



UNIVERSIDAD DE OVIEDO

PROGRAMA DE DOCTORADO EN CIENCIAS DE LA SALUD

**“ANSIEDAD Y DEPRESIÓN EN MADRES Y PADRES
DURANTE EL EMBARAZO Y PUERPERIO.
EFECTOS DE UN PROGRAMA DE INTERVENCIÓN”**

REALIZADA POR:

PATRICIA BESTILLEIRO FERNÁNDEZ

OVIEDO, OCTUBRE 2018



UNIVERSIDAD DE OVIEDO

PROGRAMA DE DOCTORADO EN CIENCIAS DE LA SALUD

**“ANSIEDAD Y DEPRESIÓN EN MADRES Y PADRES
DURANTE EL EMBARAZO Y PUERPERIO.**

EFECTOS DE UN PROGRAMA DE INTERVENCIÓN”

REALIZADA POR:

**PATRICIA BESTILLEIRO
FERNÁNDEZ**

DIRIGIDA POR:

**PROF. DR. MARÍA DEL PILAR
MOSTEIRO DÍAZ**



RESUMEN DEL CONTENIDO DE TESIS DOCTORAL

1.- Título de la Tesis	
Español/Otro Idioma: Ansiedad y depresión en madres y padres durante el embarazo y puerperio. Efectos de un programa de intervención.	Inglés: Anxiety and depression in mothers and fathers during pregnancy and puerperium. Effects of an intervention programme.
2.- Autor	
Nombre: Patricia Bestilleiro Fernández	DNI/Pasaporte/NIE:
Programa de Doctorado: Ciencias de la Salud. Investigación en enfermedades pediátricas	
Órgano responsable: Universidad de Oviedo	

RESUMEN (en español)

Introducción: la ansiedad y la depresión son dos patologías muy frecuentes, tanto en padres como en madres, durante la etapa perinatal. Numerosos estudios refieren que una adecuada intervención disminuiría dichas patologías. Por ello con este estudio se ofreció un servicio que las redujese y/o eliminase, sin que suponga un esfuerzo para los padres, utilizando las nuevas tecnologías que tenemos a nuestro alcance.

Objetivo principal: evaluar la efectividad de un programa de educación para la salud sobre cuidados al recién nacido utilizando las tecnologías de la información y la comunicación, sobre los niveles de ansiedad y depresión durante el periodo perinatal en los progenitores.

Material y método: ensayo cuasi-experimental, multicéntrico, realizado desde enero de 2015 a enero de 2016 en el Principado de Asturias. Se constituyeron dos grupos, uno experimental al que se le aplicó un programa de intervención, y el otro control. A los padres y madres participantes, se les evaluaron los niveles de ansiedad y depresión en el tercer trimestre del embarazo y en el puerperio. La intervención llevada a cabo consistió en ofertar a ambos progenitores (madre y padre) el acceso a una página web con información sobre cuidados al recién nacido, la videollamada, WhatsApp y correo electrónico como métodos de consulta de dudas.

Resultados: Se estudiaron un total de 288 progenitores, 178 madres y 110 padres. Los niveles de ansiedad estado en el tercer trimestre de gestación fueron de 11,99 (6,2%) en la madre y 11,77 (10,09%) en el padre; durante el puerperio las madres presentaron cifras de ansiedad estado de 14,92 (15,73%) en el grupo control y de 13,47 (7,86%) en el grupo intervención; y en los padres de 14,40 (15,73%) en el grupo control y 11,80 (7,86%) en el grupo intervención. Las puntuaciones de depresión en el tercer trimestre de gestación fueron de 6,39 (2,8%) en la madre y 7,29 (2,7%) en el padre; durante el puerperio en las madres fueron de 8,77 (12,5%) en el grupo control y de 7,43 (3,44%) en el grupo intervención. En los padres fueron de 7,64 (12,7%) en el grupo control y 6,81 (3,12%) en el grupo intervención.

Conclusiones: la intervención educativa disminuyó los niveles de ansiedad estado en los padres ($p=0,004$) y los niveles de depresión en las madres de forma estadísticamente significativa ($p=0,003$). También disminuyó los niveles de ansiedad estado en las madres y de depresión en los padres pero sin alcanzar significación estadística.

En el puerperio el aumento de los niveles de ansiedad maternos se asoció con: bajo nivel de estudios ($p=0,05$), haber tenido problemas en embarazos ($p=0,05$) y haber presentado patología mental previa al embarazo actual ($p=0,002$).

En el puerperio, los niveles más elevados de ansiedad paternos se asociaron al no deseo del embarazo ($p=0,009$) y haber padecido patología mental previa al embarazo actual ($p=0,002$).



RESUMEN (en Inglés)

Introduction: anxiety and depression are two very frequent pathologies that can affect fathers and mothers alike, during the perinatal stage. Numerous studies show that an adequate intervention would reduce these pathologies. For this reason, this study offered a specific service with the goal of reducing and/or eliminating these pathologies, without any additional effort on the parents, using new technologies available to us.

Main objective: to evaluate the effectiveness of a health education programme on newborn care, using information and communication technologies, on the levels of anxiety and depression that parents suffer during the perinatal period.

Materials and methods: a quasi-experimental and multicentre trial carried out from January 2015 to January 2016 in the Principality of Asturias. Two groups were created, an experimental group which received the intervention programme, and the control group. The levels of anxiety and depression of the participating parents were evaluated in the third trimester of the pregnancy and in the postpartum period. The intervention carried out consisted of offering both parents (mothers and fathers) access to a website with information on newborn care, and the option of consulting doubts using a videoconferencing service, WhatsApp and e-mails.

Results: The groups studied were composed of a total of 288 parents: 178 mothers and 110 fathers. State anxiety levels during the third trimester of the pregnancy were 11.99 (6.2%) in mothers and 11.77 (10.09%) in fathers. During the puerperium period, state anxiety levels in mothers in the control group were 14.92 (15.73%) while in mothers in the intervention group were 13.47 (7.86%). During the same period, state anxiety levels in fathers in the control group were 14.40 (15.73%) and in the intervention group were 11.80 (7.86%). Depression levels during the third trimester of the pregnancy were 6.39 (2.8%) in mothers and 7.29 (2.7%) in fathers. During the puerperium period, depression levels in mothers in the control group were 8.77 (12.5%) and 7.43 (3.44%) in the intervention group. As for fathers, the levels were 7.64 (12.7%) in the control group and 6.81 (3.12%) in the intervention group.

Conclusions: the implementation of the educational intervention programme showed a statistically significant decrease in the fathers' levels of state anxiety ($p=0.004$) and in the mothers' levels of depression ($p=0.003$). State anxiety levels in mothers and depression levels in fathers were also reduced, but without reaching statistical significance.

During the puerperium period, increased levels of maternal anxiety were associated with: low level of studies ($p=0.05$), problems during previous pregnancies ($p=0.05$) and having suffered from a mental condition before the current pregnancy ($p=0.002$).

In the puerperium period, the highest levels of paternal anxiety were associated with unwanted pregnancy ($p=0.009$) and having suffered from a mental condition before the current pregnancy ($p=0.002$).

AGRADECIMIENTOS

En primer lugar agradecer a mi directora de tesis, M^o del Pilar Mosteiro Díaz, su ayuda incondicional. Gracias por hacerme ver la luz en los momentos más oscuros y lograr que este maravilloso proyecto llegaste hasta el final. Las palabras se quedan corta para agradecértelo todo.

A Ricardo Felipe Baldonado, sin el cual los resultados serían un baile arrítmico de números. Existe asociación estadísticamente significativa entre tu ayuda y el éxito del trabajo.

A Carreira, porque el mundo Matrix a tu lado se queda muy corto. Gracias por descifrar todos los “códigos”.

A mis padres y compañero de vida, por apoyarme siempre en lo que me propongo y estar ahí para todo lo que necesite. Gracias por vuestro amor y la libre circulación de tupper.

A mis compañeros, por aguantarme frente al ordenador turno si y turno también y ser parca en palabras, pero tranquilas, ahora ya se abrió la veda.

A mis alumnas, que ya son compañeras, por la ayuda ofrecida en la recogida de datos, habéis sido uno de los pilares fundamentales y lograréis todo lo que os propongáis.

Gracias a todos.

RESUMEN

Introducción: la ansiedad y la depresión son dos patologías muy frecuentes, tanto en padres como en madres, durante la etapa perinatal. Numerosos estudios refieren que una adecuada intervención disminuiría dichas patologías. Por ello con este estudio se ofreció un servicio que las redujese y/o eliminase, sin que suponga un esfuerzo para los padres, utilizando las nuevas tecnologías que tenemos a nuestro alcance.

Objetivos principal: evaluar la efectividad de un programa de educación para la salud sobre cuidados al recién nacido utilizando las tecnologías de la información y la comunicación, sobre los niveles de ansiedad y depresión durante el periodo perinatal en los progenitores.

Material y método: ensayo cuasi-experimental, multicéntrico, realizado desde enero de 2015 a enero de 2016 en el Principado de Asturias. Se constituyeron dos grupos, uno experimental al que se le aplicó un programa de intervención, y el otro control. A los padres y madres participantes, se les evaluaron los niveles de ansiedad y depresión en el tercer trimestre del embarazo y en el puerperio. La intervención llevada a cabo consistió en ofertar a ambos progenitores (madre y padre) el acceso a una página web con información sobre cuidados al recién nacido, la videollamada, WhatsApp y correo electrónico como métodos de consulta de dudas.

Resultados: Se estudiaron un total de 288 progenitores, 178 madres y 110 padres. Los niveles de ansiedad estado en el tercer trimestre de gestación fueron de 11,99 (6,2%) en la madre y 11,77 (10,09%) en el padre; durante el puerperio las madres presentaron cifras de ansiedad estado de 14,92 (15,73%) en el grupo control y de 13,47 (7,86%) en el grupo intervención; y en los padres de 14,40 (15,73%) en el grupo control y 11,80 (7,86%) en el grupo intervención. Las puntuaciones de depresión en el tercer trimestre de gestación fueron

de 6,39 (2,8%) en la madre y 7,29 (2,7%) en el padre; durante el puerperio en las madres fueron de 8,77(12,5%) en el grupo control y de 7,43 (3,44%) en el grupo intervención. En los padres fueron de 7,64 (12,7%) en el grupo control y 6,81 (3,12%) en el grupo intervención.

Conclusiones: la intervención educativa disminuyó los niveles de ansiedad estado en los padres ($p= 0,004$) y los niveles de depresión en las madres de forma estadísticamente significativa ($p= 0,003$). También disminuyó los niveles de ansiedad estado en las madres y de depresión en los padres pero sin alcanzar significación estadística.

En el puerperio el aumento de los niveles de ansiedad maternos se asociaron con: bajo nivel de estudios ($p=0,05$), haber tenido problemas en embarazos ($p= 0,05$) y haber presentado patología mental previa al embarazo actual ($p=0,002$).

En el puerperio, los niveles más elevados de ansiedad paternos se asociaron al no deseo del embarazo ($p=0,009$) y haber padecido patología mental previa al embarazo actual ($p=0,002$).

ABSTRACT

Introduction: anxiety and depression are two very frequent pathologies that can affect fathers and mothers alike, during the perinatal stage. Numerous studies show that an adequate intervention would reduce these pathologies. For this reason, this study offered a specific service with the goal of reducing and/or eliminating these pathologies, without any additional effort on the parents, using new technologies available to us.

Main objective: to evaluate the effectiveness of a health education programme on newborn care, using information and communication technologies, on the levels of anxiety and depression that parents suffer during the perinatal period.

Materials and methods: a quasi-experimental and multicentre trial carried out from January 2015 to January 2016 in the Principality of Asturias. Two groups were created, an experimental group which received the intervention programme, and the control group. The levels of anxiety and depression of the participating parents were evaluated in the third trimester of the pregnancy and in the postpartum period. The intervention carried out consisted of offering both parents (mothers and fathers) access to a website with information on newborn care, and the option of consulting doubts using a videoconferencing service, WhatsApp and e-mails.

Results: The groups studied were composed of a total of 288 parents: 178 mothers and 110 fathers. State anxiety levels during the third trimester of the pregnancy were 11.99 (6.2%) in mothers and 11.77 (10.09%) in fathers. During the puerperium period, state anxiety levels in mothers in the control group were 14.92 (15.73%) while in mothers in the intervention group were 13.47 (7.86%). During the same period, state anxiety levels in fathers in the control group were 14.40 (15.73%) and in the intervention group were 11.80 (7.86%). Depression

levels during the third trimester of the pregnancy were 6.39 (2.8%) in mothers and 7.29 (2.7%) in fathers. During the puerperium period, depression levels in mothers in the control group were 8.77 (12.5%) and 7.43 (3.44%) in the intervention group. As for fathers, the levels were 7.64 (12.7%) in the control group and 6.81 (3.12%) in the intervention group.

Conclusions: the implementation of the educational intervention programme showed a statistically significant decrease in the fathers' levels of state anxiety ($p= 0.004$) and in the mothers' levels of depression ($p= 0,003$). State anxiety levels in mothers and depression levels in fathers were also reduced, but without reaching statistical significance.

During the puerperium period, increased levels of maternal anxiety were associated with: low level of studies ($p=0.05$), problems during previous pregnancies ($p=0.05$) and having suffered from a mental condition before the current pregnancy ($p=0.002$).

In the puerperium period, the highest levels of paternal anxiety were associated with unwanted pregnancy ($p=0.009$) and having suffered from a mental condition before the current pregnancy ($p=0.002$).

CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN, ESTADO ACTUAL DEL TEMA Y JUSTIFICACIÓN	1
1.1 INTRODUCCIÓN	2
1.2 ESTADO ACTUAL DEL TEMA.....	9
1.2.1 Conceptos	9
1.2.2 Trastornos psicológicos en el periodo perinatal.....	11
1.2.2.1 Depresión	12
1.2.2.2 Depresión perinatal.....	14
1.2.2.3 Depresión preparto	15
1.2.2.4 Depresión postparto (DPP).....	16
1.2.2.5 Escalas de medida depresión	19
1.2.2.6 Baby blues	20
1.2.2.7 Psicosis puerperal.....	22
1.2.2.8 Ansiedad	24
1.2.2.9 Ansiedad durante el embarazo	25
1.2.2.10 Ansiedad postnatal.....	28
1.2.2.11 Escalas de medida de ansiedad.....	30
1.2.3 Tecnologías de la información y la comunicación.....	31
1.2.3.1 Redes sociales y medios de comunicación.....	31
1.2.3.2 Telemedicina	33
1.2.3.3 WEB 2.0 - Salud 2.0.....	36
1.2.3.4 Videoconferencia.....	37
1.2.3.5 Correo electrónico y WhatsApp	40
1.2.4 Educación para la salud y las TICS.....	41
1.3 JUSTIFICACIÓN	45
CAPÍTULO II. HIPÓTESIS Y OBJETIVOS.....	49
2.1 Pregunta de investigación	50
2.2 Hipótesis.....	50
2.3 Objetivos	51
CAPÍTULO III. MATERIAL Y MÉTODO	53
3.1 Tipo Estudio.....	54
3.2 Población, muestra y tiempo de recogida de datos	54
3.2.1 Población	54
3.2.2 Muestra	54
3.2.3 Periodo de recogida de datos.....	55
3.3 Criterios de inclusión y de exclusión	55
3.4 Tamaño muestral.....	55
3.5 Proceso de adjudicación de la muestra: Grupo Intervención y grupo Control	56
3.6 Variables	57
3.7 Instrumentos de recogida de datos.....	59
3.8 Procedimiento	62
3.9 Estudio Estadístico	68
3.10 Consideraciones éticas	69
3.11 Limitaciones.....	71

CAPÍTULO IV. RESULTADOS.....	75
4.1. Resultados Descriptivos	76
4.1.1 Variables sociodemográficas	76
Centro	76
4.1.2 Variables obstétricas	79
4.1.3 Variables psicológicas.....	83
4.1.4 Variables ansiedad y depresión.....	85
4.1.5 Variables tecnologías de la información y comunicación.	90
4.1.6 Variables uso de la página Web.....	91
4.1.7 Variables sobre satisfacción con la intervención	93
4.2 Comparación de Variables.....	94
4.2.1 Homogeneidad de la muestra	94
4.2.2 Efectividad de la Intervención.....	94
4.2.3 Ansiedad Estado. Resultados asociados a las variables sociodemográficas, obstétricas y psicológicas en el embarazo.....	95
4.2.4 Depresión. Resultados asociados a las variables sociodemográficas, obstétricas y psicológicas en el embarazo.....	96
4.2.5 Ansiedad Estado. Resultados asociados a las variables sociodemográficas, obstétricas y psicológicas en el puerperio.....	96
4.2.6 Depresión. Resultados asociados a las variables sociodemográficas, obstétricas y psicológicas en el puerperio.....	104
CAPÍTULO V. DISCUSIÓN.....	109
5.1 Datos descriptivos de las variables sociodemográficas, obstétricas y psicológicas	110
5.1.1 Centro.....	110
5.1.2 Sexo y edad.....	110
5.1.3 Nivel de estudios, profesión y nivel socioeconómico.....	111
5.1.4 Variables estado laboral y lugar de residencia.....	113
5.1.5 Variables situación familiar y relación con el otro progenitor	114
5.1.6 Problemas en embarazos previos y en el actual	115
5.1.7 Variables tiempo de gestación y tipo de parto.	115
5.1.9 Satisfacción con la intervención	117
5.1.10 Uso de la página Web.....	117
5.1.11 Prevalencia ansiedad y depresión	118
5.2 Homogeneidad de la muestra y efectividad de la intervención	121
5.3 Comparación de variables sociodemográficas, obstétricas y psicológicas con la ansiedad estado y la depresión.....	122
5.3.1 Ansiedad. Variables en el tercer trimestre de gestación	122
5.3.2 Depresión. Variables en el tercer trimestre de gestación.....	125
5.3.3 Ansiedad. Variables durante el postparto.....	127
5.3.4 Depresión. Variables durante el postparto.	129
5.4 Discusión general.....	131
5.5 Implicaciones para la práctica.....	132
CAPÍTULO VI. CONCLUSIÓN	135
CAPÍTULO VII. BIBLIOGRAFÍA	143
CAPÍTULO VIII. ANEXOS	169

ÍNDICE TABLAS

Tabla 1. Datos descriptivos sobre el nivel de estudios maternos.....	77
Tabla 2. Datos descriptivos sobre el nivel de estudios paternos.	77
Tabla 3. Datos descriptivos maternos sobre el nivel económico familiar.....	78
Tabla 4. Datos descriptivos paternos sobre el nivel económico familiar.	78
Tabla 5. Datos descriptivos sobre la situación familiar en la madre.	79
Tabla 6. Datos descriptivos sobre el número de abortos maternos.	80
Tabla 7. Datos descriptivos sobre el número de embarazos maternos.	80
Tabla 8. Datos descriptivos sobre problemas en embarazos anteriores maternos.	81
Tabla 9. Datos descriptivos sobre problemas en embarazos anteriores según el padre.	81
Tabla 10. Datos descriptivos sobre problemas de salud en hijos anteriores según la madre.	81
Tabla 11. Datos descriptivos sobre problemas de salud en hijos anteriores según el padre.	81
Tabla 12. Datos descriptivos sobre semanas de gestación maternas.	82
Tabla 13. Datos descriptivos maternos sobre problemas durante la gestación actual.....	83
Tabla 14. Datos descriptivos sobre el tipo de parto.	83
Tabla 15. Datos descriptivos sobre el diagnóstico previo de ansiedad en la madre.	83
Tabla 16. Datos descriptivos sobre el diagnóstico previo de ansiedad en el padre.	84
Tabla 17. Datos descriptivos sobre diagnóstico previo de depresión en la madre.....	84
Tabla 18. Datos descriptivos sobre diagnóstico previo de depresión en el padre.....	84
Tabla 19. Datos descriptivos sobre diagnóstico previo de otra patología mental anterior al embarazo actual en la madre.	85
Tabla 20. Datos descriptivos sobre diagnóstico previo de otra patología mental anterior al embarazo actual en el padre.	85
Tabla 21. Niveles de ansiedad estado/rasgo, rango y desviación estándar durante el embarazo y el puerperio en las madres.....	86
Tabla 22. Niveles de ansiedad estado/rasgo, rango y desviación estándar durante el embarazo y el puerperio en los padres.....	86
Tabla 23. Niveles medios de depresión, rango y desviación estándar durante el embarazo y el puerperio en las madres.	87
Tabla 24. Grados de depresión durante el embarazo en las madres.	88
Tabla 25. Grados de depresión durante el puerperio en las madres.	88
Tabla 26. Niveles medios de depresión, rango y desviación estándar durante el embarazo y el puerperio en los padres.	88
Tabla 27. Grados de depresión durante el embarazo en los padres.	89
Tabla 28. Grados de depresión durante el puerperio en los padres.	89
Tabla 29. Prevalencia de ansiedad estado y depresión en el tercer trimestre de gestación del total de la muestra.	89

Tabla 30. <i>Prevalencia de ansiedad estado y depresión en el postparto del total de la muestra.</i>	89
Tabla 31. <i>Prevalencia de ansiedad estado y depresión en el tercer trimestre de gestación en ambos grupos de madres y padres.</i>	90
Tabla 32. <i>Prevalencia de ansiedad estado y depresión en el puerperio en ambos grupos de madres y padres.</i>	90
Tabla 33. <i>Datos descriptivos sobre el uso de las TICs.</i>	90
Tabla 34. <i>Grado de satisfacción materna con la intervención.</i>	93
Tabla 35. <i>Grado de satisfacción paterna con la intervención.</i>	93
Tabla 36. <i>Test de homogeneidad de la muestra materna.</i>	94
Tabla 37. <i>Test de homogeneidad de la muestra paterna.</i>	94
Tabla 38. <i>Comparación de ansiedad y depresión en madres de ambos grupos tras la intervención.</i>	95
Tabla 39. <i>Comparación de ansiedad y depresión en padres de ambos grupos tras la intervención.</i>	95
Tabla 40. <i>Niveles medios de ansiedad estado en el postparto y nivel de estudios en el grupo control e intervención de las madres.</i>	98
Tabla 41. <i>Niveles medios de ansiedad estado en el postparto en relación con el diagnóstico previo de otra patología mental en las madres.</i>	99
Tabla 42. <i>Niveles medios de ansiedad estado en el postparto en relación con el diagnóstico previo de otra patología mental en los padres.</i>	100
Tabla 43. <i>Niveles medios de ansiedad estado en el postparto en relación con los problemas en embarazos anteriores en las madres.</i>	102
Tabla 44. <i>Niveles medios de ansiedad estado en el postparto en relación con el deseo de embarazo en los padres.</i>	103
Tabla 45. <i>Niveles medios de depresión en el postparto en relación con el número de fetos en el embarazo actual en las madres.</i>	105
Tabla 46. <i>Niveles medios de depresión en el postparto en relación con problemas en anteriores embarazos en los padres.</i>	106
Tabla 47. <i>Niveles medios de depresión en el postparto en relación con el deseo de embarazo en los padres.</i>	107
Tabla 48. <i>Nivel de estudios según el INE en España a la población entre 25 y 44 años durante el año 2015.</i>	111

ÍNDICE GRÁFICOS

Gráfico 1. <i>Blox-Pot. Ansiedad estado/rasgo en ambos progenitores antes y después de la intervención</i>	87
Gráfico 2. <i>Medidas marginales estimadas del nivel de ansiedad estado materno en relación con el nivel de estudios.</i>	97
Gráfico 3. <i>Box-plot sobre niveles de ansiedad estado en el postparto en relación con el diagnóstico previo de otra patología mental en las madres.</i>	99
Gráfico 4. <i>Box-plot sobre niveles de ansiedad estado en el postparto en relación con el diagnóstico previo de otra patología mental en los padres.</i>	100
Gráfico 5. <i>Box-plot sobre niveles de ansiedad estado en el postparto en relación con problemas en embarazos anteriores en las madres.</i>	101
Gráfico 6. <i>Box-plot sobre niveles de ansiedad estado en el postparto en relación con el deseo de embarazo en los padres.</i>	103
Gráfico 7. <i>Box-plot sobre niveles de depresión en el postparto en relación con el número de fetos del embarazo actual en las madres.</i>	104
Gráfico 8. <i>Box-plot sobre niveles de depresión en el postparto en relación con problemas en anteriores embarazos en los padres</i>	106
Gráfico 9. <i>Box-plot sobre niveles de depresión en el postparto en relación con deseo del embarazo en los padres.</i>	107

**CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN, ESTADO ACTUAL DEL TEMA Y
JUSTIFICACIÓN**

1.1 INTRODUCCIÓN

A lo largo de la historia, la maternidad y los aspectos relacionados con los cuidados en esta etapa, siempre han dependido, de la cultura, estamento social y la época (1), pero de manera general podría decirse que siempre han sido considerados como un proceso natural e instintivo en el cual se daba por hecho que la mujer estaba preparada para afrontarlos, que era la persona idónea para cuidar al recién nacido y que tras el nacimiento viviría un periodo único de felicidad plena (2).

Pero la realidad no es esa (3). Actualmente se conoce que no todas las mujeres viven el embarazo, el parto y el puerperio como una etapa feliz de su vida, libre de patologías físicas y/o mentales (4), así como que la total responsabilidad de cuidar de los hijos no es únicamente de la madre, sino que cada vez el padre adquiere mayor protagonismo. Además respecto al hombre, diversos estudios ponen de manifiesto que ellos padecen las mismas patologías mentales que la mujer durante este periodo y que para ambos son los factores socioculturales los que generan o potencian en su mayoría este tipo de patologías (5)(6)(7)(8).

El considerar durante mucho tiempo este periodo como un proceso natural, libre de dolencias físicas y psíquicas, ha sido la causa del retraso de numerosas investigaciones que habrían introducido técnicas y mecanismos que podrían haber mejorado con anterioridad la calidad de vida de madres, padres y sus recién nacidos (9)(10).

El conocimiento sobre la adaptación de las mujeres a la maternidad fue desarrollado principalmente desde 1960 hasta la década de 1990.

El parto por cesárea fue un foco especial de investigación a lo largo de la década de 1970 y 1980, seguido por los cuidados físicos postparto, y más recientemente, la depresión y el estrés asociado con el parto y el posparto.

Actualmente en España existen protocolos de atención integral a la mujer gestante que pretenden favorecer el proceso de adaptación a la maternidad, y así evitar patologías físicas y mentales. Dichos protocolos constan de una parte basada en la educación para la salud y otra parte en el control del embarazo (11). La educación maternal lleva ofreciéndose en la sanidad pública por parte de la matrona en los centros de salud de atención primaria durante el tercer trimestre de gestación, desde hace más de 30 años con gran calidad, preparando a los padres para el momento del parto y disminuyendo la ansiedad que provoca dicho momento, así como la morbimortalidad en la madre y en el recién nacido.

El único inconveniente es que en la bibliografía consultada se ha visto que esta educación es deficitaria en España en lo referente a los cuidados del recién nacido y los padres carecen de conocimientos acerca de los primeros cuidados que se dan a su descendencia en el hospital, así como los que ellos mismos deberán proporcionarle en su domicilio durante el primer mes de vida (12)(13). Además, dicha afirmación queda reflejada en la Guía de atención al embarazo, parto normal y lactancia que se entrega a nivel regional en Asturias por parte del SESPA (11), la cual dedica un ínfimo espacio acerca de los cuidados básicos del recién nacido. Al igual que la Guía de promoción del embarazo saludable “Prepararse para el embarazo”, proporcionada por el mismo organismo de salud, y en la que no se recoge ninguna referencia sobre el cuidado del recién nacido. En ambos solo se describe con mínimo

detalle y de forma no personalizada sobre lactancia materna, dejando de lado todos los demás cuidados y tipos de alimentación (14)(15).

Pero no solo esta educación es deficitaria en España, a nivel Europeo un estudio, realizado en Suecia (16) también pone de manifiesto los temas en los que las mujeres creen que reciben poca o mala asistencia durante y tras el embarazo, constatando el escaso apoyo a la familia tras el parto con los cuidados del recién nacido.

El problema surge cuando los padres se van a casa tras el alta hospitalaria (17), momento en el que se produce un gran bombardeo de información sobre cuidados maternos y al recién nacido: (dependiendo también del Hospital y la enfermera encargada del alta, puesto que no existe un protocolo o guía a seguir), citas de vacunación, citas de revisión, dieta, lactancia materna, etc. que unidos al propio estrés que supone el nuevo rol y que sumado a los comentarios, muchas veces contradictorios, de familiares y conocidos, generan en los padres la necesidad de buscar respuestas fiables para disminuir su nivel de ansiedad, la cual muchas veces se verá incrementada debido a la información precaria recibida o encontrada (18).

Un estudio descriptivo, realizado en el Hospital de la Santa Creu i Sant Pau de Barcelona, (19) mediante una encuesta a 163 madres en el momento del alta, refirió que el 73% de ellas, mostraba preocupación en relación con el cuidado de su hijo en el domicilio, encontrándose una relación significativa ($\chi^2= 4.87$; $gl=1$; $p= 0,003$) entre la preocupación que sienten las madres primíparas ($n= 62$; 56,88%), por su capacidad de cuidar al recién nacido, al compararla con las madres no primíparas ($n= 22$; 39,28%). Similares preocupaciones fueron

también manifestadas por las madres de otro estudio realizado en el Hospital de Valme en Sevilla (20).

En la actualidad existen poderosos medios para encontrar la información que requieren los futuros o recientes padres, siendo Internet la fuente de información más rápida y accesible (pero no siempre la más adecuada)(21). A pesar de que queda demostrado que la gestante en particular confía más en la información ofrecida por los profesionales sanitarios, muchas veces les resulta difícil y poco accesible obtenerla. Así mismo, la literatura narra que los pacientes son reacios a ponerse en contacto con profesionales de la salud, incluso cuando tienen algo importante que pedir o discutir(22)(23).

Además, un motivo que retrasa la consulta de las dudas de los padres es que, en el caso del Principado de Asturias, el primer contacto entre el recién nacido-padres y los profesionales sanitarios del servicio de Atención Primaria se realiza a los 15 días de vida del recién nacido de forma protocolizada, mientras que en otras zonas españolas y de fuera del estado se produce a las 48-72 horas, incluso antes y con visita de Enfermería al domicilio de los progenitores. Este intervalo temporal aumenta el estado de ansiedad de los padres que tienen dudas sobre algunas cuestiones, por lo que es probable que durante este periodo aumenten los porcentajes de búsquedas en Internet (24).

Otro estudio realizado en Suecia sobre la utilización de Internet en mujeres gestantes mostró que el 84% de las embarazadas utilizaron Internet para buscar información sobre diversos aspectos del periodo en el que se encuentran y la mayoría consideraron la información encontrada como fiable; incluso un 55% de las mujeres buscaron información sobre temas

de los que habían hablado previamente con la matrona (25). También en varios centros de salud de Granada en el año 2009 se estudió, el uso de Internet en gestantes que acudían a grupos de educación maternal para obtener información sobre el embarazo; de entre todas ellas un 97% habían buscado información específica sobre el embarazo en la red, siendo Google (87%) el buscador más utilizado. La mayoría utilizaron páginas comerciales para informarse y no conocían las webs específicas de asociaciones e instituciones. Un 25,4% de las mujeres buscó sitios recomendados por la prensa y un 18,3% entró en webs recomendadas por las matronas. Un dato alarmante es que para un 47,3% de las gestantes fue Internet la única fuente de información (26).

La cuestión es que, a pesar de estar la gestación tan controlada y de recibir talleres los padres sobre cuidados e información del embarazo, parto y puerperio, siguen padeciendo en igual medida patología mental y continúan acudiendo al centro de salud a la revisión de su recién nacido. La mayoría de los padres suelen acudir al centro de salud con las mismas o similares dudas. Prácticamente el 89% de las madres consulta al menos una vez sobre la apetencia del recién nacido, el cuidado del cordón umbilical, el llanto, el peso, el descanso, los cólicos, las características de las deposiciones y las regurgitaciones y vómitos (27).

