-,6	,4	
	Recuento	637	253	153	1043
	Total % dentro de NACIONALIDAD	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	,478	2	,788
Razón de verosimilitudes	,478	2	,787
Asociación lineal por lineal	,004	1	,952
N de casos válidos	1043		

ABORTOS * NACIONALIDAD

Tabla de contingencia

		NACIONALIDAD			Total	
		Española	Marroquí	Rumana		
ABORTOS	No	Recuento	475	187	91	753
		% dentro de NACIONALIDAD	74,7%	73,9%	59,5%	72,3%
		Residuos corregidos	2,2	,7	-3,8	
	Sí	Recuento	161	66	62	289
		% dentro de NACIONALIDAD	25,3%	26,1%	40,5%	27,7%
		Residuos corregidos	-2,2	-,7	3,8	
Total		Recuento	636	253	153	1042
	% dentro de NACIONALIDAD	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	14,685	2	,001
Razón de verosimilitudes	13,815	2	,001
Asociación lineal por lineal	10,781	1	,001
N de casos válidos	1042		

EDAD * NACIONALIDAD

Tabla de contingencia

		NACIONALIDAD			Total	
		Española	Marroquí	Rumana		
EDAD	Riesgo	Recuento	53	30	12	95
		% dentro de NACIONALIDAD	8,3%	11,9%	7,8%	9,1%
		Residuos corregidos	-1,1	1,7	-,6	
	No riesgo	Recuento	584	223	141	948
		% dentro de NACIONALIDAD	91,7%	88,1%	92,2%	90,9%
		Residuos corregidos	1,1	-1,7	,6	
Total	Recuento	637	253	153	1043	
	% dentro de NACIONALIDAD	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	3,084	2	,214
Razón de verosimilitudes	2,928	2	,231
Asociación lineal por lineal	,203	1	,652
N de casos válidos	1043		

PESO * NACIONALIDAD

Tabla de contingencia

		NACIONALIDAD			Total
		Española	Marroquí	Rumana	
PESO	Recuento	593	221	143	957
	BNP % dentro de NACIONALIDAD	93,1%	87,4%	93,5%	91,8%
	Residuos corregidos	2,0	-2,9	,8	
	Recuento	44	32	10	86
	MBNP % dentro de NACIONALIDAD	6,9%	12,6%	6,5%	8,2%
	Residuos corregidos	-2,0	2,9	-,8	
Total	Recuento	637	253	153	1043
	% dentro de NACIONALIDAD	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	8,581	2	,014
Razón de verosimilitudes	7,869	2	,020
Asociación lineal por lineal	,815	1	,367
N de casos válidos	1043		

SEXO * NACIONALIDAD

Tabla de contingencia

		NACIONALIDAD			Total
		Española	Marroquí	Rumana	
SEXO	Recuento	367	138	83	588
	Mujer % dentro de NACIONALIDAD	57,6%	54,5%	54,2%	56,4%
	Residuos corregidos	1,0	-,7	-,6	
	Recuento	270	115	70	455
	Hombre % dentro de NACIONALIDAD	42,4%	45,5%	45,8%	43,6%
	Residuos corregidos	-1,0	,7	,6	
Total	Recuento	637	253	153	1043
	% dentro de NACIONALIDAD	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	1,023	2	,600
Razón de verosimilitudes	1,022	2	,600
Asociación lineal por lineal	,892	1	,345
N de casos válidos	1043		

SG * NACIONALIDAD

Tabla de contingencia

		NACIONALIDAD			Total
		Española	Marroquí	Rumana	
SG	Recuento	328	149	92	569
	Pretérmino % dentro de NACIONALIDAD	51,5%	58,9%	60,1%	54,6%
	Residuos corregidos	-2,5	1,6	1,5	
	Recuento	309	104	61	474
	Término % dentro de NACIONALIDAD	48,5%	41,1%	39,9%	45,4%
	Residuos corregidos	2,5	-1,6	-1,5	
Total	Recuento	637	253	153	1043
	% dentro de NACIONALIDAD	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	6,251	2	,044
Razón de verosimilitudes	6,273	2	,043
Asociación lineal por lineal	5,604	1	,018
N de casos válidos	1043		

CT * NACIONALIDAD

Tabla de contingencia

		NACIONALIDAD			Total
		Española	Marroquí	Rumana	
CT	Recuento	605	198	127	930
	No % dentro de NACIONALIDAD	95,0%	78,3%	83,0%	89,2%
	Residuos corregidos	7,6	-6,4	-2,7	
	Recuento	32	55	26	113
	Sí % dentro de NACIONALIDAD	5,0%	21,7%	17,0%	10,8%
	Residuos corregidos	-7,6	6,4	2,7	
Total	Recuento	637	253	153	1043
	% dentro de NACIONALIDAD	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	59,416	2	,000
Razón de verosimilitudes	57,372	2	,000
Asociación lineal por lineal	39,443	1	,000
N de casos válidos	1043		

EMC * NACIONALIDAD

Tabla de contingencia

		NACIONALIDAD			Total
		Española	Marroquí	Rumana	
EMC	Recuento	617	216	132	965
	No % dentro de NACIONALIDAD	96,9%	85,4%	86,3%	92,5%
	Residuos corregidos	6,7	-5,0	-3,2	
	Recuento	20	37	21	78
	Sí % dentro de NACIONALIDAD	3,1%	14,6%	13,7%	7,5%
	Residuos corregidos	-6,7	5,0	3,2	
Total	Recuento	637	253	153	1043
	% dentro de NACIONALIDAD	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	44,632	2	,000
Razón de verosimilitudes	43,789	2	,000
Asociación lineal por lineal	35,331	1	,000
N de casos válidos	1043		

ANEMIA * NACIONALIDAD

Tabla de contingencia

		NACIONALIDAD			Total
		Española	Marroquí	Rumana	
ANEMIA	Recuento	628	247	149	1024
	No % dentro de NACIONALIDAD	98,6%	97,6%	97,4%	98,2%
	Residuos corregidos	1,2	-,8	-,8	
	Recuento	9	6	4	19
	Sí % dentro de NACIONALIDAD	1,4%	2,4%	2,6%	1,8%
	Residuos corregidos	-1,2	,8	,8	
Total	Recuento	637	253	153	1043
	% dentro de NACIONALIDAD	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	1,560	2	,458
Razón de verosimilitudes	1,510	2	,470
Asociación lineal por lineal	1,439	1	,230
N de casos válidos	1043		

