

**Influencia de la personalidad y las variables
cognitivo-afectivas en el embarazo y puerperio**

**Dolores Marín Morales
Madrid, 2013**

Influencia de la personalidad y las variables cognitivo-afectivas en el embarazo y puerperio

Departamento de Psicología

*Tesis doctoral
Dolores Marín Morales*

*Directora
Cecilia Peñacoba Puente*

**INFLUENCIA DE LA PERSONALIDAD Y LAS VARIABLES
COGNITIVO-AFECTIVAS EN EL EMBARAZO Y PUERPERIO**

Tesis doctoral presentada por: Dolores Marín Morales

Directora: Cecilia Peñacoba Puente

Departamento de Psicología

Facultad de Ciencias de la Salud

Universidad Rey Juan Carlos, Alcorcón, Madrid

Noviembre de 2013

**Dña. CECILIA PEÑACOBÁ PUENTE, PROFESORA TITULAR DEL
DEPARTAMENTO DE PSICOLOGÍA DE LA FACULTAD DE
CIENCIAS DE LA SALUD DE LA
UNIVERSIDAD REY JUAN CARLOS**

HACE CONSTAR:

Que el proyecto de tesis doctoral titulado: “Influencia de la personalidad y las variables cognitivo-afectivas en el embarazo y puerperio”, ha sido realizado bajo mi dirección por D^a Dolores Marín Morales (Licenciada en Psicología y Diplomada en Enfermería), y reúne todos los requisitos científicos y formales para ser presentado y defendido ante el tribunal correspondiente, para optar al grado de Doctor.

Alcorcón, a 20 de Noviembre de 2013.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Cecilia Peñacoba Puente', with a stylized, circular flourish at the end.

Fdo. Dra. Cecilia Peñacoba Puente

La realización de este trabajo ha sido posible gracias a la financiación obtenida por el Instituto Carlos III, dentro del programa correspondiente al Fondo de Investigaciones Sanitarias (FIS) (PI 07/0571)

“What could he have done or said differently?
What change would have altered the course of events?
In the big picture, nothing. In the small picture, so much.”

Margaret Atwood. “*Oryx and Crake*”

“One thing I’ve learned: you can know anything, it’s all there,
you just have to find it.”

Neil Gaiman. “*Sandman*”

Agradecimientos

Esta tesis es el resultado de un esfuerzo no sólo mío, sino de un conjunto de personas que me han ayudado de manera entusiasta y esperanzadora, por lo que gracias a su confianza, participación y apoyo se puede disponer actualmente de la misma.

En primer lugar, quiero destacar mi más sincero agradecimiento a Cecilia Peñacoba, mi directora de tesis, por su gran interés en el tema desde su más incipiente “gestación”, su rigurosa implicación en este trabajo y su motivación sin límites hacia todo lo dirigido al estudio de la psicología de la salud. Gracias a ella he llegado al final de este trabajo y gracias a ella me he convertido en una profesional mejor de lo que era. Además, ha ido tejiendo redes para poder contar con la colaboración de otros profesionales académicos que han mejorado la calidad de esta investigación.

Agradezco también a los profesionales del Hospital de Fuenlabrada, y específicamente a dos miembros del Servicio de Investigación, Paz Iglesias, por acoger el proyecto y por gestionar todos los trámites para que se haya podido llevar a cabo, y Olga por ayudarme a desentrañar todo el caótico proceso de solicitudes y peticiones. Asimismo, gracias a los compañeros del Servicio de Obstetricia, incluyendo a matronas, enfermeros, auxiliares, celadores y ginecólogos, a mi supervisora Concha Sanz, que nos motiva a promocionar todos los trabajos enfocados a la mejora del bienestar de la gestante, y al jefe de servicio, Juan Fernando Cerezuela, que ha esperado con interés la finalización de la tesis, y del que he podido aprender, entre otras muchas cosas la cualidad de la paciencia en mi profesión.

Gracias al resto de mis más cercanos compañeros de trabajo y amigos, alegrándose por dedicarme al estudio del embarazo, apoyándome en todo este período sin protestar cuando no podía unirme a ellos. En ocasiones, ha sido un gran alivio tener un oasis reservado para poder estar a su lado.

Agradezco también enormemente a mi familia su comprensión, a mis padres y a mi familia política porque aunque les resultaba difícil entender en qué lío me había metido otra vez, han mostrado estar orgullosos, a mis cuñados y a mis hermanos, Manolo, Susana e Irene, por su tolerancia cuando me escapaba siempre pronto de todos los eventos para trabajar en la tesis, y sobre todo porque han sido un modelo a seguir a lo largo de diferentes momentos de mi vida. También doy las gracias a mis medias hermanas, Inma y Susana, por mantener nuestra amistad pase lo que pase, y que sé que como consiguen todo lo que se proponen, dentro de unos años serán ellas las que defiendan su tesis.

Y, de manera muy especial, agradezco a Javi por un lado, la grandísima ayuda sin la que todo esto no hubiera podido llevarse a cabo, y por otro, simplemente por ser cómo es, y por ofrecerme el gran privilegio de continuar juntos.

Índice

Índice

Índice.....	13
Índice de tablas	19
Resumen.....	21
Introducción	27
Afrontamiento, locus de control y sintomatología psicológica en la gestación.....	30
Psicopatología y gestación.....	30
Afrontamiento, salud y embarazo	32
Locus de control, salud y embarazo.....	36
Personalidad y sintomatología psicológica en el puerperio.....	39
Personalidad y depresión postparto	43
Objetivos.....	49
Metodología	53
Diseño	55
Participantes.....	55
Procedimiento	56
Instrumentos.....	57
Symptom Checklist 90-R (SCL-90-R).....	57
NEO Five Factor Inventory (NEO-FFI)	61
Cuestionario de Afrontamiento al Estrés (CAE)	64
Locus of Control Scale.....	66
Edinburg Postnatal Depression Scale (EPDS).....	67
Síntomas clínicos propios del primer trimestre	69
Datos sociodemográficos	69
Datos biomédicos.....	70
Procedimiento	70
Artículo 1: Influence of Coping Strategies on Somatic Symptoms in Pregnant Spanish Women: Differences Between Women With and Without a Previous Miscarriage.....	73
Coping, Stress and Health.....	75
Coping, Pregnancy and Health	76
Miscarriage and Its Health Consequences	77
Pregnancy, Previous Miscarriage Experience, and Coping.....	78
Method	79
Design Type.....	79

Subjects	79
Procedure	80
Variables and Instruments.....	81
Statistical Analyses	82
Results.....	83
Research Question 1. What Coping Strategies and Somatic Symptoms Are The Most Common in Spanish Pregnant Women?	83
Research Question 2. Do Women With Previous Miscarriages Present Different Coping Strategies and/or Somatic Symptoms Than Women Without Previous Miscarriages?...84	84
Research Question 3. Do Coping Strategies Have an Effect on Somatic Symptoms, and Does Previous Miscarriages Experience Affect This Relationship?	84
Discussion	85
Conclusion	88
Artículo 2: Coping Strategies of Spanish Pregnant Women and Their Impact on Anxiety and Depression.....	95
Coping, Stress, and the Lazarus Model	97
Coping, Pregnancy, and Health	99
Material and Methods	102
Design and Sample	102
Variables and Instruments.....	103
Procedures.....	105
Statistical Analysis.....	106
Results.....	107
Aim 1: Determine if Coping Strategies Change From the First to the Third Trimester	107
Aim 2: Analyze Differences in Coping Strategies by Sociodemographic Variables (Age, Educational Level, Employment Status) and Pregnancy Variables (Previous Miscarriage, Previous Childbirth, Planned Pregnancy).....	107
Aim 3: Determine The Effect of Coping Strategies Used in the First Trimester on Symptoms of Anxiety and Depression in the Third Trimester	109
Discussion	109
Artículo 3: Psychopathological Symptoms and Locus of Control in Women With Low-Risk Pregnancies	119
Psychopathology and Pregnancy	121
Locus of control, Pregnancy and Health.....	121

Materials and Methods.....	123
Study Sample	123
Variables and Instruments.....	124
Procedures.....	126
Statistical Analysis.....	127
Results.....	128
Development of Psychopathological Symptoms in Relation to Socio-Demographic and Clinical Variables.....	129
Development of Locus of Control and Relationship to Socio-Demographic and Clinical Variables	130
Relationship Between Psychopathological Symptoms and Locus of Control.....	130
Discussion.....	131
Artículo 4: Personality, Depressive Symptoms During Pregnancy and Their Influence on Postnatal Depression in Spanish Pregnant Women	141
Personality and Psychological Health.....	143
Socio-Demographic and Clinical Variables and Postnatal Depression	144
Emotional Elements, Personality and Postnatal Depression.....	145
Method	147
Participants.....	147
Assessment Instruments.....	148
Procedure	150
Design	150
Statistical Analysis.....	151
Results.....	151
Discussion.....	153
Discusión.....	161
Conclusiones	175
Referencias Bibliográficas	179
Anexos	215
Anexo I. Hoja de información entregada a las mujeres gestantes participantes en el estudio “Influencia de los factores psicologicos en el embarazo, parto y puerperio. Un estudio longitudinal”	217

Anexo II. Consentimiento informado entregado a las mujeres gestantes participantes en el estudio “Influencia de los factores psicologicos en el embarazo, parto y puerperio. Un estudio longitudinal”	218
Anexo III. Hoja de información incluida en los cuestionarios remitidos en el primer trimestre a las mujeres gestantes participantes en el estudio “Influencia de los factores psicologicos en el embarazo, parto y puerperio. Un estudio longitudinal”	219
Anexo IV. Cuestionarios utilizados en el presente estudio y remitidos en el primer trimestre a las mujeres gestantes participantes en el estudio “Influencia de los factores psicologicos en el embarazo, parto y puerperio. Un estudio longitudinal”	220
Anexo V. Hoja de información incluida en los cuestionarios remitidos en el tercer trimestre a las mujeres gestantes participantes en el estudio “Influencia de los factores psicologicos en el embarazo, parto y puerperio. Un estudio longitudinal”	234
Anexo VI. Cuestionarios utilizados en el presente estudio y remitidos en el tercer trimestre a las mujeres gestantes participantes en el estudio “Influencia de los factores psicologicos en el embarazo, parto y puerperio. Un estudio longitudinal”	235
Anexo VII. Hoja de información incluida en los cuestionarios remitidos en el puerperio a las mujeres gestantes participantes en el estudio “Influencia de los factores psicologicos en el embarazo, parto y puerperio. Un estudio longitudinal”	245
Anexo VIII. Cuestionarios utilizados en el presente estudio y remitidos en el puerperio a las mujeres gestantes participantes en el estudio “Influencia de los factores psicologicos en el embarazo, parto y puerperio. Un estudio longitudinal”	246

Índice de tablas

Table 1. <i>Sociodemographic and Clinical Variables of the Sample</i>	90
Table 2. <i>Means, Standard Deviations, and Pearson Correlation Coefficients for Somatic Symptoms and Coping (n = 207)</i>	91
Table 3. <i>Mean Differences in the Symptomatology and Coping Strategies Scales</i>	92
Table 4. <i>Regression Analysis for the Prediction of Somatic Symptoms (n = 207)</i>	93
Table 5. <i>Women's Coping in First and Third Trimesters of Pregnancy</i>	115
Table 6. <i>Significant Differences in Coping Strategies in the First and Third Trimesters Across Demographic and Pregnancy Subgroups</i>	116
Table 7. <i>Regression Analysis of First Trimester Predictors of Third Trimester Anxiety and Depression</i>	118
Table 8. <i>Women's Psychopathological Symptom Scores in the First and Third Trimesters of Pregnancy and Post-partum Period</i>	136
Table 9. <i>Significant Unadjusted Relations of Psychopathological Symptoms in First, Third Trimesters (t) and Postpartum (PP) to Demographic and Clinical Variables</i>	137
Table 10. <i>Unadjusted Relations Between Locus of Control and Psychopathological Symptoms in First and Third Trimesters of Pregnancy</i>	138
Table 11. <i>Unadjusted Relations Between Locus of Control and Psychopathological Symptoms in First and Third Trimesters of Pregnancy</i>	139
Table 12. <i>Pearson Correlation Between Personality Factors, Antenatal Depression, Postpartum Depression and Maternal Age (n = 116)</i>	158
Table 13. <i>First Trimester Depression Scores and Postpartum Depression Scores with Relation to Sociodemographical Variables</i>	159
Table 14. <i>Regression Model for the Prediction of Postpartum Depression Symptoms</i>	160

Resumen

Objetivo: Los objetivos de la presente tesis fueron analizar el tipo de estrategias de afrontamiento que utilizan las mujeres españolas a lo largo de la gestación y su relación con los síntomas somáticos propios del embarazo, así como evaluar la influencia de una experiencia previa de aborto espontáneo sobre las variables de afrontamiento y síntomas somáticos; estudiar el efecto del locus de control en los síntomas psicológicos del tercer trimestre y del puerperio; y finalmente, determinar la influencia de la personalidad y la depresión antenatal en la depresión puerperal.

Metodología: Se llevaron a cabo diseños ex post facto siendo tres de ellos de naturaleza prospectiva. Se reclutó una muestra de 285 mujeres en el primer trimestre de embarazo, con mediciones en el primer trimestre, en el tercer trimestre y a los cuatro meses del parto. Los instrumentos para medir las variables psicológicas fueron el NEO-Five Factor Inventory (NEO-FFI) para evaluar la personalidad, el Symptom Checklist 90-R (SCL-90-R) para determinar los síntomas psicológicos, el Cuestionario de Afrontamiento al Estrés (CAE) para valorar el afrontamiento, la Locus of Control Scale para medir la percepción del locus de control, y la Edinburg Postnatal Depression Scale (EPDS) para evaluar la depresión postparto. Además se elaboró un autoinforme para la valoración de los síntomas propios de la gestación así como un cuestionario para la recogida de variables sociodemográficas y biomédicas.

Resultados: Las estrategias de afrontamiento más utilizadas en las gestantes fueron la solución de problemas, la reevaluación positiva y la búsqueda de apoyo social, relacionándose los síntomas somáticos con estrategias de carácter negativo. No se encontró una influencia de la experiencia previa de aborto espontáneo en el tipo de afrontamiento. Con respecto a síntomas propios del primer trimestre se encontró una influencia predictiva de la expresión emocional abierta sobre los problemas de sueño, de la estrategia de religión sobre las náuseas/vómitos y de la evitación sobre el cansancio/fatiga. En el tercer trimestre se

redujo significativamente la puntuación en las estrategias de autofocalización negativa y de expresión emocional abierta. Se halló un incremento de los síntomas psicológicos de somatización y obsesivo-compulsivos en el tercer trimestre con respecto al inicio del embarazo y al puerperio. Con respecto a los síntomas ansiosos y depresivos presentes en el tercer trimestre, las estrategias de expresión emocional abierta, búsqueda de apoyo social y afrontamiento religioso explicaban un 21% de la varianza de la ansiedad, mientras que las estrategias de expresión emocional abierta y búsqueda de apoyo social explicaban el 23% de la varianza de la depresión. A medida que avanzó la gestación se produjo una externalización del locus de control. Las gestantes con un locus de control interno en el primer trimestre presentaron menores puntuaciones en casi todos los síntomas psicológicos mientras que en el tercer trimestre sólo se vieron diferencias en obsesión compulsión y sensibilidad interpersonal. Asimismo se vio un efecto predictivo de las puntuaciones de locus de control en la ansiedad fóbica en el tercer trimestre. Los rasgos de personalidad con valores más elevados fueron la extraversión, la amabilidad y la responsabilidad. Un 19% de las mujeres superaron el punto de corte de 9 en la EPDS. Se observó una relación entre el neuroticismo y depresión en el embarazo así como una relación entre el neuroticismo, la extraversión y la responsabilidad y la depresión en el puerperio. El neuroticismo explicaba el 24.8% de los síntomas depresivos en el postparto.

Conclusiones: Durante el embarazo predominan las estrategias de afrontamiento adaptativas, y se mantienen de manera similar a lo largo de la gestación excepto aquellas centradas en la emoción, que disminuyen en el tercer trimestre. El afrontamiento es un factor importante a tener en cuenta durante el embarazo, ya que las estrategias negativas se asocian a síntomas somáticos, concretamente la expresión emocional abierta y el afrontamiento religioso podrían influir en el estado emocional de la gestante. En el caso del locus de control existe una externalización a medida que avanza el embarazo, destacándose que un locus de

control interno parece tener un efecto protector en la salud psicológica de la gestante. Se da una influencia predictiva del locus de control sobre la ansiedad fóbica al final de la gestación. Aunque la depresión antenatal se relaciona con los síntomas depresivos postparto, el neuroticismo, de manera independiente tiene un efecto predictivo en el estado de ánimo de la puérpera, siendo por tanto el rasgo de personalidad más destacado a tener en cuenta en la salud de la mujer durante su experiencia de maternidad. Las repercusiones prácticas del presente trabajo deberían plasmarse en una mejor atención a la mujer gestante a través de programas de salud que contemplen la optimización de los recursos personales (especialmente afrontamiento y locus de control) que contribuyen a la mejora de la sintomatología y calidad de vida de la gestante.

Palabras clave: embarazo, personalidad, sintomatología psicológica, lugar de control, afrontamiento.

Introducción

El embarazo supone un período de cambios importantes tanto a nivel fisiológico como a nivel psicosocial, aunque no esté vinculado de por sí a una condición patológica. Constituye un acontecimiento que se considera vital y puede por tanto ser una fuente de estrés para la mujer. La adaptación a dicho período es fundamental ya que dependiendo de los recursos de los que se disponga, así como de las circunstancias que caractericen esta experiencia, la salud materna podría verse afectada.

No menos importante es el proceso de parto, que aunque por su duración es una fase que podría parecer corta, al mismo tiempo es un evento que la mujer recuerda a lo largo de su vida. La evolución del parto es en ocasiones clínicamente impredecible, y los múltiples elementos que puedan influir en el mismo como el ambiente, el personal sanitario, el apoyo de la pareja o el control que tenga la gestante sobre el proceso contribuyen a moldear la experiencia que vive dicha gestante. En este sentido, si se percibe como algo poco satisfactorio, diferente a lo que se esperaba, o si ha sido desagradable o traumático las consecuencias pueden ser negativas. Dar a luz no sólo se convierte en un potencial factor amenazante psicológico que puede desencadenar consecuencias emocionales, sino que es también un factor estresante biológico que induce cambios hormonales masivos, por lo que aquellas mujeres que sean más susceptibles desde el punto de vista psiconeuroendocrino podrían estar en un riesgo mayor de padecer un trastorno del estado de ánimo.

Tras el parto, la fase puerperal requiere de un esfuerzo tanto biológico como psicosocial. Fisiológicamente se siguen produciendo cambios destinados principalmente a proporcionar la alimentación del recién nacido así como a retornar a un estado orgánico previo al embarazo, y desde el punto de vista psicosocial se precisa de una adaptación por parte de la mujer a la situación de maternidad, convirtiéndose en un elemento fundamental en el cuidado de su nuevo hijo, teniendo además que dedicar atención a las personas cercanas y cumplir su rol

social. Todo esto hace que la fase puerperal sea un período de elevada vulnerabilidad que podría tener importantes repercusiones sobre el bienestar y la salud de la mujer.

Por otro lado, no cabe duda de que tanto en el embarazo como en el puerperio, la personalidad juega un papel esencial en cómo la persona afronta diferentes situaciones vitales. Igualmente, estas disposiciones pueden relacionarse con procesos más dinámicos como los estilos de afrontamiento, las metas, las motivaciones o las creencias del individuo sobre uno mismo y sobre el ambiente.

Es por ello que la psicología de la salud tiene un área de estudio muy amplia dentro de la gestación, ya que los diferentes procesos psicológicos mencionados con anterioridad cobran relevancia por su influencia en este período del ciclo reproductivo.

En este trabajo se pretende tratar alguno de estos aspectos, analizándose en concreto la repercusión de la personalidad, y en particular del afrontamiento y del locus de control, sobre la sintomatología psicológica de la gestante tanto a lo largo del embarazo como en el puerperio. A través del estudio de estos aspectos, se pretende en definitiva intentar proporcionar una mayor evidencia del importante papel de los factores psicológicos en la salud y bienestar de la embarazada y de la puérpera, así como contribuir al estudio futuro de la relación de todos estos aspectos psicológicos a lo largo de la evolución del embarazo y el parto.