Según estudio realizado por Hibah Osman et al. (28) a 353 puérperas en el que ofrecían la consulta y resolución telefónica de dudas a madres primerizas las 24 horas del día durante los cuatro primeros meses postparto, el 60% de las madres utilizó el servicio más de una vez y la mayoría de las llamadas se realizaron durante las cuatro primeras semanas postparto. El total de las puérperas que lo han utilizado han quedado satisfechas con el servicio. En este caso los temas más consultados relacionados con el recién nacido han sido sobre los cuidados

rutinarios (60%) y sobre llanto excesivo (23%). Un 66% también lo ha hecho sobre los cuidados de la mujer y la lactancia materna.

A nivel regional, la I Encuesta de opinión sobre atención maternal y neonatal realizada en 2010 en el Principado de Asturias reflejó la satisfacción de las madres y usuarias de los servicios sanitarios asturianos. Como indicador de calidad, sus opiniones resultan esenciales para planificar y mejorar la oferta pública de servicios. De forma global observó un alto grado de satisfacción en todos los ámbitos, pero las mujeres señalaban deficiencias en la atención específica sobre lactancia y cuidados, tanto personales, como del recién nacido tras el parto, sobre todo las primíparas. También se encontró que el 64,6% de las embarazadas acudieron a clases de preparación al parto, por lo que se puede afirmar que se trata de una práctica bastante habitual entre las embarazadas del Principado de Asturias. El restante 35,4 % de las gestantes que no acudió, ha sido por los siguientes motivos: no consideraron que esta asistencia fuera necesaria (49,8%), por motivo de horarios (35%) y por falta de plazas libres (0,8%). Concretamente el 64,9 % de las madres que asistió a clases de preparación al parto ha indicado que no tuvo la oportunidad de elegir el horario (29).

Puesto que se han visto deficiencias en cuanto a la cantidad y calidad de información sobre los cuidados al recién nacido y los problemas de acceso a una información veraz, de calidad y de obtención rápida, tratándose el SESPA de un órgano de servicio sanitario público regional, que en su cartera de servicios ofrece dichas actividades; se ha puesto en marcha el siguiente estudio, ya que el presente problema contiene variables de gran peso respecto al padecimiento de las enfermedades mentales más prevalentes durante el periodo perinatal en ambos progenitores, que son la ansiedad y la depresión, las cuales podrían prevenirse o

reducirse mediante programas de educación para la salud más completos y adaptados a la época en la que nos encontramos (30).

1.2 ESTADO ACTUAL DEL TEMA

1.2.1 Conceptos

Dentro de este estudio existen una serie de conceptos clínicos y tecnológicos, que han de quedar claramente definidos para lograr la total comprensión del tema.

Clínicos

- Edad gestacional: edad de un embrión o feto calculada al sumar dos semanas (14 días) al número de semanas completadas después de la fecundación. Se puede objetivar mediante ecografía con un margen de error de 14 días (31).
- Periodo perinatal: existen dos definiciones relevantes que definen este periodo. Según la OMS dicho periodo comprende desde la semana 28 de gestación o 1000g de peso del feto hasta los primeros 7 días tras el parto. Según la FIGO II comprendería desde la semana 22 de gestación o 500 g de peso del producto de la concepción y el primer mes de vida del recién nacido (primeros 28 días) (32).
- Tercer trimestre de gestación: comprende los tres últimos meses de una gestación, es decir, desde la semana 25 hasta la 42.
- Postparto: también llamado puerperio, es la etapa que sigue al alumbramiento, durante el cual los cambios fisiológicos del embarazo, trabajo de parto y parto se resuelven y la mujer retorna al estado pre-gravídico. En la glándula mamaria se producen una serie de cambios fisiológicos que permiten la lactancia. Usualmente este periodo de tiempo engloba 6 semanas. Cronológicamente se divide en:
 - Puerperio inmediato: primeras 24 horas tras el alumbramiento.

- Puerperio mediato: desde el segundo hasta el décimo día tras el alumbramiento.
- Puerperio tardío: desde el día 11 hasta el día 42 tras el parto.

El puerperio es un periodo con gran número de particularidades, donde pueden quedar enmascaradas serias complicaciones tanto físicas como psíquicas (33)(34)(35)

Tecnológicos

- Tecnologías de la Información y la Comunicación (TICS): son el conjunto de tecnologías desarrolladas para gestionar información y enviarla de un lugar a otro. Incluyen las tecnologías para almacenar información y recuperarla después, enviar y recibir información de un sitio a otro, o procesar información para poder calcular resultados y elaborar informes (36). El concepto de TIC surge como convergencia tecnológica de la electrónica, el software y las infraestructuras de telecomunicaciones. La asociación de estas tres tecnologías da lugar a una concepción del proceso de la información, en el que las comunicaciones abren nuevos horizontes y paradigmas.

Actualmente el éxito de una organización o empresa dependen en gran medida de su capacidad para adaptarse a las innovaciones tecnológicas y de su habilidad para saber explotarlas en su propio beneficio (37)(38).

- Red social: término que se le atribuye a los antropólogos británicos Alfred Radcliffe-Brown y Jhon Barnes, y son en sentido amplio, una estructura social formada por personas o entidades conectadas y unidas entre sí por algún tipo de relación o interés

común. No existe consenso sobre cuál fue la primera red social, y podemos encontrar diferentes puntos de vista al respecto (39)(40)(41).

- Web 2.0: término acuñado por el americano Dale Dougherty, surgió para referirse a nuevos sitios web que se diferenciaban de los más tradicionales, englobados bajo la denominación Web 1.0. La característica diferencial es la participación colaborativa de los usuarios, los cuales pueden añadir, suprimir o modificar la información en ellas registrada (42)(43).

1.2.2 Trastornos psicológicos en el periodo perinatal

Los trastornos psicológicos son un problema frecuente, incapacitante y a menudo no tratado en nuestra sociedad. Los problemas emocionales durante el puerperio, se conocen desde la antigüedad, ya en los primeros escritos de Hipócrates en el 700 AC, pero no se han instaurado mecanismos de prevención hasta el siglo actual (44). No fue hasta 2008 cuando, la Organización Mundial de la Salud (OMS) (45) desarrolló el Programa de Acción Mundial en Salud Mental (mhGAP), concebido con el objetivo de expandir la atención sanitaria a los trastornos mentales a través de protocolos terapéuticos sencillos que pueden ser aplicados por médicos y enfermeras de atención primaria.

Apenas unos años atrás, el mismo organismo elaboró el Plan Salud Mental 2013-2020, que tiene como finalidad que se valore, fomente y proteja la salud mental. Uno de sus objetivos es *“la inclusión de la salud emocional y mental como parte de la atención prenatal y posnatal domiciliaria y en centros de salud para las nuevas madres y sus recién nacidos, incluidas*

aptitudes para la crianza” (46). Objetivo que de antemano deja fuera a el padre, el cual como se verá, también presenta patología mental en la etapa perinatal.

Actualmente en Asturias no existen protocolos para evaluar las patologías mentales prevalentes durante el embarazo aunque en parte si existen para prevenirlas a través del programa de salud integral a la mujer embarazada, anteriormente comentado, cuya información se centra en el embarazo y parto, siendo la mujer la destinataria exclusiva.

No pasa lo mismo en Portugal, donde se oferta una guía clínica (47) durante el embarazo, en la que se realiza el cribado de ansiedad con el test de STAI. Además, concretamente en la región de Aveiro, los padres y familiares cercanos, durante la estancia en el hospital, reciben talleres sobre el cuidado de recién nacido.

A continuación se expondrán las características de cada una de las patologías mentales más prevalentes durante el periodo perinatal y cuyo conocimiento es clave para comprender el objetivo del presente estudio.

1.2.2.1 Depresión

La depresión, según la OMS (48), se define como “un trastorno mental frecuente, caracterizado por la presencia de tristeza, pérdida de interés o placer, sentimientos de culpa o falta de autoestima, trastornos del sueño o del apetito, sensación de cansancio y falta de concentración”. Existen diferentes niveles de gravedad, cuyos términos para expresarlos varían en función del test utilizado para su diagnóstico. En rasgos generales se clasifican en

mínima- leve o depresión menor, que se puede tratar sin necesidad de medicamentos y en moderada-grave o depresión mayor que puede requerir medicamentos y psicoterapia profesional. La depresión puede llegar a hacerse crónica o recurrente, y dificultar sensiblemente la capacidad para afrontar la vida diaria. En su forma más grave, puede conducir al suicidio.

Según la sociedad española de Psiquiatría su etiología puede ser debida a causas conocidas, como una separación, duelo e incluso el nacimiento de un hijo; mientras que otras veces la causa no tiene justificación aparente (49).

La Organización Mundial de la Salud (OMS) (48) refiere que actualmente la depresión es la primera causa mundial de discapacidad. La mayoría de los estudios consultados sitúan la prevalencia de los trastornos depresivos entre un 9 y un 20% de la población mundial, aunque los expertos estiman que podría haber muchos más de afectados por esta patología, ya que habría muchos sin diagnosticar. En concreto, seis de cada diez personas no buscan o no reciben tratamiento.

Dentro de los casos no diagnosticados, podrían estar los progenitores que han tenido descendencia recientemente ya que no existe un cribado dentro de la atención perinatal, que evalúe durante el embarazo y tras el parto la posibilidad de padecer dicha enfermedad, solamente se cuantifican los casos que acuden voluntariamente a solicitar consulta por ese motivo, al igual que en muchas otras situaciones. Se estima que solamente el 20% de las madres con depresión reciben asistencia profesional (50).

En España, según la Encuesta Nacional de Salud del Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad de 2012, esta patología afecta al 14,6% de la población general (51).

Como ya se ha mencionado, existen diferentes niveles de gravedad y tipos de depresión, que dependen del agente y/o causa desencadenante de la misma. A continuación se describen los relacionados con el periodo perinatal.

1.2.2.2 Depresión perinatal

La OMS (52) señala que entre el 20 y 40% de las mujeres en países en desarrollo sufren de depresión durante el embarazo o postparto. Dicha patología se puede presentar en padres y madres poco antes y/o después del parto o hasta un año más tarde (53)

En términos generales, los estudios más recientes, sitúan la prevalencia de la depresión en los países desarrollados en el momento perinatal entre el 10-15% en madres (54) y en el 8-10% de los padres (55), aunque existe gran variabilidad entre los estudios consultados, puesto que depende de la metodología empleada y del tipo de población estudiada (56), pero son datos que nos sirven para tener una referencia en cuanto a la prevalencia de la depresión en ambos sexos. Como ejemplo, tenemos el estudio de Koutra et al. (57) realizado en Grecia que revela que la prevalencia de depresión preparto en mujeres es del 16,7% (entre la semana 28 y 32) y de un 13% a las 8 semanas tras el parto. Según el estudio de Gawlik et al. (55) realizado en Alemania, la prevalencia de depresión preparto en hombres es del 9.8% y del 7.8% en el postparto.

1.2.2.3 Depresión preparto

En este caso la depresión se padece durante el embarazo. Se trata de una patología bastante menos conocida y estudiada que la famosa depresión postparto.

Se estima que entre un 5-15% de las embarazadas la padecen durante el embarazo (58).

La prevalencia en cuanto al padecimiento de la depresión antes del parto, varía considerablemente de unos estudios a otros, ya que depende del momento de la gestación en la que se evalúe. Los periodos de la gestación en los que existe un mayor riesgo de padecer depresión, son el primer y tercer trimestre (56), el primero asociando con hacerse a la idea de que va a ser madre, sobre todo si se trata de un embarazo no deseado (59) y en el tercer trimestre, con el miedo ante el parto, el cuidado de su recién nacido y los medios que tendrá para hacerlo.

Concretamente un estudio de prevalencia sobre la depresión en el tercer trimestre en gestantes británicas en Jordania, muestra que el 16.8% la padecía, asociándose como factores de riesgo con más peso los problemas maritales y los financieros (60). Otros estudios apuntan que el factor de riesgo con más peso en la mujer sería el haber padecido ya una depresión anteriormente (61)(62).

Respecto al padre, según el estudio realizado por Tiffany Field et al. (63), la depresión prenatal afecta al 7.9% de ellos, dato similar al del estudio realizado por Gawlik et al. (55) en Alemania. Sin embargo en el padre los factores de riesgo relacionados serían la baja

autoestima, problemas laborales o con la pareja y el escaso apoyo social que se les brinda (64).

Como consecuencias de la presencia de esta patología en la madre durante el embarazo, se observó que se incrementó de forma importante la morbilidad y mortalidad, tanto de la madre como la del producto del embarazo, debido a conductas poco saludables, como el omitir la atención prenatal o el uso de sustancias nocivas (tabaco, alcohol, sustancias ilegales) e intentos de suicidio y suicidios consumados. Además podría presentarse (65) un parto prematuro, feto de bajo peso, muerte súbita, malformaciones cardíacas fetales e hipertensión pulmonar (58).

Respecto al padre son escasos los estudios que existen en relación a las consecuencias sobre el recién nacido, apuntándose problemas emocionales y de comportamiento del niño a los 24 meses (66).

1.2.2.4 Depresión postparto (DPP)

Este tipo de depresión durante la etapa perinatal es la más conocida, probablemente porque se trate de la época en la que los afectados consultan ya con un profesional porque no pueden manejar la situación a la que se están enfrentando.

El puerperio es una etapa en la que el riesgo de desarrollarla es especialmente alto en la mujer, debido a que la madre está sometida a importantes cambios hormonales, físicos y a

un gran número de factores ambientales generadores de estrés como son la lactancia, la asunción del papel como madre y las transformaciones en la relación de pareja y en la estructura familiar que trae consigo este periodo.

El cuadro clínico está caracterizado por la presencia de tristeza, pérdida de la capacidad para experimentar placer, cambios en el sueño y en el apetito, cansancio físico, falta de concentración e ideas de minusvalía, desesperanza y culpa, relacionadas frecuentemente con el cuidado y la crianza de los hijos. Las alteraciones en la concentración y el componente ideatorio depresivo, constituyen la dimensión cognitiva de la enfermedad depresiva y suelen ser los síntomas más específicos y sugestivos de la presencia de DPP, al igual que las ideas de muerte, suicidio y de agresividad hacia el recién nacido (67).

La mayoría de los casos de DPP se presentan durante el primer mes postparto o poco después y, por lo general, los síntomas alcanzan su intensidad máxima entre las 8 y las 12 semanas tras dar a luz (68).

Aunque la incidencia de esta patología varía mucho en función de la metodología del estudio utilizada y la población estudiada, se sitúa entre el 3-20% (50). La mayoría de estudios sitúa la prevalencia en dicho periodo en el 10%, manteniéndose estable desde hace 10 años. En lo referente al hombre son menores los estudios realizados, pero la prevalencia actual se sitúa entre el 1.2% y el 25.5%, amplio margen de nuevo. Además un estudio demostró que si la pareja del padre padece depresión postparto, él tiene de 24% al 50% de probabilidades de padecerla también (55)(69)(70).

Revisando la bibliografía en busca de los factores que puedan derivar en una depresión materna durante el embarazo o el postparto no es, ni mucho menos, unánime.

Existen varios factores de riesgo cuya presencia en una gestante ha sido asociada con la DPP: depresión o ansiedad durante el embarazo, acontecimientos vitales estresantes (rupturas amorosas, pérdida del trabajo, muerte de un ser querido, migración, etcétera) y una historia previa de depresión (71). Aunque según los datos de la Biblioteca Nacional de Medicina de EEUU, no existe una causa exacta que la provoque (53).

La mayoría de estudios consultados señalan que el principal factor de riesgo sería el tipo de relación que se mantiene con la pareja y problemas a la hora de cuidar de recién nacido (72), a la par que los propios cambios hormonales típicos de este periodo, como justifica el estudio realizado por Glynn et al.(73), que vincula la hormona liberadora de corticotropina placentaria elevada con bajos niveles de ACTH a los 3 meses después del parto, lo que puede ser predictivo de un período refractario post-parto hipotalámico-pituitario-adrenal. Además también se añade el componente genético que pueda tener la mujer (concretamente a una alteración de los receptores hormonales tipo 1 que liberan corticotropina)(74) Ambas causas no justifican en su totalidad su padecimiento, ya que un porcentaje similar de padres también la padecen y no están sometidos a dichos procesos hormonales.

El estudio, elaborado por Youn et al. (75), incluyó como factor de riesgo el escaso soporte social postparto, demostrando la necesidad de realizar una intervención educativa enfermera, a poder ser antenatal, para prevenir la depresión.

Además otras posibles causas para padecerla son: cambios en el cuerpo a raíz del embarazo y el parto, cambios en las relaciones laborales y sociales, tener menos tiempo y libertad para sí misma, falta de sueño, preocupaciones acerca de su capacidad para ser una buena madre e incluso se apunta que el lugar de residencia influye (76).

Rojas et al. (77) revelaron elevados porcentajes de embarazadas que presentaron síntomas depresivos en función a la ausencia de la pareja, insatisfacción sentida por la gestante hacia el apoyo social recibido y al estrato social al cual pertenecía. Bottino et al. (78), observaron que en las primigestas adolescentes existen mayores niveles de depresión a diferencia de las primigestas añosas en las que existen mayores niveles de ansiedad.

Si buscamos las causas que la provocan en el padre nos encontramos en la misma situación, gran variabilidad, pero las más referenciadas en la bibliografía relevante son: preocupación por la situación económica, falta de sueño, episodios anteriores de depresión, esforzarse por ser buen padre y marido y una mala relación marital (79)(80)(81).

1.2.2.5 Escalas de medida depresión

El diagnóstico clínico y valoración de la depresión se efectúa tras la realización de uno de los test validados existentes, que sirven para realizar un despistaje de la patología, pero han de acompañarse con una entrevista clínica para confirmarlo. Los test más utilizados son los citados a continuación, que se utilizan en función de las características de la población a valorar(82)(83).

La escala de ansiedad/depresión de Goldberg, constituida por 9 ítems con respuesta dicotómica (Si/No), que sirve como cribado de estas dos patologías, siendo un test hetero-administrado, corto y fácil de realizar (84)(85).

El test de Beck formado por 21 ítems y 4 niveles de depresión. Se trata de un test auto-administrado, apto para la población general española, que detecta la presencia y la gravedad de la depresión en mayores de 13 años (86)(87)(88).

El test de Hamilton que sirve para valorar la gravedad de los síntomas y la mejoría o empeoramiento en una persona ya diagnosticada de depresión (89)(90).

La escala de depresión postparto de Edimburgo, utilizado para el diagnóstico de depresión postparto en mujeres a las 8 semanas tras dar a luz (91).

El “Center for Epidemiologic Studies Depression Scale (CESD)” consta de 20 ítems y un cuestionario autoaplicable, válido para mujeres embarazadas y en periodo postparto que detectaría una posible depresión mayor (92).

1.2.2.6 Baby blues

El baby blues, también conocido como blues posparto, hace referencia a una serie de síntomas afectivos de leve intensidad y corta duración (horas o días) altamente prevalente en la etapa puerperal. Se considera que entre el 15 y el 85% de las mujeres, en los diez primeros

días posparto, pueden presentar síntomas compatibles con este trastorno. Los síntomas más comunes comprenden llanto fácil, ánimo triste o ligeramente eufórico, irritabilidad, cefalea, ansiedad y alteraciones del sueño. Normalmente estos síntomas ceden espontánea y rápidamente sin requerir tratamiento; sin embargo, la presencia de esta sintomatología es considerada como un factor de riesgo para el desarrollo del trastorno depresivo puerperal (93).

Respecto a los factores desencadenantes de este trastorno de nuevo no existe consenso entre los estudios revisados. Según el estudio realizado por Baïlara et al. (94), en Francia, los factores desencadenantes que serían significativos, son la baja autoestima de la madre relacionado con la tensión de cuidar de su recién nacido. Para Romero et al. (95) en su investigación en mujeres mejicanas, lo serían historia de muerte de un hijo, episodios depresivos anteriores y trastornos del sueño. Ya Hapgood (96), en 1988, lo relacionaba con tener antecedentes psiquiátricos, la presencia de agentes medio-ambientales estresores, la cultura, el número de hijos y la lactancia materna.

Como se puede ver de nuevo los márgenes en la prevalencia son muy amplios y los factores de riesgo diversos, pero fundamentalmente sociodemográficos, pudiendo ser evitables, en cierta medida, muchos de ellos (97).

No se han encontrado datos sobre baby blues en el padre, ya que, sobre este trastorno depresivo siempre se hace referencia a la madre.

1.2.2.7 Psicosis puerperal

La psicosis puerperal es una patología mental grave, incluida en la CIE-10 dentro de los trastornos psicóticos agudos. Aunque ya fue descrita por Hipócrates, no existe un consenso sobre su definición como entidad, pero desde el siglo XIX se estableció una sintomatología definida que incluye síntomas como delirios, alucinaciones, trastornos del sueño y pensamientos suicidas (98)(107).

Afectan a una o dos madres de cada mil. Existen múltiples factores, tanto psicosociales como biológicos, asociados al desarrollo de una psicosis en el puerperio y seguramente la combinación de varios de ellos en la misma paciente, sea el desencadenante del episodio psicótico. Entre los factores más relevantes destaca, en primer lugar, el antecedente personal de un trastorno afectivo, en especial en el caso del trastorno bipolar, en el que el riesgo de padecer una psicosis puerperal es del 25%, la esquizofrenia o un trastorno esquizo-afectivo. Otros factores son: episodios previos de psicosis puerperal, antecedentes familiares de trastorno afectivo, parto por cesárea, complicaciones en el posparto, primípara (en el 50-60% casos de psicosis puerperal), primer hijo varón, ser soltera, toxicomanías, estación del año y relaciones socio-familiares conflictivas (destacando la relación con la pareja y la relación con la madre). La mayoría de factores asociados son psicosociales (99)(100).

Se trata de una patología grave que requiere tratamiento farmacológico y psicoterápico urgente.

En cuanto al pronóstico, a corto plazo es bueno; a largo plazo, sin embargo, no es tan optimista, ya que se ha visto que un alto porcentaje de pacientes desarrollan patología psiquiátrica, esta vez sin relación con el puerperio.

En cuanto a las intervenciones preventivas, según Essali et al. (101), son difíciles de justificar debido a la escasa investigación o la existencia de estudios mal diseñados, además las causas principales causantes de la psicosis puerperal señalan ser genéticas y/o debidas a patología mental previa al embarazo (98).

Respecto a los efectos sobre la descendencia al recién nacido, se han encontrado consecuencias negativas a nivel del vínculo madre-hijo y del desarrollo infantil, tanto en términos emocionales como cognitivo-conductuales se ha visto que las madres deprimidas perciben más negativamente a sus hijos y que los consideran más difíciles de criar que las madres no deprimidas (68), conllevando a un riesgo de abandono de cuidados o cuidados deficientes (102).

En cuanto a las consecuencias derivadas de una depresión en el padre se vio que fueron similares a las que ocurren si lo padeciese la madre, resaltando los problemas psiquiátricos en el niño en etapas posteriores (103).

1.2.2.8 Ansiedad

La ansiedad o estrés se define, según la American Psychiatric Association, como “*un sentimiento de amenaza o miedo ante la anticipación de un daño o desgracia futuros, acompañada de un sentimiento de disforia y/o de síntomas somáticos de tensión*” (104).

Un determinado grado de ansiedad forma parte de la vida cotidiana. Una persona puede sentirse ansiosa ante determinadas circunstancias en las que se considera útil ya que cierto grado de ansiedad nos permite estar más alerta o ser más cuidadoso y suele disminuir o cesar poco tiempo después de que finalice de la situación que la provocó (105). Así pues, cierto grado de ansiedad es necesario para el manejo normal de las exigencias del día a día. Tan sólo cuando sobrepasa cierta intensidad o supera la capacidad adaptativa de la persona, es cuando la ansiedad se convierte en patológica, provocando malestar, con síntomas que afectan tanto al plano físico, como al psicológico y conductual.

Según la North American Nursing Diagnosis Association (NANDA) se definiría como “*la expresión de preocupaciones debidas a cambios vitales*” (106). Lo cual repercute mucho sobre el tema que trata el presente estudio.

La Encuesta Nacional de Salud del Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad de 2012 señala que un 14,6 % de la población la padece (51).

La DSM-IV-TR enumera doce trastornos de ansiedad (104) y en la CIE-10 (107) los trastornos neuróticos (ansiedad) se agrupan con trastornos relacionados con el estrés y

somatomorfos. Dentro de la última clasificación mencionada aparecen los trastornos mentales del comportamiento en el puerperio, no clasificados en otro lugar.

Los criterios universales para su definición, vienen recogidos en las dos clasificaciones de trastornos mentales (o psicopatológicos) más importantes anteriormente mencionadas (DSM-IV-TR y CIE-10).

1.2.2.9 Ansiedad durante el embarazo

Existe escasa información acerca del padecimiento de ansiedad en el embarazo pero de todos es sabido que la transición a la maternidad y paternidad se ve afectado por un grado de ansiedad constante.

De nuevo los valores referidos al padecimiento de ansiedad prenatal, varían cuantiosamente de unos estudios a otros. Algunos realizados a nivel internacional, como el de Lee et al. (108), señalan que más de la mitad (54%) de las mujeres presentan ansiedad prenatal, concluyendo que se trata de un problema de salud frecuente durante la gestación.

A nivel Europeo, concretamente en Grecia, el 44,4% de las mujeres presentan ansiedad durante el embarazo (109).

A nivel nacional y regional hay pocos registros o estudios en estas patologías psíquicas en el embarazo, lo cual hace que estén pasando inadvertidos (110).

Respecto al sexo, las madres presentan niveles mayores de ansiedad en comparación con los padres en la mayoría de estudios revisados (111). En el hombre las cifras de ansiedad durante el embarazo se sitúan entre el 4,1% y 16% (112).

La paciente casi nunca está tranquila y siente una angustia flotante de que algo está mal. A su vez existen varios tipos de ansiedad que la gestante puede llegar a desarrollar, entre los que se encuentra el trastorno de pánico, el obsesivo compulsivo (TOC) y el de ansiedad generalizada o por estrés postraumático, cuyos síntomas y tratamiento derivan en una serie de problemáticas tanto para la madre como para el recién nacido (113).

Sigue sin haber consenso entre los factores de riesgo en los estudios revisados, incluso dentro del mismo periodo (semanas de embarazo o semana postparto) en el que se mide y del lugar cultural, al igual que ocurre con la depresión.

Durante el embarazo los factores de riesgo que afectan significativamente a la mujer, serían los temores y preocupaciones sobre la posibilidad de que “algo puede o está yendo mal” durante el embarazo o durante el parto, y los problemas financieros.

En Venezuela, Rojas et al. (114) revelaron que elevados porcentajes de embarazadas presentaron síntomas ansiosos relacionados con la ausencia de pareja, insatisfacción sentida por la gestante hacia el apoyo social recibido y al estrato. Velásquez (115) encontró que en las primigestas adolescentes existen mayores niveles de depresión, a diferencia de las primigestas añosas en las que existen mayores niveles de ansiedad.

Se vio que factores facilitadores como los miedos incontrolables, preocupaciones e inquietudes sobre el recién nacido, nacimiento y/o crianza de los hijos, dan lugar a irritabilidad e incapacidad para relajarse, contribuyendo a padecer dicha patología (57)(116).

Otros factores de riesgo maternos descritos por Rubertsson et al. (117) son: el tener estudios superiores, encontrarse en situación de desempleo, haber consumido nicótica previo al embarazo actual y el haber padecido con anterioridad a la gestación patología mental (ansiedad y/o depresión).

En el estudio elaborado por Correia et al. (111), se asociaron altos niveles de ansiedad maternal en la fase prenatal a complicaciones obstétricas, daños en el desarrollo fetal, problemas emocionales y de comportamiento, tanto en la infancia como en la adolescencia.

En lo referente al hombre, Tohotoa et al. (7) señalan que estos experimentaron ansiedad antes del nacimiento, pero esta se redujo rápidamente a las seis semanas postparto.

Como factores de riesgo paternos se encontraron una baja autoestima y una escaso apoyo social, así como contar con escasos ingresos económicos, señalando que sería conveniente la realización de más estudios sobre la ansiedad en los padres, ya que ésta repercute en la relación con la pareja (118)(119).

1.2.2.10 Ansiedad postnatal

A pesar de los datos obtenidos sobre el padecimiento de la ansiedad postnatal en otros países, en España no existe un cribado realizado de forma protocolaria para detectar patología ansiosa tras el parto. Además no se cuenta a nivel nacional ni regional con datos sobre el padecimiento de este trastorno durante este periodo, lo que hace difícil la exposición fiable de los datos.

La ansiedad postnatal precoz, es aquella que ocurre inmediatamente tras el nacimiento de la descendencia, afecta alrededor del 17% de las madres ingresadas, por lo que se puede esperar que una vez dado el alta, este estado pueda aumentar ya que no se cuenta con la ayuda de los profesionales sanitarios para atender y resolver las dudas respecto al cuidado de su hijo. Tras el alta los escasos estudios relevantes encontrados, narran que entre el 22,6-22,9% de las madres la padecerá en la primera semana y, el 17.2% a las 4 semanas postparto, descendiendo al 14.8% a las ocho semanas (120)(121).

En cuanto a los padres aumenta la variabilidad respecto a la prevalencia situándose entre el 2,4-18% en el estudio realizado por Leach et al. (112).

Los factores de riesgo principales causantes del padecimiento de ansiedad postnatal en las madres son el tener escaso apoyo social, no tener pareja o tener una mala relación con ella (122)(123).

Tohotoa et al. (7) señalaron que la ansiedad paterna postnatal es más común en aquellos que han sido padres por primera vez. Otros factores de riesgo paternos serían tener una mayor sensibilidad, ser muy crítico con el cuidado del niño y tener una mala relación con la pareja (124).

Para ambos progenitores el ser primerizos hace que los niveles y la prevalencia de ansiedad postnatal sean mayores (54).

Una de las consecuencias derivadas de la presencia de altos niveles de ansiedad en los padres durante el embarazo, son los problemas emocionales y de comportamiento en la descendencia (125) y la disminución de la lactancia materna. Según afirman algunos autores como Paul (121) y Bamji (126), que relacionaron el éxito de la lactancia materna con el nivel de ansiedad, apuntaron que un aumento de la ansiedad, debido a una falta de experiencia o apoyo, sumado al miedo o vergüenza de las madres a pedir ayuda profesional, hace que una actividad tan "natural" como es amamantar a sus hijos, disminuya. Todo ello puede derivar según Koh et al. (127) en una mala atención y cuidados de los hijos.

En el estudio de Tohotoa et al. (7) se observó que realizar una intervención educativa prenatal basada en información y estrategias para la resolución de problemas en los padres, aumentó sus conocimientos respecto al cuidado del recién nacido y redujo potencialmente el riesgo de ansiedad posnatal.

1.2.2.11 Escalas de medida de ansiedad

Para su diagnóstico y evaluación se cuenta con una serie de test validados que servirán, al igual que en la depresión, como despistaje para orientarnos hacia el diagnóstico de ansiedad.

Los más destacados son los a continuación mencionados:

El Inventario de ansiedad estado-rasgo (STAI), creado en 1964 por Spielberger et al. (128). Se trata de un cuestionario que consta de dos escalas que miden facetas diferentes, pero relacionadas de la ansiedad: la ansiedad estado, que informa del nivel de ansiedad en un momento concreto y la ansiedad rasgo, que nos informa de la propensión o la tendencia a percibir situaciones amenazantes (129).

En España, se elaboró el Inventario de Situaciones y Respuestas de Ansiedad (ISRA), que fue desarrollado por los profesores de la Universidad Complutense de Madrid, Juan José Miguel Tobal y Antonio Cano Vindel, el cual permite evaluar el nivel de ansiedad de cualquier individuo, a partir de los 15-16 años (130).