DIABETES * NACIONALIDAD

Tabla de contingencia

		NACIONALIDAD			Total	
		Española	Marroquí	Rumana		
DIABETES	No	Recuento	541	229	137	907
		% dentro de NACIONALIDAD	84,9%	90,5%	89,5%	87,0%
		Residuos corregidos	-2,4	1,9	1,0	
	Sí	Recuento	96	24	16	136
		% dentro de NACIONALIDAD	15,1%	9,5%	10,5%	13,0%
		Residuos corregidos	2,4	-1,9	-1,0	
Total		Recuento	637	253	153	1043
		% dentro de NACIONALIDAD	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	6,034	2	,049
Razón de verosimilitudes	6,250	2	,044
Asociación lineal por lineal	4,445	1	,035
N de casos válidos	1043		

HTA * NACIONALIDAD

Tabla de contingencia

		NACIONALIDAD			Total
		Española	Marroquí	Rumana	
HTA	Recuento	620	240	150	1010
	No % dentro de NACIONALIDAD	97,3%	94,9%	98,0%	96,8%
	Residuos corregidos	1,1	-2,1	,9	
	Recuento	17	13	3	33
	Sí % dentro de NACIONALIDAD	2,7%	5,1%	2,0%	3,2%
	Residuos corregidos	-1,1	2,1	-,9	
Total	Recuento	637	253	153	1043
	% dentro de NACIONALIDAD	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	4,452	2	,108
Razón de verosimilitudes	4,091	2	,129
Asociación lineal por lineal	,100	1	,752
N de casos válidos	1043		

TÓXICOS * NACIONALIDAD

Tabla de contingencia

		NACIONALIDAD			Total
		Española	Marroquí	Rumana	
TÓXICOS	Recuento	611	245	148	1004
	No % dentro de NACIONALIDAD	95,9%	96,8%	96,7%	96,3%
	Residuos corregidos	-,7	,6	,3	
	Recuento	26	8	5	39
	Sí % dentro de NACIONALIDAD	4,1%	3,2%	3,3%	3,7%
	Residuos corregidos	,7	-,6	-,3	
Total	Recuento	637	253	153	1043
	% dentro de NACIONALIDAD	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	,536	2	,765
Razón de verosimilitudes	,547	2	,761
Asociación lineal por lineal	,413	1	,520
N de casos válidos	1043		

PATOLOGÍA ASOCIADA * NACIONALIDAD

Tabla de contingencia

		NACIONALIDAD			Total	
		Española	Marroquí	Rumana		
OTRAS	Recuento	478	200	120	798	
	No riesgo	% dentro de NACIONALIDAD	75,2%	79,1%	78,9%	76,7%
	Residuos corregidos	-1,4	1,0	,7		
	Recuento	20	7	3	30	
	CIR diagnosticado	% dentro de NACIONALIDAD	3,1%	2,8%	2,0%	2,9%
	Residuos corregidos	,6	-,1	-,7		
	Recuento	81	26	17	124	
	Sospecha de CIR	% dentro de NACIONALIDAD	12,7%	10,3%	11,2%	11,9%
	Residuos corregidos	1,0	-,9	-,3		
	Recuento	52	17	9	78	
	Gemelar	% dentro de NACIONALIDAD	8,2%	6,7%	5,9%	7,5%
	Residuos corregidos	1,0	-,5	-,8		
	Recuento	0	1	1	2	
	Retraso del crecimiento	% dentro de NACIONALIDAD	0,0%	0,4%	0,7%	0,2%
	Residuos corregidos	-1,8	,8	1,4		
	Recuento	5	2	2	9	
	PEG	% dentro de NACIONALIDAD	0,8%	0,8%	1,3%	0,9%
	Residuos corregidos	-,3	-,1	,7		
Recuento	636	253	152	1041		
Total	% dentro de NACIONALIDAD	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	7,077	10	,718
Razón de verosimilitudes	7,557	10	,672
Asociación lineal por lineal	,780	1	,377
N de casos válidos	1041		

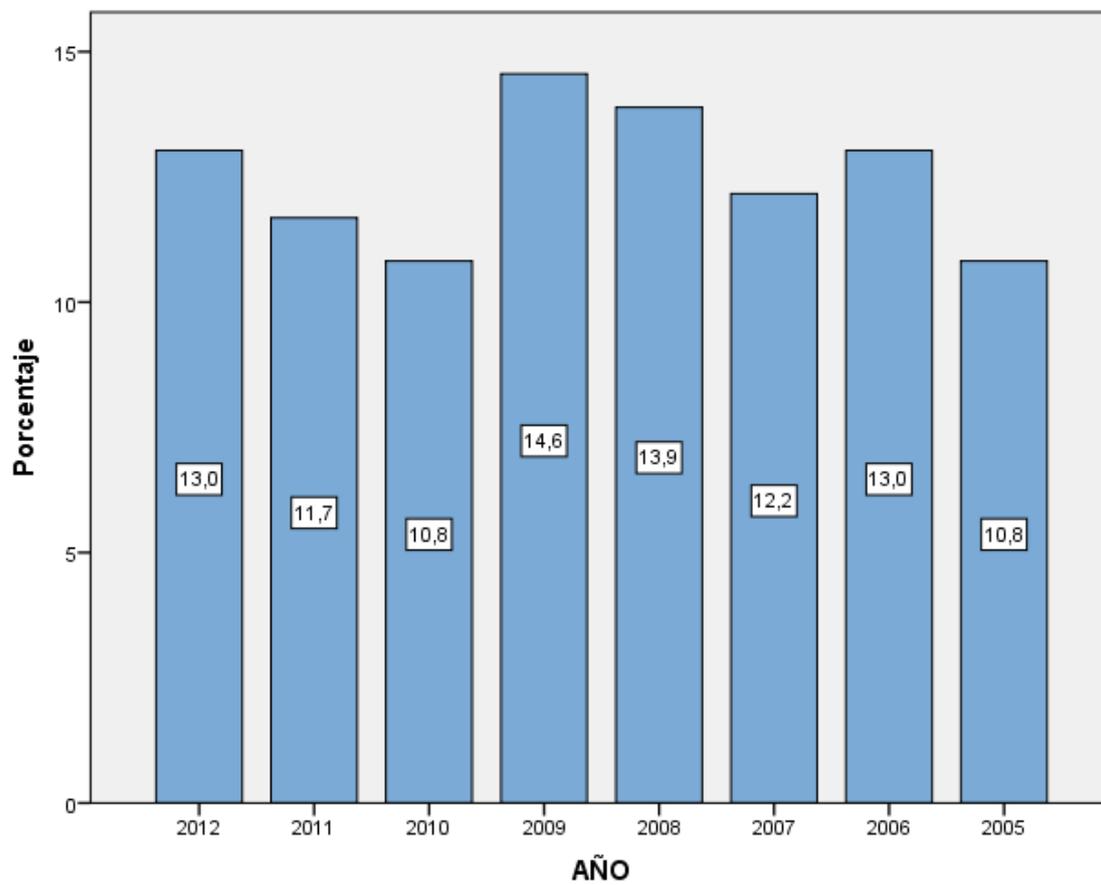
Tabla de contingencia OTRAS * NACIONALIDAD