1. Afrontamiento, locus de control y sintomatología psicológica en la gestación

1.1. Psicopatología y gestación

Existe una gran cantidad de bibliografía dedicada al estudio de la salud mental en la mujer embarazada, lo que contribuye a desmontar la idea de que el embarazo tiene siempre

un efecto positivo en la mujer. Autores clásicos como Brockington (1996) han dedicado una larga trayectoria investigadora a la psicopatología maternal, analizando temas tan importantes como la motivación para ser madre, la infertilidad, la salud mental durante el embarazo o los trastornos puerperales. Este autor defendió que la conducta maternal se formaba gracias al aprendizaje, estaba influida por expectativas y presión social, y describió que alteraciones como la ansiedad, la depresión y las conductas obsesivo-compulsivas podían aparecer durante el embarazo, mientras que en la fase puerperal destacó trastornos como la psicosis puerperal, la depresión, la ansiedad, el estrés post-traumático y los trastornos obsesivos (Brockington, 2004).

Los estudios realizados en épocas previas dieron pie a seguir desarrollando la investigación sobre psicopatología y maternidad, aportando diferentes perspectivas sobre cómo pueden originarse todas estas alteraciones. Es importante tener en cuenta la dificultad para establecer una serie de conclusiones con respecto a cómo el embarazo puede desencadenar sintomatología psicológica o bien agravar un cuadro previo al mismo, debido a la presencia de numerosas variables implicadas que pueden interaccionar con el proceso fisiológico propio de la gestación.

Como se ha mostrado en numerosos estudios en animales, el embarazo produce cambios a nivel neurológico en regiones del hipocampo, la amígdala, el hipotálamo y el bulbo olfatorio, que se traducirían en mejoras a nivel de aprendizaje y memoria así como en reducción de la ansiedad, por lo que se podría pensar que algo similar podría ocurrir en humanos. Sin embargo, las investigaciones realizadas en mujeres son más contradictorias, ya que en algunas de ellas se encuentra una mejora en memoria durante el puerperio, en otras no se encuentran cambios y en otras se da un empeoramiento durante la gestación (Macbeth & Luine, 2010).

Desde los estudios más tradicionales sobre la psicopatología de la maternidad se ha ampliado considerablemente la literatura, destacando fundamentalmente los trabajos referidos a síntomas emocionales. Con respecto a la ansiedad, se ha visto que alrededor de la mitad de las gestantes presentan síntomas de ansiedad en el embarazo, teniendo incluso más prevalencia que la depresión en todos los trimestres y en el puerperio, con una mayor severidad al inicio y al final del embarazo (Lee et al., 2007; Teixeira, Figueiredo, Conde, Pacheco, & Costa, 2009). Los síntomas de ansiedad no sólo podrían incrementar el riesgo de depresión puerperal sino que, aunque aún se requiere un análisis de la interacción de otros posibles factores, la ansiedad podría verse implicada en peores resultados perinatales (Littleton, Bye, Buck, & Amacker, 2010).

Con respecto a la depresión en el embarazo, la prevalencia a lo largo de los nueve meses de embarazo se encuentra en torno a un 18%, siendo un potente factor de riesgo para la aparición de depresión puerperal (Gaynes et al., 2005). También se ha encontrado que durante el embarazo se incrementa la prevalencia del trastorno obsesivo-compulsivo siendo aún mayor este incremento en el postparto (Russell, Fawcett, & Mazmanian, 2013).

Los efectos que pueden tener los desórdenes expuestos cobran importancia también, de acuerdo a su posible influencia en el medio bioquímico y funcional que contribuye al desarrollo del feto, así como al posterior establecimiento del vínculo entre la madre y el neonato, no obstante aún se necesita gran cantidad de investigación en este ámbito (Riecher-Rössler & Steiner, 2005).

1.2. Afrontamiento, salud y embarazo

El concepto de estrés implica un conjunto de elementos que interaccionan generando una respuesta fisiológica y psicológica. Ante cualquier situación amenazante la persona realiza un esfuerzo para hacer frente al estrés, lo que se denomina afrontamiento. Una de las

perspectivas que ha cobrado gran relevancia es la de entender el afrontamiento como proceso (Lazarus, 1999), definiéndose así como aquellos esfuerzos cognitivos y conductuales para manejar lo que la persona evalúa como una situación que excede los recursos de los que dispone. El afrontamiento debe separarse de los resultados, depende del contexto y de la evaluación respecto a la posibilidad o no de hacer algo para resolver la situación, y aunque las estrategias que utiliza la persona tienden a ser estables, pueden mantenerse más o menos consistentes en función de las situaciones.

Se han desarrollado distintas pruebas psicométricas para la medición de las estrategias de afrontamiento, con diferentes bases teóricas. Desde una perspectiva de rasgo se encuentra el Ways of Coping Questionnaire (WCQ) (Folkman & Lazarus, 1988), donde se pregunta al individuo cómo afronta habitualmente el estrés, mientras que otras escalas se inclinan más por una visión interaccionista del afrontamiento que indica que las estrategias no son sólo un proceso (dependencia de las características de la situación) ni una disposición personal, sino que son una interacción de ambos elementos, como en el caso del Multi-Situation Multi-Reaction Inventory (MSMRI) (Törestad, Magnusson, & Oláh, 1990). En nuestro país se ha desarrollado el Cuestionario de Afrontamiento al Estrés (CAE) (Sandín & Chorot, 2003) con una estructura factorial adecuada, estableciéndose siete dimensiones o tendencias generales de afrontamiento (focalizado en la solución del problema, autofocalización negativa, reevaluación positiva, expresión emocional abierta, evitación, búsqueda de apoyo social y religión).

Con respecto a las estrategias de afrontamiento que las mujeres utilizan durante un embarazo de curso normal, se ha visto que las gestantes emplean las estrategias centradas en el problema así como las centradas en la emoción con algunas ligeras variaciones respecto a otras poblaciones, siendo más frecuente el afrontamiento centrado en la emoción en la primera mitad del embarazo, mientras que el afrontamiento centrado en el problema se

produce con mayor frecuencia en la segunda mitad del mismo (Huizink, de Medina, Mulder, Visser, & Buitelaar, 2002). En el estudio de Hamilton y Lobel (2008), se encontró una estructura factorial de tres tipos de afrontamiento: planificación/preparación, evitación, y espiritualidad positiva, siendo éste último el más usado mientras que la evitación fue el menos empleado (Hamilton & Lobel, 2008).

Existen bastantes estudios en población general con respecto a la relación entre los diferentes estilos de afrontamiento y la salud, encontrándose estrategias que podrían tener un efecto negativo en la salud como el distanciamiento, el escape/evitación, la inhibición emocional, la rumiación y el pensamiento fantasioso o por ilusión; mientras que otras estrategias podrían tener un efecto beneficioso como la estrategia centrada en la resolución del problema, la búsqueda de apoyo social y la reevaluación positiva. Sin embargo, se hace necesario tener en cuenta que el que una estrategia sea mas o menos favorable para la salud dependerá del aspecto de la salud del individuo (psicológica o física) así como de las características del elemento estresante (Campos, Iraurgi, Páez, & Velasco, 2004; Fernandez-Mendoza et al., 2010; Orejudo, Froján, & Malo, 2007; Penley, Tomaka, & Wiebe, 2002).

Centrándose específicamente en el embarazo, son más escasos los estudios referidos al afrontamiento y la salud materna, en las gestaciones de bajo riesgo. Se ha visto que durante la gestación un mayor empleo de estrategias de evitación, pensamiento fantasioso o por ilusión, y un menor uso de confrontación, aceptación de responsabilidad y reevaluación positiva se ha asociado a síntomas depresivos (Faisal-Cury, Savoia, & Menezes, 2012; Pakenham, Smith, & Rattan, 2007; Rudnicki, Graham, Habboushe, & Ross, 2001). Otros autores encuentran que en la primera mitad del embarazo el afrontamiento centrado en la emoción se relaciona negativamente con percepción de estrés y con molestias del embarazo (Huizink et al., 2002). Además, se ha puesto de manifiesto que las estrategias de resignación se relacionan con ansiedad, estrés y preocupaciones durante el embarazo (Gourounti, Anagnostopoulos, &

Lykeridou, 2013; Hamilton & Lobel, 2008). Al estudiar el tipo de vínculo con el feto, se ha observado una relación entre el vínculo ansioso-ambivalente, el afrontamiento centrado en la emoción y una salud mental negativa (Mikulincer & Florian, 1999).

Mucho más abundante es la investigación realizada sobre afrontamiento en aquellas gestantes que tienen un embarazo de alto riesgo, ya sea por una condición patológica materna, fetal o ambas. Se ha encontrado que cuando existe un diagnóstico de cardiopatía en el feto las estrategias de afrontamiento más usadas son la focalización en la resolución del problema, la búsqueda de apoyo social y la evitación, puntuando significativamente más alto en resolución del problema aquellas mujeres con pareja estable o con más hijos (Benute et al., 2011). En el caso de la infertilidad, las mujeres con estrategias de aproximación y una valoración positiva de la situación parecen incrementar su probabilidad de éxito en el tratamiento (Kirchner, Munoz, Forns, Penarrubia, & Balasch, 2011), mientras que en el caso de empleo de estrategias de expresión emocional parecen disminuir dicha probabilidad (Panagopoulou, Vedhara, Gaintarzi, & Tarlatzis, 2006). También se ha visto que las pacientes que habían tenido un parto prematuro puntuaban más alto en estrategias centradas en la emoción que aquellas con un parto a término (Libera, Darmochwal-Kolarz, & Oleszczuk, 2007). Ante un diagnóstico prenatal desfavorable las estrategias maladaptativas se asocian a peores resultados sobre la salud mental (Brisch et al., 2003; Leithner et al., 2004).

Otros trabajos se centran en el estudio del apoyo social, poniendo de manifiesto que esta variable podría tener un efecto positivo sobre el afrontamiento en la gestación, debido tanto a la mayor aportación de información que puede reducir temores asociados al embarazo, como al hecho de que el apoyo emocional podría disminuir los síntomas depresivos (Rudnicki et al., 2001). Sin embargo, algún estudio encuentra que el apoyo social podría tener un efecto negativo en la gestante mediado por la estrategia de evitación (Yali & Lobel, 2002).

1.3. Locus de control, salud y embarazo

El concepto de locus de control (LOC), que hace referencia al control interno versus externo del refuerzo, es una característica de la personalidad que describe el grado en que las personas esperan que un refuerzo o un resultado de su comportamiento sea contingente sobre su propio comportamiento o las características personales (locus interno), en comparación con el grado en que las personas esperan que el refuerzo o resultado sea una función de azar, suerte, destino, se encuentre bajo el control de otros poderosos, o sea simplemente impredecible (locus externo) (Rotter, 1966).

Este constructo se engloba dentro de la teoría del aprendizaje social de Rotter. Dicho autor se esforzó por integrar las teorías de la personalidad y del aprendizaje, y su principal idea fue que la personalidad representa una interacción entre el individuo y su ambiente. Los componentes fundamentales de su teoría del aprendizaje social son:

- Potencial de conducta: es la probabilidad de que un sujeto actúe de cierta forma en relación a otras alternativas.
- Expectativa: se refiere a la probabilidad subjetiva de que un determinado comportamiento lleve a un refuerzo determinado. Al ser una creencia subjetiva puede tener poca relación con la realidad.
- Valor del reforzador: es la importancia que establece el individuo a cada resultado, siendo este valor independiente de la expectativa.
- Situación psicológica: se refiere a la importancia del contexto de la conducta. La percepción de la situación psicológica influye tanto en el valor del reforzador como en la expectativa.

Por tanto, de acuerdo a las experiencias previas del sujeto con los demás se crearán unas expectativas acerca de la probabilidad de las consecuencias de su conducta, actuando según éstas y según el valor que da a los resultados. Aunque Rotter supone que la conducta es específica de cada situación, no implica que no se pueda generalizar a otras situaciones, por lo que el concepto de locus de control se refiere más bien a expectativas generalizadas (Marín & Martínez, 2012).

La variable locus de control ha suscitado numerosas investigaciones en el área de la salud. Así, se ha encontrado una relación entre el LOC y el bienestar psicológico (Spector et al., 2002), siendo al parecer un elemento significativo en la cronificación de trastornos como la depresión (Wiersma et al., 2011). Asimismo es interesante destacar la interacción entre la personalidad como característica estable del sujeto con el LOC (que se trata de un proceso más dinámico) tal y como se pone de manifiesto en el estudio de Clarke (2004) donde se halló un efecto mediador del neuroticismo en la relación entre el LOC y la depresión.

Asimismo se ha analizado la influencia del LOC en determinados procesos fisiopatológicos, destacándose el efecto mediador que podría tener dicha variable entre el estrés y las consecuencias sobre la salud del individuo (Roddenberry & Renk, 2010), y viéndose también una atenuación en la respuesta de estrés ante ciertos estímulos cuando predomina un LOC interno (Bollini, Walker, Hamann, & Kestler, 2004). En el caso del caso del riesgo cardiovascular parece existir una asociación entre la percepción de control y una disminución de dicho riesgo (Kivimäki et al., 2002; Stelmach, Kaczmarczyk-Chalas, Bielecki, & Drygas, 2005), y en patologías como la diabetes los sujetos con puntuaciones altas en LOC interno consiguen mejor control metabólico (Reynaert et al., 1995). En este campo también se ha evidenciado una relación entre LOC externo, neuroticismo y salud física (Horner, 1996).

En la literatura científica se han realizado diversos estudios que se interesan por el estudio del LOC en el contexto del embarazo. Un aspecto destacado es el estudio del locus de control y su influencia en los comportamientos saludables de la embarazada. En ese sentido, se ha visto que un LOC interno se relaciona con comportamientos saludables propios del embarazo, como la administración de suplementos vitamínicos, sucediendo de manera contraria con un LOC externo (Bodecs, Horvath, Szilagyi, Diffellne Nemeth, & Sandor, 2011). Específicamente ante ciertas situaciones sociales como un bajo nivel económico, un menor control interno puede asociarse a una menor demanda de cuidados de salud (Esperat, Du, Yan, & Owen, 2007; Walker, Cooney, & Riggs, 1999), mientras que un perfil externo puede influir en una disminución de cuidados prenatales en las gestantes con problemas psicosociales como adicción (Schempf & Strobino, 2009).

Diferentes variables sociodemográficas como una mayor edad, un nivel educativo elevado y el tener pareja estable se han visto asociados con un mayor control interno ante un futuro embarazo (Weisman et al., 2008).

Con respecto a variables biomédicas se evidencian los posibles efectos negativos de un LOC externo y los efectos positivos en el caso del LOC interno. En situaciones de infertilidad parece existir una relación entre el LOC y el estrés en un posterior embarazo (Shreffler, Greil, & McQuillan, 2011), y en aquellas mujeres que han experimentado un parto prematuro reciente se ha visto una mayor tendencia a un control externo fatalista hacia la salud y enfermedad (Pichler-Stachl et al., 2011). La percepción de control interno parece relacionarse con mejor salud física durante la gestación (Weisman et al., 2008) y con una mayor vigilancia en la ganancia de peso durante el embarazo (Webb, Siega-Riz, & Dole, 2009).

En relación a la sintomatología psicológica, se ha destacado específicamente la relación entre el LOC y la depresión, tal y como muestran estudios como el de Richarson (2012), en el que se realiza un análisis predictivo encontrando que el LOC explica un 17% de la varianza de la depresión prenatal, así como el estudio de Ginsburg et al. (2008) que muestra que los síntomas depresivos en la gestante se relacionan con un LOC externo. Además, la percepción de control parece ser un elemento protector ante síntomas emocionales en los futuros padres (Keeton, Perry-Jenkins, & Sayer, 2008).

Con respecto a trastornos como el estrés post-traumático tras el parto, algunos autores han encontrado que aquellas mujeres que tienen una percepción de pérdida de control durante el parto podrían incrementar la probabilidad de desarrollar dicho cuadro (Czarnocka & Slade, 2000; Soet, Brack, & DiIorio, 2003).

Es interesante también reflejar la influencia del proceso de afrontamiento, ya que un LOC externo se asocia a un afrontamiento centrado en la emoción durante el primer trimestre (Huizink et al., 2002).

2. Personalidad y sintomatología psicológica en el puerperio

El concepto de personalidad ha suscitado una gran cantidad de investigación en psicología. Una de las soluciones más ampliamente aceptadas para describir la estructura de la personalidad es el modelo de los Cinco Factores (Goldberg, 1981; McCrae & Costa, 1987), que sin establecerse como una teoría en sí ha servido para que los investigadores de la personalidad desarrollen nuevas teorías que expliquen cuál es la función de los rasgos de personalidad.

Dicho modelo se elaboró teniendo en cuenta la descripción lingüística de las características de la personalidad, y definiendo su estructura a partir del análisis factorial de dichos datos. Esto dio como resultado cinco dimensiones de personalidad denominadas:

- Neuroticismo (N): evalúa el ajuste emocional identificando a las personas propensas al sufrimiento psicológico y con estrategias de afrontamiento no adaptativas. Las personas con puntuaciones elevadas se sienten preocupadas, nerviosas e inseguras, suelen ser emotivas, propensas a tener ideas irracionales, a ser menos capaces de controlar sus impulsos y a enfrentarse peor con el estrés; por otro lado, las personas que puntúan bajo son emocionalmente estables, calmadas, relajadas, seguras y capaces de enfrentarse a situaciones estresantes sin alterarse ni aturdirse.
- Extraversión (E): indica la cantidad e intensidad de la interacción entre personas, nivel de actividad, necesidad de estímulos y capacidad de disfrutar. Aquellos individuos con puntuaciones elevadas en esta dimensión se caracterizan por ser sociables, activos, habladores, asertivos, optimistas y amantes de la diversión; por otro lado, la persona con puntuaciones bajas es reservada, independiente, constante, retraída, tímida (no necesariamente sufre ansiedad social, en muchas ocasiones prefiere estar sola) y tranquila.
- Apertura a la experiencia (O): representa la receptividad a experiencias nuevas. La apertura se relaciona con aspectos intelectuales como el pensamiento divergente que contribuye a la creatividad. Los individuos con puntuaciones altas van a ser curiosos, con muchos intereses, creativos, originales, imaginativos y no tradicionales; por el contrario, las personas con puntuaciones bajas son convencionales, realistas y con pocos intereses.

- Amabilidad (A): se refiere también a las interacciones interpersonales pero desde un aspecto más cualitativo. Los sujetos que puntúan alto son personas altruistas, generosas, confiadas, simpatizan con los demás, serviciales, indulgentes y sinceras, mientras que los individuos con puntuaciones bajas se caracterizan por ser egocéntricos, cínicos, suspicaces, vengativos, manipuladores e irritables.
- Responsabilidad (C): determina el grado de organización, persistencia, control y motivación en la conducta dirigida a objetivos. La gente con puntuaciones altas se caracteriza por ser organizada, digna de confianza, trabajadora, puntual, autodisciplinada, escrupulosa, limpia, ordenada, ambiciosa y perseverante. Las personas que puntúan bajo van a ser perezosas, descuidadas y poco dignas de confianza (Boyle, Matthews, & Saklofske, 2008).

Las diferencias de género encontradas en la bibliografía muestran distintas conclusiones, hallando algunos autores puntuaciones más elevadas en las mujeres en los cinco factores (Goodwin & Gotlib, 2004), mientras que otros autores encuentran diferencias sólo en responsabilidad y amabilidad (Griens, Jonker, Spinhoven, & Blom, 2002). Además, se ha visto que las diferencias de género pueden atenuarse dependiendo de las condiciones socioeconómicas (Schmitt, Realo, Voracek, & Allik, 2008).

Existe una considerable cantidad de investigación con respecto a la influencia de la personalidad en la salud. Sin duda el rasgo que más destaca en este área es el neuroticismo, ya que se relaciona con una peor percepción del bienestar, con una mayor tendencia a evaluar una situación como amenazante, con el uso de estrategias de afrontamiento poco adaptativas, y con una propensión a llevar a cabo comportamientos poco saludables. La extraversión parece mejorar la percepción de bienestar, se asocia a estrategias de afrontamiento adaptativas, y podría tener relación con conductas sexuales de riesgo. La influencia de las

otras dimensiones aún sigue en estudio, aunque sí se ha visto que la apertura desarrolla mejor la estrategia de apoyo social y la responsabilidad utiliza más estrategias de afrontamiento centradas en el problema, que serían más saludables, y una tendencia mayor hacia el cuidado (Hall, Fong, & Epp, 2013; Otonari et al., 2012; van Mierlo et al., 2013; Vollrath, 2006).