El BAI es otro cuestionario validado que ha sido diseñado para medir la ansiedad clínica a mayores de 13 años (131).

El tratamiento de esta patología, puede incluir fármacos, terapia cognitiva o ambos en función de la gravedad (105).

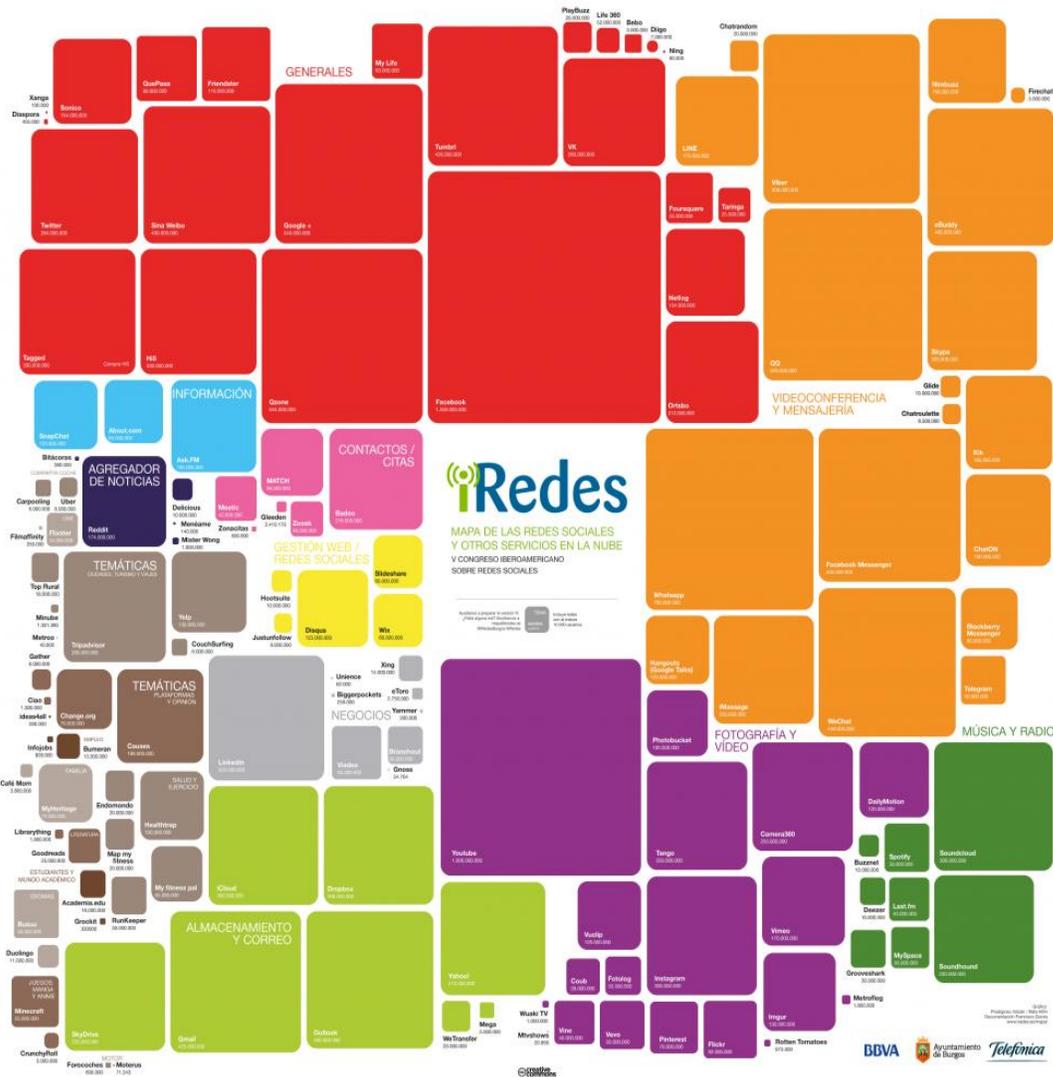
1.2.3 Tecnologías de la información y la comunicación

1.2.3.1 Redes sociales y medios de comunicación

Durante la última década, no cabe duda del gran impacto que están teniendo en nuestras vidas las nuevas formas de comunicación, en concreto en lo concerniente a las redes sociales.

Numerosos estudios muestran el gran número de usuarios con el que cuentan estas redes, en concreto en el estudio presentado por iRedes, en el V mapa imaps, (figura 1) elaborado por Rafel Hörh, se puede observar que solamente las principales redes sociales suman más de 3.000 millones de usuarios en el mundo (Facebook, con 1.060 millones; YouTube, con 800 millones; Twitter, con 500 millones). En cuanto a la red social con videollamada, Skype es la primera con 280 millones de usuarios (132). Skype supone ya el 31% del tráfico internacional de servicios de voz frente al 69% gestionado por las operadoras internacionales (133).

Figura 1. V mapa imaps por Rafel Hörh



En España según el IV y V Estudio anual de redes sociales de IAB Spain y Elogia realizado por la Jab Spain Research (134)(135) en 2013 y 2014, indica que el 79% de la población entre 18 y 55 años utilizaba las redes sociales. Las mujeres jóvenes del rango de edad comprendido entre los 18 y 39 años (69%), son en mayor proporción usuarias habituales. La mayoría tiene una actitud de espectador o las utiliza para intercambiar mensajes privados o públicos y chatear. Facebook es la red más conocida y usada por la población, utilizada en un 93%. Si un usuario utiliza más de una red, Facebook siempre suele ser una de ellas.

Debido también al avance y desarrollo de los dispositivos móviles y a la creación de las tablets durante esta última década, se ha contribuido a que su uso forme parte ya de nuestra vida diaria, pudiendo acceder a la red en cualquier momento y lugar. El 70% de los usuarios utilizan el móvil como dispositivo de acceso a dichas redes.

Según la Encuesta sobre Equipamiento y Uso de Tecnologías de Información y Comunicación en los Hogares de 2014, realizada por el Instituto Nacional de Estadística de España (136), el 74,4% de los hogares españoles cuenta con conexión a Internet. Se ha visto por primera vez, que existen más usuarios de Internet (76,2%) que de ordenador (73,3%) ya que el 77,1% de los internautas accedieron a Internet mediante el teléfono móvil. Además el 51,1% de la población española usa las redes sociales. El 99,1% de los hogares dispone de teléfono (fijo o móvil).

Tras toda esta información se puede afirmar que determinadas redes sociales y formas de comunicación a través de la red, son actualmente un gran recurso a explotar puesto que se usan en cualquier lugar, con gran facilidad y por un gran número de usuarios.

1.2.3.2 Telemedicina

El inicio de la telemedicina se encuentra en Italia en el año 1950, cuando se creó el Centro Internacional de Radiocomunicación Médica, con el que se oficializaron las consultas telefónicas que se realizaban desde los barcos de la armada al profesor Guida (137).

El primer estudio de efectividad de la telemedicina lo realizó Tucker, en California (Estados Unidos), en el año 1953, en el que se realizó terapia grupal mediante un circuito cerrado de televisión a pacientes que presentaban patologías psicóticas frente a un grupo de iguales características que no realizó dicha terapia (138).

El término telemática fue acuñado por primera vez en el año 1978 en un informe encargado por el Ministro de la Presidencia de Francia sobre la “La sociedad de la información”(139) y ha ido evolucionando con el tiempo hasta denominarse telemedicina.

El apoyo de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) al ejercicio de la medicina permite una práctica creativa de ella, a la vez que aumenta su eficiencia y productividad. Por medio de la telemedicina, la interacción entre el paciente y el profesional sanitario trasciende las fronteras geográficas y temporales, evita desplazamientos innecesarios, acorta los tiempos de espera en la atención y permite el diagnóstico y tratamiento a distancia desde centros especializados, cubriendo el bache generado por la falta de recursos humanos cualificados y recursos físicos necesarios o en detrimento de las zonas rurales no atendidas.

Aplicaciones sincrónicas o asincrónicas, como el uso de la videoconferencia y el correo electrónico para realizar interconsultas o examinar pacientes en tiempo real son las más utilizadas en a nivel mundial (140).

Existen dos tipos de aplicaciones:

Aplicaciones en tiempo diferido o asincrónicas

Son aquellas a que implican transferencia de contenidos desde un punto a otro, con su procesamiento e interpretación en un tiempo y su devolución en otro (141). Con ello se puede transmitir audio, texto, imágenes y/o video desde un centro a otro por medio de distintos canales, ya sea telefónicamente por módem, fax, correo electrónico o telefonía móvil. Incluso, se pueden subir los contenidos a Internet por medio de protocolos de transferencia de archivos para que los demás usuarios accedan a ellos desde sus ubicaciones (142).

Aplicaciones en tiempo real o sincrónicas

Se basan en compartir información en tiempo real o sincrónicamente gracias a la utilización de distintas técnicas de videollamada, lo que ha permitido que muchas especialidades avancen a paso acelerado en su expansión e implementación de las distintas iniciativas telemédicas (149). Por ejemplo, especialidades como telepsiquiatría, teleenfermería, telerrehabilitación y telepediatría han experimentado un crecimiento explosivo en los últimos cinco años (141).

Bashshur (137), un verdadero pionero de la telemedicina, ha propuesto una nueva forma de clasificar todo ello con un modelo tridimensional representado por un cubo en donde cada dimensión representa la funcionalidad, las aplicaciones y la tecnología y, luego, cada cara representa los componentes de cada dimensión (funcionalidad: teleconsulta, telediagnóstico, teleconsejería y telemonitoreo; aplicaciones: especialidades, enfermedad, sitio, tratamiento; tecnología: sincronismo, diseño de redes y conectividad).

En España, se iniciaron en 1979 las consultas de telemedicina, en el “Centro Radio Médico” del Instituto Social de la Marina para atender a los trabajadores del mar cuando éstos estaban

embarcados. En la actualidad el Hospital Central de la Defensa Gómez Ulla, está conectado telemáticamente con todos los hospitales militares españoles, con los buques militares españoles y las unidades militares desplazadas en el extranjero (143)(144).

Concretamente en Pediatría, el uso de las TIC se está adoptando cada vez más para proveer y apoyar cuidados en la salud de recién nacidos, niños, adolescentes y adultos jóvenes cuando la distancia (geográfica o temporal) que separa al profesional del paciente, padre, tutor o enfermero consultor es importante. Pero quizás uno de los mayores impactos ha sido el hecho de mantener el vínculo de los padres con sus hijos mientras estos están ingresados (141).

1.2.3.3 WEB 2.0 - Salud 2.0

Dentro de las TICs nos encontramos las páginas Web 2.0, plataformas que proporcionan la capacidad y las herramientas para crear y publicar información accesible a través de Internet. Generalmente poseen tres características: contenido generado por el usuario, alto grado de interacción entre el creador y el espectador, y fácil integración con otros servicios web (145).

Según los datos del estudio Salud 2.0: "Características del paciente informado a través de Internet", llevado a cabo por médicos de Atención Primaria del EAP Sardenya de Barcelona (146) y presentado en el XXXIII Congreso Nacional de la semFYC, celebrado en Granada, el 53,6% de los pacientes acude a Internet para realizar búsquedas sobre temas de salud, sin embargo, solo el 22,6% tiene en cuenta esa información a la hora de tomar decisiones y tan solo un 22,1% consulta a un profesional motivado por ello. El estudio también revela que el

perfil del paciente que busca información en Internet es el de una persona joven (49 años de promedio), respecto al sexo no se han encontrado diferencias.

La mayoría de estudios publicados que ofertan las páginas WEB para instruir en educación para la salud dirigida a la población es escasa en nuestro país, si se están utilizando en mayor cuantía para la docencia de los alumnos, pero no con fines sanitarios sino académicos. Ya se están utilizando de forma rutinaria y en masa en países americanos y en centros sanitarios de financiación privada.

Cada vez tiene más cabida en el estado español el poder gestionar asuntos administrativos relacionados con la sanidad por medio de Internet. Un buen ejemplo centrado en el presente estudio, lo encontramos en la guía clínica americana perfectamente elaborada por Intermountain Healthcare (147), que informa sobre los cuidados iniciales del recién nacido con sumo detalle.

1.2.3.4 Videoconferencia

Viene definida por la RAE (148) como “una conferencia mantenida mediante imágenes y sonidos transmitidos por una red de comunicaciones”. Su uso en sanidad va en aumento aunque más con fines académicos para formación del personal, no dirigida a los pacientes.

Para la educación de los pacientes o la consulta de dudas por parte de estos, actualmente se utiliza la llamada telefónica. Según refleja un estudio realizado en una consulta de Atención

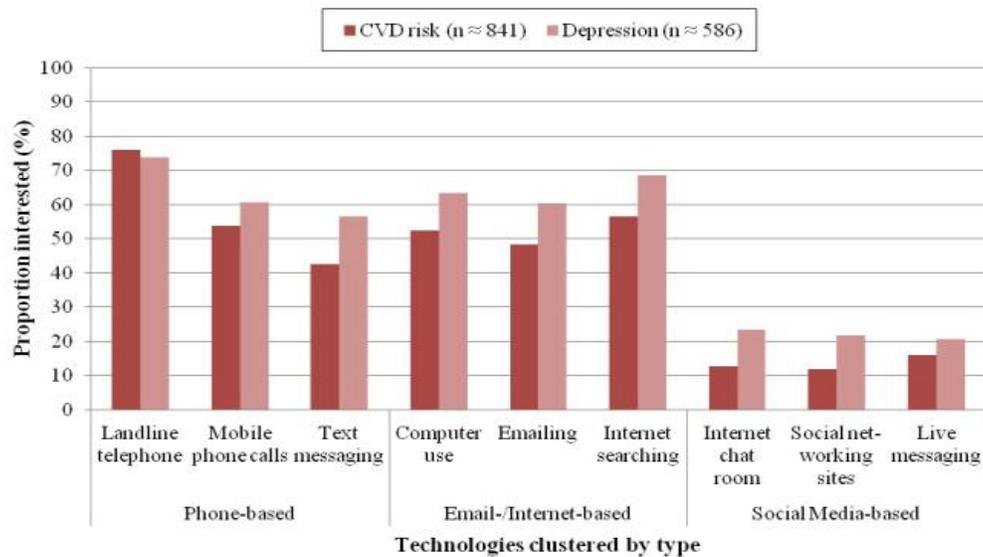
Primaria de Pediatría en la Comunidad de Cantabria, las llamadas telefónicas suponen un 3,6% del total de la actividad asistencial, siendo un 38,5% de dichas llamadas consultas sobre dudas del paciente (149).

Aunque la videollamada al estar compuesta por voz y video es la mejor forma de comunicación con el personal sanitario, ya que además de oír se puede ver lo que ocurre y solucionar más fácilmente el problema o la duda que los usuarios manifiestan, no se usa de manera frecuente en la sanidad pública española, siendo más habitual en la privada.

De los primeros estudios publicados a nivel internacional, de los que se tiene constancia que realizan una intervención a los pacientes a través de la videollamada, se produce alrededor del año 2003, lleva por nombre “Clinicians and patients experiences and satisfaction with unscheduled, nighttime. Internet-based video conferencing for assessing acute medical problems in a nursing facility” con un resultado favorable respecto su uso (150).

Un estudio que aplicó las nuevas tecnologías realizado en Inglaterra a pacientes con depresión y también a pacientes con riesgo elevado de enfermedad cardiovascular (CVD), dio como resultado un interés creciente por parte de los pacientes a usar dichas tecnologías ya que manifestaron presentar más beneficios que desventajas, además asegura que el uso e interés por los pacientes aumentaría si los propios sanitarios fomentáramos más su uso. En la Figura 2 se muestran los resultados en la frecuencia del uso de los servicios de comunicación de los pacientes (151).

Figura 2. Frecuencia del uso de los servicios de comunicación utilizados por los pacientes dentro de la sanidad inglesa.



Además, el artículo de Kwok R, “Mobile apps: A conference in your pocket” (152) publicado en la revista Nature, hace referencia a la facilidad de acceder y establecer una videoconferencia a través del dispositivo móvil en cualquier momento y lugar.

En concreto un estudio realizado en España sobre el tema al que alude el presente estudio, refiere que el uso de la videollamada para proporcionar ayuda en el postparto, ha reducido la visita al centro de salud y fue de gran ayuda para las mujeres ya que han podido consultar sus dudas con el personal sanitario de forma rápida (27).

En Inglaterra, un estudio similar, añadió que la disposición del uso de la videollamada redujo la ansiedad durante el postparto (153).

Lo que está muy claro es que la comunidad sanitaria 2.0 no se ha instaurado aún como una fuente de información complementaria a las tradicionales, aunque se observan claras señales de cambio (154).

1.2.3.5 Correo electrónico y WhatsApp

El email, denominado por la RAE (155) como correo electrónico, fue creado por en la década de los 70 con el fin de transmitir mensajes por ordenador a través de redes informáticas.

Según Gell (156), existen escasos estudios que han utilizado esta herramienta con fines sociosanitarios, a pesar de los beneficios que se podrían obtener de ella para el seguimiento individualizado de los pacientes, sobre todo en temas de seguimiento de enfermedades crónicas y educación para la salud.

El término Whatsapp viene dado por una aplicación disponible para sistemas iPhone, BlackBerry, Android, Windows Phone and Nokia Smartphone, que sirve para enviar y recibir mensajes de forma instantánea gratuitamente, estos mensajes pueden ser escritos, de voz y/o documentos de video e imagen. WhatsApp Inc. es la compañía que a creado esta aplicación en 2009. Su fundación estuvo a cargo de Jan Koun y Brian Acton, empleados de Yahoo. En 2014 esta aplicación fue comprada por Facebook (157)(158).

Actualmente, WhatsApp cuenta con más de 700 millones de usuarios en el mundo y a través de este servicio se enviaron unos 30.000 millones de mensajes al día en 2014. Mientras eso

sucede, los datos de penetración no dan lugar a dudas, según ha señalado el socio de la consultora del grupo PwC Strategy en España José Arias (159) en declaraciones a Europa Press, España se sitúa como el cuarto país en el mundo en el uso de WhatsApp con una cuota de penetración del 70% entre los usuarios de telefonía móvil, por detrás de Sudáfrica, con un 78%, Singapur con un 72% y Hong Kong con un 71%.

Por lo que se trata de una herramienta de comunicación muy utilizada por la población mundial por ofrecer una comunicación instantánea gratuita y de fácil uso (160) (161) (162).

1.2.4 Educación para la salud y las TICS

La profesión sanitaria se caracteriza por ser un trabajo asistencial, cuyos objetivos a alcanzar son la promoción, prevención, recuperación y rehabilitación de la salud.

Bien es cierto que para cumplir dichos objetivos debemos estar “cara a cara” con el paciente en la mayoría de las ocasiones, pero existen áreas asistenciales en las que esto podría ser prescindible, sobre todo en lo que se refiere a la educación para la salud. Con la utilización de los nuevos métodos comunicación podría llegarse a mucha más gente por las facilidades que ofrecen.

Los profesionales de la salud deberíamos adaptarnos a cada época para ofrecer la mayor calidad de nuestros servicios, por lo que actualmente se deberían de poner en marcha los mecanismos anteriormente mencionados para lograrlo (163).

Ya en 2008, la UE promovió la iniciativa e-Europa con los objetivos de hacer llegar a los ciudadanos los beneficios de la sociedad de la información, colocar a Europa al frente de los países en esta nueva economía y explorar y desarrollar las posibilidades de Internet. Entre las once áreas de actuación prioritaria del plan de acción para e-Europa, se incluyó la “salud en línea” o “servicios sanitarios en línea” (164).

Posteriormente, en 2010, la Comisión Europea (165) puso en marcha la “Estrategia Europa 2020” en la que se propuso “La agenda digital para Europa”, que trata de “proporcionar atención sanitaria sostenible mediante el apoyo de las tecnologías de la información y comunicación con el fin de que los ciudadanos alcancen una vida digna y autónoma”. Sostienen además que la implantación de las tecnologías de salud digital en Europa podría mejorar la calidad de la asistencia, reducir los costes sanitarios y mejorar la accesibilidad incluso en los lugares más remotos.

Desgraciadamente en materia preventiva, como es la educación para la salud, es donde menos recursos sanitarios se invierte (tanto personales como financieros) a pesar de ser el pilar básico para conseguir el gran objetivo de “salud para todos” referido por la OMS (166).

Por lo que una forma barata de ofrecer dicha educación a una gran parte de la población, sería a través del uso de los nuevos medios de comunicación, las redes sociales y las páginas WEB 2.0 y 3.0; ya que son de uso gratuito (solo requieren conexión a Internet por parte del centro y los usuarios), facilitan el acceso a una gran cantidad de información en cualquier momento y además, una vez instauradas requieren de un mínimo mantenimiento, por lo que los costes en personal y material serían escasos o nulos (167).

Respecto al tema que nos atañe, actualmente nos encontramos con que un gran porcentaje, tanto de futuras madres como futuros padres, están trabajando, y aunque la ley en España justifica la ausencia del trabajo para la realización de educación maternal (Real Decreto 295/2009, de 6 de marzo, por el que se regulan las prestaciones económicas del sistema de la Seguridad Social por maternidad, paternidad, riesgo durante el embarazo y riesgo durante la lactancia natural) muchos son reticentes a pedirlo por los problemas laborales a los que pueda derivar. Además no todos los centros de salud de Asturias ofrecen dichos servicios y muchos progenitores se ven obligados a realizar desplazamientos largos para acudir al centro de referencia que los oferte (168)(169). Con lo que al final, por diversos motivos, la participación en dichas intervenciones educativas es del 38.9% (29), por lo que de nuevo, sería buena alternativa la utilización de las nuevas formas de comunicación y redes sociales a las que se puede acceder desde cualquier lugar y en cualquier momento con gran facilidad para aumentar la cobertura.

Un estudio realizado en Ontario (Canadá), efectuó una intervención a 730 madres primíparas de bajo riesgo con alta precoz a las 48 horas en el hospital. A un grupo se les proporcionó dos visitas de enfermería en su domicilio y al otro grupo se les ofreció un cribado telefónico al segundo día de llegar al domicilio. No se encontraron diferencias entre los dos grupos en referencia a los problemas de salud del neonato o maternos y en la prevalencia de lactancia materna a las dos, cuatro semanas y 6 meses. Pero se observó que el coste derivado de las llamadas telefónicas fue inferior al de las visitas presenciales (170).

El problema real existe cuando, en este caso, los futuros progenitores que se encuentran en un periodo en el que requieren mucha información, la busquen en cualquier página de internet

la información que requieren, pudiendo resultarle difícil determinar cuál es la fuente más fiable, y encontrando en muchos casos, datos inadecuados, poco filtrados, no actualizados y/o de una calidad insuficiente, ocasionándoles una ansiedad excesiva que influye negativamente en su estado emocional (23). Además, un estudio cuyo objetivo se basó en evaluar la calidad de información sobre el embarazo en páginas web, los resultados muestran que la mayoría de páginas web sobre síntomas del embarazo en español, son de regular-mala calidad (171).

Bien es cierto que si existen páginas fiables en español como las gestionadas por la OMS, el Ministerio de Sanidad y Política Social e Igualdad y la de la Asociación Española de Pediatría (AEP), siendo esta última la más completa basándonos en el tema que nos atañe, pero al abarcar tanta información la búsqueda de respuestas en ellas puede ser dificultosa sino se está bien adoctrinado. Además tampoco los padres acudirían a ellas si desconocen de su existencia.

Según un reciente estudio realizado por Sagrario Gómez et al. (23) los temas más demandados por los padres han sido sobre el embarazo, los cuidados del recién nacido y por último de todo el proceso del parto. Pero la información que consideraban de más calidad era la recibida por los profesionales sanitarios en un 56%. Asimismo los progenitores aseguran que confían más en la información ofrecida por los profesionales, pero muchas veces le resulta poco accesible el poder llegar a esa fuente de información.

1.3 JUSTIFICACIÓN

Realizando una síntesis y un análisis de lo anteriormente mencionado y teniendo en cuenta la prevalencia y la variabilidad de factores de riesgo de padecer alguna de las dos patologías mentales más frecuentes durante la etapa perinatal, la edad media de los progenitores en España, la escasa información y preparación sobre los cuidados iniciales al recién nacido en las clases de educación maternal y durante la estancia en el hospital tras el parto, la gran cantidad y mala calidad de la información sobre el tema disponible en Internet, y además la falta de un cribado para detectar el nivel de ansiedad y depresión que pueda existir durante esta etapa, hizo que naciese este estudio, el cual trata de evaluar el efecto sobre la ansiedad y depresión de una intervención educativa enfermera sobre cuidados perinatales en el recién nacido a través de las tecnologías de la información y comunicación (172).

Según un estudio finés, que ha realizado una intervención muy similar con una muestra mayor (760 madres), concluye que el nivel de depresión entre madres del grupo control e intervención no presenta diferencias significativas; pero si se ha observado que las madres tienen mejor autoconcepto de ellas mismas como madre y un mayor grado de satisfacción. Este estudio fundamenta que es necesario realizar más investigaciones con otros tipos de población para verificar que el uso de las nuevas tecnologías de la información es eficiente en este ámbito (173).

En concreto, en un estudio de revisión bibliográfica se ha descrito que a pesar de que se han obtenido algunos resultados alentadores, no hay evidencia suficiente para recomendar el soporte telefónico de rutina para mujeres que acceden a los servicios de maternidad. Aunque

concluye que si se han encontrado beneficios en términos de reducción de las puntuaciones de depresión y el aumento de la satisfacción general (174).

Por este motivo a la llamada se le unirá en este estudio el video (Skype), la información a través de una página Web 2.0 y la ayuda a través del correo electrónico y el Whatsapp. Se realizará, por tanto, una intervención uniendo dichas tecnologías de la comunicación para ver si en este caso existe evidencia suficiente para poder invertir en estos recursos.

Así pues la intervención educativa que se diseñó para este estudio estaría bien justificada ya que sería de escaso coste, adecuada para educar a la población a la que se dirige (por estar en edades comprendidas entre la población que más utiliza los nuevos medios de comunicación) y por ofrecer información verídica, específica y de fácil acceso.

Si los padres se encuentran seguros por disponer de conocimientos veraces y adecuados respecto al desarrollo y necesidades de su hijo/a, los cuidados ofrecidos serán de gran calidad, con el fin de que crezca de la forma más saludable posible. Hecho que podría contribuir a la mejora de su estado anímico, evitando y/o disminuyendo la patología mental, siendo precisamente eso lo que se pretende.

Por lo que, debido a todo ello, este estudio desarrolló una intervención educativa cuyo objetivo principal fue ofrecer a las madres y a los padres, a través del uso de una página Web 2.0 de acceso gratuito, información clara, de acceso rápido y sobre todo veraz (fundamentada en la evidencia científica). La página fue elaborada por un profesional especializado en Enfermería pediátrica. Incluso se ha dado la oportunidad de utilizar la vídeollamada, el correo

electrónico y el WhatsApp como método de consulta para sus dudas específicas. Todo ello para contribuir a la disminución de sus niveles de ansiedad y/o depresión, para que el periodo perinatal sea vivido como una etapa feliz y libre de patología, además de proporcionar al recién nacido unos cuidados de calidad para asegurar su buen estado de salud presente y futuro.

CAPÍTULO II. HIPÓTESIS Y OBJETIVOS

2.1 Pregunta de investigación

Una intervención educativa sobre cuidados al recién nacido en el periodo perinatal, utilizando las tecnologías de la información y la comunicación (TICS), ¿modificaría los niveles de ansiedad y depresión en ambos progenitores?

2.2 Hipótesis

Hipótesis Nula:

H0. La intervención educativa sobre cuidados al recién nacido en el periodo perinatal utilizando las tecnologías de la información y la comunicación (TICS) no modificará los niveles de ansiedad y depresión en ninguno de los progenitores.

Hipótesis Alternativas:

H1. La intervención educativa sobre cuidados al recién nacido en el periodo perinatal utilizando las tecnologías de la información y la comunicación (TICS) disminuirá los niveles de ansiedad y depresión en la madre.

H2. La intervención educativa sobre cuidados al recién nacido en el periodo perinatal utilizando las tecnologías de la información y la comunicación (TICS) disminuirá los niveles de ansiedad y depresión en el padre.

2.3 Objetivos

Objetivo Principal

Evaluar la efectividad de un programa de educación para la salud sobre cuidados al recién nacido utilizando las tecnologías de la información y la comunicación, sobre los niveles de ansiedad y depresión durante el periodo perinatal en los progenitores.

Objetivos Secundarios

- Describir las características de la muestra.
- Conocer la prevalencia de la ansiedad patológica y la depresión en la madre en el tercer trimestre del embarazo y en el puerperio.
- Conocer la prevalencia de la ansiedad patológica y la depresión en el padre en el tercer trimestre del embarazo y en el puerperio.
- Determinar la asociación entre las variables sociodemográficas, obstétricas y psicológicas con los mayores niveles de ansiedad y depresión en el embarazo y puerperio en ambos progenitores.
- Conocer el grado de satisfacción de los progenitores con la intervención realizada

CAPÍTULO III. MATERIAL Y MÉTODO

3.1 Tipo Estudio

Estudio cuasiexperimental, multicéntrico y simple ciego, en el que el estadístico era el desconocedor del objetivo del estudio.

Se aplicó una intervención enfermera de educación para la salud a través de tecnologías de la información y comunicación (página Web 2.0, videollamada, Whatsapp y correo electrónico) acerca de los cuidados del recién nacido en el periodo perinatal, sobre uno de los dos grupos del estudio, quedando el restante como grupo control.

3.2 Población, muestra y tiempo de recogida de datos

3.2.1 Población

La población diana fueron las mujeres embarazadas y sus parejas del Principado de Asturias, que dieron a luz en hospitales que siguen los cuidados ofrecidos en la cartera de servicios del Servicio de Salud del Principado de Asturias.

3.2.2 Muestra

El estudio se llevó a cabo en mujeres pertenecientes a las Áreas III y VIII del Sistema de Salud del Principado de Asturias que se encontraban en estado de gestación y sus parejas.

La muestra se constituyó con las progenitoras citadas en el programa *Selene* para realizar la revisión ecográfica del tercer trimestre de gestación en el Hospital San Agustín y Valle del Nalón y sus parejas.

3.2.3 Periodo de recogida de datos

La recogida de datos se llevó a cabo entre el 19 de enero de 2015 y el 29 de enero de 2016.

3.3 Criterios de inclusión y de exclusión

a) Criterios de inclusión

- Mayores de 18 años
- Con dispositivos de acceso a Internet.
- Con conocimientos para navegar por Internet, nivel usuario.
- Que acepten participar.

b) Criterios de exclusión

- Que no hayan cumplimentado al menos el 80% de los cuestionarios.

3.4 Tamaño muestral

Para el cálculo del tamaño muestral, debido a la gran variabilidad sobre prevalencia de ansiedad y depresión consultada en la bibliografía en ambos progenitores, se realizó un estudio piloto sobre 20 casos. En dicho estudio piloto se vio que el 10% de las madres

presentaban ansiedad y 7,7% en el caso de los padres (el valor obtenido para la ansiedad requiere de mayor tamaño muestral).

Con estos datos se utilizó el programa informático EpiStat 4.1, usando la fórmula para estimar una proporción y posteriormente se ajustó el número esperado de pérdidas (33,3% femeninas y 58,33% masculinas).

Se vio que para conseguir en mujeres una precisión del 5,0% en la estimación de una proporción mediante un intervalo de confianza asintótico Normal al 95% bilateral, asumiendo que la proporción es del 10,0%, fue necesario incluir 139 unidades experimentales en el estudio.

Para conseguir en hombres una precisión del 5,0% en la estimación de una proporción mediante un intervalo de confianza asintótico Normal al 95% bilateral, asumiendo que la proporción es del 7,7%, fue necesario incluir 107 unidades experimentales en el estudio.