			NACIONALIDAD			Total	
			Española	Marroquí	Rumana		
OTRAS	No riesgo	Recuento	478	200	120	798	
		% dentro de NACIONALIDAD	78,2%	82,3%	82,2%	79,8%	
	Sospecha de CIR	Residuos corregidos	-1,5	1,1	,8		
		Recuento	81	26	17	124	
	Gemelar	% dentro de NACIONALIDAD	13,3%	10,7%	11,6%	12,4%	
		Residuos corregidos	1,0	-,9	-,3		
	Total	Recuento	52	17	9	78	
		% dentro de NACIONALIDAD	8,5%	7,0%	6,2%	7,8%	
		Residuos corregidos	1,1	-,5	-,8		
		Recuento	611	243	146	1000	
			% dentro de NACIONALIDAD	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

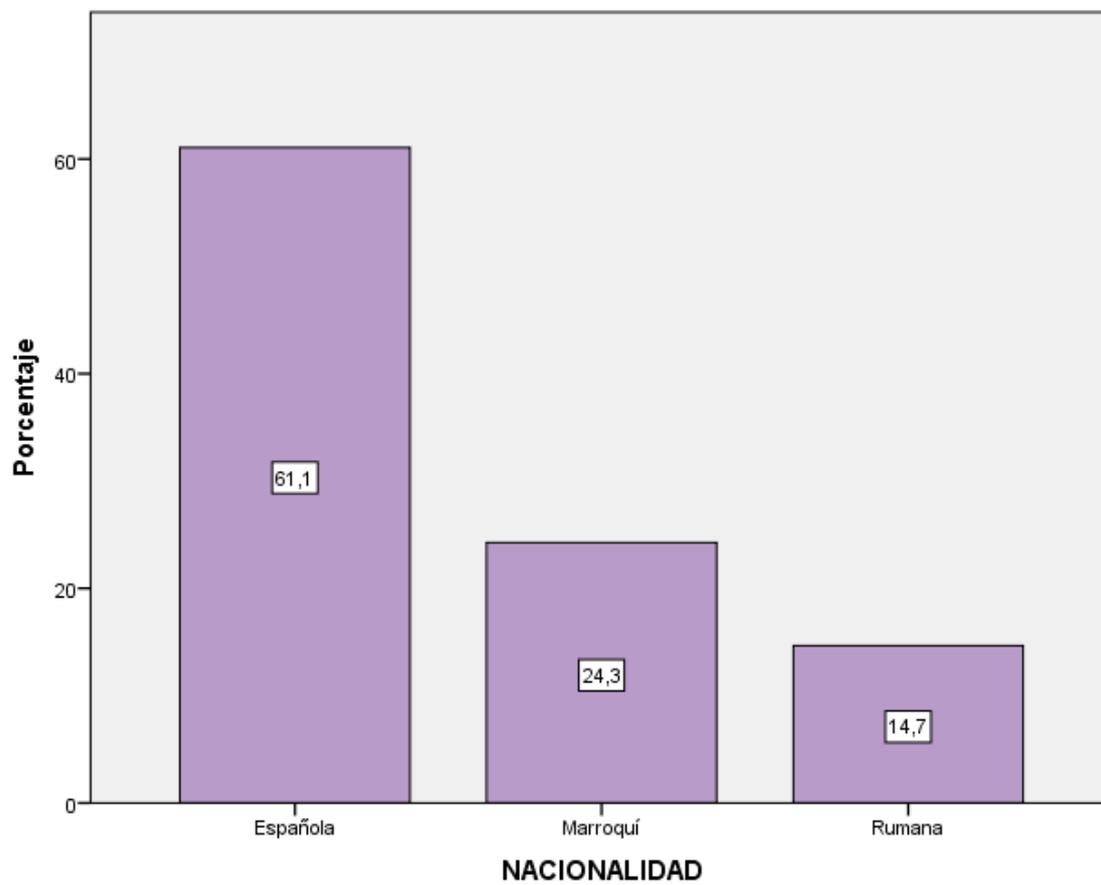
Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	2,577	4	,631
Razón de verosimilitudes	2,632	4	,621
Asociación lineal por lineal	2,067	1	,151
N de casos válidos	1000		

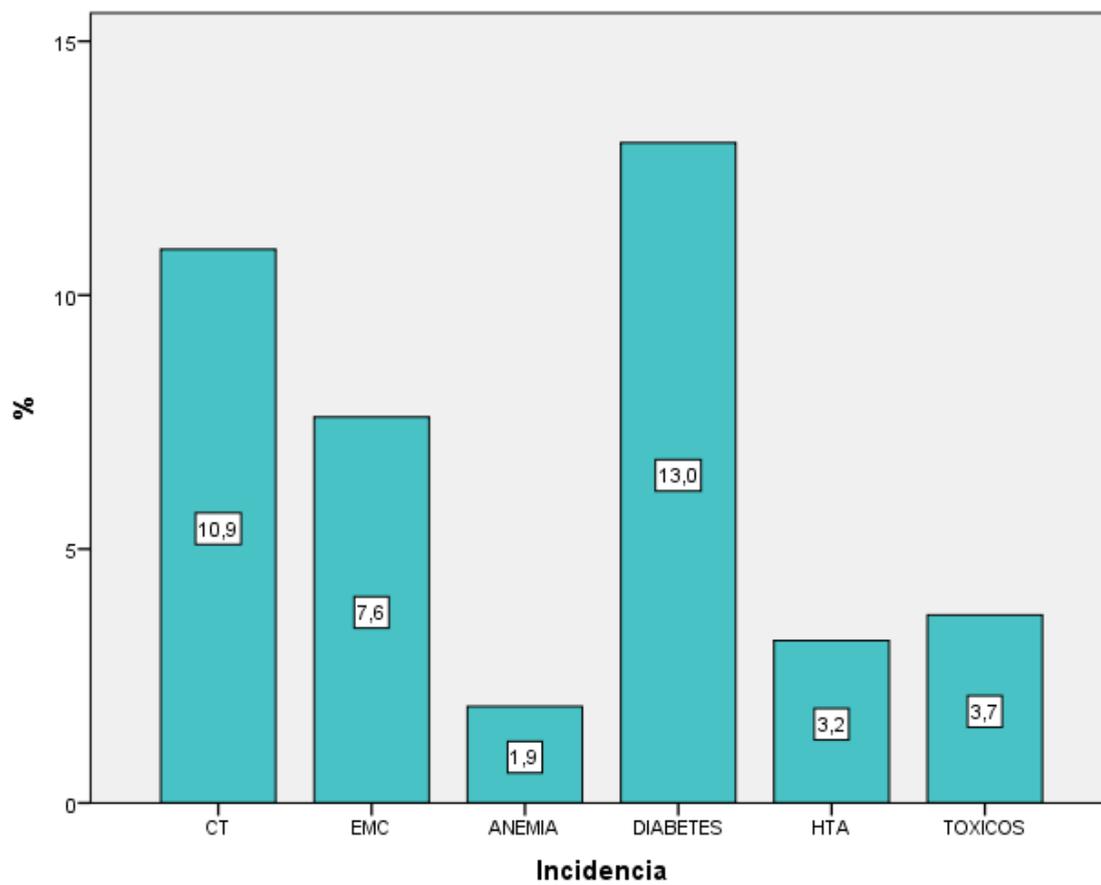
PORCENTAJE DE POBLACIÓN ESTUDIADA POR AÑO.