Con respecto a la psicopatología, han surgido numerosos trabajos que evidencian la relación entre las dimensiones de personalidad y diferentes desórdenes. En el caso de la ansiedad, se ha visto que un perfil de alta puntuación en neuroticismo y baja en extraversión, amabilidad y responsabilidad se asocia a mayor ansiedad y depresión (Schrier et al., 2013). Otros investigadores han encontrado que el rasgo de extraversión se relaciona negativamente con los trastornos ansiosos (Gomez & Francis, 2003), la apertura y la responsabilidad se asocian negativamente con el trastorno obsesivo-compulsivo mientras que la amabilidad lo hace con el trastorno de estrés post-traumático (Chung, Berger, Jones, & Rudd, 2006).

Analizando el trastorno depresivo, el rasgo que ejerce una influencia de manera más destacada para el desarrollo de dicho trastorno es el neuroticismo. Varios autores han confirmado una relación positiva entre depresión y neuroticismo (Goodwin & Gotlib, 2004; Peñate, Perestelo, Bethencourt, & Ramírez, 2009), hallándose también que sujetos que tienen un alto rasgo neurótico presentan mayor recurrencia de los episodios depresivos (Steunenberg, Braam, Beekman, Deeg, & Kerkhof, 2009). Klein, Kotov y Bufferd (2011) concluyen en su revisión que los factores de extraversión y responsabilidad también están implicados en el trastorno depresivo. Un hecho relevante es que el estado depresivo podría modificar las puntuaciones de algunos factores de personalidad, en concreto el neuroticismo y la extraversión (Griens et al., 2002).

2.1. Personalidad y depresión postparto

Desde hace siglos, se ha observado que el nacimiento de un nuevo hijo hace a la madre susceptible de padecer desórdenes afectivos, dándose esta situación hasta en un 25% de las puérperas (Reece & Hobbins, 2007). Clásicamente se han agrupado estos desórdenes afectivos en tres categorías:

- Tristeza puerperal (postpartum blues): aparece hasta en un 50-70% de las mujeres, y se caracteriza por labilidad emocional, irritabilidad y llanto, siendo una alteración transitoria, moderada, limitada en el tiempo, y que no requiere de una actuación específica. Sin embargo, además de la afectación del bienestar que puede producir, hay estudios que relacionan la tristeza puerperal con un mayor riesgo de presentar depresión puerperal posteriormente (Adewuya, Fatoye, Ola, Ijaodola, & Ibigbami, 2005; Henshaw, Foreman, & Cox, 2004) Alcanza su máxima intensidad en los primeros 3-5 días tras el parto, y se suele resolver en dos semanas.
- Psicosis puerperal: es un episodio muy severo, caracterizado fundamentalmente por la presencia de delirios, agitación, insomnio, pensamiento desorganizado, y síntomas psicóticos somáticos (alucinaciones visuales, olfatorias, auditivas), dándose su comienzo entre las 48-72 horas postparto y las primeras dos semanas. Es un trastorno infrecuente, apareciendo en 2 de cada 1000 mujeres. Existen situaciones de riesgo como mujeres con trastorno bipolar previo, esquizofrenia, o psicosis puerperales previas.
- Depresión postparto (DPP): es definida en el manual DSM-IV R como un trastorno de depresión mayor, que se da específicamente en el postparto, iniciándose dentro del primer mes posterior al nacimiento (American Psychiatric Association, 2000). El estudio de la aparición y evolución del cuadro ha llevado al planteamiento de un

concepto menos limitado, describiéndose la depresión perinatal como un cuadro depresivo que abarca desde el embarazo hasta un año después del parto (Gavin et al., 2005). Este desorden se caracteriza por:

- Ánimo deprimido o anhedonia que persiste al menos durante dos semanas.
- Síntomas que abarcan pérdida de interés y placer, problemas de sueño, alteración del apetito, culpa, disminución de la concentración e ideas suicidas.
- También se pueden incluir la aparición de pensamientos obsesivos o miedo de hacer daño al bebé.

Es por tanto, un cuadro similar a la depresión fuera del embarazo, aunque se suelen dar indicadores específicos como baja autoestima, incapacidad de afrontar situaciones, soledad, y sentimientos de incompetencia (Zittel & National Association of Social Workers, 2010). También se ha visto que a diferencia de lo que sucede en la población general, en la púérpera se pueden dar más síntomas psicomotores (inquietud/agitación), falta de concentración y dificultad en la toma de decisiones (Bernstein et al., 2008).

Existen múltiples estudios dirigidos a determinar la incidencia de la DPP, concluyéndose que en general, en torno a un 10-20% de las madres están deprimidas en algún momento a lo largo del primer año posterior al parto (Brockington, 1996). La prevalencia de la DPP se sitúa entre el 10-15% (Dennis & Hodnett, 2007). Sin embargo, algunos estudios muestran que su prevalencia puede variar ampliamente según la zona geográfica y la cultura. Esta variabilidad podría deberse al instrumento de medida utilizado (normalmente la Escala de Depresión de Edimburgo o el Inventario de Depresión de Beck) o bien podría ser atribuida a diferencias genéticas, culturales, socioeconómicas, o estilos de vida (Halbreich & Karkun, 2006).

Autores como Cox y Holden (2003) recomiendan partir de un modelo psicosocial para establecer las causas de la depresión puerperal, en el cual se refleja una interacción entre los aspectos psicológicos, el ambiente social y los elementos biológicos. A continuación se expondrán algunos de esos aspectos, adelantando ya la escasez de trabajos que aborden los aspectos psicológicos, y en particular, las variables de personalidad, objetivo prioritario de esta tesis doctoral.

Así, dentro de los factores biológicos ha cobrado especial importancia el estudio de las hormonas ováricas. En la gestación, los estrógenos y la progesterona se elevan gracias a la secreción placentaria, descendiendo de manera brusca tras el alumbramiento, y en concreto en el caso de la progesterona sus niveles son prácticamente inexistentes 72 horas después del parto.

Los receptores estrogénicos en el sistema nervioso central se encuentran sobre todo en la región de la amígdala y del hipotálamo, pudiendo ejercer una influencia a nivel emocional, así como en zonas del hipocampo, la corteza entorrinal y el tálamo, lo que orienta a un papel en la cognición, la memoria y la función motora (Ostlund, Keller, & Hurd, 2003).

Diferentes estudios en animales han puesto de manifiesto los efectos antidepresivos del estradiol, sugiriéndose que el mecanismo implicado podría deberse a la modulación de receptores dopaminérgicos y serotoninérgicos (Dhir & Kulkarni, 2008). Los trabajos en el ámbito de la terapia farmacológica no muestran resultados concluyentes, ya que se ha encontrado tanto una posible interferencia con los inhibidores de la recaptación de serotonina (IRSS) (Benmansour, Piotrowski, Altamirano, & Frazer, 2009) como también beneficios de los estrógenos asociados al tratamiento con IRSS, produciendo una mejora de los síntomas depresivos (Zanardi et al., 2007).

Una de las teorías biológicas defendidas señala que el descenso brusco de los estrógenos y la progesterona predispone a padecer síntomas depresivos, y así se han hecho experimentos en animales simulando la situación hormonal propia del postparto inmediato para intentar aportar una explicación a la fisiopatología de la depresión postparto (Suda, Segi-Nishida, Newton, & Duman, 2008). De manera específica, el descenso aislado de la progesterona en experimentación animal también se asocia a síntomas depresivos (Beckley, Scibelli, & Finn, 2011). Sin embargo, otros estudios hallan resultados opuestos, inclinándose más a proponer que lo que predispone a tener síntomas depresivos en el puerperio es una mayor susceptibilidad a los cambios en las hormonas ováricas más que el descenso hormonal en sí (Navarre, Laggart, & Craft, 2010; Workman, Barha, & Galea, 2012).

Otro de los mecanismos biológicos implicados es la respuesta del eje hipotálamo-hipófisis-adrenal. En el postparto inmediato esta respuesta parece estar disminuida ante situaciones estresantes de manera normal, proponiéndose que en mujeres deprimidas se produciría un fallo en la supresión de dicho mecanismo. Con respecto a otras hormonas, como la oxitocina y la prolactina se sigue estudiando su posible implicación en el desarrollo del trastorno depresivo (Workman et al., 2012). Además, podrían existir elementos importantes como el receptor serotoninérgico 1A (5HT-1A), evidenciándose una menor proporción del mismo en púerperas con diagnóstico de depresión postparto (Moses-Kolko et al., 2008).

Existen elementos sociodemográficos que influyen en la aparición de depresión postparto como el escaso apoyo social, los problemas de pareja y la inmigración (Craig & Howard, 2009; Lanes, Kuk, & Tamim, 2011; Pearlstein, Howard, Salisbury, & Zlotnick, 2009).

La adolescencia es un período crítico durante el cual la mujer puede ser más vulnerable a los efectos emocionales negativos relacionados con el nacimiento y cuidado del hijo.

Diferentes estudios han destacado el incremento del riesgo de depresión puerperal en mujeres jóvenes (Mayberry, Horowitz, & Declercq, 2007), llegándose a superar el 40% (Logsdon, 2004; Schmidt, Wiemann, Rickert, & Smith, 2006). Asimismo, un embarazo no planificado incrementa el riesgo de aparición de sintomatología depresiva en el puerperio (Barbadoro et al., 2012; Karacam, Onel, & Gercek, 2011). Algunos estudios han señalado el desempleo (Rubertsson, Wickberg, Gustavsson, & Radestad, 2005), y un bajo nivel socioeconómico y educativo como factores de riesgo (Buist et al., 2008; Mayberry et al., 2007).

Condiciones patológicas tanto de la madre como del hijo, como los embarazos de alto riesgo, las complicaciones obstétricas o la prematuridad contribuyen igualmente al desarrollo de síntomas depresivos (Agoub, Moussaoui, & Battas, 2005; Davis, Edwards, Mohay, & Wollin, 2003; Korja et al., 2008; Verdoux, Sutter, Glatigny-Dallay, & Minisini, 2002; Verkerk, Pop, Van Son, & Van Heck, 2003). Asimismo, la multiparidad parece aumentar el riesgo de DPP (Mayberry et al., 2007) mientras que la lactancia materna parece tener un efecto protector (Akman et al., 2008; Hatton et al., 2005; Sibolboro Mezzacappa & Endicott, 2007).

Finalmente, como ya se había avanzado, se podría decir que los estudios dirigidos a valorar la influencia de la personalidad en la DDP no son demasiado abundantes. El rasgo que parece tener mayor peso en este trastorno anímico es el neuroticismo, asociándose de manera positiva con síntomas depresivos durante el puerperio (Henshaw, 2003; Jones et al., 2010; Lee, Yip, Leung, & Chung, 2000b; Meltzer-Brody, Boschloo, Jones, Sullivan, & Penninx, 2013; Podolska et al., 2010; Tian et al., 2012); la introversión también se ha asociado con un aumento de depresión postparto, aunque en menor medida (Henshaw, 2003; Jones et al., 2010; Lee et al., 2000b; Saisto, Salmela-Aro, Nurmi, & Halmesmaki, 2001; Verkerk, Denollet, Van Heck, Van Son, & Pop, 2005). Desde otros modelos teóricos de la personalidad, las investigaciones muestran que ciertos rasgos como el perfeccionismo

elevado, así como un temperamento irritable, incrementan la sintomatología depresiva en el puerperio (Gelabert et al., 2012; Girardi et al., 2011; Vliegen, Luyten, Meurs, & Cluckers, 2006).

Sintetizando lo expuesto hasta ahora, se evidencia la importancia de la personalidad tanto desde la perspectiva del rasgo, como de determinados elementos de la misma desde una perspectiva de proceso (en este caso el afrontamiento y el locus de control) en la salud de las gestantes, como elemento claramente relevante durante la evolución de la gestación y en el período posterior al mismo. Es por ello que, debido a que el papel de estos procesos no ha recibido siempre la suficiente atención en la literatura científica, se ha considerado como objetivo general de esta tesis doctoral el estudio de estas variables. Concretamente, en las siguientes páginas se expondrán una serie de trabajos que analizan por un lado el efecto de las estrategias de afrontamiento y del locus de control sobre la sintomatología de la gestante, introduciendo además otras variables de relevancia como la existencia de abortos previos. Por otro lado, en relación al puerperio, y en concreto a la depresión postparto se analizará el papel de la personalidad desde el modelo de los cinco grandes, teniendo igualmente en cuenta la sintomatología emocional de la gestante a lo largo de la gestación.

Objetivos

El objetivo general de esta tesis doctoral es analizar la relación de la personalidad y los procesos psicológicos de afrontamiento y locus de control con respecto a la salud materna a lo largo de la gestación y el puerperio.

De manera específica en el conjunto de las publicaciones que se presentan se propusieron los siguientes objetivos:

- Analizar el tipo de estrategias que utilizan las gestantes españolas en el primer trimestre.
- Analizar la relación entre las estrategias de afrontamiento y los síntomas propios del primer trimestre.
- Evaluar la influencia de la experiencia previa de aborto espontáneo en el afrontamiento así como en los síntomas somáticos de la primera mitad del embarazo.
- Determinar la diferencia en estrategias de afrontamiento en el primer y tercer trimestre.
- Evaluar el efecto de las estrategias de afrontamiento al inicio del embarazo en la sintomatología psicológica presente en la segunda mitad del embarazo.
- Analizar la diferencia en los síntomas psicológicos a lo largo del embarazo y en la fase puerperal.
- Valorar la influencia del locus de control en la sintomatología psicológica de la gestante.
- Evaluar la influencia de los rasgos de personalidad en la depresión postparto.
- Valorar la asociación entre los síntomas depresivos presentes en la gestación y la depresión en el puerperio.

Metodología

1. Diseño

De acuerdo al proyecto de investigación financiado en el que se sustenta la presente tesis doctoral, se llevaron a cabo diseños ex post facto, uno de ellos retrospectivo y tres de ellos prospectivos. Se establecieron tres medidas temporales: la primera en el primer trimestre del embarazo, la segunda en el tercer trimestre, y la tercera durante el puerperio a los cuatro meses después del parto.

2. Participantes

La muestra total captada en el primer trimestre fue de 285 mujeres, las cuales recibieron asistencia en el Hospital Universitario de Fuenlabrada, que ofrece atención sanitaria pública y se encuentra localizado en la zona sur metropolitana de Madrid. Dicho hospital tenía asignada una población en torno a 200.000 personas durante el tiempo de realización del trabajo y dentro de ellas unas 3000 pacientes obstétricas.

Con respecto a las características de las mujeres que participaron en el primer trimestre, tenían una edad media de 31.5 años (IC95% 30.8-31.8) con un porcentaje de nivel de estudios para las categorías de primarios, secundarios y universitarios del 27.5%, 45.4% y 27.1% respectivamente. Un gran porcentaje de las gestantes había planificado el embarazo (82.8%), el 27.7% había tenido algún aborto previo y el 50.2% no había tenido hijos previos. En relación a la actividad laboral, más de la mitad (65.4%) trabajaba fuera del hogar.

El estudio de investigación fue aprobado por el Comité de Ética e Investigación del Hospital Universitario de Fuenlabrada. Todas las mujeres fueron informadas verbalmente y por escrito de la finalidad de la investigación, debiendo entregar un consentimiento informado firmado antes de comenzar su participación.

Los criterios de inclusión fueron la mayoría de edad, nivel de español adecuado tanto escrito como hablado, ausencia de patología mental previamente diagnosticada, así como ausencia de patología médica materna o fetal importante que pudiera interrumpir la evolución de la gestación.

3. Procedimiento

En general, y de manera previa a la medición de cada uno de los momentos temporales del estudio, se comprobaba la historia clínica de la paciente para confirmar los criterios de inclusión, una vez hecho esto se establecía contacto de manera telefónica o presencial en el Servicio de Obstetricia. Tras informar a las mujeres de las características del estudio, y una vez que aceptaban participar en el mismo, se hacía la entrega de un sobre con los autoinformes correspondientes (ver sección de instrumentos) y el consentimiento informado. Una vez cumplimentados los cuestionarios de evaluación, estos documentos se entregaban al investigador presencialmente o bien por correo postal por medio de un sobre prefranqueado entregado inicialmente.

Posteriormente, alrededor de la semana 30, y tras una nueva comprobación de los datos clínicos para tener en cuenta la evolución de la gestación (se descartaron un total de cinco mujeres por haber sufrido un aborto), se volvía a contactar telefónicamente con las mujeres de la muestra para el envío de los siguientes cuestionarios, que consistían en el protocolo que debían completar en torno a la semana 33, retornándolo por correo postal una vez cumplimentado. Este mismo procedimiento, con el correspondiente protocolo de evaluación, se volvía a repetir cuatro meses después del parto. De los 285 protocolos enviados al inicio de la gestación se recibieron un total de 122 en el tercer trimestre y 116 a los cuatro meses del nacimiento. En el siguiente cuadro se exponen las variables e instrumentos que fueron administrados en los tres momentos temporales (primer trimestre, tercer trimestre y

puerperio) en el conjunto de la investigación, para llevar a cabo los diferentes objetivos que serán plasmados en los cuatro trabajos que componen esta tesis doctoral.

Resumen de variables evaluadas en la presente investigación		
<i>Variables psicológicas</i>	<i>Variables sociodemográficas</i>	<i>Datos biomédicos</i>
<i>Primer trimestre</i>		
- Síntomas psicológicos (SCL90-R)	- Semanas de gestación	- Antecedentes médicos
- Personalidad (NEO-FFI)	- Fecha de nacimiento	- Antecedentes obstétricos
- Estrategias de afrontamiento (CAE)	- Nivel de estudios	- Tipo de parto
- Síntomas propios de embarazo	- Actividad laboral	- Tipo de analgesia
- Lugar de control (LOC Scale)	- Planificación de embarazo	- Peso del niño al nacer
	- Apoyo familiar/social	- Edad gestacional al nacimiento
<i>Tercer trimestre</i>		
- Síntomas psicológicos (SCL90-R)	- Semanas postparto	- Bienestar neonatal
- Estrategias de afrontamiento (CAE)		- Tipo de lactancia al alta
- Lugar de control (LOC Scale)		- Lactancia durante el puerperio
<i>Puerperio</i>		
- Síntomas psicológicos (SCL90-R)		
- Depresión puerperal (EPDS)		

Dichas variables e instrumentos aparecen detallados a continuación.

4. Instrumentos

4.1. Symptom Checklist 90-R (SCL-90-R) (Derogatis & Melisaratos, 1983; Derogatis, 2002; González et al., 1989)

El Symptom Checklist (SCL-90) se elaboró originalmente para la evaluación de la eficacia de fármacos en pacientes psiquiátricos, a partir del Hopkins Symptom Checklist (HSCL) creado en la Universidad John Hopkins, que incluía 58 cuestiones agrupadas en cinco dimensiones. Los inconvenientes de dicho cuestionario eran que contenía

principalmente síntomas neuróticos, dejando otro tipo de síntomas sin cubrir, así como el hecho de que algunos ítems no tenían suficiente validez de constructo (Derogatis, 1977).

Posteriormente y tras diferentes revisiones, los investigadores decidieron eliminar algunos ítems del HSCL y se introdujeron 45 ítems nuevos, generando una escala con cuatro dimensiones añadidas denominadas SCL-90, con un formato de respuesta tipo Likert de 5 puntos. Los primeros análisis de este instrumento tenían una validez adecuada, con una considerable correspondencia entre la estructura factorial propuesta y la empírica. Tras diferentes revisiones de la escala se establecieron pequeñas modificaciones dando lugar al SCL-90-Revised.

De este modo, el SCL-90-R es un autoinforme que mide un determinado síntoma psicopatológico o psicosomático en un momento concreto, y no una medida estable referida a la personalidad del individuo. Consta de 90 ítems que se responden de acuerdo a una escala tipo Likert que va de 0 (*nada*) a 4 (*extremadamente*). El período de tiempo a valorar por el sujeto cuando se le entrega el cuestionario se limita a la experiencia durante los días previos hasta el mismo día de cumplimentación del mismo. Según el autor es suficiente limitar la valoración a la semana anterior, ya que además afirma no encontrar diferencias significativas si se amplía el rango temporal hasta los quince días previos.

Contiene nueve dimensiones primarias así como tres índices globales, los cuales proporcionan diferentes aspectos del sufrimiento psicopatológico general:

- Índice de Severidad Global (GSI): es la puntuación media global de la escala. Se utiliza como medida generalizada de la intensidad del sufrimiento psíquico y psicosomático, y su valor oscila entre 0 y 4.