3.5 Proceso de adjudicación de la muestra: Grupo Intervención y grupo Control

La adjudicación a cada grupo se realizó de forma consecutiva, según fueron recogidos por orden de día y hora, de las listas de espera para la realización de la ecografía del tercer trimestre de gestación, mediante la asignación de un número de forma ordinal comenzando por el 1, en cada área de salud.

A cada pareja se le asignó el mismo número identificador. Los que ostentaban un número par se les ofertó la intervención educativa y pasaron a formar el Grupo Intervención y, los que poseían un número impar formaron el Grupo Control.

3.6 Variables

Centro

- Área III. Hospital San Agustín de Avilés
- Área VIII. Hospital Valle del Nalón de Langreo

Variables sociodemográficas

- **Edad:** en años
- **Nivel de estudios:** sin estudios, EGB, ESO, bachiller, FP, Universitarios
- **Profesión:** según la clasificación internacional Uniforme de Ocupaciones CIOU o ISCO (175)
- **Nivel socio-económico:** alto, medio, bajo
- **Estado laboral:** estudiante, en activo, parado, jubilado, Otra
- **Lugar de residencia:** rural, urbano
- **Situación familiar :** con pareja y sin pareja
- **Relación con el otro progenitor (padre):** buena, cordial, mala, ausente

Variables obstétricas y psicológicas:

Embarazo

- **Abortos previos:** número
- **Embarazos previos:** Si/No
- **Problemas en embarazos anteriores:** Si/No
- **Problemas en hijos anteriores:** Si/No
- **Tiempo de gestación al inicio del estudio:** en semanas
- **Problemas durante el embarazo actual:** Si/No
- **Número de hijos vivos:** en número
- **Primípara:** Si/No

Parto/Puerperio

- **Tipo de parto :** eutócico, instrumental, cesárea
- **Tipo de parto según número de fetos:** único, gemelar, otros.

Salud mental

- **Diagnóstico previo de ansiedad:** Si/No
- **Diagnóstico previo de depresión:** Si/ No
- **Diagnóstico previo de otra patología psicológica** Si/ No
- **Nivel de Ansiedad Rasgo:** según puntuación
- **Nivel de Ansiedad estado:** según puntuación

- **Nivel de Depresión:** según puntuación
- **Grado de Depresión:** depresión ausente, depresión leve, depresión moderada, depresión grave

Satisfacción con la intervención

- **Satisfacción con la intervención (Videollamada):** escala Likert 1-5
- **Satisfacción con la intervención (WhatsApp):** escala Likert 1-5
- **Satisfacción con la intervención (Web):** escala Likert 1-5
- **Satisfacción con la intervención (correo electrónico):** escala Likert 1-5
- **Satisfacción con la intervención (intervención educativa):** escala Likert 1-5

3.7 Instrumentos de recogida de datos

Los instrumentos utilizados para llevar a cabo el presente estudio han sido los siguientes:

1. *Hoja de información del estudio (ANEXO I)*
2. *Hoja de recogida de datos sociodemográficos y psicológicos materna y paterna (ANEXOS II y III)*
3. *Hoja de recogida de datos obstétricos postparto materna y paterna (ANEXO IV y V)*
4. *Cuestionario de satisfacción con la intervención (ANEXO VI)*

Se ha utilizado para valorar los diferentes servicios ofrecidos, con una escala tipo Likert 1-5.

5. *Test de Beck*

Fue creado por Beck, Rush, Shaw y Emery (86) en 1978. Y más tarde adaptado y validado para la población española (BDI-II), cuya última revisión se ha realizado en 2011 (88).

Se trata de un test autoaplicable, corto y de fácil comprensión y administración (21 ítems).

En cada uno de sus ítems la persona evaluada tiene que elegir, entre cuatro alternativas ordenadas de menor a mayor gravedad, la frase que mejor describe su estado durante las últimas dos semanas. Cada ítem se valora de 0 a 3 puntos en función de la alternativa escogida y, tras sumar directamente la puntuación de cada ítem, se obtiene una puntuación total que varía de 0 a 63. Se establecen cuatro grupos en función de la puntuación total: 0-13 mínima depresión; 14-19 depresión leve; 20-28, depresión moderada; 29-63 depresión grave.

Las cifras de fiabilidad en términos de consistencia interna, según el coeficiente α de Cronbach, es de 0,83. No encontrándose diferencias entre sexos ni entre grupos de edad en la puntuación total del inventario, por lo que es válida para utilizar en ambos sexos. No es válida para personas con deficiencias intelectuales y/o lingüísticas. (87)(88).

6. *Inventario de ansiedad estado-rasgo de Spielberger (STAI) adaptado a población española*

El STAI es un instrumento de medida de ansiedad desarrollado por Spielberger, Gorsuch y Lushene (128) en 1970.

Este cuestionario mide de manera separada dos componentes independientes de la ansiedad; la ansiedad como estado y como rasgo, siendo útil para medir ambos conceptos.

La ansiedad estado se define como *“un estado o condición emocional transitoria, caracterizada por sentimientos subjetivos de tensión y aprensión, así como una hiperactividad del sistema nervioso autonómico, pudiendo variar en tiempo e intensidad”*.

La ansiedad rasgo *“señala la tendencia de una persona a percibir las situaciones como amenazadoras, experimentando a su vez un aumento de la ansiedad estado”*.

El test debe de ser entregado siguiendo un orden, primero siempre las cuestiones sobre la ansiedad estado y después sobre la ansiedad rasgo (129).

El STAI fue adaptado al español y a la población española por la sección de estudios del TEA ediciones en 1982, siendo la última edición publicada en 2015 (176), pasando a estar formado por los mismos ítems pero con escala Likert del 0 al 3, pudiendo oscilar las puntuaciones finales entre 0 y 60 en cada subescala de ansiedad. Se corrige a través de una plantilla, a mayor puntuación mayores niveles de ansiedad, considerándose patológica en mujeres si la puntuación es igual o mayor de 21, siendo 19 para el hombre.

Tiene una consistencia interna de un α de Cronbach 0.90 en la ansiedad rasgo y 0.94 para la ansiedad estado (106).

3.8 Procedimiento

Tras la aprobación del Comité de Ética Regional del Principado de Asturias para la realización del estudio (ANEXO VII) se comenzó la recogida de datos.

El estudio se ha llevado a cabo en dos tiempos (tercer trimestre del embarazo y puerperio) realizándose los siguientes pasos (Figura 3):

1. Tercer trimestre de gestación (*Selección de las gestantes y sus parejas para participar en el estudio y recogida de datos iniciales*)

Mensualmente se recopiló, a través del programa informático *Selene* (base de datos utilizada en el Servicio de Salud del Principado de Asturias de las Áreas sanitarias seleccionadas para el estudio), la lista de todas aquellas gestantes citadas en ese mes para realizar la revisión ecográfica del tercer trimestre de gestación en los Hospitales incluidos en el estudio, donde aparecía la edad, el nombre y apellidos y el teléfono.

Una vez obtenidos sus nombres y números de contacto, fueron telefoneadas, informándoles brevemente de que trata el estudio y los cuestionarios que han de rellenar. Aquellas que cumplían los criterios de inclusión y que aceptaron participar, se les solicitó su dirección de correo electrónico. Al mismo tiempo, se

les indicó que su pareja (en el caso de que la tuvieran) podía participar en el estudio cumplimentando los mismos documentos, los cuales se enviaron al correo electrónico materno o al de su pareja si deseaba facilitarlo.

En el primer correo electrónico se envió la siguiente documentación a la gestante y su pareja (de los Grupos Control e Intervención), que debían devolver cumplimentada lo antes posible y siempre previo al parto:

- Hoja informativa sobre el estudio y el consentimiento informado.
- Hoja de recogida de datos sociodemográficos, obstétricos y psicológicos.
- Inventario STAI y test de Beck.

En este mismo correo se envió al grupo intervención la dirección web, la información sobre la intervención educativa que se les ofrecía y el modo de uso de los servicios especiales.

2. Puerperio (*recogida de datos durante el primer mes postparto de las puérperas y sus parejas*)

Se pidió a las embarazadas que avisaran cuando fueran dadas de alta hospitalaria tras el parto, aunque periódicamente se chequeaba si alguna de las mujeres del estudio había dado a luz a través del programa Selene.

Al mes postparto se envió por correo electrónico, tanto a los participantes del Grupo Control como a los del Grupo Intervención, el test de Beck y el inventario

STAI para reevaluar los niveles de depresión y ansiedad, así como una hoja de recogida de datos obstétricos.

Al grupo intervención también se le adjuntó un cuestionario para conocer la satisfacción con la intervención realizada.

Se ha elegido el mes postparto para la reevaluación de los niveles de ansiedad y depresión de acuerdo con el Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-IV) (177), en el que se considera un episodio de depresión puerperal aquel que se presenta dentro de las 4 semanas tras el parto.

3. Descripción del programa de intervención realizado

Para el diseño de la intervención se recopiló información sobre cuidados básicos del recién nacido (cuidados validados, científicamente demostrados y avalados por la Asociación Española de Pediatría y la OMS) durante el primer mes de vida, para así elaborar una página Web 2.0, denominada Paznatal, mediante el asesor Wordpress, a la que los progenitores del grupo intervención han tenido acceso tras cumplimentar los cuestionarios enviados en el primer correo electrónico. Se les adjuntó en ese mismo correo el URL del blog (<https://paznatal.wordpress.com/>).

La información ofertada a través de la página web 2.0 (Imagen 1) estaba dividida en varios bloques de conocimientos a los que los padres tenían acceso:

- **Bloque o categoría I. El recién nacido en el Hospital:** en este espacio se explicó que cuidados recibe el recién nacido por parte del personal sanitario y por qué.
- **Bloque o categoría II. El recién nacido en casa:** en este espacio se explicaron los cuidados que requiere el recién nacido en casa, además de consejos prácticos que les pueden ayudar a organizarse en el domicilio.
- **Bloque o categoría III. Seguimiento del recién nacido en Atención Primaria, signos de alarma y falsos mitos:** en este espacio se aportó información sobre las visitas que el recién nacido ha de realizar en Atención Primaria (revisiones y vacunas) y que se hace en cada una de ellas. También se disponía de información sobre los signos de alarma en el recién nacido que precisan de una consulta a su Enfermera pediátrica o Peditra.
- **Servicios Especiales:** este espacio contenía información sobre las opciones de contacto que existían con el especialista en Enfermería pediátrica para resolver las dudas que le puedan surgir.

Imagen 1. Logo de Paznatal.



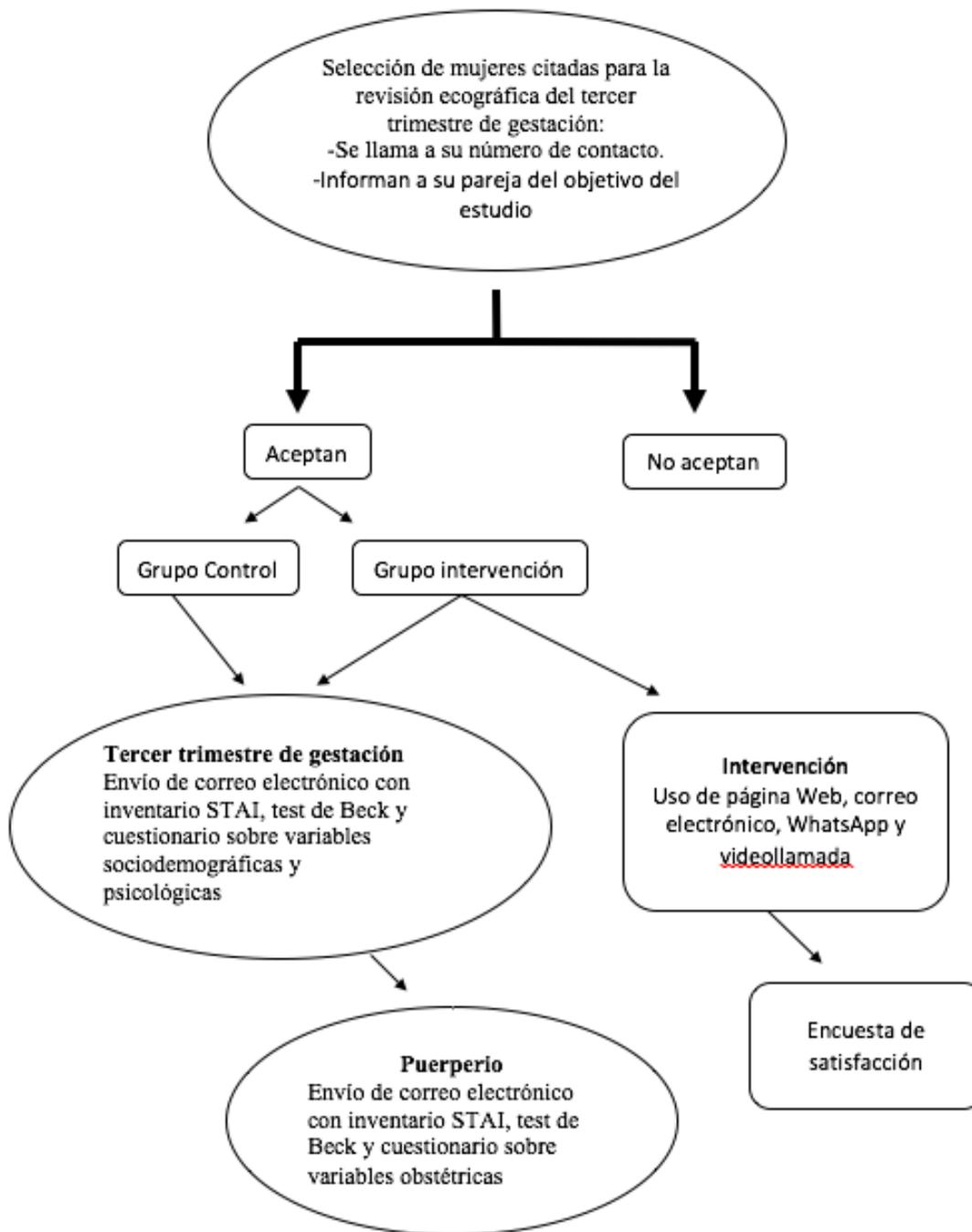
Además se les informó de los servicios especiales a su disposición para la consulta de dudas. Estos fueron:

- la videollamada: como método habitual y preferente de consulta, en horario de 8 a 20 horas a través de Skype.
- el correo electrónico (paznatal@hotmail.com): que podían utilizar para consultar cualquier duda en todo momento.
- el WhatsApp: de forma optativa y como última opción de consulta con el profesional de salud.

De esta forma, con la oferta de estos servicios, los padres no tuvieron que desplazarse a un punto de encuentro (centros de salud) en ningún momento y han resuelto sus dudas sobre el cuidado del recién nacido en el menor tiempo posible con todas las facilidades a su alcance.

A los padres se les informó en el primer correo electrónico que podían hacer uso a demanda de la página Web (a través de la URL facilitada) y del resto de servicios. La página ha estado cerrada al público hasta la finalización del estudio.

Figura 3. Procedimiento de realización del estudio



3.9 Estudio Estadístico

El estudio estadístico se elaboró a partir de una base de datos utilizando el paquete informático IBM SPSS Statistics 19.

En la parte descriptiva, las variables categóricas se expresaron mediante n° total y porcentaje; las variables numéricas se describieron mediante la media, desviación estándar y rango.

Para la comparación entre variables se realizó en primer lugar la prueba de Kolmogorov-Smirnov para una muestra, a fin de conocer la distribución de las variables numéricas.

Se utilizó la U de Mann Whitney para comparar las medias de los niveles de ansiedad y depresión en los grupos control y experimental en el embarazo y puerperio. El test de varianza ANOVA y en su caso, la U de Mann Whitney, y el test de correlación de Pearson para analizar la relación entre las distintas variables con los niveles de ansiedad estado y depresión durante el tercer trimestre de la gestación y en el puerperio. Se utilizó la regresión general lineal para relacionar dichas variables con la ansiedad estado y depresión en el puerperio, entre los grupos.

3.10 Consideraciones éticas

El presente estudio ha cumplido minuciosamente con las recomendaciones éticas y legales según la normativa vigente que compete a España y a Europa respecto a la elaboración de un estudio cuasiexperimental en seres humanos.

Este estudio se ha desarrollado de acuerdo con los principios establecidos en la Declaración de Helsinki, el Informe Belmont, las Pautas CIOMS, las guías de calidad de la práctica clínica y lo dispuesto en la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal. Todo ello queda justificado en el siguiente texto (178).

Los datos de los progenitores (nombres y apellidos, teléfono de contacto y direcciones de correo electrónico) han sido utilizados de forma confidencial.

Al tratarse de un estudio de investigación en el que se trabaja con personas, en el cual a unas se les ofertará esta intervención y a otras no, se ha redactado un documento que explica el procedimiento que se estaba llevando a cabo para la elaboración del estudio junto con un consentimiento informado escrito que todo participante ha de aceptar, independientemente del grupo al que pertenezca.

La intervención en ningún momento acontecería daño alguno, puesto que se ofrece información científicamente demostrada sobre cuidados al recién nacido, que los padres pueden aplicar con total seguridad. Se trata pues de una intervención no invasiva, que se lleva

realizando desde hace treinta años por parte de las matronas que ofrecen educación para la salud sobre embarazo, parto y puerperio, pero con escasa información sobre cuidados del neonato, por lo que solamente se amplía dicha información, difundiéndola de forma digital y no presencial, de una forma más adaptada a los tiempos en los que vivimos. Se trata de una intervención segura, que no conlleva agravio personal ninguno puesto que el único riesgo que pudo producirse habría sido la demostración de la hipótesis nula del estudio, la cual no establece relación entre la realización de la intervención y la disminución y/o prevención de los trastornos de ansiedad y depresión durante el periodo perinatal.

En cuanto al grupo control tampoco se incumpliría el principio de justicia puesto que en la actualidad esta intervención concreta no se está realizando, y se estableció de antemano que si se demostraba tras la realización de alguna de las evaluaciones, que se trataba de una intervención muy eficaz contra dichas patologías, se informaría a las autoridades sanitarias oportunas.

Los procedimientos realizados a todos los participantes, es decir, tanto la intervención como la recogida de datos por medio de los cuestionarios, pertenecieran o no al grupo control, se ha realizado tras obtener la autorización por parte del Comité de Ética Regional del Principado de Asturias (ANEXO VII), el cual después del envío de la memoria del proyecto el día 11 de noviembre de 2014, autorizó los procedimientos que se han llevado a cabo en el estudio. Además también se ha solicitado a toda la población incluida en el estudio la aceptación de participación a través de un consentimiento informado oral (a través de la llamada telefónica) y escrito (a través del correo electrónico). Todos los participantes podían abandonar el estudio en cualquier momento.

3.11 Limitaciones

En todo estudio es razonable la aceptación de ciertos sesgos y limitaciones a la hora de llevarlo a cabo. En este caso la principal limitación han sido las pérdidas, relacionadas con el amplio periodo de seguimiento y al tiempo que se tuvieron que dedicar los participantes para responder a todos los test y cuestionarios.

De un total de 625 gestantes citadas en el programa Selene, para la realización de la revisión ecográfica del tercer trimestre de gestación durante el año de recogida de datos, 478 aceptaron participar y 326 de sus parejas. Finalmente han cumplimentado todos los cuestionarios 178 mujeres y 110 hombres, momento en el que se concluyó el estudio por haber llegado al número muestral calculado. Por lo tanto el porcentaje de pérdidas materno ha sido de 62,5% y el paterno de 65%. Un gran porcentaje de estas pérdidas se podrían solventar si la encargada de la realización de esta intervención fuese su enfermera pediátrica de referencia del centro de salud y no un profesional desconocido.

A continuación se exponen esquemáticamente los posibles sesgos y limitaciones encontrados a lo largo del estudio y la forma de evitarlos y/o reducirlos.

LIMITACIONES	
Error tipo III o error en el diseño del estudio	Realización de estudio piloto a los 20 primeros participantes del estudio, comprobando un adecuado diseño del estudio y de recogida de los datos.
Pérdida de muestra, sobre todo paterna	Explicación por teléfono del objetivo y método del estudio, de forma muy clara; así como describirlo de nuevo en el correo electrónico que se envió. Si los participantes no contestaban al segundo cuestionario se enviaban hasta un máximo de 3 correos electrónicos a los padres recordando su resolución.

SESGOS DE ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN	
Error potencial	Control
Transcripción incorrecta de la información a la base de datos (codificaciones erróneas, valores no aceptados por el campo de una base de datos, etc.)	Transcripción de los datos por dos personas y comprobación de que no existiesen diferencias entre ellas. Lectura óptica. Depuración de los datos (utilizar la estadística descriptiva para localizar datos aberrantes)
Método estadístico inadecuado (p. ej. distribuciones anormales, métodos que no tengan en cuenta las posibles interrelaciones entre variables)	Consejo experto para el análisis de la relación de las variables de nuestro estudio. Análisis realizado por el servicio de estadística del Hospital San Agustín de Avilés.

SESGO DE INFORMACIÓN	
Error potencial	Control
Errores debido al instrumento de recogida de datos	Uso de cuestionarios validados para medir los niveles de depresión y ansiedad, el test de Beck e inventario STAI respectivamente.
Errores debido a la forma del registro de datos	Se elimina el sesgo del entrevistador al ser un cuestionario autoaplicado. Disposición de indicaciones para contestar a cada pregunta en los cuestionarios.
Equivocación o mala cumplimentación de los cuestionarios por parte de los participantes	Instrucciones sencillas que expliquen la forma de cumplimentación correcta de los cuestionarios.
Sesgo de complacencia	Uso de cuestionario autoaplicado anónimo, sin trato previo con el autor del estudio.
Efecto Hawthorne	Uso de cuestionarios autoaplicados, sin contacto directo con entrevistador.

CAPÍTULO IV. RESULTADOS

4.1. Resultados Descriptivos

4.1.1 Variables sociodemográficas

Centro

El número de mujeres que pertenecían al Hospital San Agustín de Avilés fue de 108 (59,6%) y 70 pertenecían al Hospital Valle del Nalón de Langreo (40,4%). En cuanto a los hombres 69 (63,3%) pertenecían al primero y 41 (36,6%) al segundo.

Edad

En las mujeres la edad media fue de 31,53. DS 5,1 (18-48)

En los hombres la edad media fue de 32,71. DS 5,25 (19-55)

Nivel de estudios

La mayoría de las mujeres presentaban estudios universitarios o de grado superior. La mayoría de los hombres presentaban estudios universitarios o de grado superior, pero en menor medida que las mujeres, como se observa en las tablas 1 y 2.

Tabla 1. Datos descriptivos sobre el nivel de estudios maternos.

Nivel de estudios		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	EGB	2	1,1	1,1	1,1
	ESO	15	8,4	8,4	9,6
	Bachillerato- FP grado medio	37	20,8	20,8	30,3
	FP grado superior- Universitarios	124	69,7	69,7	100,0
	Total	178	100,0	100,0	

Tabla 2. Datos descriptivos sobre el nivel de estudios paternos.

Nivel de estudios		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	EGB	1	,6	,9	,9
	ESO	17	9,6	15,7	16,7
	Bachillerato, FP grado medio	33	18,5	30,6	47,2
	FP grado superior- Universitarios	57	32,0	52,8	100,0
	Total	108	60,7	100,0	

Profesión

En las mujeres, el 33,1% (n= 59) ejercía en profesiones científicas e intelectuales, el 28,7% (n= 51) como personal de apoyo administrativo y el 15,2% (n= 27) como técnicos y profesionales de nivel medio.

En los hombres, el 11,8% (n= 21) ejercía como profesionales de nivel medio, el 10,7% (n= 19) en profesiones científicas e intelectuales y el 9% (n= 16) como oficiales, operarios y artesanos de artes mecánicas y de otros oficios.

Nivel socioeconómico

Como se observa en las tablas 3 y 4, en ambos casos el nivel socioeconómico que prevaleció fue el medio.

Tabla 3. *Datos descriptivos maternos sobre el nivel económico familiar.*

Nivel socioeconómico		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Bajo	20	11,2	11,2	11,2
	Medio	144	80,9	80,9	92,1
	Alto	14	7,9	7,9	100,0
	Total	178	100,0	100,0	

Tabla 4. *Datos descriptivos paternos sobre el nivel económico familiar.*

Nivel socioeconómico		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Bajo	11	6,2	10,1	10,1
	Medio	89	49,4	80,7	90,8
	Alto	10	5,6	9,2	100,0
	Total	110	61,2	100,0	

Estado Laboral

La mayoría de las mujeres y hombres se encontraba en activo/baja maternal y activo/baja laboral respectivamente.

Lugar de residencia

En torno al 75% en ambos sexos era de entorno urbano.

Situación familiar

Como se refleja en la tabla 5, la mayoría de las madres estaba casada o viviendo en pareja. En el caso de los padres el 100% se encontraba casado o viviendo en pareja, ya que fueron informados para la realización del estudio, por su compañera.

Tabla 5. Datos descriptivos sobre la situación familiar en la madre.

Situación familiar		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Soltera sin pareja	12	6,7	6,7	6,7
	En pareja/casada	166	93,3	93,3	100,0
	Total	178	100,0	100,0	

Relación con el otro progenitor

En las mujeres solo el 1,1% (n=2) refiere tener una mala relación con su pareja, mientras que en los hombres, solo uno (0,9%) refiere tener mala relación con su pareja.

4.1.2 Variables obstétricas

Abortos previos

En la mayoría de los casos, las mujeres no han sufrido abortos, siendo en dos casos, 4 el número máximo de abortos de la muestra recogida, como muestra la tabla 6.

Tabla 6. Datos descriptivos sobre el número de abortos maternos.

Número de abortos		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	0	123	69,1	69,1	69,1
	1	39	21,9	21,9	91,0
	2	9	5,1	5,1	96,1
	3	5	2,8	2,8	98,9
	4	2	1,1	1,1	100,0
	Total	178	100,0	100,0	

Embarazos previos

Solo 25 mujeres presentaron más de 2 embarazos previos, como se observa en la Tabla 7.

Tabla 7. Datos descriptivos sobre el número de embarazos maternos.

Número de embarazos		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	1	92	51,7	51,7	51,7
	2	61	34,3	34,3	86,0
	3	16	9,0	9,0	94,9
	4	7	3,9	3,9	98,9
	5	2	1,1	1,1	100,0
	Total	178	100,0	100,0	

Problemas en embarazos anteriores

Un 32% de las mujeres presentaron problemas en embarazos anteriores, como refleja la Tabla 8.

Los hombres, en un 20,2%, refirieron que su pareja había padecido problemas en anteriores gestaciones (Tabla 9).

Tabla 8. *Datos descriptivos sobre problemas en embarazos anteriores maternos.*

Problemas en embarazos anteriores		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Sí	57	32,0	33,3	33,3
	No	114	64,0	66,7	100,0
	Total	171	96,1	100,0	
Perdidos	99	7	3,9		
Total		178	100,0		

Tabla 9. *Datos descriptivos sobre problemas en embarazos anteriores según el padre.*

Problemas en embarazos anteriores		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Sí	36	20,2	32,7	32,7
	No	74	41,6	67,3	100,0
	Total	110	61,8	100,0	

Problemas en hijos anteriores

En las Tablas 10 y 11 se observa que tanto madres como padres, manifestaron alrededor del 10%, que sus hijos presentaron problemas de salud previos.

Tabla 10. *Datos descriptivos sobre problemas de salud en hijos anteriores según la madre.*

Problemas de salud en hijos		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Sí	20	11,2	11,2	11,2
	No	158	88,8	88,8	100,0
	Total	178	100,0	100,0	

Tabla 11. *Datos descriptivos sobre problemas de salud en hijos anteriores según el padre.*

Problemas de salud en hijos		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Sí	18	10,1	16,2	16,2
	No	93	52,2	83,8	100,0
	Total	110	62,4	100,0	

Tiempo de gestación al inicio del estudio

Durante la recogida inicial de la muestra las mujeres presentaban las siguientes semanas de gestación:

Tabla 12. Datos descriptivos sobre semanas de gestación maternas.

Semanas de gestación		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	23	1	,6	,6	,6
	24	1	,6	,6	1,1
	25	1	,6	,6	1,7
	26	1	,6	,6	2,3
	27	3	1,7	1,7	4,0
	28	26	14,6	14,7	18,6
	29	4	2,2	2,3	20,9
	30	7	3,9	4,0	24,9
	31	11	6,2	6,2	31,1
	32	25	14,0	14,1	45,2
	33	66	37,1	37,3	82,5
	34	14	7,9	7,9	90,4
	35	4	2,2	2,3	92,7
	36	5	2,8	2,8	95,5
	38	5	2,8	2,8	98,3
	39	3	1,7	1,7	100,0
	Total	177	99,4	100,0	
Total		178	100,0		

Todas las mujeres iniciaron el estudio en el tercer trimestre de gestación.

Problemas durante el embarazo actual

En torno al 30% presentaron problemas en la gestación (Tabla 13)

Tabla 13. Datos descriptivos maternos sobre problemas durante la gestación actual.

Problemas durante la gestación actual		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Sí	50	28,1	28,1	28,1
	No	128	71,9	71,9	100,0
	Total	178	100,0	100,0	

Tipo de parto

Según lo expuesto en la Tabla 14, la mayoría de los partos han sido por vía vaginal.

Tabla 14. Datos descriptivos sobre el tipo de parto.

Tipo parto		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Eutócico	91	51,1	51,1	51,7
	Instrumental	35	19,7	19,7	71,3
	Cesárea	51	28,7	28,7	100,0
	Total	178	100,0	100,0	

4.1.3 Variables psicológicas

Diagnóstico previo de ansiedad

La prevalencia de ansiedad previa al embarazo, fue superior en las mujeres, Tablas 15 y 16.

Tabla 15. Datos descriptivos sobre el diagnóstico previo de ansiedad en la madre.

Diagnóstico previo de ansiedad		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Sí	32	18,0	18,2	18,2
	No	144	80,9	81,8	100,0
	Total	176	98,9	100,0	

Tabla 16. Datos descriptivos sobre el diagnóstico previo de ansiedad en el padre.

Diagnóstico previo de ansiedad		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Sí	7	3,9	6,4	6,4
	No	103	57,9	93,6	100,0
	Total	110	61,8	100,0	

Diagnóstico previo de depresión

En la mayor parte de los casos, ambos progenitores no habían sido diagnosticados de depresión (Tablas 17 y 18)

Tabla 17. Datos descriptivos sobre diagnóstico previo de depresión en la madre.

Diagnóstico previo de depresión		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Sí	12	6,7	6,7	6,7
	No	166	93,3	93,3	100,0
	Total	178	100,0	100,0	

Tabla 18. Datos descriptivos sobre diagnóstico previo de depresión en el padre.

Diagnóstico previo de depresión		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Sí	1	,6	,9	,9
	No	109	61,2	99,1	100,0
	Total	110	61,8	100,0	

Diagnóstico previo de otra patología psicológica

En la mayor parte de los casos, ambos progenitores no habían sido diagnosticados de patología mental, diferente a las tratadas en el presente estudio (Tablas 19 y 20).

Tabla 19. Datos descriptivos sobre diagnóstico previo de otra patología mental anterior al embarazo actual en la madre.

Diagnóstico previo de otra patología mental anterior al embarazo actual		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Sí	6	3,4	3,4	3,4
	No	171	96,1	96,6	100,0
	Total	177	99,4	100,0	

Tabla 20. Datos descriptivos sobre diagnóstico previo de otra patología mental anterior al embarazo actual en el padre.

Diagnóstico previo de otra patología mental anterior al embarazo actual		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Sí	7	3,9	6,4	6,4
	No	103	57,9	93,6	100,0
	Total	110	61,8	100,0	

4.1.4 Variables ansiedad y depresión

La prevalencia de la ansiedad patológica se expondrá en el siguiente apartado.