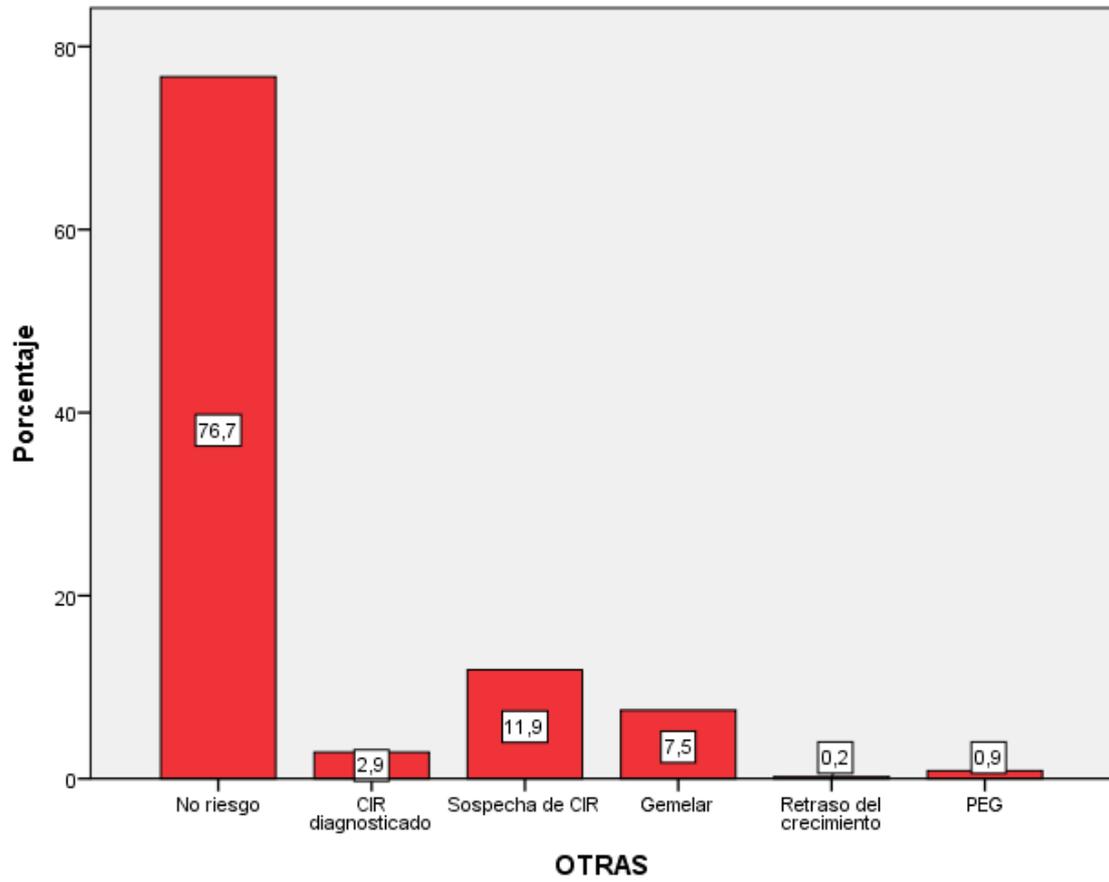
PORCENTAJE DE LA POBLACIÓN POR NACIONALIDADES.



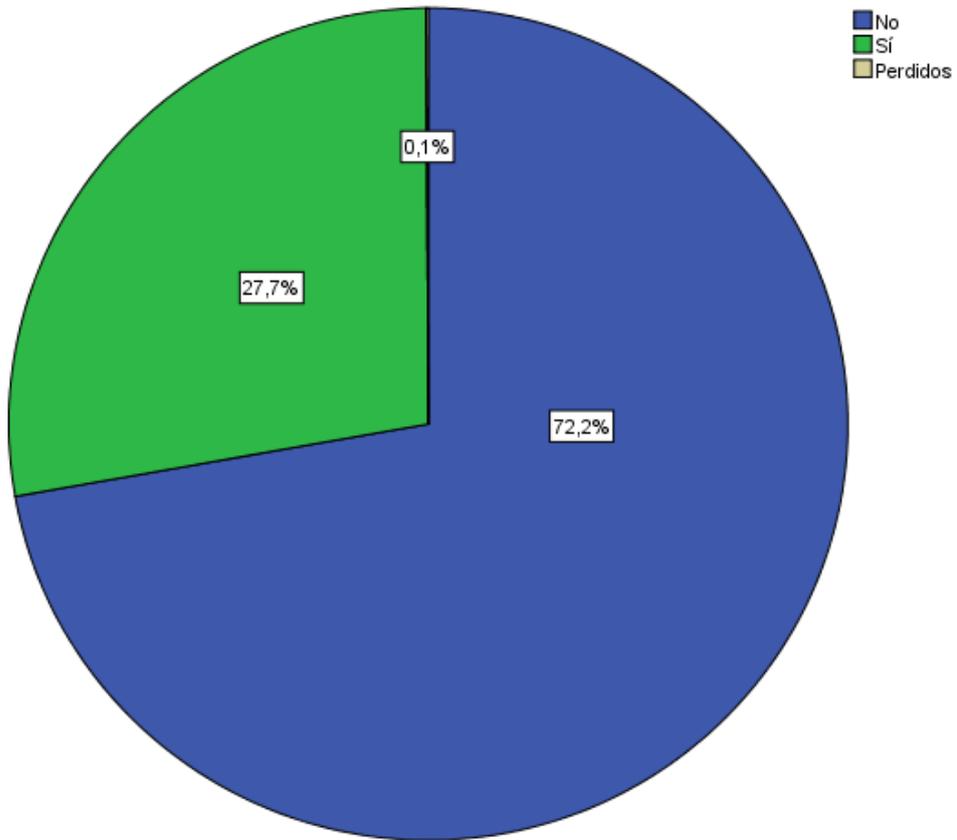
INCIDENCIA DE LAS VARIABLES CUANTITATIVAS.