- Índice de Distrés de Síntomas Positivos: consiste en la puntuación media de los ítems por encima de cero. Relaciona la alteración global con el número de síntomas reflejando la intensidad pura, un indicador de la intensidad somática media, oscilando su valor entre 0 y 4.
- Total de Síntomas Positivos: refleja el número de ítems puntuados por encima de cero, por tanto se considera un indicador de la amplitud y diversidad de la patología y su puntuación oscilará entre 0 y 90.

Las puntuaciones medias de cada una de las dimensiones del SCL-90-R constituirán un perfil de síntomas. Estas dimensiones se definen como:

- Somatización (12 ítems): se relaciona con percepciones de disfunción corporal. Los síntomas poseen una mediación del sistema nervioso autónomo, y se focalizan en el sistema cardiovascular, respiratorio, gastrointestinal y musculoesquelético, teniendo muchos de ellos una alta prevalencia en desórdenes de etiología funcional. También podría reflejar alguna patología médica subyacente.
- Obsesión-compulsión (10 ítems): sus ítems describen conductas, pensamientos e impulsos que el individuo percibe como absurdos e indeseados, generando intensa angustia y dificultad para evitarlos o eliminarlos. Se incluyen también las experiencias de atenuación cognitiva.
- Sensibilidad interpersonal (9 ítems): abarca sentimientos de timidez, vergüenza, e inferioridad en comparación con los demás, alta sensibilidad a las opiniones ajenas, y de manera general incomodidad e inhibición de las relaciones interpersonales.
- Depresión (13 ítems): incluye la mayor parte de los síntomas de los trastornos depresivos, como ánimo disfórico, desánimo, anhedonia, desesperanza, impotencia,

falta de energía, pensamientos de suicidio y otras manifestaciones cognitivas y somáticas propias de los cuadros depresivos.

- Ansiedad (10 ítems): se compone de síntomas asociados con manifestaciones de los cuadros de ansiedad tanto generalizada como aguda, así como signos generales de tensión emocional y psicósomáticos.
- Hostilidad (6 ítems): incluye pensamientos, sentimientos o acciones típicas de un afecto negativo o ira, como agresividad, irritabilidad, rabia y resentimiento.
- Ansiedad fóbica (7 ítems): la ansiedad fóbica se define por un miedo persistente a una persona, lugar, objeto o situación específica siendo irracional y desproporcionado al estímulo. Lleva a un comportamiento de escape o evitación. Sus ítems se refieren sobre todo a la agorafobia y la fobia social más que a una fobia simple.
- Ideación paranoide (6 ítems): se refiere a un trastorno de la ideación, y abarca distintos aspectos del pensamiento proyectivo como suspicacia, centralismo autorreferencial e ideación delirante, hostilidad, grandiosidad, miedo a la pérdida de autonomía y necesidad de control.
- Psicoticismo (10 ítems): en esta dimensión el constructo de psicoticismo se considera un continuo entre esquizoidia y esquizotipia leves hasta la psicosis franca. Aquí se relaciona más con sentimientos de alienación social que con psicosis clínicamente manifiesta.
- Escala adicional (7 ítems): estos ítems no se consideran una dimensión en sí sino que contribuyen a la puntuación global del cuestionario. Es decir, se podrían haber eliminado desde el punto de vista psicométrico pero tienen gran relevancia clínica, refiriéndose principalmente a alteraciones del apetito y del patrón de sueño.

La adaptación española del SCL-90-R fue llevada a cabo por González de Rivera et al., (1989), comprobando en diferentes estudios su validez tanto en población general como en población clínica.

La consistencia interna de la escala ha demostrado ser buena en varios estudios realizados en diferentes poblaciones, como el llevado a cabo por Derogatis con sujetos voluntarios que presentaban sintomatología, donde el coeficiente alfa de Cronbach oscilaba entre 0.77 y 0.90 (Derogatis, Rickels, & Rock, 1976). La fiabilidad de acuerdo a los coeficientes de estabilidad encontrados por este autor oscilaron entre 0.78 y 0.90, con un intervalo test-retest de una semana, período de tiempo que se considera adecuado para evitar oscilaciones importantes de la sintomatología (Derogatis, 1977).

La validez del instrumento como medida general de la severidad es clara aunque hay más controversia con respecto a la dimensionalidad del mismo. Las nueve dimensiones del SCL-90 correlacionan con constructos similares medidos con el Minnesota Multiphasic Personality Inventory (MMPI). La dimensión que parece tener menor validez de criterio y discriminante es la de obsesión-compulsión (Woody, Steketee, & Chambless, 1995).

4.2. NEO Five Factor Inventory (NEO-FFI) (Costa & McCrae, 1992; Seisdedos, 1999)

El NEO-FFI se elaboró como una versión reducida del Inventario de Personalidad NEO revisado (NEO-PI-R), que es una de las herramientas de evaluación de la personalidad más usadas basada en el modelo de los Cinco Grandes. Dicha herramienta se desarrolló para evaluar las dimensiones de neuroticismo, extraversión, apertura a la experiencia, amabilidad y responsabilidad, y presenta dos formas, la forma S que se trata de un autoinforme, y la forma R para ser evaluada por terceros, con seis facetas para cada una de las dimensiones, lo que contribuye a tener un perfil detallado de cada uno de los rasgos.

El precursor del NEO-PI-R fue el NEO-PI el cual carecía de las escalas de amabilidad y responsabilidad, por lo que al introducir estas dos últimas dimensiones se mejoró la utilidad del cuestionario. La construcción del NEO-PI-R se realizó a través de una muestra de población americana que a su vez se dividió en tres submuestras, cuyas puntuaciones eran altamente comparables, usando posteriormente una cuarta muestra seleccionada de las tres anteriores.

Las estrategias usadas para el desarrollo del autoinforme fueron racionales y analítico-factoriales. Conceptualmente el proceso de realización de estas escalas consiste en una estructura jerárquica inferior, donde las conductas se combinan para formar rasgos específicos, combinándolos después para encontrar dimensiones de personalidad más amplias. Sin embargo en el caso del NEO-PI-R se siguió una aproximación de arriba hacia abajo para minimizar algunos de los problemas del sistema anterior. Se definieron constructos teóricos antes de operacionalizarse como ítems.

Una vez que los ítems fueron elaborados se administraron a muestras amplias y se realizaron análisis factoriales. Por tanto, aunque los ítems inicialmente eran construidos según una estrategia racional, para la selección final se siguió un proceso psicométrico a través de un análisis factorial. Los ítems finales se seleccionaron en función de su peso factorial y de acuerdo a un balance de ítems positivos y negativos. El NEO-PI-R incluye las facetas de todos y cada uno de los cinco factores, siendo en total 30 facetas (6 para cada una de las dimensiones).

El NEO-FFI se desarrolló como una forma abreviada del NEO-PI en su forma S con el objetivo de contar con una herramienta más abreviada y poder ser contestada en menos tiempo. Los ítems fueron seleccionados a partir de una muestra de 983 individuos a los que les aplicó el NEO-PI. Se realizó un análisis factorial extrayéndose los cinco componentes

principales. Posteriormente se hizo una rotación factorial varimax para maximizar la validez convergente y discriminante de los factores del NEO-PI. Se eligieron los 12 ítems con más peso (positivo o negativo) en cada uno de los factores, y tras un análisis de esta selección se sustituyeron 10 de estos ítems para diversificar su contenido y para eliminar los que mostraban pesos compartidos, para que de este modo en cada escala no hubiera más de dos tercios puntuables en la misma dirección, con el fin de controlar las respuestas de aquiescencia. Se consiguió conservar la mayor parte de la validez del NEO-PI original, aunque, como casi en todas las escalas abreviadas, se pierde precisión a la vez que se gana tiempo en su ejecución.

La descripción de los rasgos de personalidad evaluados con el NEO-FFI corresponde a la teoría de los Cinco Grandes ya detallada en la introducción de esta tesis doctoral: Neuroticismo (N), Extraversión (E), Apertura a la experiencia (O), Amabilidad (A), y Responsabilidad (C).

La fiabilidad del NEO-PI-R de acuerdo al alfa de Cronbach tiene unos valores adecuados oscilando entre 0.86 y 0.92, con muestras de ambos sexos en el estudio original de McCrae y Costa (McCrae & Costa, 1983) así como en población clínica (Fagan et al., 1991). La fiabilidad test-retest es especialmente relevante en los autoinformes de personalidad, ya que lo que se debería esperar es que no hubiera cambios en períodos cortos de tiempo. En el caso del NEO-PI-R en un estudio longitudinal a largo plazo se obtuvieron valores entre 0.87 y 0.92 (Terracciano, Costa, & McCrae, 2006). En una muestra de estudiantes se obtuvieron medidas a corto plazo obteniéndose una fiabilidad test-retest de 0.86 y 0.90 (Robins, Fraley, Roberts, & Trzesniewski, 2001). Con respecto a la evaluación de la personalidad a lo largo del ciclo vital se dan cambios graduales desde la adolescencia hasta la edad adulta en diferentes rasgos (Roberts & DelVecchio, 2000).

Las puntuaciones del NEO-FFI tienen correlaciones elevadas con el NEO-PI-R, con coeficientes que se encuentran entre 0.87 y 0.92, excepto en el caso de amabilidad (0.77).

La estructura factorial del NEO-PI-R se demostró a través de un análisis de componentes principales de la matriz rotada varimax, encontrándose una correspondencia con los cinco factores. Las correlaciones entre la puntuación factorial y las escalas N, E, A, O y C fueron 0,91, 0.89, 0.95, 0.95 y 0.89 respectivamente (Costa, McCrae, & Dye, 1991).

Con respecto a la validez se podría hablar de los diferentes tipos en relación al NEO-PI-R:

- Validez de contenido: lograda a través de la especificación de seis facetas para cada una de las dimensiones así como la selección de ítems no redundantes para cada una de las facetas.
- Validez predictiva: se ha demostrado su capacidad predictiva en estudios como el de Kaplan con adecuados coeficientes en torno a 0.80 (Kaplan & Saccuzzo, 2001).
- Validez convergente: diferentes estudios han demostrado una adecuada correlación con otros autoinformes que miden el mismo constructo (Costa & McCrae, 1992).

En el cuestionario NEO-FFI cada una de las dimensiones es valorada por 12 ítems que consisten en afirmaciones a las cuales la persona debe responder, mediante un formato de respuesta tipo Likert de 5 opciones que van de *totalmente de acuerdo* a *totalmente en desacuerdo*. La puntuación máxima en cada uno de los rasgos es de 48 y la mínima de 0.

4.3. Cuestionario de Afrontamiento al Estrés (CAE) (Sandín & Chorot, 2003)

Este autoinforme fue elaborado por Sandín y Chorot (2003) a partir de sus estudios previos con respecto a la Escala de Estrategias de Coping (EEC) (Chorot & Sandín, 1987),

que dichos autores crearon con el fin de obtener una evaluación de las diferentes formas de afrontamiento. La construcción de la EEC se llevó a cabo de acuerdo a criterios teórico-racionales tomando como referencia el cuestionario de Lazarus y Folkman Ways of Coping Questionnaire (WCQ).

Posteriormente se hizo una revisión del EEC eliminando ítems complejos, redefiniendo algunos e incluyendo otros, dando lugar a la EEC-R con 9 dimensiones de afrontamiento y 54 ítems (Sandín, Valiente, & Chorot, 1999). Tras realizar un análisis de la estructura factorial de la EEC-R a través de rotación oblimin, se hizo de nuevo una modificación importante del test dando lugar al Cuestionario de Afrontamiento del Estrés (CAE), con siete dimensiones básicas y con dos factores de orden superior denominados afrontamiento racional y afrontamiento centrado en la emoción. Se podrían describir los siete factores primarios como:

- Búsqueda de apoyo social (BAS): incluye el apoyo emocional, el consejo o la asistencia instrumental de familiares y/o amigos.
- Expresión emocional abierta (EEA): se refiere a la manifestación de emociones bien de una manera constructiva o bien como una descarga incontrolable y negativa a través de confrontación y enfado con otras personas.
- Religión (RLG): asociado al empleo de rituales públicos o privados como medio para enfrentarse a eventos estresantes.
- Focalizado en la solución del problema (FSP): incluye las acciones instrumentales proactivas y centradas en la elaboración de un plan, es decir, analizar las causas, establecer un plan de acción, analizar los pasos a seguir y poner en acción soluciones concretas.

- Evitación (EVT): evalúa los esfuerzos cognitivos para distanciarse de la situación, como concentrarse en otras cosas, no pensar en el problema, o hacer algo para olvidar.
- Autofocalización negativa (AFN): se relaciona con la fijación pasiva en los aspectos negativos de la situación.
- Reevaluación positiva (REP): se refiere a los intentos activos de cambiar la perspectiva para una visión más positiva, como ver algo positivo de la situación, comprender que hay cosas más importantes, o pensar que el problema pudo haber sido peor.

La escala consta de 42 ítems con un formato de respuesta tipo Likert de 4 opciones oscilando entre 0 (*nunca*) y 4 (*casi siempre*). La puntuación mínima para cada una de las subescalas es de 0 siendo la puntuación máxima de 42.

Con respecto a la fiabilidad del cuestionario, los análisis del estudio original mostraron que la dimensión con una fiabilidad más baja fue la de autofocalización negativa, con un alfa de Cronbach de 0.64, mientras que el resto de coeficientes se encontraron entre 0.71 (reevaluación positiva) y 0.92 (búsqueda de apoyo social).

4.4. Locus of Control Scale (Rotter, 1966; Pérez, 1984)

Inicialmente, el interés por medir la creencia de un individuo en el control externo como variable psicológica fue a través de los trabajos de Phares y James en la década de los 50, elaborando una escala de 49 ítems. Posteriormente tras el trabajo de varios investigadores, entre ellos Rotter, se amplió dicha escala en 11 ítems introduciendo subescalas de logro, afecto, actitudes sociales y políticas y deseabilidad social. Sin embargo, debido a la alta correlación de los ítems de estas subescalas así como con la Escala de Deseabilidad Social de Marlowe-Crown, y añadido a esto la presencia de problemas de validez de criterio,

finalmente se eliminaron los ítems no válidos quedando una nueva escala de 29 ítems (siendo 6 de ellos de relleno para incrementar la ambigüedad del cuestionario) denominándose finalmente Escala de Locus de Control Interno-Externo de Rotter.

Este autoinforme pretende medir si una persona tiene una tendencia a pensar que las situaciones están bajo el propio control o bien están bajo el control de influencias externas. La escala ofrece una elección forzada entre dos opciones, una interpretación externa o bien una interpretación interna, y la puntuación total es la suma de todos los ítems referidos a un control externo, por lo que la puntuación mínima sería de 0 y la máxima de 23. Aunque se trata de una medida continua, se podría establecer un punto de corte de 11 para diferenciar entre sujetos con locus de control interno respecto a sujetos con locus de control externo (igual o mayor de 12) acorde a lo que se sugiere en la bibliografía (Pérez, 1984).

El análisis factorial evidenció un solo factor general. La escala presenta una fiabilidad adecuada en diferentes poblaciones (Tong & Wang, 2006). Con respecto a la fiabilidad test-retest este autoinforme parece mantenerse estable a lo largo del tiempo obteniéndose una fiabilidad de 0.61 (Lange & Tiggemann, 1981).

4.5. Edinburg Postnatal Depression Scale (EPDS) (Cox, Chapman, Murray, & Jones, 1996; Garcia-Esteve, Ascaso, Ojuel, & Navarro, 2003)

Esta escala surgió a partir de la idea de que los cambios propios de la fase puerperal, como la modificación del patrón de sueño o algunos cambios fisiológicos podían influir en los autoinformes destinados a evaluar la alteración del estado de ánimo en población normal. Se planteó el poder elaborar un cuestionario para las nuevas madres que fuera simple y de fácil aceptación entre las mujeres que no se sienten psicológicamente enfermas, que pudiera ser empleada de manera fácil por los profesionales no expertos en salud mental y con una validez adecuada.

De este modo, se seleccionó una batería inicial de 30 ítems a partir de cuestionarios como el Inventario de Depresión de Beck (BDI), la escala de Ansiedad y Depresión de Bedford (SAD) y la Escala Hospitalaria de Ansiedad y Depresión (HAD), que finalmente quedaron reducidos a 13, siendo el objetivo de este cuestionario la detección de mujeres con depresión clínica. Tras una validación y análisis factorial inicial se encontró que tres de los ítems saturaban en un segundo factor, referidos a la irritabilidad y a la nueva maternidad, por lo que se decidió acortar la escala eliminando dichos ítems, y quedando por tanto la nueva Escala de Depresión Postnatal de Edimburgo con 10 ítems.

Estableciendo un punto de corte de 12/13 la sensibilidad de esta herramienta (proporción de mujeres con criterio diagnóstico de depresión que realmente tenían depresión) fue del 86%. El valor predictivo positivo (proporción de mujeres por encima del punto de corte) fue de 73%, por lo que se podría bajar el punto de corte a 9/10 para disminuir el error de no detectar mujeres con depresión a un 10%, sugiriéndose por tanto este punto de corte como una medida inicial de cribado, como es el caso de los estudios de investigación (Cox, Holden, & Sagovsky, 1987).

La fiabilidad con el método de las dos mitades fue de 0.88 y el coeficiente alfa de Cronbach fue de 0.87. Aunque presenta una correlación importante con otras escalas de depresión como el BDI o la escala de cribado de depresión postparto (PDSS) (Beck & Gable, 2001; Vivilaki, Dafermos, Kogevinas, Bitsios, & Lionis, 2009), sin embargo podría existir cierta variación en la combinación de especificidad y sensibilidad de diferentes autoinformes de depresión utilizados para detectar a las mujeres con depresión postparto (Beck & Gable, 2001).

4.6. Síntomas clínicos propios del primer trimestre

Se seleccionaron cinco síntomas característicos del primer trimestre de embarazo por parte de los investigadores, basados en los motivos de consulta más frecuentes de las mujeres gestantes así como en lo recogido en la bibliografía obstétrica (Cunningham & Williams, 2010; Gabbe, Niebyl, & Simpson, 2007). Cada uno de estos síntomas se valoró con una escala tipo Likert oscilando entre 0 (*no es una molestia*) a 5 (*molestia extrema*). La finalidad fue analizarlos de manera individual. Dichos síntomas corresponden a:

- Dolor abdominal.
- Náuseas y vómitos.
- Cansancio/fatiga.
- Alteraciones en el patrón de sueño.
- Molestia durante las relaciones sexuales.

4.7. Datos sociodemográficos

Se elaboró un pequeño autoinforme para recoger una serie de datos demográficos que se consideraron relevantes para la investigación incluyendo las siguientes variables:

- Semanas de gestación en el momento de cumplimentación.
- Fecha de nacimiento.
- Nivel de estudios categorizados en ninguno, primarios, secundarios y universitarios.
- Actividad laboral presente durante el embarazo.
- Planificación de embarazo.

- Presencia de apoyo familiar/social durante el embarazo.
- Semanas postparto.

4.8. Datos biomédicos

Dichas variables se comprobaron de acuerdo a la historia clínica de la paciente, siendo las siguientes:

- Antecedentes médicos.
- Antecedentes obstétricos contemplando abortos previos y partos previos (incluyendo descripción del tipo de parto).
- Tipo de parto.
- Tipo de analgesia administrada durante el parto.
- Peso del niño al nacer.
- Edad gestacional al nacimiento.
- Apgar al minuto de nacimiento y a los cinco minutos.
- PH en arteria de cordón umbilical.
- Tipo de lactancia al alta hospitalaria.
- Lactancia durante el puerperio.

5. Procedimiento

- Los análisis estadísticos llevados a cabo fueron realizados con el programa Statistical Package for the Social Sciences (SPSS), versión 17.