Niveles de ansiedad estado/rasgo

En ambos progenitores los niveles de ansiedad rasgo se han mantenido estables antes y después del parto y los niveles de ansiedad estado han aumentado (Tablas 21 y 22; Gráfico

1)

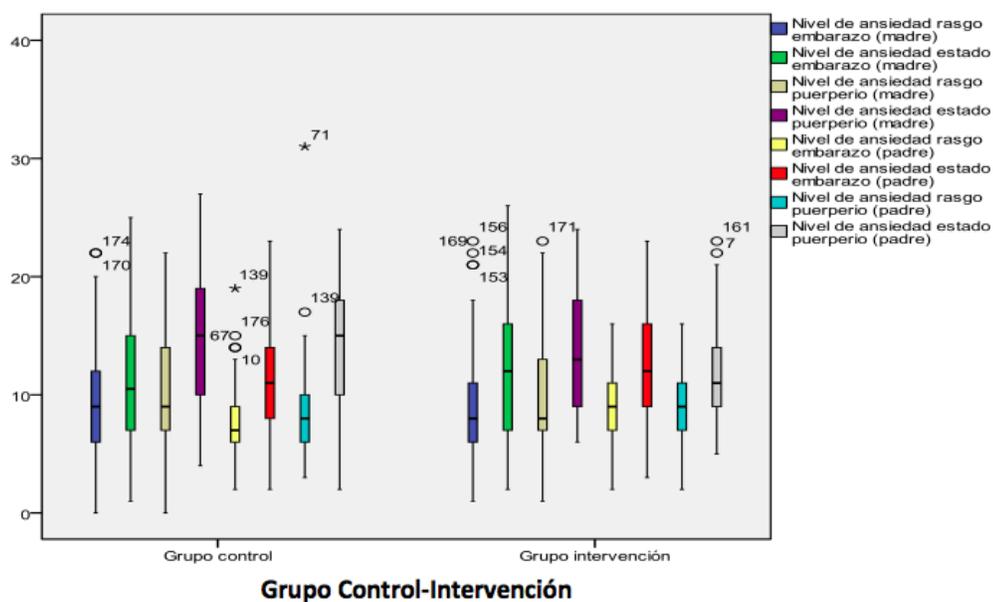
Tabla 21. Niveles de ansiedad estado/rasgo, rango y desviación estándar durante el embarazo y el puerperio en las madres.

Niveles de ansiedad estado/rasgo	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
Nivel de ansiedad rasgo embarazo (madre)	178	0	23	9,68	4,890
Nivel de ansiedad estado embarazo (madre)	178	1	28	11,99	5,725
Nivel de ansiedad rasgo puerperio (madre)	175	0	23	9,91	4,840
Nivel de ansiedad estado puerperio (madre)	177	4	27	14,19	5,307
N válido	175				

Tabla 22. Niveles de ansiedad estado/rasgo, rango y desviación estándar durante el embarazo y el puerperio en los padres.

Niveles de ansiedad estado/rasgo	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
Nivel de ansiedad rasgo embarazo (padre)	110	2	19	8,23	3,352
Nivel de ansiedad estado embarazo (padre)	110	2	23	11,77	4,782
Nivel de ansiedad rasgo puerperio (padre)	110	2	31	8,75	3,714
Nivel de ansiedad estado puerperio (padre)	109	2	24	13,30	4,721
N válido	109				

Gráfico 1. *Blox-Pot. Ansiedad estado/rasgo en ambos progenitores antes y después de la intervención*



Niveles y grados de depresión

En ambos sexos los niveles de depresión aumentan en el puerperio en comparación con los medidos en el tercer trimestre de gestación (Tablas 23 y 26)

En ambos sexos y ambos periodos de recogida de datos, el grado de depresión máximo ha sido leve. (Tablas 23-28)

Tabla 23. *Niveles medios de depresión, rango y desviación estándar durante el embarazo y el puerperio en las madres.*

Niveles medios de depresión	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
Nivel de depresión embarazo (madre)	178	2	16	6,39	2,482
Nivel de depresión puerperio (madre)	175	2	18	8,10	3,041
N válido	175				

Tabla 24. Grados de depresión durante el embarazo en las madres.

Grados de depresión		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Depresión ausente	173	97,2	97,2	97,2
	Depresión leve	5	2,8	2,8	100,0
	Total	178	100,0	100,0	

Tabla 25. Grados de depresión durante el puerperio en las madres.

Grados de depresión		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Depresión ausente	161	90,4	92,0	92,0
	Depresión leve	14	7,9	8,0	100,0
	Total	175	98,3	100,0	
Perdidos	Sistema	3	1,7		
Total		178	100,0		

Tabla 26. Niveles medios de depresión, rango y desviación estándar durante el embarazo y el puerperio en los padres.

Niveles medios de depresión	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
Nivel de depresión embarazo (padre)	110	1	15	5,34	2,322
Nivel de depresión puerperio (padre)	110	2	17	7,29	3,049
N válido	110				

Tabla 27. Grados de depresión durante el embarazo en los padres.

Grados de depresión		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Depresión ausente	107	60,7	97,3	97,3
	Depresión leve	3	1,7	2,7	100,0
	Total	110	62,4	100,0	

Tabla 28. Grados de depresión durante el puerperio en los padres.

Grados de depresión		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Depresión ausente	102	57,9	92,8	92,8
	Depresión leve	8	4,5	7,2	100,0
	Total	110	62,4	100,0	

Prevalencia de ansiedad estado/rasgo y depresión

Las tablas 29 y 30 representan la prevalencia de la ansiedad estado patológica durante el embarazo y el puerperio de la muestra global.

Tabla 29. Prevalencia de ansiedad estado y depresión en el tercer trimestre de gestación del total de la muestra.

VARIABLE	MADRE (%)	PADRE (%)
ANSIEDAD PATOLÓGICA	6,2	10,09
DEPRESIÓN	2,8	2,7

Tabla 30. Prevalencia de ansiedad estado y depresión en el postparto del total de la muestra.

VARIABLE	MADRE (%)	PADRE (%)
ANSIEDAD PATOLÓGICA	10,7	14,67
DEPRESIÓN	8	7,2

Las tablas 31 y 32 representan la prevalencia de ansiedad estado patológica y depresión en el tercer trimestre de gestación y al mes postparto del total de la muestra según grupo asignado.

Tabla 31. Prevalencia de ansiedad estado y depresión en el tercer trimestre de gestación en ambos grupos de madres y padres.

Variable	Madre (%)		Padre (%)	
	GC	GI	GC	GI
ANSIEDAD ESTADO	5,61	10,11	9,67	12,76
DEPRESIÓN	3,33	5,60	2,12	3,12

*GC: grupo control; GI: grupo intervención.

Tabla 32. Prevalencia de ansiedad estado y depresión en el puerperio en ambos grupos de madres y padres.

Variable	Madre (%)		Padre (%)	
	GC	GI	GC	GI
ANSIEDAD ESTADO	15,73	7,86	19,35	6,38
DEPRESIÓN	12,5	3,44	12,7	3,12

*GC: grupo control; GI: grupo intervención.

4.1.5 Variables tecnologías de la información y comunicación.

Tabla 33. Datos descriptivos sobre el uso de las TICs.

Uso de las TICs de la Intervención	N	Uso por parte de la muestra %
Página Web	147	82,5%
Videollamada	97	54,5%
Correo electrónico	92	51,6%

4.1.6 Variables uso de la página Web

En la imagen 2 se observa el número de visitas obtenido desde el año 2014 hasta la actualidad.

Imagen 2. Estadística de visitas a la página Paznatal por años y meses.



La temática más visitada durante los años de desarrollo del estudio fueron la página inicial/archivos (el destino del URL facilitado) y el bloque de signos físicos no alarmantes (Imágenes 3 y 4)

Imagen 3. Temas del blog más visitados en 2015.

Estadísticas para 2015		
Título		Vistas
Página de inicio / Archivos	Ver	2,367
Signos físicos no alarmantes	Ver	395
Revisiones pediátricas en Atención Primaria	Ver	98
Primeros Cuidados al Recién Nacido Sano	Ver	59
Verdades y Mitos	Ver	14
ALIMENTACIÓN 2. Tipos de alimentación, recomendaciones y ventajas e inconvenientes	Ver	12
Cuidados generales en casa	Ver	10
Alimentación 1. Conceptos básicos	Ver	3
Otros cuidados al recién nacido	Ver	2
Consejos de Organización	Ver	1
¿Quiénes somos?	Ver	1

Imagen 4. Temas del blog más visitados en 2016.

Estadísticas para 2016		
Título		Vistas
Página de inicio / Archivos	Ver	2,354
Signos físicos no alarmantes	Ver	228
Revisiones pediátricas en Atención Primaria	Ver	102
Primeros Cuidados al Recién Nacido Sano	Ver	29
Cuidados generales en casa	Ver	13
Verdades y Mitos	Ver	8
Otros cuidados al recién nacido	Ver	4
Información básica del Blog	Ver	3
ALIMENTACIÓN 2. Tipos de alimentación, recomendaciones y ventajas e inconvenientes	Ver	2
Consejos de Organización	Ver	1
Alimentación 1. Conceptos básicos	Ver	1

4.1.7 Variables sobre satisfacción con la intervención

Como muestran las tablas 34 y 35, para ambos progenitores lo mejor valorado ha sido la información de la página Web y el uso de la videollamada.

Tabla 34. *Grado de satisfacción materna con la intervención.*

Grado de satisfacción con la intervención	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
Grado de satisfacción con la información de la página Web (madre)	86	2	5	4,07	0,837
Grado de satisfacción en el uso de la videollamada (madre)	85	2	5	4,28	0,796
Grado de satisfacción en el uso del whatsapp (madre)	84	1	4	2,57	0,781
Grado de satisfacción con el uso del email (madre)	85	1	4	2,56	0,794
N válido (por lista)	84				

Tabla 35. *Grado de satisfacción paterna con la intervención.*

Grado de satisfacción con la intervención	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
Grado de satisfacción con la información de la página Web (padre)	49	3	5	4,10	,797
Grado de satisfacción con el uso de la videollamada (padre)	48	3	5	4,08	,871
Grado de satisfacción con el uso del whatsapp (padre)	48	1	4	2,56	,769
Grado de satisfacción con el uso del email (padre)	48	1	4	2,48	,714
N válido (por lista)	48				

4.2 Comparación de Variables

4.2.1 Homogeneidad de la muestra

Tabla 36. *Test de homogeneidad de la muestra materna.*

Niveles de ansiedad y depresión maternos	Grupo Control X (DS)	Grupo Intervención X (DS)	p*
Ansiedad rasgo	9,65 (5,02)	9,71 (4,782)	0,60
Ansiedad estado	11,34 (5,64)	12,65 (5,76)	0,40
Depresión	6,17 (2,05)	6,62 (2,84)	0,72

* U de Mann Whitney

No hay diferencias en ambos grupos.

Tabla 37. *Test de homogeneidad de la muestra paterna.*

Niveles de ansiedad y depresión paternos	Grupo Control X (DS)	Grupo Intervención X (DS)	p*
Ansiedad rasgo	7,84 (3,28)	8,77 (3,40)	0,07
Ansiedad estado	11,42 (4,77)	12,26 (4,79)	0,25
Depresión	5,08 (1,98)	5,70 (2,69)	0,12

* U de Mann Whitney

No hay diferencias en ambos grupos.

4.2.2 Efectividad de la Intervención.

En las madres, la ansiedad disminuye ligeramente en el grupo intervención respecto al grupo control sin encontrarse diferencias estadísticamente significativas. Mientras que en el caso

de la depresión, en el grupo intervención disminuye de forma estadísticamente significativa (Tabla 38).

Tabla 38. Comparación de ansiedad y depresión en madres de ambos grupos tras la intervención.

Niveles medios en madres	Grupo Control	Grupo Intervención	p*
Ansiedad rasgo	9,97	9,85	0,78
Ansiedad estado	14,92	13,47	0,10
Depresión	8,77	7,43	0,001

*U de Mann Whitney

En los padres, los niveles de ansiedad estado disminuyeron en el grupo control frente al grupo intervención de forma estadísticamente significativa (Tabla 39).

Tabla 39. Comparación de ansiedad y depresión en padres de ambos grupos tras la intervención.

Niveles medios en padres	Grupo Control	Grupo Intervención	p*
Ansiedad rasgo	8,59	8,96	0,14
Ansiedad estado	14,40	11,80	0,003
Depresión	7,64	6,81	0,36

*U de Mann Whitney

La ansiedad rasgo se mantuvo estable en los dos grupos de ambos progenitores.

4.2.3 Ansiedad Estado. Resultados asociados a las variables sociodemográficas, obstétricas y psicológicas en el embarazo

No se han encontrado diferencias estadísticamente significativas entre los niveles de ansiedad estado respecto a todas las variables analizadas salvo en:

- Estado laboral materno, teniendo mayores niveles de ansiedad las madres estudiantes, con una significación estadística de $p= 0,05$.
- Deseo del embarazo actual en los padres, presentando mayores niveles de ansiedad aquellos que no deseaban el embarazo, con una significación estadística de $p < 0,001$.

4.2.4 Depresión. Resultados asociados a las variables sociodemográficas, obstétricas y psicológicas en el embarazo.

No se han encontrado diferencias estadísticamente significativas entre los niveles de depresión respecto a todas las variables analizadas salvo en:

- Nivel socioeconómico, presentando las madres de nivel alto, niveles de depresión superiores al resto, con una significación estadística de $p=0,012$.
- Problemas en el embarazo actual, teniendo las madres con problemas en el embarazo, mayores niveles de depresión, con una significación estadística de $p= 0,047$.
- Estado laboral paterno, presentando mayores niveles de depresión los padres jubilados, con una significación estadísticamente significativa de $p=0,039$.
- Deseo de embarazo, presentando los padres que no deseaban el embarazo actual, mayores niveles de depresión, con una significación estadística de $p=0,009$.

4.2.5 Ansiedad Estado. Resultados asociados a las variables sociodemográficas, obstétricas y psicológicas en el puerperio

No se han encontrada diferencias estadísticamente significativas entre los niveles de ansiedad estado respecto a todas las variables analizadas salvo en:

- Nivel de estudios, presentando las madres del grupo control mayores niveles de ansiedad estado que las del grupo intervención ($p= 0,05$), salvo en el grupo de madres con estudios superiores las cuales muestran niveles similares en ambos grupos. (Gráfico 2 y Tabla 40).

Gráfico 2. Medidas marginales estimadas del nivel de ansiedad estado materno en relación con el nivel de estudios.

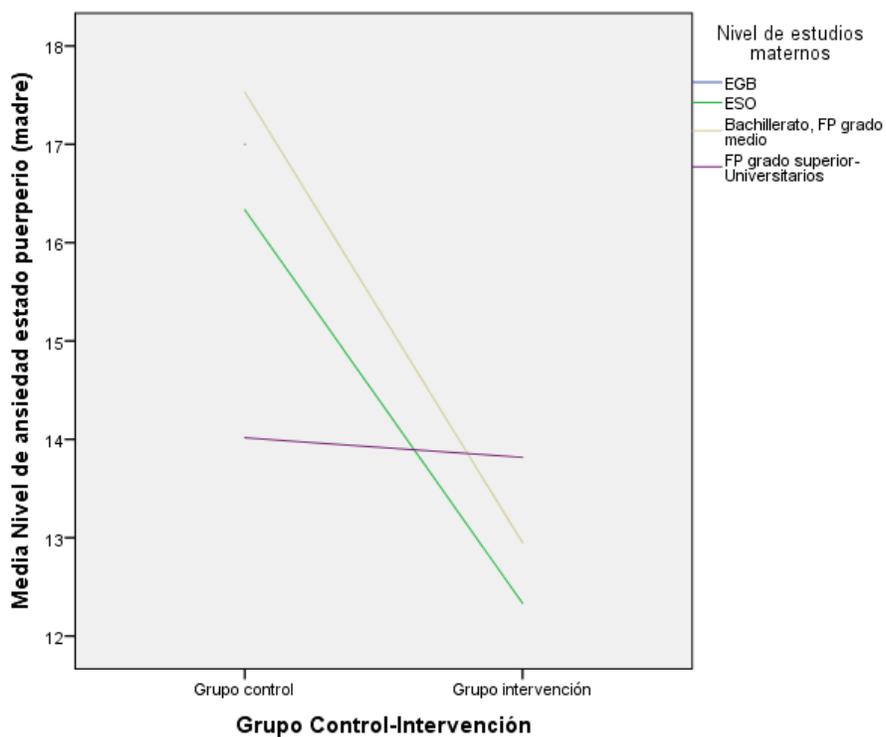


Tabla 40. Niveles medios de ansiedad estado en el postparto y nivel de estudios en el grupo control e intervención de las madres.

Grupos del estudio	Nivel de estudios maternos	Media	Desviación estándar	N	p*
Grupo control	EGB	17,00	12,728	2	0,05
	ESO	16,33	4,457	6	
	Bachillerato, FP grado medio	17,53	6,022	17	
	FP grado superior-Universitarios	14,02	5,440	63	
	Total	14,92	5,738	88	
Grupo intervención	ESO	12,33	4,555	9	
	Bachillerato, FP grado medio	12,95	4,548	20	
	FP grado superior-Universitarios	13,82	4,901	60	
	Total	13,47	4,768	89	
Total	EGB	17,00	12,728	2	
	ESO	13,93	4,803	15	
	Bachillerato, FP grado medio	15,05	5,691	37	
	FP grado superior-Universitarios	13,92	5,164	123	
	Total	14,19	5,307	177	

*Regresión general lineal univariante

- Diagnóstico previo de patología mental, presentando mayores niveles de ansiedad estado las madres del grupo intervención que habían padecido patología mental, de forma estadísticamente significativa ($p= 0,002$) (Gráfico 3 y tabla 41).

Gráfico 3. Box-plot sobre niveles de ansiedad estado en el postparto en relación con el diagnóstico previo de otra patología mental en las madres.

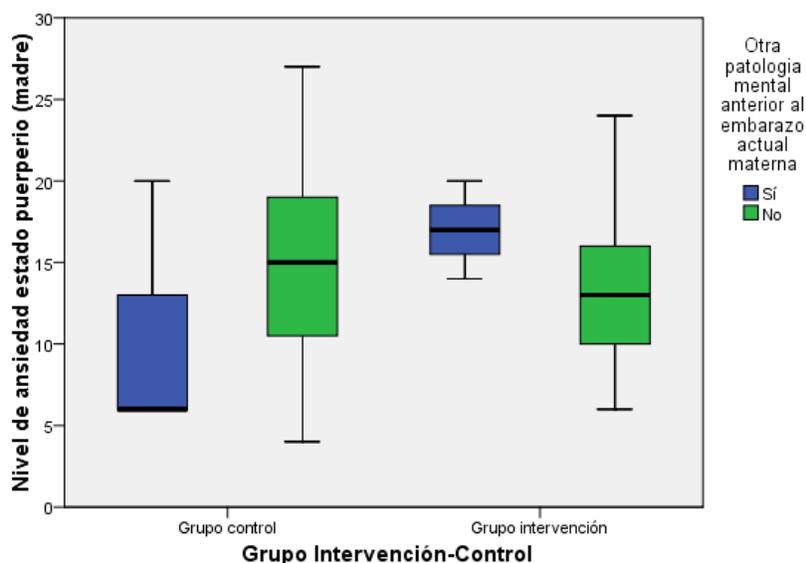


Tabla 41. Niveles medios de ansiedad estado en el postparto en relación con el diagnóstico previo de otra patología mental en las madres.

Grupos del estudio	Otra patología mental anterior al embarazo actual materna	Media	Desviación estándar	N	p*
Grupo control	Sí	10,67	8,083	3	0,002
	No	15,14	5,640	84	
	Total	14,99	5,735	87	
Grupo intervención	Sí	17,00	3,000	3	
	No	13,35	4,782	86	
	Total	13,47	4,768	89	
Total	Sí	13,83	6,463	6	
	No	14,24	5,285	170	
	Total	14,22	5,308	176	

*Regresión general lineal univariante

- Diagnóstico previo de patología mental, teniendo mayores niveles de ansiedad estado los padres del grupo intervención que habían padecido patología mental, de forma estadísticamente significativa ($p= 0,007$) (Gráfico 4 y Tabla 42).

Gráfico 4. Box-plot sobre niveles de ansiedad estado en el postparto en relación con el diagnóstico previo de otra patología mental en los padres.

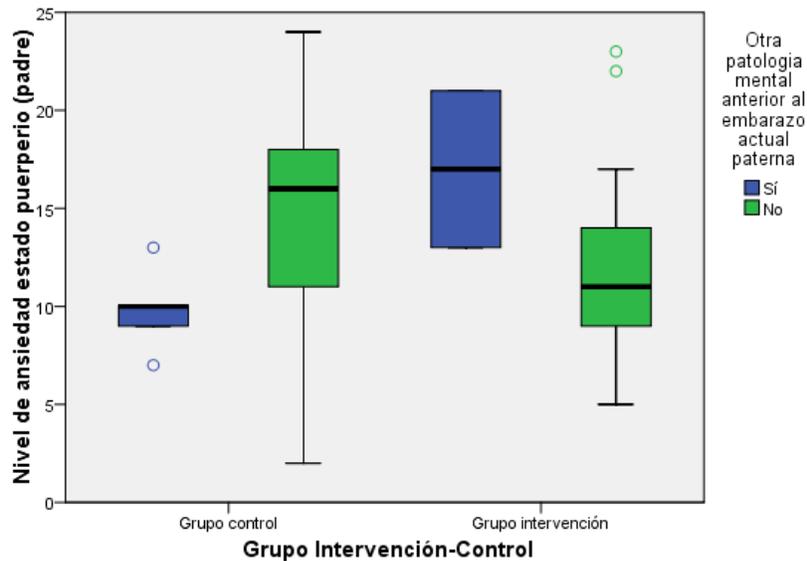


Tabla 42. Niveles medios de ansiedad estado en el postparto en relación con el diagnóstico previo de otra patología mental en los padres.

Grupos del estudio	Otra patología mental anterior al embarazo actual paterna	Media	Desviación estándar	N	p*
Grupo control	Sí	9,80	2,168	5	0,007
	No	14,82	4,796	57	
	Total	14,42	4,830	62	
Grupo intervención	Sí	17,00	5,657	2	
	No	11,57	4,077	44	
	Total	11,80	4,225	46	
Total	Sí	11,86	4,562	7	
	No	13,41	4,761	101	
	Total	13,31	4,743	108	

**Regresión general lineal univariante*

- Problemas en embarazos anteriores, las madres del grupo intervención con problemas en embarazos anteriores, presentaron menores niveles de ansiedad estado que las del grupo control, de forma estadísticamente significativa ($p=0,05$) (Gráfico 5 y Tabla 43).

Gráfico 5. Box-plot sobre niveles de ansiedad estado en el postparto en relación con problemas en embarazos anteriores en las madres.

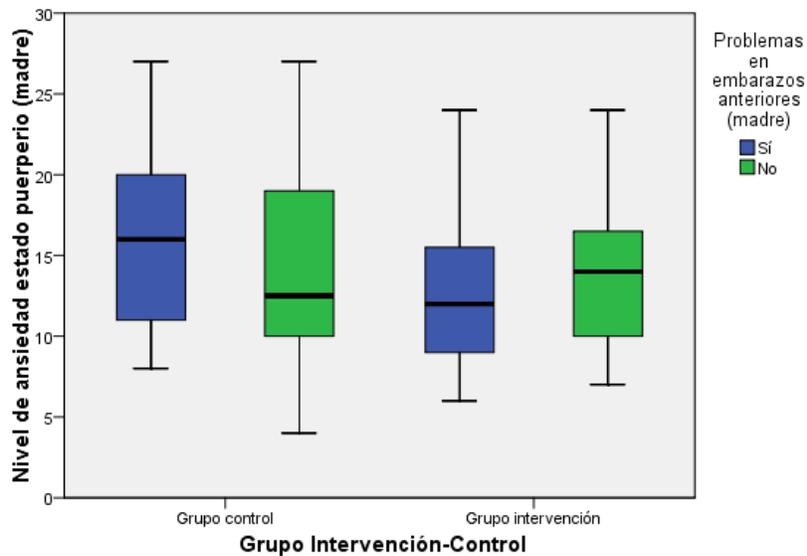


Tabla 43. Niveles medios de ansiedad estado en el postparto en relación con los problemas en embarazos anteriores en las madres.

Grupos del estudio	Problemas en embarazos anteriores (madre)	Media	Desviación estándar	N	p*
Grupo control	Sí	16,41	5,612	22	0,05
	No	14,21	5,584	62	
	Total	14,79	5,642	84	
Grupo intervención	Sí	12,69	5,155	35	
	No	13,86	4,454	51	
	Total	13,38	4,758	86	
Total	Sí	14,12	5,594	57	
	No	14,05	5,086	113	
	Total	14,08	5,245	170	

*Regresión general lineal univariante

- Deseo de embarazo, observándose que los padres del grupo intervención que no deseaban el embarazo, presentaron menores niveles de ansiedad estado que el grupo control, con diferencias estadísticamente significativas ($p= 0,009$) (Gráfico 6 y Tabla 44).

Gráfico 6. Box-plot sobre niveles de ansiedad estado en el postparto en relación con el deseo de embarazo en los padres.

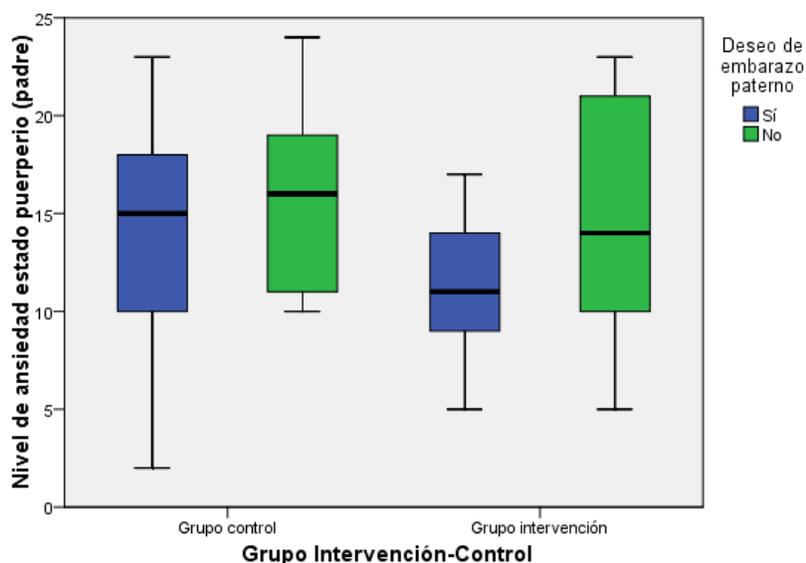


Tabla 44. Niveles medios de ansiedad estado en el postparto en relación con el deseo de embarazo en los padres.

Grupos del estudio	Deseo de embarazo paterno	Media	Desviación estándar	N	p*
Grupo control	Sí	13,96	4,653	53	0,009
	No	16,11	5,061	9	
	Total	14,27	4,733	62	
Grupo intervención	Sí	11,08	3,307	36	
	No	15,00	6,144	9	
	Total	11,87	4,251	45	
Total	Sí	12,80	4,378	89	
	No	15,56	5,490	18	
	Total	13,26	4,671	107	

*Regresión general lineal univariante

4.2.6 Depresión. Resultados asociados a las variables sociodemográficas, obstétricas y psicológicas en el puerperio

No se han encontrada diferencias estadísticamente significativas entre los niveles de depresión respecto a todas las variables analizadas salvo en:

- Número de fetos, las madres del grupo intervención con más de un feto en el embarazo actual, aumentaron sus niveles de depresión, pero sin alcanzar significación estadística, en cambio en las del grupo control aumentaron de forma estadísticamente significativa ($p=0,029$) (Gráfico 7 y Tabla 45).

Gráfico 7. Box-plot sobre niveles de depresión en el postparto en relación con el número de fetos del embarazo actual en las madres.

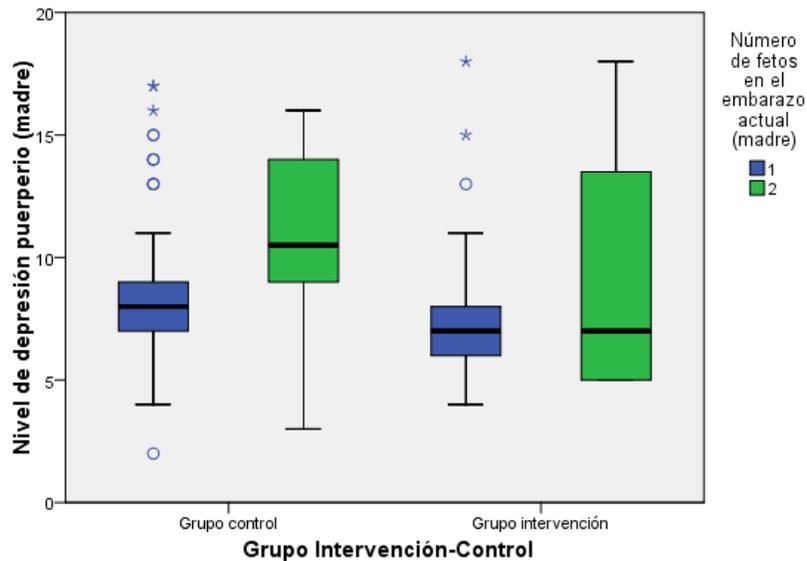


Tabla 45. Niveles medios de depresión en el postparto en relación con el número de fetos en el embarazo actual en las madres.

Grupos del estudio	Número de fetos en el embarazo actual (madre)	Media	Desviación estándar	N	p*
Grupo control	1	8,53	3,161	77	0,029
	2	10,60	3,950	10	
	Total	8,77	3,302	87	
Grupo intervención	1	7,35	2,372	84	
	2	9,25	6,131	4	
	Total	7,43	2,612	88	
Total	1	7,91	2,831	161	
	2	10,21	4,458	14	
	Total	8,10	3,041	175	

*Regresión general lineal univariante

- Problemas en anteriores embarazos, los padres del grupo intervención con problemas en anteriores embarazos de su pareja, mantuvieron sus niveles de depresión, a diferencia de los del grupo control, en los cuales aumentaron, de forma estadísticamente significativa ($p=0,009$) (Gráfico 8 y Tabla 46).

Gráfico 8. Box-plot sobre niveles de depresión en el postparto en relación con problemas en anteriores embarazos en los padres

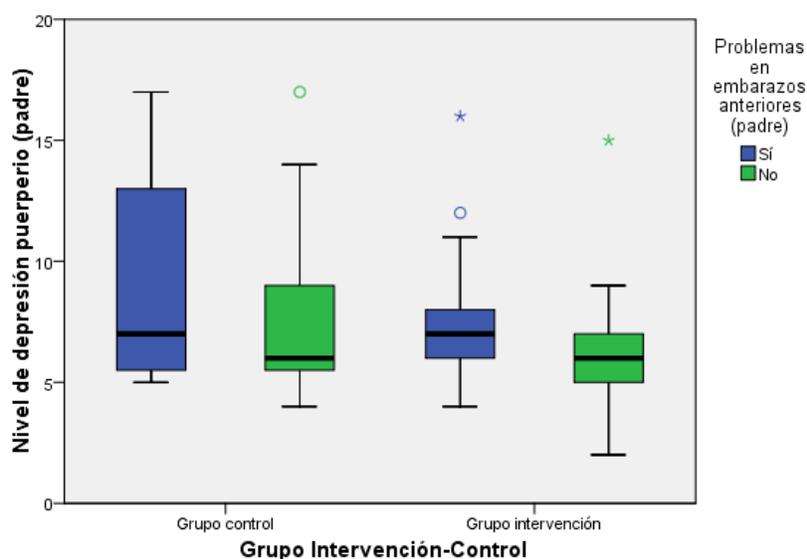


Tabla 46. Niveles medios de depresión en el postparto en relación con problemas en anteriores embarazos en los padres.