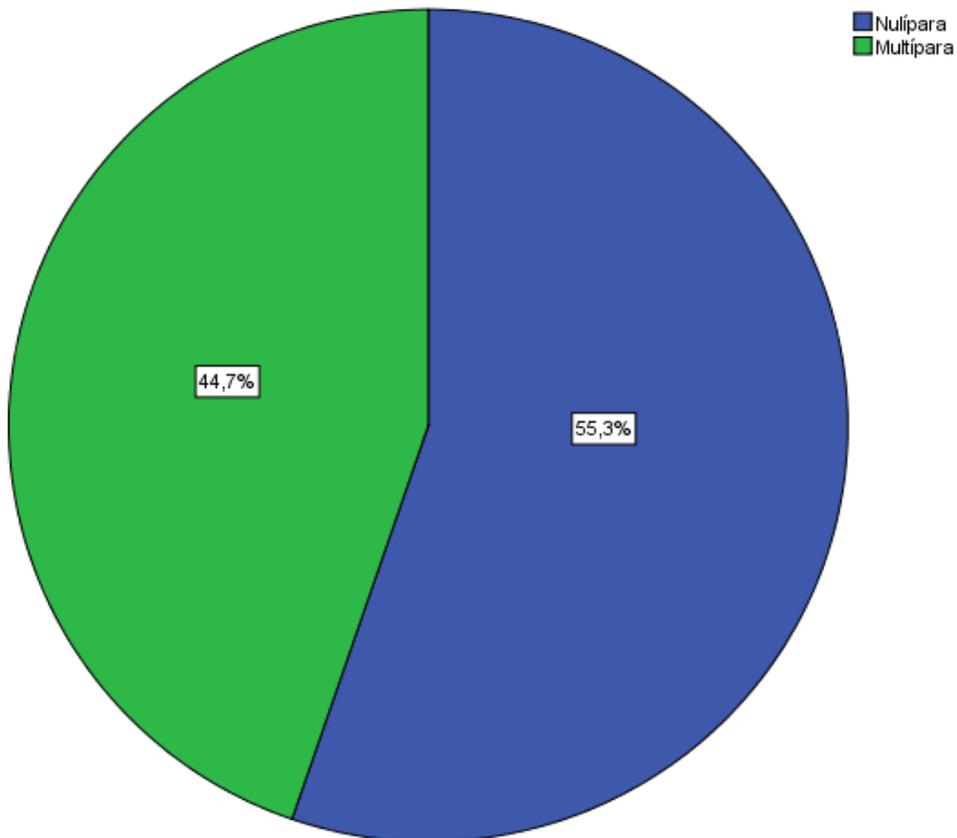
PORCENTAJE VARIABLES CONTINUAS.

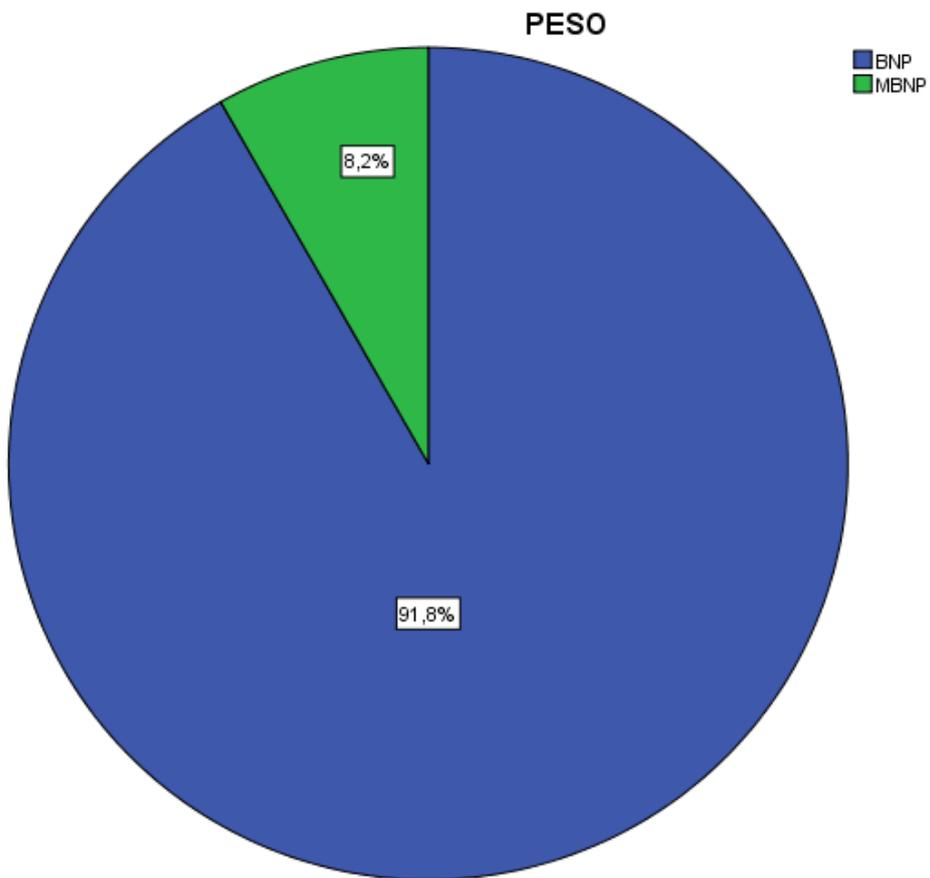
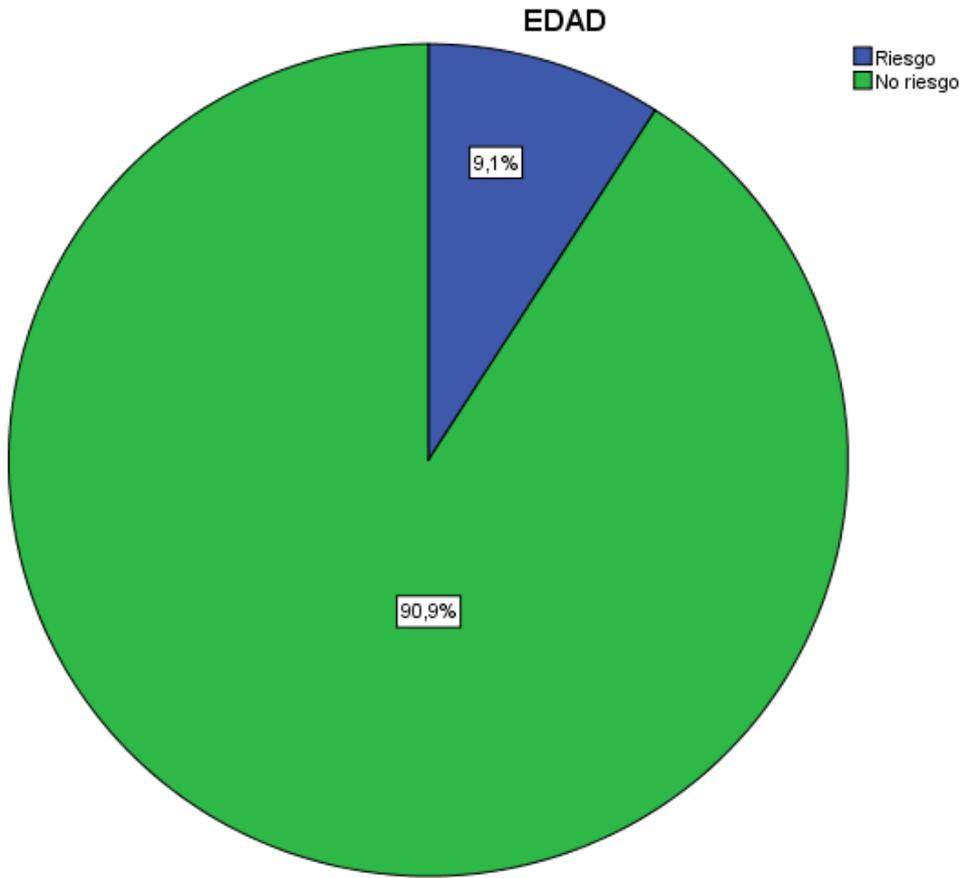