- La descripción de las variables se estableció como media y desviación típica para las distribuidas normalmente y como n y porcentaje para las variables categóricas.
- Para analizar las diferencias entre los diferentes grupos se utilizó el estadístico F de Snedecor en el análisis de varianza (ANOVA), la prueba t de Student, tanto para muestras independientes como para muestras relacionadas, y la prueba U de Mann-Witney.
- Para evaluar el tamaño del efecto se utilizaron el estadístico d de Cohen y eta al cuadrado (η^2).
- En el caso de las comparaciones post hoc se eligió el test Scheffé. La corrección de Bonferroni fue usada en el caso de las comparaciones múltiples.
- Para comprobar las correlaciones entre variables continuas se utilizó el coeficiente de correlación de Pearson.
- Con respecto a los análisis predictivos se establecieron modelos lineales de regresión múltiple, introduciendo en diferentes pasos aquellas variables en las que se pretendía valorar su efecto. El diagnóstico del modelo se llevó a cabo siguiendo a Fox (1991) comprobándose el cumplimiento de los supuestos de linealidad y homocasticidad de acuerdo al gráfico de los residuos, la independencia con el estadístico Durbin-Watson y la normalidad de la distribución de los residuos con el test de Kolmogorov-Smirnov. La evaluación de los factores influyentes se llevó a cabo con la distancia de Cook.
- El coeficiente α de Cronbach fue utilizado como indicador de la fiabilidad de las escalas.
- Todos los análisis fueron bilaterales y la significación estadística se estableció con una $p < .05$.

Artículo 1

Influence of coping strategies on somatic symptoms in pregnant Spanish women. Differences between women with and without previous miscarriages

Applied Nursing Research, 2012; 25: 164-170

From the moment it begins, pregnancy causes important physiological and psychological changes in a woman that prepare her for the birth and care of her future child. Pregnancy is a life event that can be a major source of stress, and its impact on health becomes stronger when the pregnancy carries risks such as health problems or miscarriage (Hamilton & Lobel, 2008). Pregnancy can also cause personal turmoil, which may constitute a risk factor for chronic stress, which can also affect the health of a pregnant woman (Ayers, 2001).

Pregnancy and the associated risks are a topic of interest in the literature (Cote-Arsenault, 2007; Hamilton & Lobel, 2008). Despite the impact of pregnancy as a stressful event on the health of a pregnant women, the interactionist theory of Lazarus and Folkman (1984) proposes a positive and active view of pregnant women, viewing them as agents who, through appraisal and coping mechanisms, can buffer the effects of the stressful stimulus and avoid distress.

Coping, Stress and Health

As defined by Lazarus and Folkman (1984), coping refers to behavioral and cognitive efforts to overcome a stressful situation and its negative consequences. The concepts of stress and coping have opened a field of study that assesses the effect of coping strategies on somatic and psychological symptoms in a variety of populations. Although the concept of coping is of interest because of the lack of "universality" in the effect of coping strategies, much research suggests that some strategies are generally adaptive and others generally maladaptive. In this context, several studies have found positive effects of the strategies of self-control and social support on the perception of somatic symptoms and physical and psychological outcomes (Penley et al., 2002). By contrast, emotion-oriented coping (e.g., self-criticism, distancing, feeling of helplessness, and catastrophising) and passive coping

strategies (e.g. avoidance and escape) have a negative effect (Fernandez-Mendoza et al., 2010; Penley et al., 2002).

Coping, Pregnancy and Health

Several studies have explored the types of coping strategies women use during pregnancy. Some have focused specifically on coping in the face of specific stress situations, particularly stress in response to diagnostic tests, such as amniocentesis, and in response to pregnancy conditions, such as in vitro fertilization. Other studies have examined general coping strategies during the course of pregnancy both in normal-risk pregnancies and in pregnancies carrying a high medical risk.

Huizink, de Medina, Mulder, Visser, and Buitelaar (2002) found that in normal-risk pregnancies, both emotion-focused and problem-focused coping strategies are common; that there is little variation in their use during the course of pregnancy; and that emotion-focused coping is associated with pregnancy complaints and distress. Other studies have found positive effects of social support, attachment with the fetus, and positive reappraisal and a negative effect of avoidance coping (Rudnickiet al., 2001).

The mechanism responsible for the positive effect of social support on the reduction of pregnancy-related fear through information acquisition or through other forms of support, such as emotional support, is related to lower levels of depression (Rudnicki et al., 2001). However, other studies have found no relationship between coping, social support, and health during pregnancy (Perez, 1983). Some have found a negative effect of social support, which is mediated by avoidance coping (Yali & Lobel, 2002), and that pregnant women with greater social support are more likely to experience distress, but that this occurs because of their more frequent use of avoidance.

Attachment to the fetus also appears to be a positive coping strategy. The emotions associated with maternal talk to the fetus might indicate the development of maternal bonding and be related to health-related coping behaviors, seeking support, and positive mental health throughout the pregnancy (Mikulincer & Florian, 1999).

Negative coping strategies, such as avoidance coping, are associated with depression (Rudnicki et al., 2001). Mikulincer and Florian (1999) also found that avoidant women showed weak attachment to the fetus.

Studies on women with high-risk pregnancies have found a negative effect of avoidance coping and a positive effect of social support and positive reappraisal. Spiritual coping is used frequently by women with a high-risk pregnancy; spiritual coping is associated with religiousness and optimism and has a positive effect on health outcomes (Hamilton & Lobel, 2008).

Miscarriage and its Health Consequences

Miscarriage in the first trimester occurs in up to 15% of expectant mothers (Hemminki & Forssas, 1999), and is considered a life-changing event that can be extremely stressful. Women having had a miscarriage may present grief reactions, depressive symptoms, and anxiety symptoms (Berth, Puschmann, Dinkel, & Balck, 2009; Frost & Condon, 1996). Some of the factors that have a positive effect on the psychological state of women following a miscarriage are nursing care (Swanson, Chen, Graham, Wojnar, & Petras, 2009), active coping strategies (Bergner, Beyer, Klapp, & Rauchfuss, 2008), social support and psychological counseling and information about the specific cause of miscarriage (Nikcevic, Kuczmierczyk, & Nicolaidis, 2007). Women experiencing poorer adjustment following miscarriage tend to be those who present higher feelings of personal responsibility for the

miscarriage and fewer personal resources (self-efficacy and self-esteem), problems with an intimate partner, and lack of social support (Nikcevic et al., 2007).

Pregnancy, Previous Miscarriage Experience, and Coping

Previous miscarriage experiences can have a major impact on the emotions of pregnant women and on their manner of coping with the current pregnancy. These women perceive the new pregnancy as a threat and tend to be hypervigilant, presenting a compendium of contradictory emotions such as fear, worry, hope, the need for information, acceptance of caring for oneself, and altered self and worldview (Cote-Arsenault, 2007). In addition, these women have an elevated risk of presenting with anxiety symptoms (Bergner et al., 2008), depressive symptoms, and somatic complaints such as headache and fatigue (DeBackere, Hill, & Kavanaugh, 2008).

Few studies have examined coping styles in pregnant women with previous miscarriage experience. Bergner et al. (2008) found that patterns of "depressive coping" and "anxious grieving" after the loss are predictive of more marked anxiety and depression symptoms in the first trimester of a subsequent pregnancy. Cote-Arsenault (2007) found problem-focused coping to be the most widely used strategy, and that the coping style is stable throughout pregnancy and does not mediate the effects of threat and anxiety.

In accordance with the literature mentioned above and with studies suggesting possible cultural differences in the use of coping strategies during pregnancy (Morling, Kitayama, & Miyamoto, 2003), in this study, we set out to determine which coping strategies are used most by Spanish women and the relationship between coping strategies and symptoms in the early stages of normal-risk pregnancy. Given the lack of specific studies examining coping strategies in pregnant women with a previous miscarriage, we aimed to evaluate the effect of

a previous experience of miscarriage on coping strategies and somatic symptoms associated with the first trimester. Specifically, we set out to answer the following research questions:

- What coping strategies and somatic symptoms are used most often by pregnant Spanish women?
- Do women with a previous miscarriage use different coping strategies or present with different somatic symptoms than women without a previous miscarriage?
- Do coping strategies have an effect on somatic symptoms and does a previous miscarriage experience affect this relationship?

Method

Design Type

A correlational retrospective design was used.

Subjects

The sample is composed of expectant mothers from a public hospital in the Community of Madrid (Fuenlabrada University Hospital), which serves three municipalities (Fuenlabrada, Humanes, and Mejorada de Enmedio) pertaining to “health area 9”. This area is one of the 11 in the Community of Madrid. The population of this area tends to be young, with a slightly lower percentage of women than men, to have a high percentage of working-class residents associated with industrial jobs requiring low specialization, to be of lower-middle socioeconomic level, and to have an average family size of three, with homes measuring 71-90 m² (Instituto de estadística de la Comunidad de Madrid, 2010).

Expectant mothers included in the study were older than 18 years of age, were limited to a gestational age of 18 weeks, and have an adequate comprehension level of Spanish. Other

inclusion criteria were the absence of maternal pathology, any serious fetal condition that could lead to pregnancy termination, and diagnosis of a severe psychiatric disorder.

The final sample consisted of 207 pregnant women with an average age of 30.65 years (SD: 4.82), of which 21.3% had suffered at least one previous miscarriage (Hemminki & Forssas, 1999; Instituto de Estadística de la Comunidad de Madrid, 2010).

Table 1 shows the socio-demographic characteristics of the sample, with separate columns for pregnant women with and without previous miscarriage experience.

Procedure

The study was approved by the obstetrics department, the research department, and the ethical committee of the Fuenlabrada University Hospital.

Following an ultrasound of the first trimester of pregnancy, a midwife on our research team contacted the participants by phone or in person during the obstetrician consultations at the obstetric department. The expectant mothers were informed of the study, and after agreeing voluntarily to participate, were given an envelope containing the following information to be completed by self-report: Coping Strategies Questionnaire, First-Trimester Symptoms Questionnaire, a questionnaire about sociodemographic and clinical variables, and an informed consent form. Upon completion, the self-reports were returned directly or by mail to the researcher.

Of the 284 questionnaires sent out from October 2006 to March 2008, 214 were returned, giving a response rate of 75.4%. Of the 210 who submitted a completed questionnaire, 3 were excluded because the pregnancy was terminated or they reported that a previous experience of pregnancy loss had resulted from a voluntary (induced) abortion. The final sample is composed of 207 expectant mothers.

Variables and Instruments

The following variables were included in the study:

Coping strategies. These were measured through a structured self-report inventory referred to as the Coping Strategies Questionnaire (Cuestionario de Afrontamiento del Estrés [CAE]) (Sandín & Chorot, 2003) which aimed to evaluate coping styles or coping as a trait. The scale was constructed using rational–theoretical criteria based upon the questionnaire of Lazarus and Folkman (1984). The CAE is used to measure seven basic styles of coping: (a) problem-solving coping, (b) negative autofocused coping, (c) positive reappraisal, (d) overt emotional expression, (e) avoidance coping, (f) social support seeking, and (g) religious coping. The scale contains 42 items rated on a 5-point Likert-type scale ranging from 0 (*never*) to 4 (*almost always*). The minimum score for each subscale is 0, and the maximum is 24. The questionnaire has been used in various studies, and it has acceptable indices of reliability and validity (Giraldo, Gomez, & Maestre, 2008; Sandín & Chorot, 2003). In our sample, the reliability coefficient fluctuated between .63 (overt emotional expression) and .94 (religious coping).

Somatic symptoms in the first trimester. Five items were selected by the researchers on the basis on the most frequent requests for consultation and the indications cited in the obstetric clinic reference (Gabbe et al., 2007). Self-report measurements were established for abdominal pain, nausea/vomiting, tiredness/fatigue, sleep disturbances, and discomfort during sexual intercourse. Each was rated on a 5-point Likert scale ranging from 0 (*no discomfort*) to 4 (*extreme discomfort*). Each symptom was analyzed separately.

Sociodemographic and clinical data. These were gathered by means of a questionnaire designed by the research team. The sociodemographic variables collected were age, educational level, and employment status at the time of the study. The clinical variables

collected were weeks of gestation, previous childbirth, previous miscarriages, and whether the pregnancy was planned. The questionnaire also had an item for previous induced abortions (women who answered in the affirmative on this item were excluded from the analysis). The remaining data, essential for determining the inclusion criteria, were assessed through the clinical record.

Statistical Analyses

All statistical analyses were performed using the Statistical Package for the Social Sciences (SPSS), version 17.0 for Windows. Initially, the Levene and Kolmogorov-Smirnov tests were used to confirm the assumptions of normality and homoscedasticity, respectively, because the sample size exceeded 30. In general, our variables met both requirements except for the nonnormally distributed observational problems in all issues relating to somatic symptomatology and religious coping. For these variables, a typical kurtosis error was evaluated, and in no instance were values obtained prevented them from being considered as normal variables.

To compare variables between groups, Student's *t* test was used for continuous variables, and χ^2 test was used for categorical variables. Cohen's *d* statistic was used to measure effect size. Pearson's correlation coefficient was used to analyze the association between continuous variables. The predictors of specific somatic symptoms were examined with multiple linear regression analyses. A *p* value less than .05 was considered significant.

Different regression models were designed for explanatory purposes to evaluate the effects of different coping strategies on the symptomatology associated with pregnancy. A backward strategy was used for each of the regression models. All variables that could exert a confounding effect on the coping strategies were also included (age, educational level,

working, previous deliveries, planned pregnancy). The existence of a previous miscarriage was added as a relevant variable of the study.

To evaluate the confounding variables and to adjust the model, the criteria proposed by Kleinbaum and Kleinbaum (2007) were followed, analyzing the clinically significant modification of the regression coefficient. The relevant regression diagnostics were conducted to verify the assumptions of the model (linearity and homoscedasticity) based on the residual plot, independence based on the Durbin-Watson statistic, and normality of the distribution of residuals with the Kolmogorov-Smirnov test. The influential values were studied using Cook's distance, according to Cook and Weisberg's criteria, and no abnormalities were found.

Results

Research Question 1. What Coping Strategies and Somatic Symptoms are the Most Common in Spanish Pregnant Women?

Table 2 shows the descriptive statistics and the correlations among coping strategies and somatic symptomatology in the entire sample. The most prevalent coping styles were problem-solving, positive reappraisal, and social support seeking. The least common coping styles were religious coping, overt emotional expression and negative auto-focused coping. The most prominent pregnancy symptoms included nausea/vomiting, tiredness/fatigue and sleep disturbances. Discomfort during sexual intercourse was the least reported symptom.

The different coping strategies were related significantly, in particular problem-solving, positive reappraisal, social support seeking, and religious coping. Negative auto-focused coping was related to overt emotional expression, avoidance, and religious coping. Positive

reappraisal was related to avoidance. Similarly, social support seeking was related to avoidance, religious coping, and overt emotional expression.

We found positive correlations between maladaptive coping (avoidance, overt emotional expression, and negative self-focused coping). The symptoms most affected were sleep disturbances and tiredness/fatigue.

Research Question 2. Do Women With Previous Miscarriages Present Different Coping Strategies and/or Somatic Symptoms Than Women Without Previous Miscarriages?

The average coping styles and somatic symptoms did not differ significantly between women with no previous miscarriage and those with at least one previous miscarriage (see Table 3). Given that the two samples were unequal size and differed in terms of age (see Table 1) and to avoid potential bias in the results stemming from these differences, we adjusted the groups on the age variable to create two groups ($n = 44$) with identical age distribution and without significant differences on the remaining sociodemographic and clinical variables. Once the groups were homogeneous on these variables, the use of positive reappraisal (14.25 vs. 13.01; $t = -2.079$, $p = .040$, $d = .38$) and religious coping (4.25 vs. 2.3; $t = -2.010$, $p = .047$, $d = .37$) were significant. Women with a previous miscarriage experience also score higher on nausea (2.8 vs. 2.07; $t = -2.078$, $p = .040$, $d = .39$). The effect sizes approximated intermediate values ($d = .5$) according to the Cohen classification, with the sample size used and with a minimum statistical power of 0.8.

Research Question 3. Do Coping Strategies Have an Effect on Somatic Symptoms, and Does Previous Miscarriages Experience Affect This Relationship?

After the correlation analysis, three final regression models were evaluated to analyze the influence of different coping strategies on tiredness/fatigue, sleep disturbances, and nausea in

all pregnant women (see Table 4). These models determined that overt emotional expression significantly increased sleep disturbances after controlling for tiredness/fatigue; religious coping increased nausea after controlling for tiredness/fatigue; and avoidance increased tiredness after controlling for educational level and abdominal pain. The introduction of the factor of previous miscarriage experience did not significantly affect any model.

Discussion

Our results suggest a general tendency towards healthy reactions to stress in pregnant Spanish women. The women in our sample scored low on maladaptive coping strategies such as negative auto-focused coping, overt emotional expression, and avoidance, and high on adaptive coping styles such as problem-solving, positive reappraisal, and social support seeking.

We found positive relationships between negative auto-focused coping, avoidance coping, tiredness, and sleep disturbances, and a positive relationship between overt emotional expression and sleep disturbances. These results are consistent with data from the general population (Fernandez-Mendoza et al., 2010; Penley et al., 2002). Our findings are also consistent with the relationship found in previous studies between avoidance coping and negative consequences, both in normal-risk pregnancies (Rudnicki et al., 2001) and high-risk pregnancies (Hamilton & Lobel, 2008), and with the relationship between emotion-focused coping and pregnancy complaints and distress in normal-risk pregnancies (Huizink et al., 2002).

The relationship between the coping style overt emotional expression and sleep disturbances, found in this study has also been reported by others (LeBlanc et al., 2007). This relationship may reflect the connection between insomnia and an increase in emotional arousal, which is accompanied by greater activation of the neuroendocrine stress axis and an

increase in the hormone secretion of catecholamines and cortisol (Akerstedt, Kecklund, & Axelsson, 2007). Although sleep is altered inherently during pregnancy, it is possible that women with a predominant style of overt emotional expression are more susceptible to sleep disturbances when faced with potentially stressful events such a pregnancy.

Avoidance strategies, such as engaging in other activities or refusing to think about the problem, may be non-adaptive in the long-term (Penley et al., 2002). Such strategies may provoke greater debilitation and make the person even more vulnerable to physiological changes, as pregnancy does in this case, wich would be reflected in high scores for fatigue among expectant mothers with an avoidant style.

We found no significant relationships between adaptive coping strategies and the somatic symptoms studied, which is surprising given that prior research involving general population samples has found that adaptive coping strategies can positively influence certain health indicators .(Penley et al., 2002). Studies on pregnant women have suggested positive effects of social support and positive reappraisal in both normal-risk pregnancies (Rudnicki et al., 2001; Yali & Lobel, 1999) and high-risk pregnancies (Hamilton & Lobel, 2008).

An explanation for our null finding in this regard might be the relationship observed between adaptive strategies and maladaptive strategies such as avoidance coping. Past studies conducted on pregnant Spanish women (Perez, 1983), found no relationship between social support and health outcomes during pregnancy, although others have found a negative effect of social support through a mediating effect of avoidance coping (Yali & Lobel, 2002). In our sample, social support seeking correlated positively with avoidance coping and overt emotional expression. These relationships are consistent with the preceding argument and might explain the null relationship between social support seeking and somatic symptoms. Similarly, positive reappraisal correlated positively with avoidance coping, and this

relationship might explain the null relationship between positive reappraisal and somatic symptoms. We found no significant differences in coping or symptomatology between women with and without previous miscarriage experience, a finding that is consistent with past studies showing that coping is relatively stable and independent of temporal or situational factors (Cote-Arsenault, 2007). However, when we adjusted the size of the groups of women with and without a previous miscarriage experience so that there were no significant differences in the socio-demographic and clinical variables between the two groups, the women with previous miscarriage reported significantly more nausea. This finding is consistent with previous research suggesting that these women present with more somatic symptoms (DeBackere et al., 2008), and that they used positive reappraisal and religious coping more than women without a previous miscarriage experience do. This finding is consistent with studies showing that spiritual coping is used frequently by women experiencing high-risk pregnancies (Hamilton & Lobel, 2008; Yali & Lobel, 2002). Given the lack of studies in this area, this finding is important. However, although this strategy has certain positive effects because of its relationship with optimism (Hamilton & Lobel, 2008), in our study, this strategy was related to higher levels of the somatic symptoms (except for discomfort during sexual intercourse). A possible explanation is the relationship between religious coping and negative auto-focused coping and overt emotional expression, which suggests a link between religious coping and external locus of control, and would explain the relationship between religious coping and somatic symptoms.

Our study has some limitations. First, it was not a prospective study in which coping styles were measured before and after pregnancy, in the two groups of women. The sample was limited in size and taken from a specific geographical area, limiting the generalizability of the findings. A larger group of women with previous abortions is needed to augment the statistical power and the practical viability of the research. Other limitations include the use

of self-reports to measure symptoms, and the low Cronbach's alpha of some of the coping subscales (e.g., overt emotional expression). Further studies should consider whether the miscarriage occurred with the first pregnancy with the objective of evaluating its possible influence in the application of coping strategies and associated symptomatology.