Grupos del estudio	Problemas en embarazos anteriores (padre)	Media	Desviación estándar	N	p*
Grupo control	Sí	9,20	4,632	15	0,009
	No	7,23	2,636	48	
	Total	7,70	3,290	63	
Grupo intervención	Sí	7,52	2,732	21	
	No	6,23	2,455	26	
	Total	6,81	2,635	47	
Total	Sí	8,22	3,681	36	
	No	6,88	2,601	74	
	Total	7,32	3,047	110	

*Regresión general lineal univariante

- Deseo de embarazo, en los padres del grupo intervención que no deseaban el embarazo actual aumentaron los niveles de depresión frente al grupo control de forma estadísticamente significativa ($p=0,007$) (Gráfico 9 y Tabla 47).

Gráfico 9. Box-plot sobre niveles de depresión en el postparto en relación con deseo del embarazo en los padres.

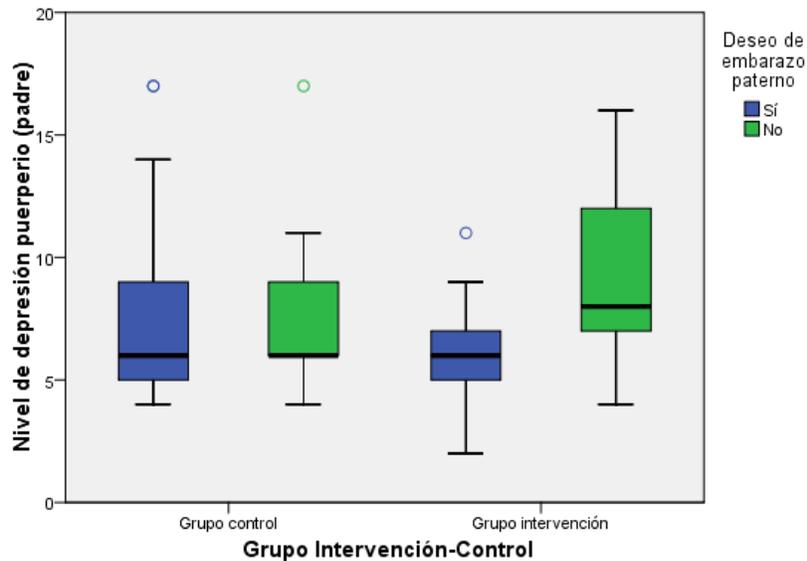


Tabla 47. Niveles medios de depresión en el postparto en relación con el deseo de embarazo en los padres.

Grupos del estudio	Deseo de embarazo paterno	Media	Desviación estándar	N	p*
Grupo control	Sí	7,43	3,063	55	0,007
	No	8,11	4,014	9	
	Total	7,52	3,187	63	
Grupo intervención	Sí	6,16	1,740	37	
	No	9,56	3,972	9	
	Total	6,83	2,661	46	
Total	Sí	6,91	2,669	91	
	No	8,83	3,944	18	
	Total	7,23	2,983	110	

*Regresión general lineal univariante

CAPÍTULO V. DISCUSIÓN

Una de las bases fundamentales para que los resultados obtenidos en el estudio puedan ser extrapolados, es el haber obtenido una muestra que represente a la población, por ello se han comparado los datos sociodemográficos, obstétricos y psicológicos más importantes de la muestra recogida con las de la población asturiana y española.

5.1 Datos descriptivos de las variables sociodemográficas, obstétricas y psicológicas

A continuación se muestran los datos sociodemográficos, obstétricos y psicológicos, comparados con las bases de datos que recogen dicha información en España.

5.1.1 Centro

La muestra estaba formada por progenitores de ambas áreas sanitarias en proporciones similares, alrededor del 50% de participantes de cada área. Teniendo pues muestras proporcionales de un área mayoritariamente urbana y otra rural.

5.1.2 Sexo y edad

La muestra femenina fue superior a la masculina, siendo de $n=178$, frente a 110 hombres. Estos valores son comprensibles ya que se captaba la muestra a través de las mujeres gestantes. Para ambos progenitores se ha superado el número de participantes calculado tras el estudio piloto.

En cuanto a la edad, según los datos del Instituto Nacional de Estadística (INE) de 2015, la media de edad de la maternidad en España fue de 31,89 años (179), siendo en el presente estudio de 31,53 años. Por lo que la edad materna de la muestra del estudio coincide con la media española. La edad media de paternidad no viene recogida por el INE, dato que debería tenerse en cuenta a recoger en el futuro.

5.1.3 Nivel de estudios, profesión y nivel socioeconómico.

El nivel de estudios de nuestra muestra, también es similar a la de la población española, presentando las mujeres en un mayor porcentaje que los hombres estudios superiores (un 69,7% frente a un 52,8%). Hay que tener en cuenta que el INE (180) divide en tres las etapas de educación y el estudio actual las ha dividido en 4 y que los valores de edad del estudio engloban a progenitores entre los 18 y 46 años.

Tabla 48. Nivel de estudios según el INE en España a la población entre 25 y 44 años durante el año 2015.

De 25 a 34 años	Mujeres %	Hombres %
Primera etapa de educación secundaria e inferior (nivel 0-2)	28,6	40,2
2ª etapa de educación secundaria y educación postsecundaria no superior (nivel 3-4)	24,4	24,9
Educación superior (incluye doctorado) (nivel 5-8)	47,0	34,9
De 35 a 44 años		
Primera etapa de educación secundaria e inferior (nivel 0-2)	30,0	37,7
2ª etapa de educación secundaria y educación postsecundaria no superior (nivel 3-4)	21,9	23,7
Educación superior (incluye doctorado) (nivel 5-8)	48,1	38,5

Según la encuesta de población activa del INE las tres profesiones más ejercidas por las mujeres en el año 2015 fueron las relacionadas con el comercio, la sanidad y la educación. El tipo de clasificación que utiliza el INE es la Clasificación Nacional de Ocupaciones (CNO11), empleándose en el presente estudio la Clasificación Internacional Uniforme de Ocupaciones (CIOU08), que es de carácter internacional. Se obtuvo como ocupaciones más ejercidas por las madres: “*profesionales científicos e intelectuales*,” “*técnicos de profesionales de nivel medio*” y “*personal de apoyo administrativo*”. Si unimos las dos clasificaciones vemos que las profesiones sanitarias y de la educación vienen englobadas en la CIOU 08 dentro del grupo *profesiones científico e intelectuales*, coincidiendo con las profesiones más ejercidas por las madres asturianas.

Las tres ocupaciones más ejercidas por los hombres en ese mismo año, según la encuesta de población activa del INE (181), eran aquellas relacionadas con la industria manufacturera, el comercio y la construcción. Siendo en el estudio realizado las tres más ejercidas las englobadas dentro de “*profesionales técnicos de nivel medio*,” “*profesionales científicos e intelectuales*” y “*oficiales, operarios y artesanos de artes*” (CIOU08). En este caso si relacionamos ambas clasificaciones como en las madres, vemos que las categorías “*profesionales de la construcción e industria manufacturera*”, pueden englobar a las tres ocupaciones mayormente ejercitadas por los hombres.

Lo que no se corresponde, tanto en mujeres como en hombres, serían las ocupaciones relacionadas con el comercio, esto puede ser debido a que varíe la prevalencia en la ejecución de esta ocupación entre Asturias y la globalidad del territorio español (182).

Hay que tener precaución a la hora de valorar la variable “*nivel socioeconómico*”, ya que para no alargar el tiempo de respuesta al cuestionario, en esta variable se tenía la opción de elegir entre tres niveles (alto, medio y bajo) según lo percibiese el participante (subjetivo), sin pedir una renta media anual ni el resto de condiciones sociales que el INE evalúa (salud, trabajo, educación, ocio, seguridad física y personal, derechos sociales, entorno y medio ambiente y experiencia general de la vida). Pero si podemos compararlo a grandes rasgos ya que las personas solemos contestar a esa pregunta en función de los recursos monetarios que tenemos. Interpretándolo de ese modo, según la encuesta de calidad de vida Europea, un 50,1% de españoles están medianamente satisfechos con su situación económica, siendo 13.000€ euros la media anual. Bien es cierto que el 80% de la muestra recogida en el presente estudio refiere un nivel socioeconómico medio, pero si vamos a la renta media anual registrada para el Principado de Asturias vemos que la cifra aumenta hasta unos 25.000€, por lo que es de suponer que la prevalencia de nivel medio y alto aumente y disminuya la población que refiere tener un nivel bajo en el Principado de Asturias (183).

5.1.4 Variables estado laboral y lugar de residencia

En cuanto a la tasa de paro en el Principado de Asturias de la población comprendida entre los 16 y los 54 años, durante el año 2015, fue del 35% según los datos del INE, (184) siendo prácticamente la misma cifra en hombres que en mujeres.

En la totalidad del territorio español es del 20% en hombres y 23% en mujeres. Los datos son parecidos entre las mujeres que han participado en el estudio y los del Principado de Asturias, presentando una tasa de paro del 32%. No ocurre así en los hombres, ya que se ha

obtenido una prevalencia de parados del 23%, más parecida a la de la tasa en España y no en concreto a la obtenida en el Principado de Asturias. Hay que tener en cuenta que la muestra de hombres es menor a la de las mujeres y que la edad de los participantes en el estudio estuvo comprendida entre los 18 y los 55 años, por lo que no se abarca a todas las personas que podrían estar exactamente en el rango seleccionado de edad activa (185).

En cuanto al lugar de residencia, se observó que la mayoría de la muestra pertenecía a un entorno urbano.

Tras la comparación de estos datos podemos decir, que la población femenina participante en el estudio es muy similar a la asturiana, representada por los datos obtenidos del Instituto Nacional de Estadística y en general a la española, siendo pues una muestra de población válida para poder extrapolar los resultados. Ya que las pequeñas variaciones que existen pueden ser debidas al grupo de edad de la muestra, no encontrándose todos los datos para una población de entre 18 y 55 años. Hay que tener cautela en cambio con la extrapolación de los resultados masculinos, puesto que la muestra es inferior a la materna. No obstante, como ya se ha mencionado, se ha obtenido el número de muestra fijado tras el estudio piloto y no se han obtenido datos dispares.

5.1.5 Variables situación familiar y relación con el otro progenitor

La mayor parte de la muestra estaba casada/en pareja, pero resulta difícil comparar estos datos con los del INE ya que solo registra a aquellos que tienen un acuerdo legal.

Cabe destacar que la relación entre los progenitores de la muestra en su mayoría fue respondida como buena. En este caso quizás puedan ser fiables únicamente los datos maternos, ya que el padre se captaba a través de la madre y se puede pensar que, si la relación entre la pareja no fuese buena, quizás la madre no le informaría sobre la participación en el estudio.

Variables obstétricas

5.1.6 Problemas en embarazos previos y en el actual

Se ha observado que los porcentajes pertenecientes a la variable problemas en anteriores embarazos (33,3%) y en el actual (28,1%) son bastante similares, siendo más bajo en este último caso, puesto que la última variable mide un solo embarazo y la primera uno o más, pudiendo existir ese leve incremento.

Además, en relación con los padres y la primera variable, se observan cifras muy similares a la materna (32,7%), lo que aporta más fiabilidad al dato recogido (186).

5.1.7 Variables tiempo de gestación y tipo de parto.

Todas las mujeres que iniciaron el estudio se encontraban en el tercer trimestre de gestación, cumpliendo con el criterio de inclusión expuesto (Tabla 12).

En el presente apartado cabe destacar que la tasa de parto por vía vaginal ha sido de 71,4% y 28,7 % mediante cesárea (Tabla 14), siendo en el total del territorio del Principado de Asturias, en el mismo año de la recogida de los datos (2015) de 79,8% y 20,2% respectivamente (187), por lo que los datos de la muestra recogida se asemejan a los de la población asturiana.

Variables psicológicas

5.1.8 Variable diagnóstico previo de ansiedad y variable diagnóstico previo de depresión

Ya que estas variables recogieron información sobre el padecimiento de ansiedad y depresión previa al embarazo, la podemos usar para estimar la prevalencia de dichas patologías en la población.

Se observó, que en ambos casos las cifras de prevalencia de ansiedad y depresión obtenidos en la muestra (tablas 15-18) fueron inferiores a los recogidos por la Consejería de Sanidad del Principado de Asturias (188), la OMS (189) y la Encuesta Nacional de Salud del Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad de 2012 (51) . Hay que tener muy en cuenta que las citadas instituciones miden la prevalencia de la población general y esta solamente, a la comprendida entre los 18 y 55, por estar mirando un periodo de tiempo concreto de la vida.

Si coinciden en que este tipo de patologías son más prevalentes en las mujeres que en los hombres.

Variables intervención

5.1.9 Satisfacción con la intervención

Una intervención similar llevada a cabo en Cataluña, describe que los padres que acudían al centro de salud y los que realizaban la consulta de forma no presencial, presentaban niveles de satisfacción iguales (27). En nuestro caso la satisfacción del grupo intervención con el programa educativo ha sido alta, como en el estudio similar realizado por Osman (28), siendo la utilidad de la página Web y de la videollamada lo mejor valorado tanto por hombres como por mujeres. Todos los participantes recomendarían la presente intervención educativa a otros padres.

En el presente estudio no se ha preguntado a los padres del grupo control sobre su satisfacción con los cuidados habituales, ya que la muestra se recogía en el Hospital de referencia de su área y los cuidados postparto y de atención al recién nacido, los recibirían en diferentes centros de salud con distintos profesionales, por lo que el resultado estaría sesgado.

5.1.10 Uso de la página Web

Se observó que la gran mayoría de las visitas al blog se realizaron en el año 2015 y 2016 y luego han ido en decadencia (Imagen 2). Como a través de Wordpress no se tenía la opción de saber quién y cuantas veces entró en la página Web, con estas estadísticas quedó

demostrado que los padres del grupo intervención utilizaron la página que se les recomendó, creyendo en el profesional. Una vez finalizado el estudio, las visitas fueron disminuyendo, convirtiéndose en fortuitas y de personas de países fuera de España.

Por lo que podemos declarar, que los pacientes confían en el profesional de enfermería, se dejan guiar por él y hacen caso sus recomendaciones, como ya aseveró Sagrario Gómez et al (23).

5.1.11 Prevalencia ansiedad y depresión

En este apartado hemos de ser comedidos a la hora de interpretar los datos acerca de la prevalencia sobre ansiedad y depresión, ya que los datos varían mucho de un estudio a otro, debido a la forma de recogida de los datos y la población diana estudiada.

Prevalencia Ansiedad

Hablando en términos de ansiedad durante la gestación, el estudio realizado por Lee et al. (184), dice que más del 50% de las madres la padece y entre el 4,1-16,0% de los padres.

Concretamente, en el tercer trimestre de gestación, según el reciente estudio de Zhang et al. (190), el 20,8% de las madres padece ansiedad, no encontrándose en el padre valores durante este periodo concreto.

En el presente estudio la prevalencia de ansiedad en las madres ha sido mucho menor (6,2%), en cambio, la prevalencia en los hombres (10,09%), coincide con las descritas por Lee et al (184). El estudio de Nasreen et al (191) también mostró cifras similares al presente estudio, pero continúan siendo las madres quienes presentan cifras más elevadas.

Un hallazgo que nos ha llamado la atención fue que la prevalencia de ansiedad en los padres superó a la de las madres, más hombres que mujeres han padecido ansiedad patológica durante el tercer trimestre de gestación, dato que coincide con un estudio recogido en la literatura (118).

La menor prevalencia obtenida en este estudio en madres puede ser menor debido a que en el Principado de Asturias existe un mayor control en el seguimiento del embarazo, a diferencia de otros países, y las madres se sienten más seguras y por lo tanto menos ansiosas.

Durante el postparto la prevalencia reflejada en la bibliografía, es de aproximadamente el 17% en la madre (192) y de entre 2.4-18% en el padre (112).

Fijándonos, en las madres y padres del grupo control de nuestro estudio, los cuales no han recibido la intervención educativa que ha podido influir en la variación de los niveles de ansiedad estado, se obtuvieron de nuevo cifras de prevalencia más bajas en las madres que en los padres, siendo esta de un 15,73%, mientras que en los padres ha sido de 19,35%, volviendo de nuevo a presentarse más casos de hombres ansiosos en el postparto que de mujeres.

Por lo tanto se ha visto que las madres de la muestra recogida en Asturias presentan cifras de prevalencia sobre ansiedad patológica menores durante el periodo perinatal que las expuestas en la bibliografía, dando lugar a la necesidad de realización de más estudios en dicha población para confirmar este hallazgo, ya que podemos estar ante un cambio en los estilos de vida de la mujer, que cada vez se iguala más a la del hombre y viceversa, abriendo un campo de estudio interesante para encontrar el factor que explique este hecho.

En cambio las cifras paternas quedaron englobadas dentro de los datos de la bibliografía consultada durante el periodo perinatal, e increíblemente, se obtuvo una prevalencia mayor en comparación con la de las madres. Dando de nuevo pie a la realización de más estudios que incluyan preferentemente al padre, ya que como dice Fletcher et al (193) se trata de una patología frecuente y poco tenida en cuenta en el hombre.

Prevalencia Depresión

En cuanto a los datos descriptivos encontrados en la bibliografía sobre depresión prenatal, en términos de prevalencia, se observó que durante el tercer trimestre de gestación era padecida entre el 8-16.8% de las madres y el 8-10% de los padres (55)(57)(60)(63)(194)(195)(196)(197)(198), habiendo obtenido en el presente estudio una cifra del 2,8% en las madres y 2,7% en los padres. Los datos quedarían por debajo de los descritos en la bibliografía y para ambos progenitores.

Por otro lado, durante el postparto, la prevalencia es del 10-15% en las madres y del 1,2-25,5% en los padres, según los estudios consultados (55)(57)(69)(70)(75)(193)(199)(200). En el presente estudio, en el grupo control, la prevalencia ha sido del 12,5% en la madre y del 12,7% en el padre, datos parecidos a los recogidos en la bibliografía consultada. En este estudio queda demostrado pues, que los hombres padecen depresión postparto igual que la mujer, incluso en este caso es padecida mas por hombres, como en el estudio expuesto por Nishimura et al (201).

Por tanto las cifras de prevalencia de depresión postparto obtenidas, son prácticamente iguales entre mujeres y hombres, demostrándose que los hombres padecen la misma patología mental que la mujer en dicho periodo y por lo tanto habría que ofrecer soporte a ambos progenitores por igual en este aspecto, ya que por regla general, el padre queda relegado. También podemos afirmar, que la prevalencia de la depresión postparto en mujeres y hombres del grupo control se sitúa dentro de la descrita por la mayoría de los artículos consultados.

5.2 Homogeneidad de la muestra y efectividad de la intervención

En primer lugar se utilizó la prueba de Kolmogorov- Smirnov para conocer la distribución de la muestra, la cual seguía una distribución anormal (no paramétrica).

Después para conocer si existía homogeneidad, se utilizó el test U de Mann Whitney, no encontrándose diferencias estadísticamente significativas entre los niveles de ansiedad y

depresión en ambos grupos (con la excepción de la ansiedad rasgo, la cual no hemos comparado al tratarse de un parámetro que mide una dimensión de la ansiedad más estable), siendo por lo tanto comparables.

Diversos estudios solicitaron la realización de más intervenciones similares para dictar si son o no efectivas este tipo de intervenciones (202)(203). Por ello se realizó este estudio y con él se observó, que la efectividad de la intervención educativa planteada quedó demostrada en, obteniéndose una reducción de los niveles de ansiedad estado y depresión en ambos progenitores en el puerperio, siendo estadísticamente significativa sobre la ansiedad estado en los padres y la depresión en las madres.

Se recomienda, para posteriores investigaciones y estudios similares, el uso de un programa informático que permita identificar a los sujetos que acceden a la página Web, y el número de veces que lo hacen, para poder aportar más información dentro de este campo.

5.3 Comparación de variables sociodemográficas, obstétricas y psicológicas con la ansiedad estado y la depresión.

5.3.1 Ansiedad. Variables en el tercer trimestre de gestación

Recordemos, que la bibliografía narraba que, los factores que contribuían a favorecer la ansiedad durante el embarazo en las mujeres eran los temores y preocupaciones sobre la posibilidad de que “algo puede o esta yendo mal”, problemas financieros, ausencia de pareja, escaso apoyo social, pertenecer a un estrato social bajo, ser primigesta añosa, tener estudios

superiores, encontrarse en situación de desempleo, haber consumido nicótica previo al embarazo actual y el haber padecido con anterioridad a la gestación patología mental y problemas obstétricos, entre otros (117)(203)(204).

En el caso de este estudio, no se ha encontrado asociación entre el nivel socioeconómico bajo, edad y nivel de estudios con niveles de ansiedad estado más elevados. Si se ha encontrado una relación sobre la profesión que desempeña la mujer, siendo las que desarrollan su trabajo en puestos de "oficiales ,operarias y artesanas de artes mecánicas y de otros oficios", las que mayores niveles de ansiedad presentan, pero sin encontrar significación estadística, ya que la muestra era de solo una mujer.

En el presente estudio, las madres con " problemas clínicos en el embarazo actual" (semejable a la variable descrita en la bibliografía revisada como "algo puede o va a ir mal"), presentaron mayores niveles de ansiedad estado, pero sin obtener significación estadística. Si se ha obtenido significación para los niveles de depresión como se verá más adelante.

Dentro de la "situación laboral", si se obtiene significación estadística ($p=0.05$), siendo las estudiantes (que por regla general no generan ingresos) las que ostentan un nivel de ansiedad estado más elevado, coincidiendo con la variable de desempleo, además también podría tener relación con las variables "problemas financieros" y por lo tanto con un bajo estrato social, las cuales si vienen recogidas en la bibliografía revisada.

No se han encontrado diferencias estadísticamente significativas en cuando a la "situación familiar", variable de peso en otros estudios. Si cabe señalar que aunque no existieron

diferencias estadísticamente significativas, las madres que tenían una mala relación con el progenitor, tendían a tener niveles mas elevados de ansiedad estado.

Respecto al haber padecido “patología mental con anterioridad al embarazo actual”, se observó una relación pero sin obtenerse significación estadística.

Finalmente el no desear el embarazo, suscitó mayores niveles de ansiedad estado materno, no llegando a ser significativos; pero si ha de señalarse por estar relacionado con el poder adquisitivo y el estilo de vida de la madre. Ya que es posible que, a menores recursos, menor deseo de embarazo por los gastos que ello conlleva.

En este estudio no se ha relacionado el habito tabáquico con las patologías estudiadas, pero claramente existiría relación, ya que aquellas madres que han dejado el hábito durante el embarazo habrán estado más ansiosas por el hecho de dejar esa adicción, puesto que ocurre con la mayor parte de las personas que quieren deshabitarse, pero no tiene relación con el embarazo o el cuidados de los futuros hijos, objetivo del estudio.

Fijándonos ahora en el padre, entre los factores de riesgo se encontraba el tener una baja autoestima, un escaso apoyo social y contar con escasos ingresos monetarios, entre otros (119)(120) (127).

Se ha visto que los padres con un poder adquisitivo menor poseen mayores niveles de ansiedad, pero la significación no ha sido significativa.

Como variable significativa en el padre en el presente estudio, únicamente se observó que aquellos que no deseaban el embarazo actual, tenían cifras de ansiedad estado más elevadas ($p < 0,001$).

No se ha encontrado tampoco relación entre ser padres primerizos y niveles mayores de ansiedad (54).

No se han valorado en el presente estudio el autoestima y el apoyo social, por lo que no han podido ser comparadas estas variables, pero estudios recientes afirman que el apoyo a los hombres durante este periodo aumenta su autoestima y confianza como padre, reduciendo pues sus niveles de ansiedad (203).

5.3.2 Depresión. Variables en el tercer trimestre de gestación

Recordemos que, según la bibliografía, las variables más prevalentes que influyen en el aumento de la depresión durante el tercer trimestre de gestación en las mujeres eran: los problemas maritales, en la vivienda y los financieros y el tener antecedentes de patología mental previa al embarazo actual (60)(61)(62)(205).

En el presente estudio, respecto a los problemas financieros, si se observó una relación significativa con el “nivel socioeconómico” pero en este caso tenían mayores niveles de depresión las madres con un nivel alto. Esto puede ser debido a los cargos que puedan tener y a una mayor ocupación diaria y/o obligaciones que puedan generar un mayor nivel de

estrés, aun así en ninguno de los grupos el nivel llega a alcanzar cifras que deriven en depresión patológica. Además, estas mujeres suelen ocupar un status alto en la sociedad, en el cual la apariencia ante los demás de tenerlo todo bajo control, ordenado y sin problemas es muy importante para ellas, y cuando no es así, les puede generar una ansiedad constante, lo cual, junto con otra situación estresante, como es el nuevo cambio de rol, pueda hacer aumentar el riesgo de depresión y niveles depresivos.

En cuanto al “grado de afinidad con el progenitor” no ha sido una variable significativa en el padecimiento de mayores niveles de depresión ($p=0,806$), así como los antecedentes de patología mental.

En cambio una variable con significación estadística, poco nombrada o no significativa en otros estudios, fue el presentar problemas obstétricos relacionados con el embarazo actual ($p=0,048$). Es lógico pensar que si una persona sabe que algo en el embarazo pueda ir o vaya mal, este más deprimida que otra en la que la evolución del embarazo progresa sin incidencias.

Por otro lado en el padre los factores de riesgo prevalentes que se relacionaron tras consultar la bibliografía fueron los problemas laborales y/o una mala relación con la pareja además del escaso apoyo social que se les brinda (64), el último factor no ha sido recogido en el presente estudio por ser las madres el método de captación de la muestra, por lo que deja las puertas abiertas para una investigación futura en este campo. Lo que si se ha hecho con la intervención ofrecida, ha sido brindar el mismo soporte sanitario tanto a madres como a padres.

Los datos obtenidos en el presente estudio mostraron relación significativa entre el estado laboral y aumento de los niveles depresivos, los padres jubilados presentaban niveles mucho mayores que el resto, pero debemos tener en cuenta de que la muestra de jubilados es de solamente un padre, por lo que hay que ser prudente a la hora analizar este dato.

A estos factores ya conocidos en los padres, se añade la variable “no deseo del embarazo”, como factor significativo en el padecimiento de niveles depresivos más elevados. Variable con mucho peso en este tipo de patologías y en las que pocas veces se tiene en cuenta, ya que si una persona no desea tener hijos (por muchos motivos) y se ve ante una responsabilidad tan grande, su estabilidad emocional puede alterarse.

5.3.3 Ansiedad. Variables durante el postparto.

En este supuesto prácticamente los factores de riesgo son similares a los mas tarde expuestos, asociados con la depresión postparto (mucho más analizada y estudiada), únicamente la bibliografía añade que los padres primerizos presentan mayores niveles de ansiedad (62)(123)(124).

Bien es cierto que los estudios que tratan sobre la ansiedad durante el periodo postparto son mucho menores que los que tratan sobre depresión, además normalmente si en un estudio se analiza la ansiedad, la depresión es la variable principal a estudiar y a menudo resulta difícil diferenciar en los estudios los factores de riesgo de la ansiedad y de la depresión postparto ya que acostumbran a mezclar sintomatología de ambas (204).

En la variable nivel de estudios si se ha obtenido significación estadística, presentando las madres del grupo control mayores niveles de ansiedad que las del grupo intervención. Pero ha sido relevante que las madres con un nivel de estudios superiores y que han recibido la intervención no les haya influenciado la misma, manteniendo los niveles de ansiedad estado igual a las del grupo control ($p=0,05$, Tabla 39 y Gráfico 2), hecho que podría justificarse porque aquellas personas interesadas en adquirir los máximos conocimientos posibles, son aquellas personas que les dan muchas vueltas a las cosas y cuando más quieren saber sobre un tema verán todas las cosas buenas que puede acarrear, pero también todas las malas. Además suelen ser personas más autoexigentes. Esto podría resumirse con dos célebres frases, una del filósofo Aristóteles *“El ignorante afirma, el sabio duda y reflexiona”* y otra del físico Einstein *“Todo aquello que el hombre ignora, no existe para él. Por eso el universo de cada uno, se resume al tamaño de su saber”*.

En cambio en este estudio si se ha obtenido significación estadística en relación con las madres del grupo control que han tenido problemas en los embarazos anteriores ($p=0,05$, Tabla 42 y Gráfico 5) y las que presentaron diagnóstico previo de patología mental ($p=0,002$, Tabla 40 y Gráfico 3), variables que no vienen recogidas o no han sido significativas en la bibliografía consultada.

Finalmente recordando los factores de riesgo paterno que son tener una mayor sensibilidad, ser muy crítico con el cuidado del niño, ser padre primerizo y tener mala relación con la pareja (123)(124). La sensibilidad y el tipo de educación que el padre ofrece a su descendencia no ha sido recogido como variable en este estudio.

No se ha visto relación entre ser padre primerizo y altos niveles de ansiedad estado.

Una de las variables paterna que si aparece en este caso en el hombre y encontrada en la bibliografía consultada asociada mayormente a la mujer, es el haber padecido patología mental con anterioridad al embarazo y pertenecer al grupo control ($p=0,007$), patología que en el cuestionario entregado no hacíamos especificar. Por lo que da lugar a un tema de investigación nuevo a estudiar, solicitando la patología mental.

Otra variable que si ha obtenido significación y no aparece en la literatura, fue el no deseo del embarazo actual con una $p=0,009$, con mayores niveles de ansiedad estado en el grupo control (Tabla 43).

5.3.4 Depresión. Variables durante el postparto.

Los factores de riesgo materno en el padecimiento de depresión postparto son de muy diversa etiología, pero mayoritariamente la bibliografía consultada establece una relación entre el haber padecido patología mental anterior, tener una mala relación con la pareja, escaso soporte social y problemas con los cuidados del recién nacido (73)(74)(75)(76)(77).

En el presente estudio no se ha obtenido significación estadística entre el haber padecido patología mental anterior y/o el tener una mala relación con el progenitor (sin tener en cuenta la intervención en ambas, ya que teniéndola en cuenta la relación disminuye) con el padecimiento de mayores niveles de depresión, pero si se observa una relación de estas variables con la elevación de los niveles depresivos.

Si se ha observado relación significativa en el haber tenido un parto múltiple y niveles elevados de depresión (Tabla 44 y gráfico 7), es decir, que las madres que en el embarazo actual han dado a luz a más de un neonato presentaron niveles depresivos mayores. Variable muy importante que debería ser estudiada, ya que podría tener relación con el escaso apoyo social del que habla la bibliografía consultada y de una dificultad extra en el cuidado de los recién nacidos. Parece lógico pensar, que a mayor carga de cuidados del recién nacido, mayor es el estrés al que están sometidos los padres, y en concreto la madre tras dar a luz, pues la mayoría estará cansada debido a los trastornos habituales del postparto: la anemia, dolores, fatiga, etc. En relación con este hecho y justificando de nuevo la efectividad de la intervención realizada, la cual ofrecía métodos de organización para los cuidados en el domicilio, se vio que las madres del grupo intervención que tuvieron más de un hijo en el embarazo actual, presentaron menores niveles depresivos, que las del grupo control($p=0,029$).

Los factores que se relacionan con la depresión postparto en el padre, son similares a los de la madre: una mala situación económica, episodios anteriores de depresión, esforzarse por ser buen padre (realizar bien los cuidados al recién nacido) y marido y una mala relación marital (79)(80)(81)(123).

La variable que se asemeja a la bibliografía consultada es aquella relacionada con haber presentado patología mental con anterioridad al embarazo actual, pero dicha patología no fue ansiedad ni depresión y tampoco ha obtenido significación estadística.

En este caso no se observa relación con el nivel socioeconómico percibido.