ABORTOS

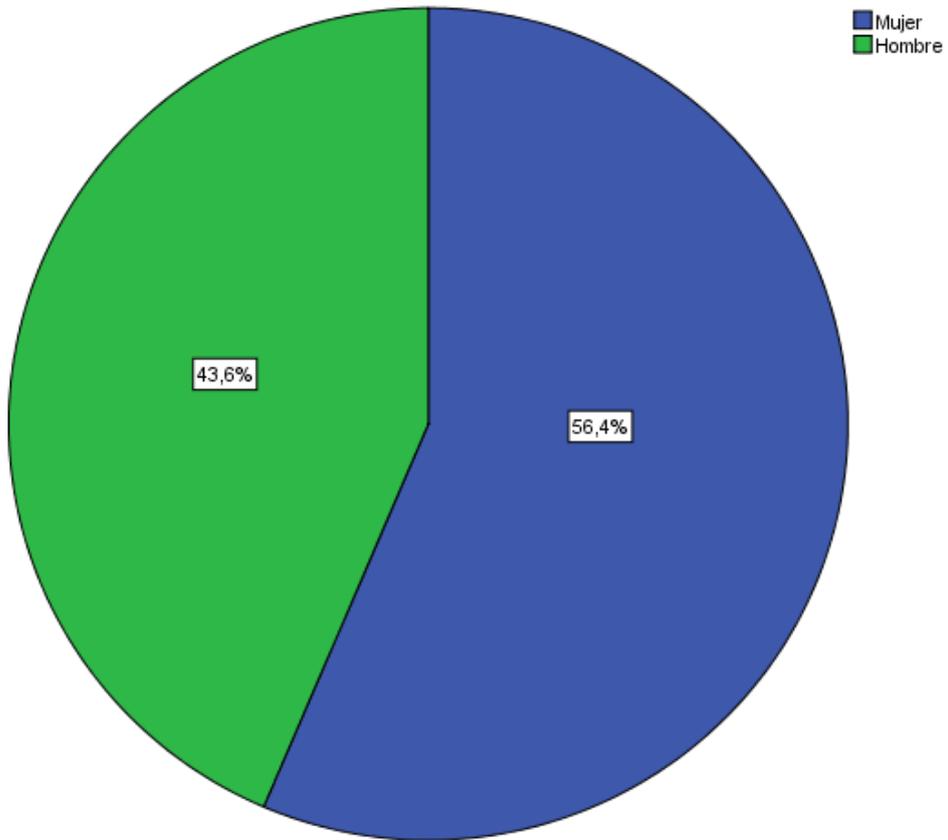


PARIDAD

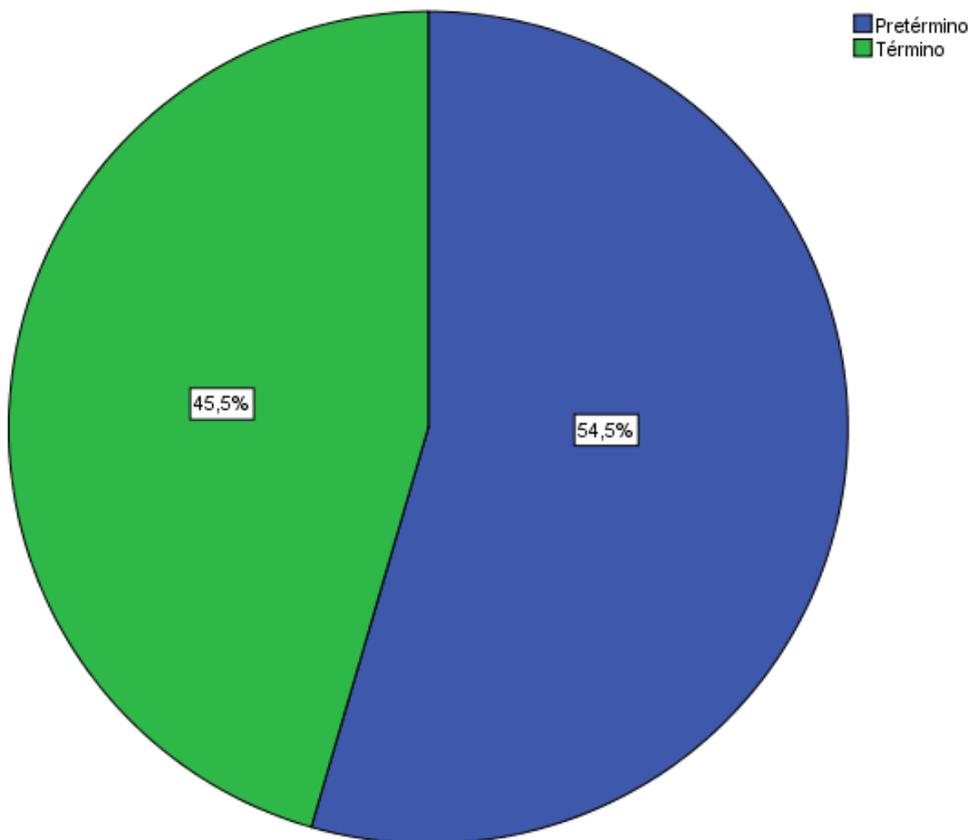