Conclusion

This study represents a first approach toward measuring coping in pregnant Spanish women and the relationship between coping style and pregnancy symptoms. A noteworthy contribution of this study is that it assessed somatic symptoms, in contrast to the previous literature has focused primarily on psychological symptoms such as anxiety and depression. Another contribution is that it tested for differences in coping and symptomatology between women with previous miscarriage experience and those without. The results suggest pregnant Spanish women generally use adaptive coping strategies. The results also point to a relationship between maladaptive coping (avoidance coping, overt emotional expression) and religious coping and somatic symptoms. However, we found no measurable effect of adaptive coping (e.g., positive reappraisal and social support seeking), possibly reflecting a relationship between adaptive coping and the aforementioned maladaptive coping strategies. The coping styles of pregnant women without a previous miscarriage experience did not differ much from those of pregnant women with this experience, although the latter group was more likely to use religious coping and positive reappraisal and scored higher on nausea.

These findings have important practical implications for health professionals who attend to pregnant women, particularly those attending women who have experienced a previous miscarriage, in terms of improving their symptoms and well-being during pregnancy.

Given the complex relationships among the coping strategies and their consequences on the health of pregnant women, future studies should analyze these relationships further with

the aim of establishing possible risk profiles based on coping strategies and other personality variables (e.g. optimism, pregnancy worries, and self-efficacy). Longitudinal studies also are needed to identify causal relationships and changes in the relevant variables with time.

Table 1.

Sociodemographic and Clinical Variables of the Sample.

	Previous miscarriages (n = 44)	No previous miscarriages (n = 163)	<i>p</i>
Age	33.3 (4.2)	30.0 (4.8)	.001
Weeks of gestation	14.7 (2.1)	14.3 (2.1)	.239
Education level			
Primary	34.1% (15)	27.8% (45)	
Secondary	43.2% (19)	43.2% (70)	.616
University	22.7% (10)	29.0% (47)	
Working			
Yes	36.4% (16)	33.1% (54)	
No	63.6% (28)	66.9% (109)	.408
Previous deliveries			
Yes	47.7% (21)	50.0% (81)	
No	52.3% (23)	50.0% (81)	.866
Planned pregnancy			
Yes	84.1% (37)	85.9% (140)	
No	15.9% (7)	14.1% (23)	.810

Note. Data are presented as % (n) or mean (SD).

Table 2.

Means, Standard Deviations, and Pearson Correlation Coefficients for Somatic Symptoms and Coping (n = 207).

	M (SD)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1. Abdominal pain	1.62 (1.44)	-										
2. Nausea	2.36 (1.87)	.140*	-									
3. Tiredness / Fatigue	2.86 (1.44)	.390**	.352**	-								
4. Discomfort during sexual intercourse	0.81 (1.22)	.119	-.038	.164*	-							
5. Sleep disturbances	1.92 (1.61)	.238**	.138*	.277**	.303**	-						
6. Problem-solving coping	14.99 (3.97)	-.057	-.003	-.044	-.004	-.065	-					
7. Negative auto-focused coping	7.18 (3.31)	.062	.049	.171*	.110	.173*	-.109	-				
8. Positive reappraisal	13.88 (3.08)	-.032	-.054	.124	.083	.099	.389**	.073	-			
9. Overt emotional expression	7.22 (3.21)	.079	.091	.131	.088	.285**	.009	.488**	.062	-		
10. Avoidance coping	9.19 (3.74)	.146	.035	.240**	.050	.192*	-.058	.467**	.271**	.335**	-	
11. Social support seeking	13.88 (5.29)	.023	.049	.055	-.064	.022	.351**	.106	.120	.318**	.160*	-
12. Religious coping	3.28 (5.11)	.158*	.305**	.177*	.014	.188*	.173*	.171*	.132	.261**	.074	.225**

Note. * $p < .05$; ** $p < .01$.

Table 3.

Mean Differences in The Symptomatology and Coping Strategies Scales.

	Previous miscarriages (n = 44) M (SD)	No previous miscarriages (n = 163) M (SD)	p
Somatic symptoms			
Abdominal pain	1.7 (1.5)	1.6 (1.4)	.655
Nausea	2.8 (1.9)	2.2 (1.9)	.080
Tiredness / Fatigue	3.1 (1.5)	2.8 (1.4)	.231
Discomfort during sexual intercourse	0.6 (1.3)	1.3 (0.9)	.227
Sleep disturbances	1.8 (1.7)	2.0 (1.6)	.572
Coping strategies			
Problem-solving coping	14.8 (4.6)	15.0 (3.8)	.817
Negative auto-focused coping	6.7 (2.7)	7.3 (3.4)	.382
Positive reappraisal	14.3 (3.0)	13.8 (3.1)	.445
Overt emotional expression	7.4 (3.1)	7.2 (3.2)	.756
Avoidance coping	9.6 (3.5)	9.1 (3.8)	.533
Social support seeking	13.7 (5.9)	13.9 (5.2)	.794
Religious coping	4.3 (5.5)	3.0 (5.0)	.230

Table 4.

Regression Analysis for the Prediction of Somatic Symptoms (n = 207).

	R^2	F	b	CI 95%	SE b	β	p
1. Tiredness/Fatigue							
Avoidance coping ^a	.213	14.189	0.061	0.005-0.117	0.028	.156	.032
2. Sleep disturbances							
Overt emotional expression ^b	.195	19.282	0.120	0.049-0.191	0.036	.241	.001
3. Nausea							
Religious coping ^c	.222	10.402	0.075	0.019-0.131	0.028	.201	.009

Note. CI = confidence interval

^a adjusted for education level and abdominal pain. †

^b adjusted for tiredness/fatigue.

^c adjusted for age, tiredness/fatigue and sleep disturbances.

Artículo 2

Coping strategies of Spanish pregnant women
and their impact on anxiety and depression

Research in Nursing and Health, 2013; 36: 54-64

Pregnancy can be a very stressful time in a woman's life, a time when she is dealing with ill-defined situations. The coping strategies she uses will play an important role in how stressful situations are handled during the changes that a normal pregnancy brings. The aim of this paper was to investigate the coping strategies reported by low-risk pregnant women in the first trimester and their effects on levels of anxiety and depression in the third trimester of pregnancy. Because most research on coping in pregnancy has been conducted in vulnerable populations, the focus of the current study was on the influences of coping strategies in normal pregnancy.

Coping, Stress, and the Lazarus Model

Lazarus and Folkman (1984) defined "coping" as the behavioral and cognitive efforts that allow an individual to overcome stressful situations and their negative consequences. However, coping with stress is not a unitary concept. One meaning gaining recent prominence is associated with the concept of stress as a process (Lazarus, 1966; Lazarus & Folkman, 1984). This conceptualization assumes that some of the diverse strategies individuals utilize to deal with stress are adaptive, and some are not. Although considering coping as a process implies contextual dependency (provoked by stimuli), coping styles that are consistent with personal disposition are nonetheless maintained through different stressful situations (Lazarus & Folkman, 1984). To assess these coping strategies, Lazarus' team designed the Ways of Coping Questionnaire (WCQ), a pioneering self-report questionnaire, from which most current instruments to measure coping directly or indirectly derive.

Although results from this questionnaire do not always show consistent dimensions, Lazarus' conceptualization groups coping strategies into two coping factors

(typologies): emotion-focused and problem-focused coping. Emotion-focused coping is directed toward regulating the affect surrounding a stressful encounter and typically includes the expression of feelings to others, negative autofocused expression, overt emotional expression, emotional identification, and so on. In contrast, problem-focused coping is directed toward alleviating the circumstances that produce stress, and includes planning, information seeking, and finding solutions for specific problems. The distinction between emotion- and problem-focused coping should not be regarded as a dichotomy. Rather than being totally independent coping strategies, emotion- and problem-focused coping can both facilitate and impede each other in the coping process (Lazarus & Folkman, 1984). In fact, many studies failed to identify this dichotomous structure in second-order factor analyses, so that some strategies (especially seeking social support and positive reappraisal) are associated with both problem- and emotion-focused coping, underscoring the complexity of coping strategies (Huizink, de Medina et al., 2002).

The Lazarus model has strongly influenced assessment and research related to coping and stress; however, as Lazarus (1999) pointed out, not all research assesses stress in a manner consistent with this approach because of methodological difficulties in approaching stress conceived transactionally and as a process. Lazarus later devoted special interest to the role of positive emotion, viewing it as the central concept on which coping efficacy was dependent. He also noted the need for previously overlooked longitudinal and prospective research designs that focus on microanalytic and in-depth everyday observations that are compatible with a holistic outlook (Lazarus, 2000).

Coping, Pregnancy, and Health

As pointed out by Lazarus and Folkman (1984), the way in which an individual copes with stress may act as an important mediator between stressful situations and health (Sandín & Chorot, 2003). Accordingly, a large number of researchers have focused on analyzing strategies used by individuals in facing stressful situations and the effects of such situations on their health. Within the context of pregnancy, a majority of research has focused on analyzing coping under conditions in which a stress factor is added to the pregnancy situation itself. Teams have investigated coping strategies in high-risk pregnancies (Demyttenaere, Maes, Njis, Odendael, & Van Assche, 1995; Geerinck-Vercammen, & Kanhai, 2003; Lowenkron, 1999; Mahler et al., 1999), teenage pregnancies (Kaye, 2008; Myors, Johnson, & Langdon, 2001), and in women undergoing in vitro fertilization (Baor & Soskolne, 2010; Kirchner, Muñoz, Forns, Peñarrubia, & Balasch, 2011; Lukse & Vacc, 1999). Overall, these researchers have found that avoidance had a negative effect and social support and positive reappraisal had positive effects. Avoidance was particularly associated with symptoms of depression in minority group women (Rudnicki et al., 2001). Religious coping seemed to play an especially important role in high-risk pregnancies and had a positive effect on health outcomes (Giurgescu, Penckofer, Maurer, & Bryant, 2006; Hamilton & Lobel, 2008). Substance abusers and adolescents used more aggressive coping mechanisms, which did not reduce levels of distress (Huizink et al., 2002).

Within this context, attention also has been given to the role played by both sociodemographic variables (such as age and socioeconomic status) and pregnancy-specific variables (such as previous abortions and miscarriages) in the utilization of specific coping strategies and their impacts on health in stressful pregnancies

(Debackere, Hill, & Kavanaugh, 2008; Geerinck-Vercammen & Duijvestijn, 2004; Green, Kafetsios, Statham, & Snowdon, 2003; Petersen, Paulitsch, Guethlin, Gensichen, & Jahn, 2009; Statham, Green, & Kafetsios, 1997; Van & Meleis, 2003).

In contrast, less is known about how women cope with stress during normal pregnancies. Even in low risk pregnancies, previous situations may be considered especially stressful, and pregnancy is undoubtedly a stressful event in itself. In a longitudinal study of 170 low-risk women, Huizink et al., (2002) identified two coping styles: emotion-focused coping, which was especially frequent during early pregnancy, and problem-focused coping, used more often during mid and late pregnancy. Emotion-focused coping was particularly associated with complaints and distress, and appeared to predict the well-being of pregnant women. In a longitudinal study of 321 pregnant women, Hamilton and Lobel (2008) identified three coping strategies: planning-preparation, avoidance, and spiritual-positive coping. Spiritual-positive coping was used most frequently. Avoidance coping was the least-used strategy, and planning was used most consistently over time. Predictors of planning were high levels of optimism and pregnancy-specific distress. Avoidance coping was most strongly predicted by a high state of anxiety and pregnancy-specific distress. Greater religiosity and optimism were the strongest predictors of spiritual coping (Hamilton & Lobel, 2008). In a study involving 1,260 women who were at different stages of pregnancy, Mikulincer and Florian (1999) found that avoidant women showed weak attachment to the fetus and negative mental health in the first and third trimesters of pregnancy. Anxious-ambivalent women showed a gradual increase in bonding with the fetus from trimester to trimester, but their reliance on emotion-focused and levels of negative mental health remained stable throughout the entire pregnancy. In a sample of 159 healthy

primigravidae women, Borcharding (2009) found that prayer and problem solving coping were the most frequently used coping styles, and avoidance and emotion coping were used least frequently.

The results suggest some coping strategies are more or less adaptive in relation to their effects on health. Nonetheless, findings are mixed, in part because of differences in sample and sampling processes, the nature of the study design (correlational/longitudinal), the measurement timing, and different conceptualization and measurement of the same coping strategy, as pointed out by Lazarus (2000).

Further, as mentioned earlier, there is very little information available on the influence of sociodemographic and previous pregnancy variables on coping in women with low-risk pregnancies. Some investigators have suggested that age (Green et al., 2003) and multiparity (Green et al., 2003; Petersen et al., 2009) are protective variables during pregnancy, but other authors (Borcharding, 2009) found contradictory results with regard to age.

In the nonpregnant population, psychological health is supported by coping strategies such as problem-focused coping, social support, actively looking for a distraction, seeking out information, and positive reappraisal (Orejudo & Froján, 2005). Coping strategies such as confrontation, avoidance, and escape, intense emotional expression, self-blame, rumination and catastrophizing have negative effects, usually creating anxiety and depression (Campos et al., 2004; Compas, Connor-Smith, Saltzman, Thomsen & Wadsworth, 2001; Garnefski, Legerstee, Kraaij, Van den Kommer, & Teerds, 2002; Pakenham et al., 2007; Penley et al., 2002; Skinner, Edge, Altman, & Sherwood, 2003).

Within the pregnancy context, studies that relate coping to anxiety and depression are more limited. However, numerous investigators have evaluated the long-term effects of anxiety and depression on pregnancy. They found a positive relationship between anxiety and depression symptoms and clinical postnatal depression (Milgrom et al., 2008), with prenatal depression also a predicting factor for postnatal depression (Kim, Hur, Kim, Oh, & Shin, 2008; Verkerk et al., 2003). Consequently, it is important to understand the specific role that coping strategies used in normal pregnancies play in mental health, and particularly for anxiety and depression, given the effect of these symptoms on quality of life. Therefore, given the general shortage of research on coping in normal pregnancy, the shortage of longitudinal studies, and the relevance of coping to pregnant women's health and quality of life, the objectives of this longitudinal descriptive study were to:

- Determine whether coping strategies change from the first to the third trimester.
- Analyze differences in coping strategies by sociodemographic variables (age, educational level, employment status) and pregnancy variables (previous miscarriage, previous childbirth, planned pregnancy).
- Determine the effect of coping strategies used in the first trimester on symptoms of anxiety and depression in the third trimester of pregnancy.

Material and Methods

Design and Sample

A longitudinal prospective design was used. The sample at the first trimester consisted of 285 pregnant women receiving care at a public university hospital in

Madrid, which provides care to about 3,000 obstetric patients per year. Recruitment criteria were: Women older than 18 years of age, mentally and physically healthy, with a maximum gestational age of 14 weeks, and who had not been diagnosed with any maternal or fetal disease. The women's mean (SD) age in the sample was 31.5 years (4.9; range 23-43 years old) and 50.2% were primiparous. The percentage of participants in the educational categories of primary education, secondary education and college education was 27.5, 45.4 and 27.1% respectively. Of these women, 27.7% had experienced at least one previous spontaneous abortion or the voluntary interruption of pregnancy before the current one; 82.8% of the pregnancies had been planned. In all, 65.4% of the women were currently employed. Of those 285 women, 122 continued their participation in the third trimester. The mean gestational age was 14.4 weeks ($SD = 2.1$) at the time of the first evaluation and 34.3 weeks ($SD = 2.3$) at the third trimester. There were no significant differences in sociodemographic or own pregnancy variables between the first and third trimester samples. The ethics committee of the hospital approved the study, and all women signed an informed consent form.

Variables and Instruments

Coping strategies. These were measured with a structured self-reported inventory, referred to as the Coping Strategies Questionnaire (Cuestionario de Afrontamiento del Estrés [CAE]; Sandín & Chorot, 2003). The scale was constructed using rational-theoretical criteria based upon the Lazarus and Folkman (1984) instrument. The CAE measures seven basic independent styles of coping: (a) problem-solving coping, (b) negative autofocused coping, (c) positive reappraisal, (d) overt emotional expression, (e) avoidance coping, (f) social support seeking, and (g) religious coping. The scale contains 42 items, rated on a 5-point Likert-like scale ranging from 0 (*never*) to 4

(*almost always*). The minimum score for each subscale is 0 and the maximum is 24. The questionnaire has been used in various studies, and it has acceptable indices of reliability and validity (Giraldo, Gomez, & Maestre, 2008; Sandín & Chorot, 2003). In our sample, the reliability coefficient ranged between .63 (overt emotional expression) and .94 (religious coping). In addition to the previous seven coping dimensions, the questionnaire also allows assessment of the emotion- and problem-focused coping typologies proposed by Lazarus and Folkman (1984). According to factor analysis carried out by Sandín and Chorot (2003), the problem-focused coping factor includes problem-solving strategies, social support seeking, and positive reappraisal; the emotion-focused coping factor includes negative autocused coping, overt negative emotional expression, avoidance, and religious coping. The theoretical range for both factors varied between 0 and 24. This factorial structure matches Lazarus and Folkman's, except for the avoidance and religious coping.

Anxiety and depression. We used the subscales of the Spanish version of the Symptom Check List 90-R (SCL-90-R; Derogatis, 1977) to measure anxiety and depression (Listado de Síntomas, SCL-90-R; De las Cuevas et al., 1991). Both subscales have shown good convergent validity with other instruments such as the Beck Depression Inventory, the Hospital Anxiety and Depression Scale, and the Hamilton Depression Rating Scales (Aben, Verhey, Lousberg, Lodder, & Honig, 2002). The SCL-90-R is a brief, multidimensional self-report inventory designed to assess a broad range of psychological and clinical symptoms. Within the pregnancy context, it has been applied both in normal pregnancy (Mamelle, Gerin, Measson, Munoz, & Collet, 1987) and in risk pregnancy (Smith, Dent, Coles, & Falek, 1992). The instrument consists of 90 items with a 5-point Likert-like response format, ranging from 0 (*not at all*) to 4

(*extremely*), measuring nine dimensions: somatization (12 items), obsessive-compulsiveness (10 items), interpersonal sensitivity (9 items), depression (13 items), anxiety (10 items), hostility (6 items), phobic anxiety (7 items), paranoid ideation (6 items), and psychoticism (10 items). Previous studies have shown good consistency among the instrument's nine subscales. The α coefficients for the anxiety and depression subscales were higher than .70 (Cavazos, Cárdenas, Espinosa, Fócil, & Muñoz, 2005). In our study, the reliability for the anxiety subscale was .78 and for the depression subscale was .85.

Sociodemographic and pregnancy data. These were collected with a questionnaire designed by the research team. The sociodemographic variables collected were age, educational level, and employment status at the time of the study. The pregnancy variables collected were weeks of gestation, previous childbirth, previous miscarriage, and whether the pregnancy was planned. Pregnancy health data to establish low-risk status for study inclusion were assessed from the clinical records.

Procedures

A midwife who was part of the research team established the first contact with the participants personally at the antenatal clinic at the first-trimester ultrasound, around 12–13 week of pregnancy, from October 2008 to June 2010. During those months, the midwife assessed women who had specialized obstetric care appointments (using the electronic clinical record) that met the inclusion criteria. The women were then informed about and invited to participate in the study. We approached 320 eligible women. Of these, a total of 285 (89.1%) agreed to participate in the study.

Once the women accepted their inclusion in the study, they were given a questionnaire booklet to be completed and mailed within one week, including demographic and pregnancy variables and the Coping Strategies Questionnaire (CAE). The relevant clinical variables were subsequently obtained from the hospital's medical records.

In the third trimester (around week 30), the CAE and the SCL-90-R were mailed to the women with a prepaid envelope in which to return the completed questionnaire. Before the second questionnaire was sent, each participant's medical records were reviewed to exclude women with alterations in the course of pregnancy. Five women had a spontaneous abortion in the first half of their pregnancies. The remaining participant women (280) received a telephone call and they were asked to return the second questionnaire upon completion. Of these, 122 women returned the completed questionnaire (43.6%).

Statistical Analysis

To assess differences in coping strategy between the first and third trimesters, descriptive analysis and Student's *t* test for related samples were used. To examine the differences in coping strategies by sociodemographic variables, Student's *t* test for bivariate analyses and Snedecor's *F* for analysis of variance (ANOVA) for the multivariate analyses were used. The significance of the post hoc comparisons was calculated with the Scheffé test. The Bonferroni correction was used to counteract the problem of multiple comparisons. We used Cohen's *d* statistic and η^2 to measure the effect size. Pearson correlation was used to analyze the relationship between age and coping. The predictors of psychological symptoms (anxiety and depression) were

examined with two multiple linear regressions (one for anxiety and one for depression). All sociodemographic and pregnancy variables that might exert a confounding effect on the regression analyses were included. All results are presented as means (*SD*), and differences were considered significant at a *p* level < .05. The statistical package SPSS version 17.0 was used for the analyses.