En cambio en el presente estudio si se ha visto una clara significación en los padres del grupo control entre el haber padecido la madre problemas clínicos en anteriores embarazos y presentar niveles elevados de depresión (Tabla 45 y gráfico 8). Este hecho podría justificarse con malas vivencias en el pasado y que temían que se repitieran en el embarazo actual.

Finalmente una de las variables que no se suele recoger en los estudios consultados es el deseo de embarazo, cuyo no deseo del mismo, generó mayores niveles depresivos en los padres que no han recibido la intervención ($p=0,007$, Tabla 46 y gráfico 9). Por lo que sería recomendable incluirla en estudios futuros.

No es posible, por el método de recogida de datos utilizado, establecer una relación entre el estado civil de los padres y grado de afinidad con el otro progenitor y su nivel de depresión postparto.

5.4 Discusión general

Tras toda la información contrastada en los apartados anteriores, se puede decir que las tasas de prevalencia durante el embarazo y puerperio, son inferiores en las madres y similares en los padres, respecto a las recogidas en la bibliografía consultada más actualizada. Los factores de riesgo se asemejan en su mayoría, aunque han ido variando y evolucionando debido, en gran parte, a los nuevos estilos de vida y roles familiares de los progenitores, viéndose aumentados los niveles de ansiedad y depresión en los hombres y asociándose a las mujeres factores de riesgo asignados antiguamente a los hombres y viceversa.

Por lo que una vez más queda demostrado que ambos progenitores necesitan, apoyo sociosanitario durante esta etapa de la vida y que la intervención educativa enfermera a través de las tecnologías de la información y la comunicación ha sido efectiva, previniendo y reduciendo los niveles de ansiedad estado y depresión.

5.5 Implicaciones para la práctica

Tras observar que la intervención educativa ha funcionado, disminuyendo los niveles de ansiedad estado y depresión, sería recomendable incluirla en la cartera de servicios sanitarios.

También, se abaratarían los costes actuales del sistema sanitario, derivados de la disminución de la asistencia de los padres a la consulta del centro de salud. Además, no se requiere aumento de la plantilla de personal, ya que la enfermera pediátrica del centro de salud podría realizar este seguimiento como parte de su consulta habitual.

Asimismo, motivado por la observación de que un alto porcentaje de madres y padres buscan información a través de Internet para satisfacer rápidamente sus dudas, pero no siempre en las páginas adecuadas; con esta intervención, se ayudó a las familias a encontrar información de forma rápida y además veraz en la red, sin que implique riesgos en la atención del recién nacido, al tratarse de cuidados validados y avalados por la Asociación Española de Pediatría y la OMS.

Además, en pocas ocasiones se realizan estudios sobre el padre durante el periodo perinatal y este estudio aporta datos novedosos sobre ansiedad y depresión en el hombre durante dicho periodo.

Para finalizar, los autores del estudio animan a la realización de otras intervenciones educativas a través de las tecnologías de la información y comunicación, ya que generan grandes beneficios sobre la población a un ínfimo coste.

CAPÍTULO VI. CONCLUSIÓN

CONCLUSIONES

1. La intervención educativa sobre los cuidados al recién nacido disminuyó los niveles de ansiedad estado en los padres de forma estadísticamente significativa ($p= 0,004$).
(Se confirmó parcialmente la hipótesis alternativa en los padres)
2. La intervención educativa sobre los cuidados al recién nacido disminuyó los niveles de depresión en las madres de forma estadísticamente significativa ($p= 0,003$).
(Se confirmó parcialmente la hipótesis alternativa en las madres)
3. Los niveles de depresión en los padres y de ansiedad estado en las madres mejoraron tras la intervención, pero sin alcanzar valores estadísticamente significativos.
4. La muestra materna estuvo formada mayoritariamente por mujeres de entorno urbano, con estudios superiores, en situación laboral activa, pertenecientes a un nivel socioeconómico medio y con una edad media de 31,53 años.
5. La muestra paterna estuvo formada mayoritariamente por hombres de entorno urbano, con estudios superiores, en situación laboral activa, pertenecientes a un nivel socioeconómico medio y con una edad media de 32,71 años.
6. La prevalencia materna de ansiedad patológica en el tercer trimestre de gestación y en el puerperio fue de 6,2% y de 10,7% respectivamente. Tras la intervención, se mantuvo

estable en el grupo intervención (7,86 %), mientras que en el grupo control se elevó más del doble (15,73%).

7. La prevalencia materna de depresión en el tercer trimestre de gestación y en el puerperio fue de 2,8% y de 8% respectivamente. Tras la intervención, se mantuvo en el grupo intervención (3,44%), mientras que en el grupo control se elevó (12,5%).

8. La prevalencia paterna de ansiedad patológica en el tercer trimestre de gestación y en el puerperio fue de 10,09% y de 14,67% respectivamente. Tras la intervención, disminuyó en el grupo intervención (6,83%), mientras que en el grupo control se elevó (19,35%).

9. La prevalencia paterna de depresión en el tercer trimestre de gestación y en el puerperio fue de 2,7% y de 7,2% respectivamente. Tras la intervención disminuyó en el grupo intervención (3,12%), mientras que en el grupo control se elevó (12,7%).

10. En el tercer trimestre de gestación, las mujeres cuya situación laboral era “estudiante” presentaron niveles de ansiedad más elevados ($p=0,05$).

11. En el tercer trimestre de gestación, los hombres que refirieron “no deseo de embarazo” presentaron mayores niveles de ansiedad ($p=<0,001$).

12. En el tercer trimestre de gestación, el aumento de los niveles de depresión maternos se asociaron a alto nivel socioeconómico ($p=0,012$) y a la presencia de problemas obstétricos durante el embarazo actual ($p=0,048$).
13. En el tercer trimestre de gestación el aumento de los niveles de depresión paternos se asociaron con el estado laboral de jubilado ($p=0,039$) y el no deseo del embarazo actual ($p=0,009$).
14. En el puerperio el aumento de los niveles de ansiedad maternos se asociaron con: bajo nivel de estudios ($p=0,05$), “haber tenido problemas en embarazos ($p= 0,05$) y haber presentado patología mental previa al embarazo actual ($p=0,002$).
15. En el puerperio, los niveles más elevados de ansiedad paternos del grupo intervención se asociaron a no deseo del embarazo ($p=0,009$) y haber padecido patología mental previa al embarazo actual ($p=0,002$).
16. Las madres del grupo control con embarazo de más de un feto presentaron niveles de depresión más elevados durante el puerperio ($p=0,029$).
17. En el puerperio, en los padres del grupo intervención cuyas parejas presentaron problemas en anteriores embarazos, mantuvieron sus niveles de depresión, a diferencia de los del grupo control que aumentaron ($p=0,009$).

18. En el puerperio, los padres del grupo intervención que no deseaban el embarazo actual presentaron mayores niveles medios de depresión que los del grupo control ($p=0,007$).

19. La intervención ha sido valorada de forma muy positiva por los padres y madres, destacando la página WEB 2.0 y la videollamada.

CONCLUSIONS

1. The educational intervention on newborn care was successful in decreasing state anxiety levels in fathers in a statistically significant way ($p= 0.004$).
(The alternative hypothesis was partially confirmed in the case of fathers).
2. The educational intervention on newborn care was successful in decreasing depression levels in mothers in a statistically significant way ($p= 0.003$).
(The alternative hypothesis was partially confirmed in the case of mothers).
3. The levels of depression in fathers and the levels of state anxiety in mothers improved after the intervention, but without reaching statistically significant values.
4. The maternal sample was mainly made up by urban women, with higher education studies, who were employed, who belonged to a middle socio-economic status and with an average age of 31.53 years.
5. The paternal sample was mainly made up by urban men, with higher education studies, who were employed, who belonged to a middle socio-economic status and with an average age of 32.71 years.
6. The maternal prevalence of pathological anxiety during the third trimester of the pregnancy and during the puerperium was 6.2% and 10.7% respectively. After the

intervention, it remained stable in the intervention group (7.86%), while in the control group it more than doubled (15.73%).

7. The maternal prevalence of depression during the third trimester of the pregnancy and during the puerperium was 2.8% and 8% respectively. After the intervention, it remained stable in the intervention group (3.44%), while in the control group it went up (12.5%).
8. The paternal prevalence of pathological anxiety during the third trimester of the pregnancy and during the puerperium was 10.09% and 14.67% respectively. After the intervention, it decreased in the intervention group (6.83%), while in the control group it went up (19.35%).
9. The paternal prevalence of depression during the third trimester of the pregnancy and during the puerperium was 2.7% and 7.2% respectively. After the intervention, it decreased in the intervention group (3.12%), while in the control group it went up (12.7%).
10. During the third trimester of the pregnancy, women whose employment status was "student" had higher levels of anxiety ($p=0.05$).
11. During the third trimester of the pregnancy, men who reported not wanting the pregnancy had higher levels of anxiety ($p<0.001$).

12. During the third trimester of the pregnancy, the increase in levels of maternal depression was associated with a high socioeconomic status ($p=0.012$) and with the presence of obstetric problems during the current pregnancy ($p=0.048$).
13. During the third trimester of the pregnancy, the increase in levels of paternal depression was associated with being retired ($p=0.039$) and with unwanted pregnancy ($p=0.009$).
14. In the puerperium, the increase in levels of maternal anxiety levels was associated with: a low level of studies ($p=0.05$), problems in previous pregnancies ($p=0.05$) and having suffered from a mental condition before the current pregnancy ($p=0.002$).
15. During the puerperium, the highest levels of parental anxiety in the intervention group were associated with an unwanted pregnancy ($p=0.009$) and having suffered from a mental condition before the current pregnancy ($p=0.002$).
16. Mothers in the control group being pregnant with more than one foetus had higher levels of depression during the puerperium ($p=0.029$).
17. During the puerperium period, fathers in the intervention group whose partners had had problems in previous pregnancies maintained the same levels of depression, however, levels of those in the control group increased ($p=0.009$).

18. During the puerperium period, fathers in the intervention group who did not want the current pregnancy had higher average levels of depression than those in the control group ($p=0.007$).

19. The intervention has been valued very positively by both, fathers and mothers, and they highlighted the WEB 2.0 and the videoconferencing service.

CAPÍTULO VII. BIBLIOGRAFÍA

1. Palomar C. Maternidad: historia y cultura. *Revista de Estudios de Género La ventana*. 2005;22:35-67.
2. Montero López P BCC, López Giménez R. La maternidad en el siglo XXI: Mitos y realidades. Universidad Autónoma de Madrid: UAM Ediciones. 2009;13: 978-84
3. César F, Costa P, Oliveira A, Fontaine AM. «To Suffer in Paradise»: Feelings Mothers Share on Portuguese Facebook Sites. *Front Psychol*. 2018;9:1797.
4. Deave T, Johnson D, Ingram J. Transition to parenthood: the needs of parents in pregnancy and early parenthood. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2008;8:30.
5. Aber C, Weiss M, Fawcett J. Contemporary Women's Adaptation to Motherhood: The First 3 to 6 Weeks Postpartum. *Nurs Sci Q*. 2013;26(4):344-51.
6. Gervais C, de Montigny F, Lacharité C, St-Arneault K. Where fathers fit in Quebec's perinatal health care services system and what they need. *Psychol Men Masculinity*. 2016;17(2):126-36.
7. Tohotoa J, Maycock B, Hauck YL, Dhaliwal S, Howat P, Burns S, et al. Can father inclusive practice reduce paternal postnatal anxiety? A repeated measures cohort study using the hospital anxiety and depression scale. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2012;12:75.
8. Yogman M, Garfield CF, Committee on psychosocial aspects of child and family health. Fathers Roles in the Care and Development of Their Children: The Role of Pediatricians. *Pediatrics*. 2016;138(1):1128.
9. Staneva AA, Bogossian F, Wittkowski A. The experience of psychological distress, depression, and anxiety during pregnancy: A meta-synthesis of qualitative research. *Midwifery*. 2015;3(6):563-73.

10. Chen Y-H, Huang J-P, Au H-K, Chen Y-H. High risk of depression, anxiety, and poor quality of life among experienced fathers, but not mothers: A prospective longitudinal study. *J Affect Disord.* 2018;242:39-47.
11. Escudero Gomis AI, del Coz Díaz B, Arias Rato I, García Mazón M, García González MC, Castillo Núñez MM, et al. Guía de embarazo, parto y lactancia materna. Principado de Asturias. Dirección General de Salud Pública, Consejería de Sanidad del Principado de Asturias; 2015.
12. Martínez Galiano JM. Impacto del programa de educación maternal sobre la madre y el recién nacido: tesis para acceder al grado de doctor. [Tesis].Granada: Universidad de Granada; 2013.
13. Rowe HJ, Fisher JRW. Do contemporary social and health discourses arouse peripartum anxiety? A qualitative investigation of women's accounts. *Womens Stud Int Forum.* 2015;51:56-65.
14. Beltrán-Calvo C, Martín-López JE, Solà-Arnau I, Aceituno-Velasco L, Alomar-Castell M, Barona-Vilar C, et al. Guía de práctica clínica de atención en el embarazo y puerperio. Agencia de Evaluación de Tecnologías Sanitarias de Andalucía; 2014.
15. Consejería de Salud y Servicios Sanitarios del Principado de Asturias. Prepararse para el embarazo. Guía de promoción del embarazo saludable. Principado de Asturias: Publidisa S. L Principado de Asturias. 2013.
16. Hildingsson I, Thomas JE. Women's Perspectives on Maternity Services in Sweden: Processes, Problems, and Solutions. *J Midwifery Womens Health.* 2007;52(2):126-33.
17. Paul IM, Downs DS, Schaefer EW, Beiler JS, Weisman CS. Postpartum Anxiety and Maternal-Infant Health Outcomes. *Pediatrics.* 2013;131(4):e1218-24.
18. Nilsson I, Danbjørg DB, Aagaard H, Strandberg-Larsen K, Clemensen J, Kronborg

- H. Parental experiences of early postnatal discharge: A meta-synthesis. *Midwifery*. 2015;31(10):926-34.
19. Escuriet, R. Problemas de salud y motivos de preocupación percibidos por las puérperas antes del alta hospitalaria. *Matronas Profesión*. 2004;5(15):30-5.
20. Ponce MA. Conocimientos de las puérperas sobre autocuidados y cuidados del recién nacido en el momento del alta hospitalaria. *Matronas Profesión*. 2005;6(3):14-9.
21. Evcili F. A study on the relationship between internet use, anxiety levels, and quality of life of Turkish pregnant women. *Perspect Psychiatr Care*. 2018;18.
22. Danbjørg DB, Wagner L, Clemensen J. Do families after early postnatal discharge need new ways to communicate with the hospital? A feasibility study. *Midwifery*. 2014;30(6):725-32.
23. Gómez Cantarino S, Novillo Ayala C, Duque Teomiro C, Sukkarieh Noria S, Tudela Machuca C, Rodríguez Rojas MJ. Información durante el embarazo: ¿De dónde la obtiene la gestante? *Rev Paraninfo Digit*. 2009;7.
24. Grupo NIDCAP. Servicio de Neonatología. Hospital 12 de Octubre, Grupo Prevención en la Infancia y Adolescencia de la Asociación Española de Pediatría de Atención Primaria, Ministerio de Sanidad y Política Social. Cuidados desde el nacimiento. Recomendaciones basadas en pruebas y buenas prácticas. Madrid. Estilo Estu Graf Impresores, S.L.; 2010.
25. Larsson M. A descriptive study of the use of the Internet by women seeking pregnancy-related information. *Midwifery*. 2009;25(1):14-20.
26. Lima-Pereira P, Bermúdez-Tamayo C, Jasienska G. Use of the Internet as a source of health information amongst participants of antenatal classes: Use of the Internet as a source of health information. *J Clin Nurs*. 2012;21(3-4):322-30.

27. Seguranyes G, Costa D, Fuentelsaz-Gallego C, Beneit JV, Carabantes D, Gómez-Moreno C, et al. Efficacy of a videoconferencing intervention compared with standard postnatal care at primary care health centres in Catalonia. *Midwifery*. 2014;30(6):764-71.
28. Osman H, Chaaya M, El Zein L, Naassan G, Wick L. What do first-time mothers worry about? A study of usage patterns and content of calls made to a postpartum support telephone hotline. *BMC Public Health*. 2010;10(1).
29. Álvarez Iglesias G, Bruno Bárcena J, Donate Suárez I, García González MC, Muslera Canclini E, Uria Urraza, MA. Atención maternal y neonatal. I Encuesta de opinión I Encuesta de opinión. [Internet]. Dirección General de Salud Pública y Participación. Consejería de de Salud y Servicios Sanitarios del Principado de Asturias.; 2010 [acceso 23 de junio de 2015]. Disponible en:
https://www.asturias.es/Astursalud/Ficheros/AS_Salud%20Publica/AS_Promocion%20de%20la%20Salud/Salud%20sexual%20y%20reproductiva/Salud%20reproductiva/Encuesta%20atencion%20maternal.pdf
30. Fisher J, Rowe H, Wynter K, Tran T, Lorgelly P, Amir LH, et al. Gender-informed, psychoeducational programme for couples to prevent postnatal common mental disorders among primiparous women: cluster randomised controlled trial. *BMJ Open*. 2016;6(3):e009396.
31. F. Zegers-Hochschild, G. D. Adamson, J. de Mouzon, O. Ishihara, R. Mansour, K. Nygren, et al. Glosario de terminología en Técnicas de Reproducción Asistida (TRA). Versión revisada y preparada por el International Committee for Monitoring Assisted Reproductive Technology (ICMART) y la Organización Mundial de la Salud (OMS) [Internet]. Red Latinoamericana de Reproducción Asistida; 2010. [acceso 23 de junio de 2015] Disponible en:

http://www.cnrha.msssi.gob.es/documentacion/bioetica/pdf/Tecnicas_Reproduccion_Asistida_TRA.pdf

32. FUDEN. Aplicación de los cuidados en las especialidades de enfermería. Manuales FUDEN; vol VI. Manuales. Madrid: Enfo Ediciones; 2011. p 338.
33. Bajo Arenas JM, Melchor JC, Mercé LT, Criado Enciso F, Ferrer-Barriendos J, Iglesias Guiu J, et al. Fundamentos de obstetricia (SEGO). Madrid: Gráficas Marte S.L; 2007.
34. Hopkinson JM, Berens PD, Albert Reece E. Puerperium and Lactation: Physiology of the Reproductive System. Reece EA, Hobbins JC, editores. Clin Obstet. 2007;1206-18.
35. Amaya Guío J. Obstetricia integral del siglo XXI. Puerperio y lactancia materna. Vol. 2. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia; 2010. p 315-334. Disponible en: <http://bdigital.unal.edu.co/2795/1/9789584476180.A.pdf>
36. Courrier Y, Large A. La sociedad de la información. Informe Mundial sobre la Información 1997/98. Edición española. Paris: Graesal; 1997.
37. Alamo ON. Historia de las tecnologías de la información y comunicación. Rev Iberoam Cienc Tecnol Soc. 2013;8(22):5-7.
38. Bonilla FN. Origen, historia y evolución de las TIC'S [Internet]. Blog Tecnología de la información y comunicación. [acceso 16 de julio de 2015]. Disponible en: <https://sites.google.com/site/ticsyopal5/assignments>
39. Mattelart A. Historia de las teorías de la comunicación. Paidós Ibérica, S.A. Barcelona; 2008.
40. Ponce I. Monográfico: Redes sociales. Historia de las redes sociales [Internet]. Observatorio tecnológico del Ministerio de educación, cultura y deporte; 2012 [acceso 14 de julio de 2015]. Disponible en:

<http://recursostic.educacion.es/observatorio/web/es/internet/web-20/1043-redes-sociales?start=2>

41. Radcliffe-Brown AR. Estructura y función en la sociedad primitiva. Barcelona: Planeta-Agostini; 1986.
42. Ribes X, Xavier F. La Web 2.0.El valor de los metadatos y de la inteligencia colectiva. Teloscuadernos Comun Tecnol Soc. 2007;73:36-43.
43. Instituto nacional de tecnologías educativas y de formación al profesorado.Ministerio de educación,cultura y deporte. Multimedia y web 2.0. Modulo 1 [Internet]. Compartirigual 3.0 España; 2012 [acceso 14 de julio de 2015]. Disponible en: http://www.ite.educacion.es/formacion/materiales/155/cd/modulo_1_Iniciacionblog/qu_es_la_web_20.html
44. Vargas JE, García M. Depresión post parto: presencia y manejo psicológico. Cent Reg Investig En Psicol. 2009;3(1):11-8.
45. World Health Organization, Department of Mental Health and Substance Abuse. Mental Health Gap Action Programme: scaling up care for mental, neurological, and substance use disorders. Geneva: WHO Press; 2008.
46. Organización Mundial de la Salud. Organización mundial de la Salud. Plan salud mental 2013-2020 [Internet]. 2013 [acceso 13 de junio de 2015]. Disponible en: http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/97488/9789243506029_spa.pdf;jsessionid=D791CCC7EEBEBD611F13174047C155A2?sequence=1
47. Promoção da Saúde Mental na Gravidez e Primeira Infância: Manual de orientação para profissionais de saúde. Ministério da Saúde. Direcção-Geral da Saúde; 2006.
48. Organización Mundial de la Salud. Depresión [Internet]. 2015 [acceso 15 de noviembre de 2015]. Disponible en: <http://www.who.int/topics/depression/es/>

49. Radua J. La depresión: puntos clave [Internet]. Asociación Española de Psiquiatría. Royal College of Psychiatrics. 2008 [acceso 16 de junio de 2015]. Disponible en:
<https://www.rcpsych.ac.uk/healthadvice/translations/spanish/ladepresión-puntosclave.aspx>
50. Urdaneta J, Rivera A, García J, Guerra M, Baabel N, Contreras A. Prevalencia de depresión posparto en primigestas y multíparas valoradas por la Escala de Edimburgo. *Rev Chil Obstet Ginecol.* 2010;75(5):312-20.
51. Instituto Nacional de Estadística. Encuesta Nacional de Salud 2011- 2012 [Internet]. Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad; 2012 [acceso 15 de septiembre de 2015]. Disponible en:
<https://www.msssi.gob.es/estadEstudios/estadisticas/encuestaNacional/encuestaNac2011/NotaTecnica2011-12.pdf>
52. Organización Mundial de la Salud. Día Mundial de la Salud Mental: la depresión es el trastorno mental más frecuente [Internet]. 2012 [acceso 14 de diciembre de 2014]. Disponible en:
https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=7305%3A2012-dia-mundial-salud-mental-depresion-trastorno-mental-mas-frecuente&catid=740%3Apress-releases&Itemid=1926&lang=es
53. Biblioteca Nacional de Medicina de los EE.UU. Depresión posparto [Internet]. Medline Plus. 2014 [acceso 20 de junio de 2014]. Disponible en:
<https://medlineplus.gov/spanish/postpartumdepression.html>
54. Figueiredo B, Conde A. Anxiety and depression symptoms in women and men from early pregnancy to 3-months postpartum: Parity differences and effects. *J Affect Disord.* 2011;132(1-2):146-57.
55. Gawlik S, Müller M, Hoffmann L, Dienes A, Wallwiener M, Sohn C, et al.

Prevalence of paternal perinatal depressiveness and its link to partnership satisfaction and birth concerns. *Arch Womens Ment Health*. 2014;17(1):49-56.

56. Teixeira C, Figueiredo B, Conde A, Pacheco A, Costa R. Anxiety and depression during pregnancy in women and men. *J Affect Disord*. 2009;119(1-3):142-8.

57. Koutra K, Vassilaki M, Georgiou V, Koutis A, Bitsios P, Chatzi L, et al. Antenatal maternal mental health as determinant of postpartum depression in a population based mother-child cohort (Rhea Study) in Crete, Greece. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol*. 2014;49(5):711-21.

58. Chatillon O, Even C. La dépression de l'antepartum : prévalence, diagnostic, traitement. *L'Encéphale*. 2010;36(6):443-51.

59. Morylowska-Topolska J, Makara-Studzińska M, Kotarski J. The influence of sociodemographic and medical variables on severity of anxiety and depressive symptoms during particular trimesters of pregnancy. *Psychiatr Pol*. 2014;48(1):173-86.

60. Abujilban SK, Abuidhail J, Al-Modallal H, Hamaideh S, Mosemli O. Predictors of Antenatal Depression Among Jordanian Pregnant Women in Their Third Trimester. *Health Care Women Int*. 2014;35(2):200-15.

61. Rich-Edwards JW. Sociodemographic predictors of antenatal and postpartum depressive symptoms among women in a medical group practice. *J Epidemiol Community Health*. 2006;60(3):221-7.

62. Marchesi C, Bertoni S, Maggini C. Major and Minor Depression in Pregnancy: *Obstet Gynecol*. 2009;113(6):1292-8.

63. Field T, Diego M, Hernandez-Reif M, Figueiredo B, Deeds O, Contogeorgos J, et al. Prenatal paternal depression. *Infant Behav Dev*. 2006;29(4):579-83.

64. Koh YW, Chui CY, Tang CSK, Lee AM. The Prevalence and Risk Factors of

Paternal Depression from the Antenatal to the Postpartum Period and the Relationships between Antenatal and Postpartum Depression among Fathers in Hong Kong. *Depress Res Treat.* 2014;2014:1-11.

65. Husain N, Cruickshank K, Husain M, Khan S, Tomenson B, Rahman A. Social stress and depression during pregnancy and in the postnatal period in British Pakistani mothers: A cohort study. *J Affect Disord.* 2012;140(3):268-76.

66. Fletcher RJ, Matthey S, Marley CG. Addressing depression and anxiety among new fathers. *Med J Aust.* 2006;185(8):461-3.

67. Peña DM, Calvo JM. *Obstetricia integral siglo XXI. Aspectos clínicos de la depresión postparto.* Vol. 2. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia; 2010.

68. Jadresic E. Depression in pregnancy and the puerperium. *Rev Chil Neuro-Psiquiatr.* 2010;48(4):269-78.

69. Goodman JH. Paternal postpartum depression, its relationship to maternal postpartum depression, and implications for family health. *J Adv Nurs.* 2004;45(1):26-35.

70. Paulson JF, Bazemore SD. Prenatal and postpartum depression in fathers and its association with maternal depression: a meta-analysis. *JAMA.* 2010;303(19):1961-9.

71. Corwin EJ, Pajer K. The psychoneuroimmunology of postpartum depression. *J Womens Health* 2002. 2008;17(9):1529-34.

72. Serhan N, Ege E, Ayrancı U, Kosgeroglu N. Prevalence of postpartum depression in mothers and fathers and its correlates. *J Clin Nurs.* 2013;22(1-2):279-84.

73. Glynn LM, Davis EP, Sandman CA. New insights into the role of perinatal HPA-axis dysregulation in postpartum depression. *Neuropeptides.* 2013;47(6):363-70.

74. Engineer N, Darwin L, Nishigandh D, Ngianga-Bakwin K, Smith SC, Grammatopoulos DK. Association of glucocorticoid and type 1 corticotropin-releasing

hormone receptors gene variants and risk for depression during pregnancy and post-partum. *J Psychiatr Res.* 2013;47(9):1166-73.

75. Youn JH, Jeong IS. Predictors of postpartum depression: prospective cohort study. *J Korean Acad Nurs.* 2013;43(2):225-35.

76. Vigod SN, Tarasoff LA, Bryja B, Dennis C-L, Yudin MH, Ross LE. Relation between place of residence and postpartum depression. *CMAJ Can Med Assoc J J Assoc Medicale Can.* 2013;185(13):1129-35.

77. Rojas G, Fritsch R, Guajardo V, Rojas F, Barroilhet S, Jadresic E. Characterization of depressed mothers in the postpartum. *Rev Med Chil.* 2010;138(5):536-42.

78. Bottino MN, Nadanovsky P, Moraes CL, Reichenheim ME, Lobato G. Reappraising the relationship between maternal age and postpartum depression according to the evolutionary theory: Empirical evidence from a survey in primary health services. *J Affect Disord.* 2012;142(1-3):219-24.

79. Roubinov DS, Luecken LJ, Crnic KA, Gonzales NA. Postnatal depression in Mexican American fathers: demographic, cultural, and familial predictors. *J Affect Disord.* 2014;152-154:360-8.

80. Musser AK, Ahmed AH, Foli KJ, Coddington JA. Paternal postpartum depression: what health care providers should know. *J Pediatr Health Care Off Publ Natl Assoc Pediatr Nurse Assoc Pract.* 2013;27(6):479-85.

81. Hildingsson I, Johansson M, Fenwick J, Haines H, Rubertsson C. Childbirth fear in expectant fathers: findings from a regional Swedish cohort study. *Midwifery.* 2014;30(2):242-7.

82. Pichot P, López-Ibor Aliño JJ. *DSM-IV: manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales.* Barcelona: Masson; 1998.

83. Pérez Álvarez M, García Montes JM. Tratamientos psicológicos eficaces para la depresión. *Psicothema*. 2001;13(3):493-510.
84. Goldberg D, Bridges K, Duncan-Jones P, Grayson D. Detecting anxiety and depression in general medical settings. *BMJ*. 1988;297(6653):897-9.
85. Montón C, Pérez-Echevarría MJ, Campos R, García Campayo J, Lobo A. Escalas de ansiedad y depresión de Goldberg: una guía de entrevista eficaz para la detección del malestar psíquico. *Aten Primaria*. 1993;12:345-9.
86. Beck A, Steer RA, Brown GK. BDI-II. Inventario de Depresión de Beck – II. Buenos Aires: Paídos SAICF; 2009.
87. Sanz J, Vázquez C. Fiabilidad, validez y datos normativos del Inventario para la Depresión de Beck. *Psicothema*. 1998;10(2):303-18.
88. Sanz J, Vazquez C, Departamento I+D de Pearson. Evaluación del inventario BDI-II. 2.^a ed. Madrid: Pearson education SA; 2011.
89. Hamilton M. A rating scale for depression. *J Neurol Neurosurg Psychiatry*. 1960;(23):56-62.
90. Ramos-Brieva JA, Cordero A. Validación de la versión castellana de la escala de Hamilton para la depresión. *Actas Luso-Esp Neurol Psiquiatr*. 1986;14:324-34.
91. Coyle, B, Adams, C. The Edinburgh Postnatal Depression Scale: guidelines for its use as part of maternal mood assessment. Henshaw: C. & Elliott, S; 2005.
92. Radloff LS. The CES-D Scale: A Self-Report Depression Scale for Research in the General Population. *Appl Psychol Meas*. 1977;1(3):385-401.
93. Henshaw C. Mood disturbance in the early puerperium: a review. *Arch Womens Ment Health*. 2003;6:33-42.
94. M'baïlara K, Swendsen J, Glatigny-Dallay E, Dallay D, Roux D, Sutter AL, et al.

- [Baby blues: characterization and influence of psycho-social factors]. *L'Encephale*. 2005;31(3):331-6.
95. Romero-Gutiérrez G, Dueñas-de la Rosa EM, Regalado-Cedillo CA, Ponce-Ponce de León AL. Prevalence of maternal sadness and its associated factors. *Ginecol Obstet Mex*. 2010;78(1):53-7.
96. Hapgood CC, Elkind GS, Wright JJ. Maternity blues: phenomena and relationship to later post partum depression. *Aust N Z J Psychiatry*. 1988;22(3):299-306.
97. Miller LJ. Postpartum depression. *JAMA*. 2002;287(6):762-5.
98. M.^a Teresa García López, Raúl Otín Llop. Sobre la psicosis puerperal. *Rev Asoc Esp Neuropediatr*. 27(2):2007.
99. Glover L, Jomeen J, Urquhart T, Martin CR. Puerperal psychosis. A qualitative study of women's experiences. *J Reprod Infant Psychol*. 2014;32(3):254-69.
100. Munk-Olsen T, Jones I, Laursen TM. Birth order and postpartum psychiatric disorders. *Bipolar Disord*. 2014;16(3):300-7.
101. Essali A, Alabed S, Guul A, Essali N. Preventive interventions for postnatal psychosis. *Cochrane Database Syst Rev*. 2013;(6):CD009991.
102. Schumacher M, Zubaran C, White G. Bringing birth-related paternal depression to the fore. *Women Birth J Aust Coll Midwives*. 2008;21(2):65-70.
103. Ramchandani PG, Stein A, O'Connor TG, Heron J, Murray L, Evans J. Depression in men in the postnatal period and later child psychopathology: a population cohort study. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 2008;47(4):390-8.
104. American Psychiatric Association. *DSM-5, manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales*. Madrid: Editorial Médica Panamericana; 2018.
105. Biblioteca Nacional de Medicina de los EE.UU. Anxiety [Internet]. Medline Plus.