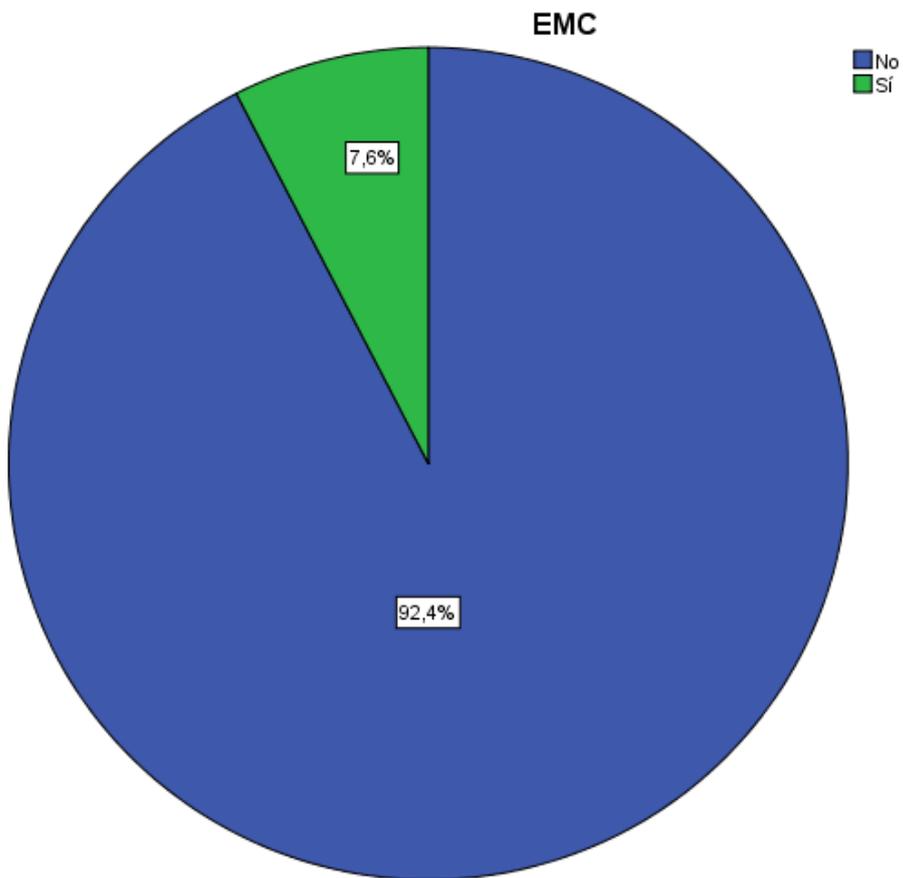
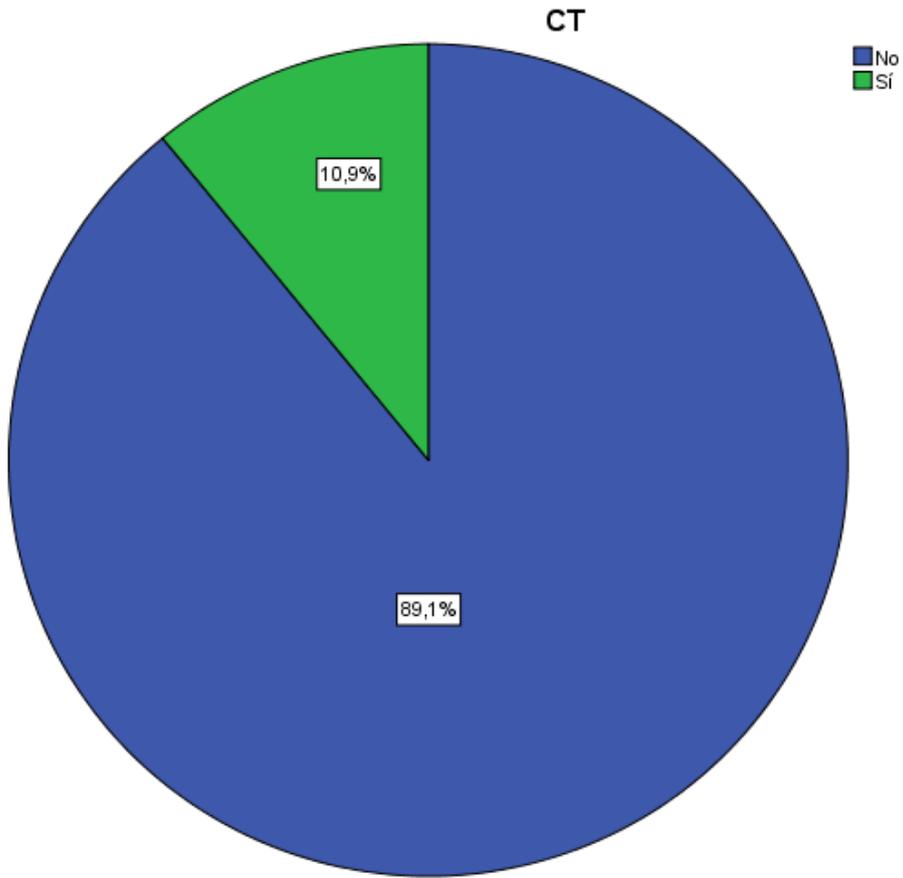