Results

Aim 1: Determine if coping strategies change from the first to the third trimester.

As shown in Table 5, strategies that scored highest were problem solving, social support seeking, and positive reappraisal. Religious coping showed the lowest scores. Avoidance, overt emotional expression, and negative autofocused coping had medium scores. With regard to the two typological factors (problem-focused and emotional coping), scores were higher for problem-focused coping than for emotional coping.

There were only two significant differences in the use of coping strategies between the first and third trimesters. Both negative autofocused coping and overt emotional expression coping scored significantly lower in the third trimester than in the first. Pregnant women used emotion-focused coping style less in the third than in the first trimester.

Aim 2: Analyze differences in coping strategies by sociodemographic variables (age, educational level, employment status) and pregnancy variables (previous miscarriage, previous childbirth, planned pregnancy).

Table 6 presents results for differences in coping styles by demographic and pregnancy variables. In the first trimester, multiparous women scored significantly

lower in avoidance coping than primiparous women ($t(277) = 2.091, p = .037, d = .25$). Women who were currently working scored lower on religious coping than those who were not working ($t(278) = 2.348, p = .02, d = .28$). Women who had planned their pregnancies had higher scores on positive reappraisal than those women who had not ($t(278) = -2.098, p = .03, d = .33$).

During the third trimester, women who had undergone a previous miscarriage had significantly higher scores for positive reappraisal ($t(120) = -2.284, p = .02, d = .45$) than women who had not. Women who had planned their pregnancies had higher scores for religious coping ($t(120) = -2.337, p = .02, d = .38$) and lower scores for negative autofocused coping ($t(120) = 2.182, p = .03, d = .48$), overt emotional expression ($t(120) = 2.155, p = .03, d = .51$), and social support ($t(120) = 2.045, p = .04, d = 0.51$) than women whose pregnancies were unplanned.

With respect to the sociodemographic variables, educational level and employment status at the time of assessment were significantly related to problem-solving coping during the third trimester. Women who were currently working scored higher on problem-solving coping than those who were not working ($t(119) = -2.134, p = .03, d = .39$). Significant differences also were found in problem-solving coping across educational levels (ANOVA: $F(2,119) = 3.71, p = .03, \eta^2 = .059$). Scheffé post hoc differences showed that more highly educated women used problem-solving coping strategies more frequently than women with a primary level of education ($p = .03$).

Differences were observed in the third trimester in the use of problem-solving coping and positive reappraisal based on the ages of the women. As the ages of the

pregnant women increased, there was greater use of both problem-solving coping ($R^2 = .223, p = .02$) and positive reappraisal coping ($R^2 = .190, p = .04$).

Aim 3: Determine the effect of coping strategies used in the first trimester on symptoms of anxiety and depression in the third trimester.

In the regression analysis, age was the only variable found to play a predictive role for both anxiety and depression. This influence may also be attributable to the relationship found between age and other relevant sociodemographic and clinical variables; in our sample, we found a relationship between older age and higher educational level ($p = .04$) and a larger number of previous pregnancies ($p < .001$). Therefore, age was the only variable taken into account in the final analysis. Lower levels of anxiety and depression were associated with older age.

The predictive roles of the coping strategies used in the first trimester on the psychological symptoms (anxiety and depression) experienced in the third trimester are shown in Table 7. Overall, coping strategies predicted about 21% of the anxiety variance and 23% of the depression variance. Overt emotional expression, social support seeking, and religious coping accounted for the most variance in anxiety at the end of the pregnancy. Overt emotional expression and social support during the first trimester of pregnancy predicted depression during the third trimester.

Discussion

The results of this study show that our sample of low-risk pregnant Spanish women used predominantly problem solving, positive reappraisal, and social support coping. A comparison of our results with those obtained with the CAE in nonpregnant women (Sandín & Chorot, 2003) showed very similar scores in all coping strategies with the

exception of religious coping, which was used significantly less by the pregnant women in our sample. These results suggest that if no risk is involved, pregnancy does not necessarily affect a woman's use of coping strategies. Further, these strategies have been frequently identified in the literature on high-risk pregnancies.

In our study, problem-focused coping was used significantly more often than emotional coping. Our results are therefore not consistent with those of Huizink et al. (2002). Contrary to Hamilton and Lobel (2008), we found that religious coping was the least-used strategy, but, consistent with their results, we found moderate scores for avoidance strategy.

We found that in the third trimester, overt emotional expression and religious coping increased symptoms of depression and anxiety, whereas social support reduced these symptoms. These results contradict those of Huizink et al. (2002), who showed that emotion-focused coping had a positive effect, whereas problem-focused coping had a negative effect. This apparent contradiction may be due to differing conceptualizations of emotion-focused coping in the two studies. The scale of emotional-focused coping in the Utrecht Coping List used by Huizink et al. (2002) includes strategies such as the expression of positive feelings and the reappraisal of situations, whereas the CAE used in the present study defines emotional coping strategies as overt emotional expression and negative autofocusing, which are mainly maladaptive strategies with negative impacts. Thus, whether "reappraisal" is defined as a problem-focused coping strategy or an emotion-focused coping strategy depends on the instrument used.

With respect to social support seeking, our results are consistent with the majority of papers finding positive effects of social support on health (Rudnicki et al., 2001).

Religious coping, on the other hand, has been shown to have both positive and negative effects on health (Ano & Vasconcellos, 2005). In women with high-risk pregnancies, religion was a coping strategy that diminished psychological symptoms and had a positive impact on health (Hamilton & Lobel, 2008). Pargament, Koenig, and Perez (2000) pointed out the difference between positive religious coping that includes benevolent religious appraisal, seeking spiritual support and the support of church members, whereas negative religious coping includes punishing religious reappraisal, spiritual discontent, self-directed religious coping, and interpersonal religious discontent. Religious coping as measured by the CAE evaluates positive religious coping. Although very few investigators have analyzed the role of positive religious coping in normal pregnancy, the protective role found in studies of high-risk pregnancies and the negative role as an anxiety predictor found in our study could be explained on the basis of the greater or lower control of the pregnant woman over the situation. Thus, when perceived control is lower (high-risk pregnancies), it is possible that religious coping may allow delegating control, whereas in a normal pregnancy, the use of this strategy may contribute to uncertainty and insecurity that could generate more anxiety. In Lazarus' theory, controllability is a relevant situational parameter that influences appraisal of a stressful situation, a key aspect in the generation of stress and in the use of certain coping strategies (Lazarus, 1993; Lazarus & Folkman, 1984).

With regard to differences between coping strategies used in the first and third trimesters, we observed high consistency in the use of problem-focused coping. In line with the idea of stress as a process (Lazarus, 1966; Lazarus & Folkman, 1984), emotional coping appeared to be more dependent on the environment, in this case stimuli specific to the pregnancy trimester, whereas problem-focused coping appeared

to show greater stability as a personal disposition. However, in some cases, differences were not very large, although statistically significant. The clinical implications of these differences should be analyzed further.

Educational level, age, and employment status correlated with increased use of problem-solving coping, which is normally considered healthy coping. These results are consistent with those of Huizink et al. (2002), and with the results of Rudnicki et al. (2001) who found less-adaptive coping strategies in low-income minority women. Some investigators have suggested that age is a protective variable during pregnancy, helping to reduce concerns (Green et al., 2003), and is associated with the more frequent use of adaptive-coping strategies (Huizink et al., 2002). In this study, age was the only variable among the sociodemographic and pregnancy variables tested that predicted anxiety and depression in the third trimester of pregnancy: older women were less anxious and depressed than younger women.

The fact that employed women scored significantly lower for religious coping and higher for problem-solving coping than those not working could be attributed to personal autonomous efforts to set goals related to work, whereas women who tended to score higher on religious coping may have seen the performance of individual work as less important than the need for support from associates and spiritual communities (Skinner et al., 2003).

Previous childbirth and previous miscarriage affected the use of adaptive-coping strategies. In past research, multiparity has had a positive effect on the health of pregnant women (Green et al., 2003; Peñacoba, Carmona & Marín, 2011a; Petersen et al., 2009; Statham et al., 1997). Therefore, as we anticipated, previous childbirth

reduced the use of avoidance coping. Although several researchers have suggested that women who have previously experienced a miscarriage have more somatic symptoms (Debackere et al., 2008), suggesting maladaptive coping, in the present study women with a previous miscarriage adapted their coping strategies in a positive way, using cognitive reappraisal strategies (Marín, Carmona, Peñacoba, Díaz-Sánchez, & García-Huete, 2011) and problem-solving (Cote-Arsenault, 2007).

Whether a pregnancy is planned (or not) had an impact on the coping strategies used. Women who planned their pregnancies used negative autofocused coping, overt emotional expression, and social support seeking less frequently, whereas they more frequently used positive religious coping and positive reappraisal. Planned pregnancy is clearly a variable associated with the use of adaptive coping. A few investigators have drawn attention to this factor. For example, in a study of adolescents, there were differences in coping between those with planned and unplanned pregnancies (Dukewich, Borkowski, & Whitman, 1996), and results from previous studies by our research group suggest that women who planned their pregnancies worried less (Peñacoba et al., 2011a) and had less psychological symptoms and neuroticism (Peñacoba, Carmona, Abellán, & Marín, 2011b).

A number of limitations in this study should be borne in mind for future research agendas. The sample was taken from a specific geographic and cultural area, limiting the generalizability of our findings. Morling et al., (2003), who compared American and Japanese samples, showed that cultural differences can affect how women cope with stressful situations during pregnancy. Another notable limitation is that the emotional coping strategies examined included only conceptualized maladaptive strategies. Positive reappraisal could also be considered an emotional coping style, but the CAE

characterizes it as a problem-solving strategy. Other limitations include the use of self-report to measure symptoms and the low Cronbach's α for some of the coping subscales (e.g., overt emotional expression).

Our results emphasize that coping is a complex process. The context of an individual's life and the events taking place are important in predicting the coping strategy that will most effectively reduce levels of distress (Huizink et al., 2002). Factors such as the controllability of the stressor can affect whether a specific strategy produces an advantageous or deleterious outcome (Lazarus, 1993). Further research should investigate the situational criteria that influence whether a particular coping strategy is adaptive or not. The present findings suggest new research questions about how pregnant women cope and the impact of their coping styles on their health and well-being.

Table 5.

Women's Coping in First and Third Trimesters of Pregnancy.

	First trimester	Third trimester	t*	p
	(n=285)	(n=122)		
Theoretical range [0-24]	Mean [95% CI]	Mean [95% CI]		
Coping dimensions				
Problem-solving	14.99 [14.31-15.67]	14.63 [13.84-15.35]	1.018	.311
Negative autofocused	7.31 [6.77-7.78]	6.74 [6.23-7.26]	2.180	.031
Positive reappraisal	14.02 [13.43-14.59]	13.76 [13.21-14.35]	0.834	.406
Overt emotional expression	7.46 [6.90-8.05]	6.38 [5.88-6.94]	4.261	<.001
Avoidance	9.31 [8.68-9.86]	8.88 [8.16-9.50]	1.392	.166
Social support seeking	14.19 [13.26-15.15]	13.83 [12.81-14.95]	0.714	.477
Religious	3.02 [2.33-3.77]	2.92 [2.22-3.77]	0.424	.672
Coping factors				
Problem-focused coping	14.40 [14.12-15.31]	14.07 [13.8-14.99]	1.121	.262
Emotion-focused coping	6.77 [6.58-7.66]	6.22 [6.03-7.11]	4.110	.002

CI = Confidence interval.

*Paired t-test analyses were performed using the 3rd trimester sample (n = 122).

Table 6.

Significant Differences in Coping Strategies in the First and Third Trimesters Across Demographic and Pregnancy Subgroups.*

		Educational level ^a			Working		Previous childbirth		Previous miscarriages		Planned pregnancy	
		1	2	3	Yes	No	Yes	No	Yes	No	Yes	No
	1 st t (n=285)	79	129	77	184	101	142	143	81	204	234	51
	3 rd t (n=122)	29	58	35	81	41	60	62	34	88	103	19
Problem solving	3 rd t	13.18 (5.03) ^b	14.44 (3.74)	16.00 (3.94) ^b	15.18 (3.71)	13.46 (4.96)						
Negative autofocused	3 rd t										6.55 (2.94)	7.79 (2.12)
Positive reappraisal	1 st t										14.19 (3.31)	13.10 (3.33)
	3 rd t								14.82 (3.34)	13.38 (3.06)		
Overt emotional expression	3 rd t										6.17 (2.84)	7.74 (3.33)
Avoidance	1 st t						8.67 (3.38)	9.60 (3.99)				
Social support	3 rd t										13.41 (5.89)	16.42 (5.92)
Religious coping	1 st t				2.75 (3.99)	4.07 (5.29)						
	3 rd t										3.26 (4.52)	1.53 (4.52)

* Only significant results are shown.

Note. 1st t = first trimester; 3rd t = third trimester; data are presented as mean (SD). All differences are statistically significant ($p < .05$).

a = Educational level: (1) primary education, (2) secondary education, (3) university studies; *b* = significant post-hoc Scheffé test comparisons ($p < .05$) between groups (1) and (3).

Table 7.

Regression Analysis of First Trimester Predictors of Third Trimester Anxiety and Depression.

	<i>F</i>	<i>R</i> ²	Inc <i>R</i> ²	Beta	<i>t</i>	<i>p</i>
<i>Anxiety</i>						
Step 1: age	1.824	0.088		-.196	-2.157	.033
Step 2:	3.389**	0.294	0.206			
Problem-solving				-.145	-1.469	.145
Negative autofocused				.162	1.713	.090
Positive reappraisal				-.056	-.636	.526
Overt emotional expression				.277	3.036	.003
Avoidance				.021	.235	.815
Social Support				-.228	-2.519	.013
Religion				.189	2.322	.022
<i>Depression</i>						
Step 1: age	6.713*	.053		-.231	-2.591	.011
Step 2:	5.512**	.283	0.23			
Problem-solving				.013	.131	.896
Negative autofocused				.174	1.786	.077
Positive reappraisal				.019	.216	.830
Overt emotional expression				.323	3.440	.001
Avoidance				-.102	-1.135	.259
Social Support				-.208	-2.226	.028
Religion				.159	1.902	.060

Note. Standardized regression coefficients (betas) are derived from the step in which they are added to the equation; * $p < .05$; ** $p < .01$.

Artículo 3

Psychopathological symptoms and locus of control in women with low-risk pregnancies

Women and Health, 2013; 53: 808-823

Psychopathology and Pregnancy

Psychopathology in pregnancy has been analyzed from two perspectives. One line of study has analyzed trends and the most appropriate treatment of pregnancy for patients diagnosed with psychiatric disorders. The second line of research, on which we focus here, has analyzed whether pregnancy can be a circumstance affecting the mental health status of women. Results of these latter types of studies have not always been consistent or conclusive (Cohen, Altshuler, Stowe, & Faraone, 2004). Thus, as Viguera, Cohen, Nonacs and Baldessarini (2005) showed, while pregnancy has traditionally been considered a time of emotional well-being, pregnancy may not be a "protective factor" from new onset or relapse of psychiatric illness (Macbeth & Luine, 2010). Most studies have focused primarily on anxiety and depressive disorders in pregnant women and on their adverse outcomes for mothers and children. The postpartum period has been recognized as a time of vulnerability to affective disorders, particularly postpartum depression (O'Hara & Swain, 1996). Much research has focused on psychiatric symptoms in vulnerable populations (Vanska et al., 2011; Hayatbakhsh et al., 2011). Lately, more has been published about prevalence, incidence, and new onset of depression during the perinatal period (Banti et al., 2011).

Locus of Control, Pregnancy and Health

Locus of Control (Rotter, 1966) is an important aspect of personality, referring to an individual's perception about the underlying main causes of events in his/her life. Rotter's view was that behavior is largely guided by "reinforcements" (rewards and punishments) and that through contingencies, such as rewards and punishments, individuals come to hold beliefs about what causes their actions. A locus of control

orientation is a belief about whether the outcomes of our actions are contingent on what we do (internal control orientation) or on events outside our personal control (external control orientation).

Throughout the literature, the locus of control in pregnancy has been investigated in relation to socio-demographic and clinical variables (Esperat et al., 2007). Some studies have focused on the influence of locus of control both on the course of pregnancy and on childbirth circumstances. Stress and locus of control have been associated with preterm delivery (Shreffler et al., 2011). Further studies have linked locus of control with health and risk-related variables. Bodecs et al. (2011) observed that internal locus of control was associated with healthy behaviors (pregnancy planning, folate-intake, vitamin-intake), while external locus of control was related to unhealthy behavioral tendencies during pregnancy (smoking and alcohol consumption). The adherence to prenatal care behaviors and risk behaviors were related to both negative (depression, abortions) and positive (satisfaction with childbirth) variables.

Finally, another field of interest has investigated the relationships among locus of control and depression and abortion. Richardson (2012) indicated that locus of control accounted for 21.2% of the variance in depressive symptom scores. Klock, Chang, Hiley and Hill (1997) showed that women who had a previous elective abortion had higher levels of anxiety, lower marital adjustment, and different attributions regarding their pregnancy losses than the women who had not had an elective abortion. Having a living child nevertheless was not a protective buffer against psychological distress. Ginsburg et al. (2008) found that higher levels of depressive symptoms for pregnant women were associated with less use of public assistance, external locus of control, less social support, and lower self-esteem rates. Soet et al., (2003) showed that the pain

experienced during the birth, levels of social support, self-efficacy, locus of control, and coping were significantly related to posttraumatic stress disorder symptoms after the birth. Overall, the results have shown that external locus of control seems to be a harmful influence, while internal locus of control was related to satisfaction concerning a birth preparation course and therefore more beneficial for health (Willmuth, Weaver, & Borenstein, 1978).

However, despite the relevance of locus of control on pregnant health, few studies have analyzed its evolution during pregnancy and its possible relation with psychopathological symptoms. Furthermore, scarce literature is available on low-risk pregnancies. The aims of our study, therefore, were: (a) to analyze the evolution of the psychopathological symptoms of pregnant women throughout pregnancy and in the post-partum, and their relation to socio-demographic and clinical variables, (b) to evaluate the evolution of locus of control throughout the pregnancy and its relation to socio-demographic and clinical variables, and (c) to assess the relation of locus of control to psychopathological symptoms.

Materials and Methods

Study Sample

A longitudinal prospective design was used with three different assessment stages: first and third trimester (locus of control and psychopathological symptoms), and post-partum period (psychopathological symptoms). The study was conducted between October 2008 and June 2010.

Eligibility criteria were: Women > 18 years of age, who were mentally and physically healthy, with a maximum gestational age of 14 weeks, and who had not been

diagnosed with any maternal or fetal diseases. A midwife that was part of the research team established the first contact with the participants personally at the antenatal clinic at the first-trimester ultrasound, around 12–13 weeks of pregnancy. The midwife assessed women, using the electronic clinical record, to identify those who met the inclusion criteria. To establish low-risk status for study inclusion, pregnancy health data were assessed using the clinical records. Women with a prior history of mental health issues or with maternal or fetal diseases were excluded from the study. The women were then contacted and informed about and invited to participate in the study. Out of a total of 320 women who met the eligibility criteria during the study period, a total of 285 (89.1%) agreed to participate in the study. Of those 285 women, 122 continued their participation in the third trimester, and 116 in the postpartum period, four months after birth. The mean gestational age was 14.4 weeks ($SD = 2.1$) in the first trimester and 34.3 weeks ($SD = 2.3$) in the third trimester.

The ethics committee of the hospital approved the study protocol, and all participants signed an informed consent form.

Variables and Instruments

Locus of control (LOC). We used the Spanish version (Pérez, 1984) of Rotter's Locus of Control Scale (Rotter, 1966), which provides a measure of the perceived LOC in different situations of everyday life. This scale is composed of 29 items, each consisting of two sentences in which the respondent must choose one of them, one on expectations of external control and the other on the expectations of internal control. The scale total score is extracted from the sum of items answered in the external address, so that a higher score on the scale indicates more external control. This test is

reliable, and validity studies applied support the construct (Rotter 1966; Pérez 1984). In our study, Cronbach's alpha for reliability was 0.71. In addition to using the measure of LOC as a continuous measure, we used 11 as the cut-off point to differentiate between individuals with internal locus of control (less than or equal to 11) and individuals with external locus of control (greater than or equal to 12), consistent with previous studies (Pérez, 1984).