2018 [acceso 3 de agosto de 2018]. Disponible en:

<https://medlineplus.gov/spanish/anxiety.html>

106. Taylor-Loughran AE, O'Brien ME, LaChapelle R, Rangel S. Defining characteristics of the nursing diagnoses Fear and Anxiety: A validation study. *Appl Nurs Res.* 1989;2(4):178-86.

107. Ministerio de Sanidad y Política social. Clasificación Internacional de Enfermedades. 10a Revisión Modificación Clínica 2018 [Internet]. 2.^a ed. Vol. 1. Madrid: Programa Editorial del Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad; 2017 [acceso 25 de mayo de 2018]. p 2130. Disponible en:

https://www.msssi.gob.es/estadEstudios/estadisticas/normalizacion/CIE10/CIE10ES_2018_diag_pdf_20180202.pdf

108. Lee AM, Lam SK, Sze Mun Lau SM, Chong CSY, Chui HW, Fong DYT. Prevalence, course, and risk factors for antenatal anxiety and depression. *Obstet Gynecol.* 2012;110(5):1102-12.

109. Gourounti K, Anagnostopoulos F, Lykeridou K, Griva F, Vaslamatzis G. Prevalence of women's worries, anxiety, and depression during pregnancy in a public hospital setting in Greece. *Clin Exp Obstet Gynecol.* 2013;40(4):581-3.

110. Diaz M, Amato R, Chávez JG, Ramirez M, Rangel S, Rivera L, et al. Depresión y ansiedad en embarazadas. *Salus Online.* 2013;17(2):32-40.

111. Correia LL, Linhares MBM. Maternal anxiety in the pre- and postnatal period: a literature review. *Rev Lat Am Enfermagem.* 2007;15(4):677-83.

112. Leach LS, Poyser C, Cooklin AR, Giallo R. Prevalence and course of anxiety disorders (and symptom levels) in men across the perinatal period: A systematic review. *J Affect Disord.* 2016;190:675-86.

113. Maldonado-Durán M, Lartigue T. Trastornos de ansiedad en la etapa perinatal. *Rev Perinatol Reprod Humana*. 2008;22(2):100-10.
114. Rojas J, Albano C, Llanos MA, Decanio M, Trías L. Inventario de Apoyo Social para Embarazadas. *Acta Científica Estud*. 2009;7(3):173-9.
115. Velásquez A. Ansiedad y depresión en primigestas adolescentes y añosas según la edad gestacional. Caracas: Universidad Central de Venezuela; 1995.
116. Sutter-Dallay AL, Giaconne-Marcеше V, Glatigny-Dallay E, Verdoux H. Women with anxiety disorders during pregnancy are at increased risk of intense postnatal depressive symptoms: a prospective survey of the MATQUID cohort. *Eur Psychiatry J Assoc Eur Psychiatr*. 2004;19(8):459-63.
117. Rubertsson C, Hellström J, Cross M, Sydsjö G. Anxiety in early pregnancy: prevalence and contributing factors. *Arch Womens Ment Health*. 2014;17(3):221-8.
118. Van der Veldt M, Lok P, Pop-Purceleanu M, Tendolkar I, van Eijndhoven P. [Anxiety disorders during pregnancy and the post-partum period]. *Tijdschr Voor Psychiatr*. 2015;57(6):415-23.
119. Kvalevaag AL, Ramchandani PG, Hove O, Assmus J, Eberhard-Gran M, Biringer E. Paternal mental health and socioemotional and behavioral development in their children. *Pediatrics*. 2013;131(2):e463-469.
120. Paul IM, Downs DS, Schaefer EW, Beiler JS, Weisman CS. Postpartum anxiety and maternal-infant health outcomes. *Pediatrics*. 2013;131(4):e1218-1224.
121. Giakoumaki O, Vasilaki K, Lili L, Skouroliakou M, Liosis G. The role of maternal anxiety in the early postpartum period: screening for anxiety and depressive symptomatology in Greece. *J Psychosom Obstet Gynaecol*. 2009;30(1):21-8.
122. Dennis C-L, Coghlan M, Vigod S. Can we identify mothers at-risk for postpartum

- anxiety in the immediate postpartum period using the State-Trait Anxiety Inventory? *J Affect Disord.* 2013;150(3):1217-20.
123. Navarrete LE, Lara-Cantú MA, Navarro C, Gómez ME, Morales F. Psychosocial factors predicting postnatal anxiety symptoms and their relation to symptoms of postpartum depression. *Rev Investig Clin Organo Hosp Enfermedades Nutr.* 2012;64(6 Pt 2):625-33.
124. Wynter K, Rowe H, Tran T, Fisher J. Factors associated with father-to-infant attachment at 6 months postpartum: a community-based study in Victoria, Australia. *J Reprod Infant Psychol.* 2016;34(2):185-95.
125. Adamson B, Letourneau N, Lebel C. Prenatal maternal anxiety and children's brain structure and function: A systematic review of neuroimaging studies. *J Affect Disord.* 2018;241:117-26.
126. Bamji MS, V S Murthy PV, Williams L, Vardhana Rao MV. Maternal nutritional status & practices & perinatal, neonatal mortality in rural Andhra Pradesh, India. *Indian J Med Res.* 2008;127(1):44-51.
127. Koh YW, Lee AM, Chan CY, Fong DYT, Lee CP, Leung KY, et al. Survey on examining prevalence of paternal anxiety and its risk factors in perinatal period in Hong Kong: a longitudinal study. *BMC Public Health.* 2015;15:1131.
128. Spielberger CD, Gorsuch RL, Lushene RE. *STAI, Manual for the State-Trait anxiety Inventory (Self-evaluation questionnaire)*. 7.^a ed. Madrid: TEA editions S.A; 2008.
129. Alejandro Guillén-Riquelme, Gualberto Buena-Casal. Actualización psicométrica y funcionamiento diferencial de los ítems en el State Trait Anxiety Inventory (STAI). *Psicothema.* 2011;23(3):510-5.
130. Miguel Tobal J. *Inventario de situaciones y respuestas de ansiedad: Manual*. Madrid: TEA; 1997.

131. Aaron Beck, R. A. Steer. Inventario de ansiedad de Beck. Adaptación española por J Sanz y Dpto. I+D Pearson Clinical & Talent Assessment. J. Sanz y Dpto. I+D Pearson Clinical & Talent Assessment. Pearson; 2011.
132. Höhr R. Presentación de la quinta versión del Mapa iRedes [Internet]. iredes. 2015 [acceso 10 de noviembre de 2015]. Disponible en:
<http://www.iredes.es/2015/03/presentacion-de-la-quinta-version-del-mapa-iredes/>
133. Statista. Ranking de las principales redes sociales a nivel mundial según el número de usuarios activos en abril de 2018 (en millones) [Internet]. Statista. 2018. [acceso 10 de octubre de 2018] Disponible en: <https://es.statista.com/estadisticas/600712/ranking-mundial-de-redes-sociales-por-numero-de-usuarios/>
134. Elogia, iab Spain research. IV Estudio anual de redes sociales [Internet]. 2013 [acceso 10 de noviembre de 2015]. Disponible en: http://www.iabspain.net/wp-content/uploads/downloads/2013/01/IV-estudio-anual-RRSS_reducida.pdf
135. VIKO, Iab Spain research, Elogia. V Estudio anual de redes sociales. Iab Spain [Internet]. 2014 [acceso 10 de noviembre de 2015]. Disponible en:
<http://www.iabspain.net/wp-content/uploads/downloads/2014/04/V-Estudio-Anual-de-Redes-Sociales-versión-reducida.pdf>
136. Instituto Nacional de Estadística. Encuesta sobre Equipamiento y Uso de Tecnologías de Información y Comunicación en los Hogares [Internet]. 2014 [acceso 10 de julio de 2015]. Disponible en: <http://www.ine.es/prensa/np864.pdf>
137. Bashshur R, Shannon GW. History of telemedicine: evolution, context, and transformation. New Rochelle, NY: Mary Ann Liebert; 2009.
138. Tucker H. Television Therapy: Effectiveness of Closed-Circuit Television as a Medium for Therapy in Treatment of the Mentally Ill. AMA Arch Neurol Psychiatry.

1957;77(1):57.

139. Nora S, Minc A. L'informatisation de la société. Rapport à M. Le Président de la République. Paris: Janvier; 1978.

140. Smith AC, Bensink M, Armfield N, Stillman J, Caffery L. Telemedicine and rural health care applications. J Postgrad Med. 2005;51(4):286-93.

141. Carnicero J, Fernández A. Manual de salud electrónica para directivos de servicios y sistemas de salud. Santiago de Chile: CEPAL; 2012. p169-194.

142. Wootton R, Craig J, Patterson V, editores. Introduction to telemedicine. 2.^a ed. London: Royal Society of Medicine Press; 2006. p 206.

143. Hillán García L, Setién Dodero F, Del Real Colomo A. El Sistema de Telemedicina Militar en España: una aproximación histórica. Sanid Mil. 2014;70(2):121-31.

144. Carlos Martínez-Ramos. Telemedicina en España. II. Comunidades Autónomas. Sanidad Militar, Marítima y Penitenciaria. Proyectos Humanitarios. ReducaSerie Med. 2009;1(1):182-202.

145. Pubmed. DEFINITION WEB 2.0. [Internet]. 2012 [acceso 23 de julio de 2014]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/mesh/?term=web+2.0>

146. Rovira Marcelino G, Jiménez Muñoz B, Bottaro Parra D, Fernández Valverde DE, Monteserin Nadal R, Vázquez Pirillo GE. Salud 2.0: Características del paciente informado a través de Internet. [Internet] XXXIII Congreso Nacional de la Sociedad Española de Medicina de Familia y Comunitaria; 2013; Granada. Disponible en: <http://www.elsevier.es/es-revista-atencion-primaria-27-articulo-xxxiii-congreso-semfyc-2013-medicina-S0212656713002230>

147. Intermountain Healthcare. Una guía para el cuidado de su recién nacido. Como vivir

y aprender juntos. Educación para pacientes y familias [Internet]. Intermountain Healthcare; 2012 [acceso 23 de julio de 2014]. Disponible en:

<https://intermountainhealthcare.org/health-information/health-library/patient-handouts/search-results/?Service=002645e6-8f73-4f38-b173-c3b95a1d6f81>

148. Diccionario de la Real Academia Española. Videoconferencia. En: Diccionario de la Real Academia Española [Internet]. España; 2017 [acceso 23 de julio de 2017]. Disponible en: <http://dle.rae.es/?id=bmaBgk4>

149. Monsalve Saiz M, Peñalba Citores AC, Lastra Gutiérrez S. La consulta telefónica en Atención Primaria: ¿está justificada? *Pediatría Aten Primaria*. 2013;15(60):329-31.

150. Weiner M, Schadow G, Lindbergh D, Warvel J, Abernathy G, Perkins SM, et al. Clinicians' and patients' experiences and satisfaction with unscheduled, nighttime, Internet-based video conferencing for assessing acute medical problems in a nursing facility. *AMIA Annu Symp Proc AMIA Symp*. 2003;709-13.

151. Edwards L, Thomas C, Gregory A, Yardley L, O'Cathain A, Montgomery AA, et al. Are people with chronic diseases interested in using telehealth? A cross-sectional postal survey. *J Med Internet Res*. 2014;16(5):e123.

152. Kwok R. Mobile apps: A conference in your pocket. *Nature*. 2013;498(7454):395-7.

153. Friesen CA, Hormuth LJ, Petersen D, Babbitt T. Using Videoconferencing Technology to Provide Breastfeeding Support to Low-Income Women: Connecting Hospital-Based Lactation Consultants with Clients Receiving Care at a Community Health Center. *J Hum Lact Off J Int Lact Consult Assoc*. 2015;31(4):595-9.

154. Janssen Observer. Informe top ten salud 2.0. Una mirada desde dentro. [Internet]. BBVA Innovation Center; 2013 [acceso 23 de julio de 2014]; Madrid. Disponible en: <http://blog.neomed.es/el-informetopen-salud-20/#>

155. Real Academia de la lengua Española. Correo electrónico. En: Real Academia de la lengua Española [Internet]. España; 2017 [acceso 23 de julio de 2017]. Disponible en: <http://dle.rae.es/?id=AyfHjz9>
156. Gell NM, Rosenberg DE, Demiris G, LaCroix AZ, Patel KV. Patterns of technology use among older adults with and without disabilities. *The Gerontologist*. 2015;55(3):412-21.
157. Al Mahmud A, Martens JB. Social networking through email: studying email usage patterns of persons with aphasia. *Aphasiology*. 2-3(30):1-25.
158. Whatsapp. En: The Computer Language Company Inc [Internet]. 2014 [acceso 23 de julio de 2014]. Disponible en: <https://www.pcmag.com/encyclopedia/term/66532/whatsapp-messenger>
159. Arias J, Tortosa JA. Telco Trends for 2015+: Resumen Ejecutivo . [Internet]. Strategy & Formerly booz & Company. PwC. 2015 [acceso 1 de enero de 2016]. Disponible en: <https://www.strategyand.pwc.com/media/file/Telco-Trends-for-2015-eps.pdf>
160. MobileHCI (Conference), Rohs M, Schmidt A, SIGCHI (Group : U.S.), Google (Firm), Association for Computing Machinery, et al. MobileHCI'13: proceedings of the 15th International Conference on Human-Computer Interaction with Mobile Devices and Services : August 27-30, 2013, Munich, Germany [Internet]. Munich, Germany; 2013 [acceso 9 de agosto de 2015]. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1145/2493190>
161. Graziano F, Maugeri R, Iacopino DG. Telemedicine versus WhatsApp: from tradition to evolution. *Neuroreport*. 2015;26(10):602-3.
162. Veneroni L, Ferrari A, Acerra S, Massimino M, Clerici CA. Considerations on the use of WhatsApp in physician-patient communication and relationship. *Recenti Prog Med*.

2015;106(7):331-6.

163. Monteagudo Peña JL, Moreno-Gil O. e-Salud para la potenciación de los pacientes en Europa [Internet]. Ministerio de Sanidad y Consumo. Instituto Carlos III; 2007. [acceso 5 de noviembre de 2015] Disponible en:

https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=2ahUKEwia0_7IwODcAhUR1xoKHYcpAbwQFjAAegQIABAC&url=https%3A%2F%2Fjoinup.ec.europa.eu%2Fsites%2Fdefault%2Ffiles%2Fdocument%2F2014-12%2Fmedia2499.pdf&usg=AOvVaw3DwBlndQv4VtfysXin8Q11

164. Comisión de las Comunidades Europeas. Comunicación sobre las redes y la Internet del futuro. 2008.

165. Comisión Europea. Europa 2020. Una Estrategia para un crecimiento inteligente, sostenible e integrador. [Internet]. 2010 [acceso 16 de enero de 2014]. Disponible en :

http://ec.europa.eu/commission_2010-2014/president/news/documents/pdf/20100303_1_es.pdf

166. Siegrist M, Lammel C, Haller B, Christle J, Halle M. Effects of a physical education program on physical activity, fitness, and health in children: the JuvenTUM project. *Scand J Med Sci Sports*. 2013;23(3):323-30.

167. Fernández-Salazar S, Ramos-Morcillo AJ. Nuevas tecnologías, apps y su aplicación en la práctica clínica basada en evidencias. *Enferm Clínica*. 2014;24(2):99-101.

168. Ministerio de Trabajo e Inmigración. BOE N 69. Real Decreto 295/2009, de 6 de marzo, por el que se regulan las prestaciones económicas del sistema de la Seguridad Social por maternidad, paternidad, riesgo durante el embarazo y riesgo durante la lactancia natural. BOE-A-2009-4724 p. 27936-81.

169. Ministerio de Trabajo e Inmigración. BOE N 242. Ley 9/2009, de 6 de octubre, de

ampliación de la duración del permiso de paternidad en los casos de nacimiento, adopción o acogida. BOE-A-2009-15958.p 84692-4

170. Steel O'Connor KO, Mowat DL, Scott HM, Carr PA, Dorland JL, Young Tai KFW. A randomized trial of two public health nurse follow-up programs after early obstetrical discharge: an examination of breastfeeding rates, maternal confidence and utilization and costs of health services. *Can J Public Health Rev Can Sante Publique*. 2003;94(2):98-103.

171. Carrillo-Larco RM, Pérez-Lu JE, Alvarado-Vásquez E, Curioso WH. [Evaluation of the quality of information about pregnancy found in webpages according to the Peruvian guidelines]. *Rev Peru Med Exp Salud Publica*. 2012;29(1):76-81.

172. Bydlowski S. Postpartum psychological disorders: Screening and prevention after birth. Guidelines for clinical practice. *J Gynecol Obstet Biol Reprod*. 2015;44(10):1152-6.

173. Salonen AH, Pridham KF, Brown RL, Kaunonen M. Impact of an internet-based intervention on Finnish mothers' perceptions of parenting satisfaction, infant centrality and depressive symptoms during the postpartum year. *Midwifery*. 2014;30(1):112-22.

174. Lavender T, Richens Y, Milan SJ, Smyth RMD, Dowswell T. Telephone support for women during pregnancy and the first six weeks postpartum. *Cochrane Database Syst Rev*. 2013;(7):CD009338.

175. Organización Internacional del Trabajo. Clasificación Internacional Uniforme de Ocupaciones [Internet]. 2010 [acceso 25 de julio de 2015]. Disponible en: <http://www.ilo.org/public/spanish/bureau/stat/isco/index.htm>

176. Buela-Casal G, Guillén-Riquelme A, Seisdedos-Cubero M. Cuestionario de ansiedad Estado-Rasgo. Adaptación española. 9.^a ed. Madrid: TEA editions S.A; 2015.

177. Lanes A, Kuk JL, Tamim H. Prevalence and characteristics of postpartum depression symptomatology among Canadian women: a cross-sectional study. *BMC Public*

Health. 2011;11:302.

178. Jefatura de Estado. BOE N 298. Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal [Internet] BOE-A-1999-23750. Disponible en: <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-1999-23750>

179. Instituto Nacional de Estadística. Edad Media a la Maternidad por orden del nacimiento según nacionalidad (española/extranjera) de la madre [Internet]. [acceso 16 de febrero de 2015]. Disponible en: <http://www.ine.es/jaxiT3/Datos.htm?t=1579>

180. Instituto Nacional de Estadística. Nivel de formación de la población adulta por grupos de edad. CNED-2014 [Internet]. [acceso 16 de febrero de 2015] Disponible en: <http://www.ine.es/jaxiT3/Datos.htm?t=12726>

181. Instituto Nacional de Estadística. Mujeres y hombres en España, rama de ocupación mujeres [Internet]. [acceso 16 de diciembre de 2016]. Disponible en: <http://www.ine.es/jaxiT3/Datos.htm?t=10943>

182. Instituto Nacional de Estadística. Mujeres y hombres en España, rama de ocupación hombres [Internet]. [acceso 17 de diciembre de 2016]. Disponible en: <http://www.ine.es/jaxiT3/Datos.htm?t=10943>

183. Instituto Nacional de Estadística. EUROSTAT. Encuesta Europea sobre calidad de vida. Traducida por el Instituto Nacional de estadística [Internet]. [acceso 18 de diciembre de 2016]. Disponible en: http://www.ine.es/infografias/calidadvida/index_es.html

184. Instituto Nacional de Estadística. Parados por grupo de edad, sexo y comunidad autónoma. Porcentajes respecto del total de cada comunidad [Internet]. [acceso 17 de diciembre de 2016]. Disponible en: <http://www.ine.es/jaxiT3/Tabla.htm?t=4246&L=0>

185. Instituto Nacional de Estadística. Tasas de paro por sexo y grupo de edad [Internet]. [acceso 17 de diciembre de 2016]. Disponible en:

<http://www.ine.es/jaxiT3/Tabla.htm?t=4887&L=0>

186. Bayrampour H, Vinturache A, Hetherington E, Lorenzetti DL, Tough S. Risk factors for antenatal anxiety: A systematic review of the literature. *J Reprod Infant Psychol.* 2018;1-28.

187. Asociación El parto es nuestro. El parto es nuestro [Internet]. Parto en cifras. Tasas de cesáreas por hospital y otros datos disponibles. 2015 [acceso 3 de abril de 2017].

Disponible en: <https://www.elpartoesnuestro.es/informacion/el-parto-en-cifras>

188. Servicio de Salud del Principado de Asturias. Plan de Salud mental del Principado de Asturias 2015-2020. Gobierno del Principado de Asturias. Consejería de sanidad; 2015.

189. OMS. Comunicado de prensa. La inversión en el tratamiento de la depresión y la ansiedad tiene un rendimiento del 400% [Internet]. World Health Organization. 2016

[acceso 24 de noviembre de 2017]. Disponible en:

<http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2016/depression-anxiety-treatment/es/>

190. Zhang Y, Muyiduli X, Wang S, Jiang W, Wu J, Li M, et al. Prevalence and relevant factors of anxiety and depression among pregnant women in a cohort study from south-east China. *J Reprod Infant Psychol.* 2018;1-11.

191. Nasreen HE, Rahman JA, Rus RM, Kartiwi M, Sutan R, Edhborg M. Prevalence and determinants of antepartum depressive and anxiety symptoms in expectant mothers and fathers: results from a perinatal psychiatric morbidity cohort study in the east and west coasts of Malaysia. *BMC Psychiatry.* 2018;18(1):195.

192. Field T. Postnatal anxiety prevalence, predictors and effects on development: A narrative review. *Infant Behav Dev.* 2018;51:24-32.

193. Fletcher R, Dowse E, St George J, Payling T. Mental health screening of fathers attending early parenting services in Australia. *J Child Health Care Prof Work Child Hosp*

Community. 2017;21(4):498-508.

194. Babu GR, Murthy GVS, Singh N, Nath A, Rathnaiah M, Saldanha N, et al. Sociodemographic and Medical Risk Factors Associated With Antepartum Depression. *Front Public Health*. 2018;6:127.
195. Carter EA, Bond MJ, Wickham RE, Barrera AZ. Perinatal depression among a global sample of Spanish-speaking women: A sequential-process latent growth-curve analysis. *J Affect Disord*. 2018;243:145-52.
196. Lara-Cinisomo S, D'Anna-Hernandez K, Fujimoto EM, Pedersen CA. Exploring associations between perinatal depression, anxiety, and urinary oxytocin levels in Latinas. *Arch Womens Ment Health*. 2018.
197. Phoosuwan N, Eriksson L, Lundberg PC. Antenatal depressive symptoms during late pregnancy among women in a north-eastern province of Thailand: Prevalence and associated factors. *Asian J Psychiatry*. 2018;36:102-7.
198. Maleki A, Faghihzadeh S, Niroomand S. The relationship between paternal prenatal depressive symptoms with postnatal depression: The PATH model. *Psychiatry Res*. 2018;269:102-7.
199. Glasser S, Lerner-Geva L. Focus on fathers: paternal depression in the perinatal period. *Perspect Public Health*. 2018;1757913918790597.
200. Philpott LF, Corcoran P. Paternal postnatal depression in Ireland: Prevalence and associated factors. *Midwifery*. 2018;56:121-7.
201. Nishimura A, Fujita Y, Katsuta M, Ishihara A, Ohashi K. Paternal postnatal depression in Japan: an investigation of correlated factors including relationship with a partner. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2015;15:128.
202. Loughnan SA, Sie A, Hobbs MJ, Joubert AE, Smith J, Haskelberg H, et al. A

randomized controlled trial of «MUMentum Pregnancy»: Internet-delivered cognitive behavioral therapy program for antenatal anxiety and depression. *J Affect Disord.* 2018;243:381-90.

203. Mihelic M, Morawska A, Filus A. Does a perinatal parenting intervention work for fathers? a randomized controlled trial. *Infant Ment Health J.* 2018.

204. Nakić Radoš S, Tadinac M, Herman R. Anxiety During Pregnancy and Postpartum: Course, Predictors and Comorbidity with Postpartum Depression. *Acta Clin Croat.* 2018;57(1):39-51.

205. Pampaka D, Papatheodorou SI, AlSeaidan M, Al Wotayan R, Wright RJ, Buring JE, et al. Depressive symptoms and comorbid problems in pregnancy - results from a population based study. *J Psychosom Res.* 2018;112:53-8.

CAPÍTULO VIII. ANEXOS

ANEXO I. Hoja de información para los participantes en el estudio Paznatal

Estimados participantes,

Ante todo gracias por dedicar parte de su tiempo para ayudar a la realización de este estudio, el cual tratará de desarrollar un programa educativo enfermero sobre cuidados perinatales durante las semanas previas al parto a través de una página web 2.0 de acceso cerrado, de la videollamada y el uso de las redes sociales, con el objetivo de disminuir y/o evitar la ansiedad y la depresión, en ambos progenitores, durante el periodo perinatal.

El estudio está siendo realizado por la Doctoranda abajo firmante para la elaboración de su tesis doctoral.

El estudio se desarrollará en tres fases:

1. En primer lugar se les explicará durante su **actual cita ecográfica** (tercer trimestre del embarazo) de qué trata este estudio y se les hará entrega de un consentimiento informado que han de firmar si deciden colaborar.

Una vez dado su consentimiento, se les realizará una encuesta, que recogerá información sociodemográfica y psicológica, y dos test validados (uno para valorar el nivel de ansiedad y otro valorar el nivel de depresión si es que existiera)

2. En segundo lugar y de **forma aleatoria**, se seleccionará a varios participantes que tendrán acceso a una página web 2.0 (con información sobre cuidados al recién nacido durante el primer mes de vida) y a una serie de servicios de comunicación de acceso privado a través de Internet (Skype, correo electrónico y/o Whatsapp) a través de los que podrán preguntar en tiempo real las dudas o problemas que se les vayan planteando si es necesario.
3. Y en tercer y último lugar, **un mes tras el parto**, se realizará a TODOS los participantes una recogida de datos obstétricos-ginecológicos y de nuevo los test de valoración de los niveles de ansiedad y depresión, que serán remitidos al correo electrónico que ustedes facilitaron.

¡En ningún momento los datos personales recogidos durante el estudio se harán públicos, únicamente serán utilizados por el investigador para el análisis estadístico!

En ningún caso se enviará otro tipo de documento a sus correos electrónicos que no sean dichos test o respuesta a sus consultas personales.

Por último volver a darles las gracias por el tiempo que han dedicado para colaborar con la realización de este estudio que pretende mejorar la salud y calidad de vida de los progenitores y sus recién nacidos.

Gracias por colaborar para la mejora de la práctica clínica enfermera.

Atentamente, la Doctoranda:
Patricia Bestilleiro

ANEXO II. Primer cuestionario materno

ENCUESTA DEL PROYECTO PAZNATAL PARA LA MADRE

Fecha de recogida de datos __/__/____ Identificador _____

Complete según proceda los siguientes ítems del cuestionario

DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS

Edad ____ años

Estudios: sin estudios/ EGB / ESO / Bachiller /FP superior/ universitarios

Profesión: _____

Nivel socio-económico: alto /medio / bajo

Estado laboral: trabajando/parado/jubilado/Otra _____

Lugar de residencia: _____(pueblo/ciudad)

Estado civil: con pareja/sin pareja

Relación con el otro progenitor (padre): buena/ cordial / mala / ausente

HISTORIA OBSTÉTRICA Y PSICOLÓGICA:

Semanas de gestación actuales: ____

Diagnóstico previo de ansiedad: Si/No

Diagnóstico previo de depresión: Si/ No

Otra patología psicológica _____ (*dejar en blanco si respuesta negativa*)

REDES SOCIALES

Manejo básico de Internet: Si/ No

Acceso a dispositivos con acceso a internet (tablet/ ordenador): Si/No

Dirección de correo electrónico(*) _____

Número de teléfono móvil (*optativo para uso del whatsapp si su número identificador es par*) _____

(*)Imprescindible

ANEXO III. Primer cuestionario paterno

ENCUESTA DEL PROYECTO PAZNATAL PARA EL PADRE

Identificador: _____

Fecha de recogida de datos: __/__/____

Complete según proceda los siguientes ítems del cuestionario

DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS

Edad ____ años

Estudios: sin estudios/ EGB / ESO / Bachiller /FP superior/ universitarios

Profesión: _____

Nivel socio-económico: alto /medio / bajo

Estado laboral: trabajando/parado/jubilado/Otra _____

Lugar de residencia: _____(pueblo/ciudad)

Estado civil: con pareja/sin pareja

Relación con el otro progenitor (madre): buena/ cordial / mala / ausente

HISTORIA PSICOLÓGICA:

Diagnóstico previo de ansiedad: Si/No

Diagnóstico previo de depresión: Si/ No

Otra patología mental _____ (*dejar en blanco si respuesta negativa*)

REDES SOCIALES

Manejo de Internet: Si/ No

Acceso a dispositivos con acceso a internet (tablet/ ordenador): Si/No

Dirección de correo electrónico(*) _____

Número de teléfono móvil (*optativo para uso del whatsapp si su número identificador es par*) _____

(*)Imprescindible

ANEXO IV. Cuestionario Postparto materno

Responda a los siguientes ítems según corresponda **MARCANDOLA EN NEGRITA o ESCRIBIENDO LA RESPUESTA**

Embarazo actual

Fecha de finalización del embarazo: ____/____/____

Número de fetos de la gestación: nº ____

Semanas de gestación: _____

Tipo de parto : - Vaginal Eutócico/ Instrumental

- Cesárea

Problemas durante la gestación:

- Si. Cuales _____

- No

¿Ha tenido más hijos? Si/No

Gestaciones anteriores (contestar solo si respuesta afirmativa a alguna de las siguientes cuestiones)

Número de abortos: ____

Número de embarazos previos: ____

Problemas en anteriores embarazos Si. Cuales _____

No

Problemas en hijos anteriores Si. Cuales _____

No

ANEXO V. Cuestionario postparto paterno

Responda a los siguientes ítems según corresponda **MARCANDOLA EN NEGRITA o ESCRIBIENDO LA RESPUESTA**

Embarazo actual

Fecha de finalización del embarazo: ____/____/____

Número de fetos de la gestación: nº ____

Semanas de gestación: ____

Problemas durante la gestación:

- Si. Cuales _____

- No

¿Ha tenido más hijos? Si/No

Gestaciones anteriores (contestar solo si respuesta afirmativa a alguna de las siguientes cuestiones)

Número de abortos: ____

Número de embarazos previos: ____

Problemas en anteriores embarazos Si. Cuales _____

No

Problemas en hijos anteriores Si. Cuales _____

No

Anexo VI. Cuestionario de satisfacción con la intervención realizada

CUMPLIMENTAR ÚNICAMENTE POR AQUELLOS HAYAN TENIDO ACCESO A LA WEB

*Elija la opción que considere **MARCANDOLA EN NEGRITA***

(1 nada 2 poco 3 bastante 4 mucho 5 muchísimo)

Grado de satisfacción con la información ofertada en la WEB:	1	2	3	4	5
¿Cree que es útil el servicio de videollamada?	1	2	3	4	5
¿Cree que es útil el servicio de Whatsapp?	1	2	3	4	5
¿Recomendaría la página WEB?	1	2	3	4	5
¿Recomendaría la opción de videollamada?	1	2	3	4	5
¿Recomendaría la opción de Whatsapp?	1	2	3	4	5