SEXO

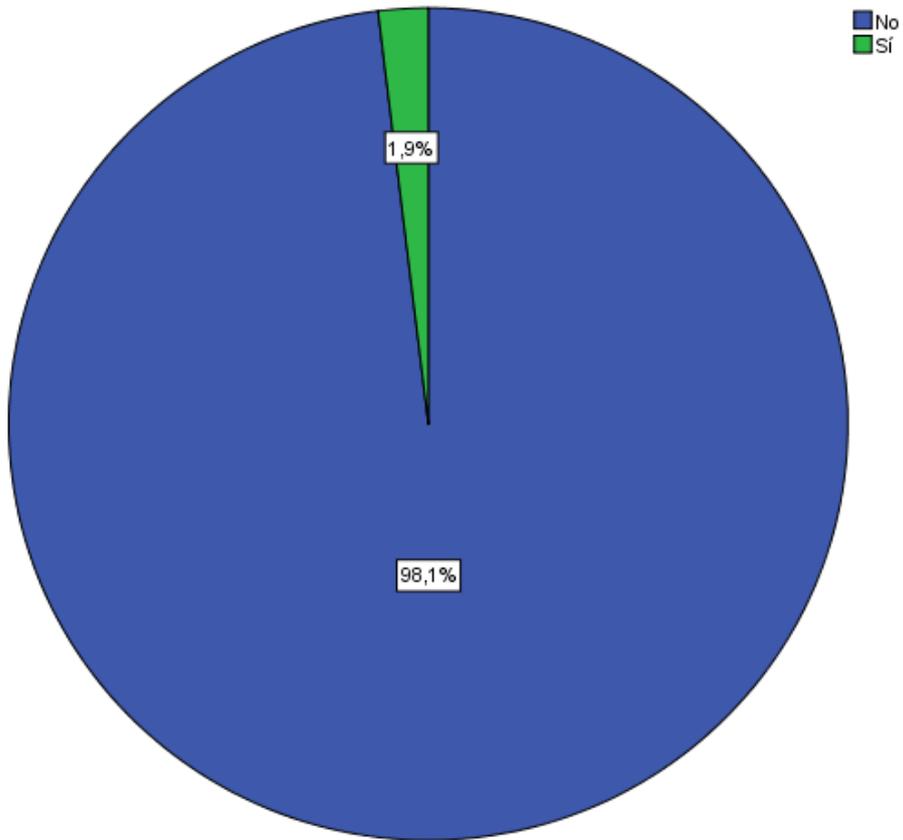


SG

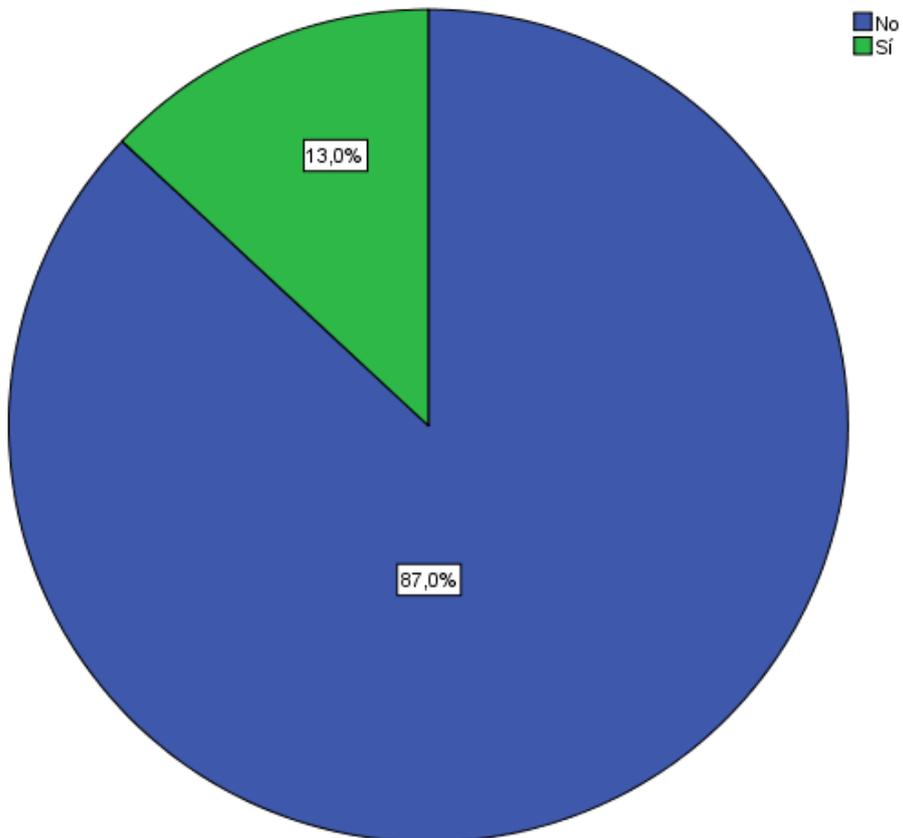




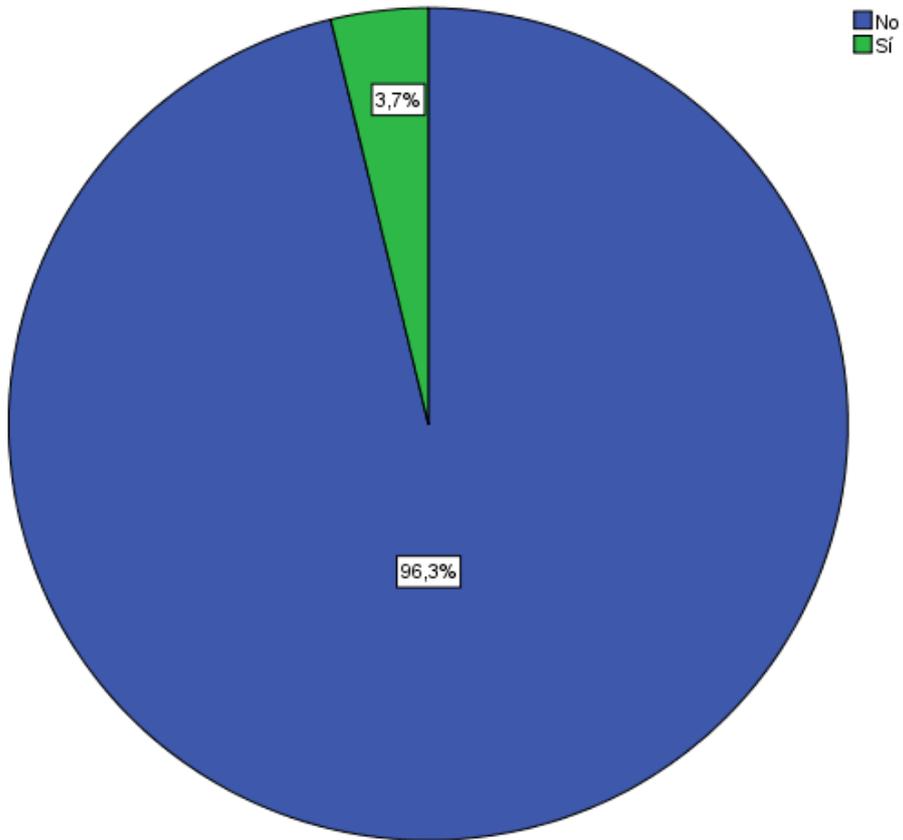
ANEMIA



DIABETES



TÓXICOS



HTA