Psychopathological symptoms. These were measured with the Symptom Checklist-90-R (SCL-90-R) (Derogatis, 1977). In the present study, we used the validated Spanish version of the inventory (González, De las Cuevas et al., 1988). The instrument consists of 90 items, rated on a 5-point Likert-type scale, measuring nine dimensions: somatization (12 items), obsessive-compulsiveness (10 items), interpersonal sensitivity (9 items), depression (13 items), anxiety (10 items), hostility (6 items), phobic anxiety (7 items), paranoid ideation (6 items), and psychoticism (10 items). The instrument also contains a dimension for miscellaneous symptoms (7 items), but we excluded this dimension from the present study due to its lack of relevance. The mean score for each dimension can range from a minimum of 0 (not at all) to a maximum of 4 (extremely). Results of previous studies have shown acceptable internal consistency for the instrument's nine subscales. In our study, reliability of the scales varied from Cronbach's alpha = 0.85 (depression) to 0.65 (phobic anxiety). Two of the dimensions (phobic anxiety and paranoid ideation) did not reach acceptable reliability values, similar to other studies in Spanish samples (Robles, Andreu, & Peña, 2002). Because of this, for both these dimensions we proceeded to perform a detailed analysis (inter-item correlation and Cronbach's alpha if item deleted) of the items included in these dimensions. For phobic anxiety eliminating item 82 increased Cronbach's alpha to

.72, and for paranoid ideation eliminating item 8 increased Cronbach's alpha to .75. Because these alpha values were acceptable, we proceeded to use the scales without these two items.

Socio-demographic and pregnancy data. These were collected with a questionnaire designed by the research team. The socio-demographic variables collected were age, educational level, and employment status at the time of the study. The pregnancy variables collected were weeks of gestation, previous childbirth, previous miscarriage, and whether the pregnancy was planned. Pregnancy health data to establish low-risk status for study inclusion was assessed from the clinical records.

Procedures

Once the women were enrolled, they completed and signed an informed consent form. They were given a questionnaire booklet that included questions for them to self-complete about demographic and pregnancy variables and the locus of control and psychopathological symptoms (see instrument section). The relevant clinical variables were subsequently obtained from the hospital's medical records. The completed questionnaires were returned directly to the researcher or were sent by mail within a week.

In the third trimester (around week 30), the same instruments (locus of control and psychopathological symptoms) were mailed to the women with a prepaid envelope in which to return the self-completed questionnaire to the research team.

Before the second questionnaire was sent, each participant's medical records were reviewed to confirm that no circumstances (mental health or maternal or fetal diseases) that could lead to their exclusion from the study had developed. Five women had a

miscarriage in the first half of their pregnancies, after completing the first questionnaire. None of the participants were diagnosed with any physical or mental illness during that period. The remaining enrolled women received a telephone call in which they were asked to return the second questionnaire upon completion. Thus, 280 questionnaires were mailed in the third trimester, and 122 of them were returned (43.6%). Finally, four months after delivery, we used the same procedure, and the Symptom Checklist-90-R was sent by mail to the 122 women who completed the third trimester questionnaire, and 116 of these questionnaires were returned (95%).

Statistical Analysis

To assess the evolution in psychopathological symptoms and locus of control, analysis of variance (ANOVA) and Student's *t* test for related samples were used, respectively. The relationships between socio-demographic and pregnancy variables and the target variables (psychopathological symptoms and locus of control) were explored by conducting the appropriate test for each variable (Pearson's correlations, *t*-tests and one-way ANOVAs). The significance of the post hoc comparisons was calculated with the Scheffé test. To assess the differences in psychiatric symptoms compared to locus of control, Student's *t* test for independent samples were used. We used eta-squared to measure effect size.

Multiple linear regression analyses were designed to assess the relations of locus of control to psychopathological symptoms (at first and third trimester). All clinical and socio-demographic variables that could be potential confounding factors were included in a first stage. Specifically, we included all the socio-demographic and clinical variables that had statistically significant associations ($p < .05$) with LOC or with the

psychiatric symptoms we aimed to study in each regression analysis. Scores on the appropriate psychiatric symptom (in first trimester for relation to symptoms in third trimester, and in first and third trimesters related to symptoms post-partum) were included in the second stage, thus aiming to control the effect of previous psychiatric symptoms in each regression analysis. Finally, locus of control was included for the third stage. We used F statistic ($p < .05$) at the third stage and t statistic of LOC ($p < .05$) as criteria to assess model fit. The relevant regression diagnostics were conducted to verify the assumptions of the model (linearity, homoscedasticity) based on the residual plot, independence based on the Durbin-Watson statistic, and normality of the distribution of residuals with the Kolmogorov-Smirnov test. Therefore, in relation to psychiatric symptoms in the post-partum, 18 regression analyses were performed (nine for LOC in first trimester and nine for LOC in the third trimester). As for psychiatric symptoms in third trimester, nine regression analyses were performed to assess the relation to LOC in first trimester.

Differences were considered significant at a p level $< .05$. The statistical package SPSS version 17.0 was used for the analyses.

Results

The women's average age in the first trimester was 31.5 years ($SD = 4.9$, ranging from 23 to 43 years old), and 50.2% were primiparous. Of these women, 27.5% had completed primary education, 45.4% had completed secondary education, and 27.1% had attended college. About a quarter of the women (27.7%) had experienced at least one previous miscarriage or a voluntary interruption of pregnancy before the current one; 82.8% of the pregnancies had been planned. In all, 65.4% of the women were

working outside the home. No significant differences were observed in socio-demographic or pregnancy variables between the first, third trimester and postpartum samples. As for our outcome variables (SCL-90-R dimensions and locus of control), the only observed differences were higher mean depressive symptom score ($p = .037$) during the first trimester between the women who dropped-out ($M = .79, SD = .52$) and those who completed the study ($M = .65, SD = .46$).

Development of Psychopathological Symptoms in Relation to Socio-Demographic and Clinical Variables

We found significant differences regarding the development of somatization and obsessive-compulsiveness (Table 8). Also, differences close to significance in interpersonal sensitivity, phobic anxiety and psychoticism appeared. Somatization increased in the third trimester, but decreased after delivery to levels below those of the first trimester. Obsessive-compulsiveness increased in the third quarter. The same trend was observed in phobic anxiety; interpersonal sensitivity and psychoticism which tended to increase throughout pregnancy and after delivery.

In unadjusted analyses, no significant associations were observed between psychopathological symptoms and educational level or having had previous abortions (Table 9). We found several variables that behaved as protective factors. Specifically, previous births were protective for phobic anxiety and psychoticism, and having a job was protective for depression and hostility. Planned pregnancy was a protective variable for all symptoms except for interpersonal sensitivity and paranoid ideation, and increased age was protective for all symptoms except for somatization.

Development of Locus of Control and Relationship to Socio-Demographic and Clinical Variables

The locus of control scores indicated clear external control ($M = 12.80$, $SD = 3.20$) in the first trimester. Specifically, 26% of women had internal locus compared to 74% with external locus. As pregnancy progressed, greater outsourcing of locus of control was observed ($M = 13.43$, $SD = 3.45$, $t(88) = -2.41$, $p = .018$, $\eta^2 = .63$). In the third trimester, 10.9% of women had internal locus control, and 89.1% had external locus.

No significant differences were found in locus of control by age, employment, previous abortions, previous pregnancies or educational level. The only significant difference found was whether the pregnancy had been planned ($\chi^2(1) = 4.83$, $p = .03$, $\eta^2 = .22$), in the third trimester. Specifically, almost all women who had not planned their pregnancy (87.5%) had external locus of control.

Relationship Between Psychopathological Symptoms and Locus of Control

In the first trimester, significant differences were found in unadjusted analyses for locus of control by almost all the psychopathological symptoms (except for paranoid ideation, $p = .09$). For all dimensions, the pregnant women with internal locus of control had lower psychopathological symptomatology than women with external locus. However, in the third trimester, significant differences were only found for obsessive-compulsiveness and interpersonal sensitivity (Table 10).

Both for first and third trimester, significant relations of LOC were observed only with phobic anxiety in the third trimester (Table 11). Once confounding variables and first trimester phobic anxiety were controlled, external LOC in first trimester was significantly related to higher phobic anxiety ($p = .024$).

Discussion

Our results showed that locus of control had clearly different associations with psychopathological symptoms during pregnancy, especially in the first trimester. However, with advancing gestation these differences became diluted. The association of locus of control with psychopathological symptoms in the third trimester occurred in thoughts, impulses and actions that were experienced as irresistible and unremitting (obsessive-compulsive), and in feelings of inadequacy and inferiority, particularly in comparison to other people (interpersonal sensitivity). In conclusion, in the third trimester we observed a protective relation of locus of control to the ability to stop and feel good, despite the symptoms and worries typical of this pregnancy period. In this regard, this type of symptom has received little attention in the past literature, despite its importance as highlighted by other authors (Mavrogiorgou, Illes, & Juckel, 2011).

In spite of the association between LOC and higher symptom scores, it was not related either to third trimester or post-partum symptoms, once previous psychiatric symptoms were controlled, except for phobic anxiety symptoms in third trimester.

Externalization of locus of control was consistent with earlier literature (Pérez, 1984). Although no descriptive studies have found this in low-risk pregnant populations, our scores of the first trimester were very similar to those found by Gorman, Jones and Holman (1980) in non-clinical populations. What is striking and novel is the externalization of locus of control throughout the pregnancy. Thus, pregnancy appeared to have the ability to change the expectation of control, and as the pregnancy progressed many women generated expectations of external control directed at relevant others (health professionals or family) or at luck and chance.

Regarding psychopathological symptoms, pregnant women's scores in the first trimester were very similar to the scores obtained in non-pregnant Spanish population (Robles et al. 2002), except regarding somatization scores, in which pregnant women obtained significantly higher scores. Pirimoglu et al. (2010) and Bjelanovi et al. (2012) found similar scores in pregnant women without risk, except for lower somatization levels in Bjelanovi's study.

However, it should be noted that these scores increased in the third trimester of pregnancy, returning, in most cases, to the initial scores in the postpartum. Besides clearly significant differences in somatization, pregnant women had slightly higher mean scores for depressive symptoms and somewhat lower mean scores for hostility. These results somewhat support the suggestion of increased depressive and anxiety symptoms during pregnancy (Schetter & Tanner, 2012) but also indicate that in low-risk pregnancies this is not a hallmark, supporting the diversity of results of studies (Cohen et al., 2004). Likewise, it is significant that in the first trimester pregnant women had lower mean scores on paranoid ideation and psychoticism than non-pregnant Spanish population (Robles et al., 2002), which may support the protective role of pregnancy suggested by some authors (Macbeth & Luine, 2010).

The presence of previous abortions did not seem to be related to psychopathological symptoms or LOC at any time during pregnancy or postpartum. Despite previous literature that has indicated the relationship between abortion and symptoms (Bergner et al. 2008), more recent studies have shown that previous abortions were not related to the mental health of the pregnant woman (Munk-Olsen, Laursen, Pedersen, Lidegaard, & Mortensen, 2011). Also, in our study, participants were non-risk pregnancies, so the new pregnancy may be understood as a new opportunity and not a threat.

Previous deliveries had a protective role in relation to phobic anxiety and psychoticism, especially in the third trimester, when the main worries are related to the time of delivery (Peñacoba et al., 2011a). The topic of pregnancy planning is especially remarkable for how little attention it has received in previous literature. The protective role of this variable was clearly relevant in the symptoms of the first trimester, while (and considering we studied pregnant women without risk) the relevance was diluted in the third trimester. Thus, the increase in symptoms may be understood as a process of adaptation to an event that was not planned, according to stress models. Once the adjustment period is over, pregnancy planning does not seem to affect the mental health of the pregnant woman, depending on other variables. Furthermore, a clear association was observed between external locus of control and unplanned pregnancy in our work. This relationship has been studied indirectly in the literature about pregnant teenagers (Nurius, Casey, & Lindhorst, 2006).

With regard to socio-demographic variables, age clearly played a protective mental health role, especially in the third trimester and in the postpartum period, perhaps because our sample had no obstetric risk and because age is linked also possibly to the existence of previous deliveries.

This study had some limitations that might affect the generalizability and interpretation of the results. The use of a convenience sample of voluntary pregnant women recruited through health centers may have limited its representativeness and thus prevents the generalization of these findings to the general population of pregnant women. Similarly, the inclusion of women receiving care only in public health centers may limit this generalization, although public assistance is the main health service for the Spanish population. On the other hand, as different authors (Andersson, Sundstrom-

Poromaa, Wulff, Astrom, & Bixo, 2006; Borri et al., 2008) have pointed out, in non-clinical pregnant women, mood and/or anxiety disorders can appear during pregnancy. Thus, it would have been helpful to include assessment aimed at excluding the presence of an Axis I diagnosis of mood or anxiety disorders. Although in the third trimester mental disorders were again revised using clinical histories, inclusion of a diagnostic tool would have been helpful for assessing development of depressive symptoms during pregnancy or the postpartum period, because the SCL-90-R is not a diagnostic instrument. Also, we must point out as a limitation the relatively low internal consistency of the phobic anxiety scale. Although this is consistent with what has been found in previous studies (Robles et al., 2002), future studies should analyze the behavior of some of the dimensions of the SCL-90-R, as this low consistency could result in misclassification and thus compromise some of the results.

Another limitation of the study was that the women recruited for this study had a high educational level and predominantly were employed, which could also have affected the generalization of the data. Finally, we had a high rate of drop-outs, but the rate was similar to that of other studies (Grant, McMahon, & Austin, 2008; Kitamura et al., 2006) in which the observation period spanned from pregnancy to postpartum. Also, the women who dropped-out had significantly higher depressive symptoms scores during the first trimester than the women who remained in the study; so, it may be hypothesized that depressive symptom scores in the third trimester and postpartum may be somewhat higher, in line with some prior studies of women with normal pregnancy (Borri et al., 2008). Finally, the reliability of some of the dimensions was not optimal, though acceptable, and this may have resulted in some misclassification, particularly of phobic anxiety and paranoid ideation.

Despite the above limitations, this study has some important implications for practices. It seems essential, especially in the first trimester of pregnancy, to adopt a bio-psycho-social model, using techniques that have been proven to be useful in treatment of mental illness in women's health (Johnson, 2007), such as interpersonal psychotherapy which focuses on developing skills to relate better to other people, or Cognitive Behavioral Therapy interventions that may help increase personal resources of the pregnant woman, namely internal locus of control, adopting an approach from the positive psychology and health promotion.

Table 8.

Women's Psychopathological Symptom Scores in the First and Third Trimesters of Pregnancy and Post-partum Period.

Theoretical range [0-4]	First trimester		Third trimester		Post-partum		ANOVA	p	eta ² _p	Scheffé
	Mean [95% CI]	(n=285)	Mean [95% CI]	(n=122)	Mean [95% CI]	(n=115)				
Depression	.655 [.557-.752]		.719 [.614-.825]		.733 [.593-.872]		1.365	.258	.015	–
Anxiety	.545 [.499-.641]		.601 [.477-.725]		.512 [.387-.636]		1.868	.158	.022	–
Somatization	1.016 [.887-1.145]		1.252 [1.103-1.401]		.830 [.694-.965]		27.813	<.001	.242	1/2, 1/3, 2/3
Obsessive-Compulsiveness	.681 [.552-.810]		.852 [.695-1.009]		.781 [.614-.947]		4.802	.009	.052	1/2
Hostility	.484 [.383-.586]		.543 [.410-.675]		.564 [.425-.703]		.992	.373	.012	–
Interpersonal Sensitivity	.382 [.282-.482]		.390 [.282-.497]		.469 [.332-.605]		2.340	.099	.026	–
Phobic Anxiety	.228 [.134-.321]		.319 [.215-.423]		.256 [.161-.350]		2.398	.094	.027	1/2
Paranoid ideation	.308 [.210-.406]		.314 [.204-.424]		.372 [.243-.501]		.910	.405	.011	–
Psychoticism	.153 [.090-.217]		.187 [.101-.274]		.226 [.127-.325]		2.377	.096	.027	1/3

Table 9.

Significant Unadjusted Relations of Psychopathological Symptoms in First, Third Trimesters (t) and Postpartum (PP) to Demographic and Clinical Variables.

Trimester	Working		Planned pregnancy		Previous childbirth (parity)		Age ¹
	Yes	No	Yes	No	Yes	No	
<i>1st</i> (n=280)	182	98	230	50	141	139	280
<i>3rd</i> (n=122)	81	41	103	19	60	62	122
<i>PP</i> (n=115)	77	38	97	18	56	59	115
Depression	<i>1stt</i>	.68 (.47)	.82 (.56)	.67 (.46)	1.03 (.63)		
	<i>3rdt</i>						-.208
Anxiety	<i>1stt</i>		.49 (.44)	.71 (.55)			
	<i>PP</i>						-.232
Somatization	<i>1stt</i>		.98 (.59)	1.20 (.77)			
Obsess-Compulsive	<i>1stt</i>		.57 (.54)	.82 (.62)			
	<i>3rdt</i>						-.260**
	<i>PP</i>						-.240**
Hostility	<i>1stt</i>		.49 (.53)	.66 (.54)			-.120
	<i>PP</i>	.49 (.58)	.73 (.62)				
Interpersonal Sensitivity	<i>3rdt</i>						-.322**
	<i>PP</i>						-.286**
Phobic Anxiety	<i>1stt</i>		.21(.39)	.33 (.45)	.17 (.31)	.28 (.47)	-.162**
	<i>3rdt</i>				.23 (.29)	.42 (.58)	-.365**
	<i>PP</i>						-.257**
Paranoid Ideation	<i>3rdt</i>						-.273**
	<i>PP</i>						-.258**
Psychoticism	<i>1stt</i>		.15 (.30)	.26 (.44)			
	<i>3rdt</i>				.11 (.18)	.24 (.48)	-.302**
	<i>PP</i>						-.226

* Only significant results are shown.

Note. Theoretical range for all SCL-90 dimensions [0-4]; *1st t* = first trimester; *3rd t* = third trimester, *PP*= Post-partum; data are presented as mean (SD) except for age¹ (Pearson correlations are presented). All differences are statistically significant ($p < .05$), ** $< .01$.

Table 10.

Unadjusted Relations Between Locus of Control and Psychopathological Symptoms in First and Third Trimesters of Pregnancy.

	First trimester (n = 285)			Third trimester (n = 122)			
	Internal LC	External LC	t*	Internal LC	External LC	t*	p
Depression	.62 (.41)	.83 (.57)	3.18	.58 (.49)	.74 (.46)	1.82	.072
Anxiety	.46 (.38)	.60 (.52)	2.49	.44 (.43)	.58 (.46)	1.55	.124
Somatization	.89 (.54)	1.14 (.67)	3.14	.89 (.63)	1.08 (.54)	1.61	.110
Obsession-Compulsion	.49 (.43)	.70 (.62)	3.21	.45 (.45)	.74 (.60)	2.56	.012
Hostility	.43 (.53)	.60 (.55)	2.43	.48 (.68)	.51 (.47)	.274	.785
Interpersonal Sensitivity	.34 (.36)	.52 (.54)	2.86	.27 (.38)	.48 (.51)	2.24	.027
Phobic Anxiety	.16 (.25)	.30 (.48)	2.67	.19 (.49)	.27 (.47)	.851	.397
Paranoid Ideation	.29 (.40)	.39 (.50)	1.72	.24 (.42)	.40 (.50)	1.770	.080
Psychoticism	.11 (.23)	.22 (.41)	2.91	.12 (.32)	.18 (.34)	.881	.381

All data are presented as Mean (SD). * Paired t-test analyses were performed using the 3rd trimester sample (n = 122). LC = Locus of control. SCL-90 theoretical range = [0-4].

Table 11.

Multiple Linear Regression of Psychopathological Symptoms in Third Trimesters and Postpartum in Relation to Locus of Control.*

SCL-90 dimensions	<i>F</i>	<i>R</i> ²	Inc <i>R</i> ²	Beta	<i>t</i>
Phobic Anxiety (3 rd <i>T</i>)					
Step 1: Planned pregnancy				.106	1.016
Age				-.290	-2.544*
Previous childbirth	3.446*	0.113		-.065	-.575
Step 2: Phobic Anxiety (1 st <i>T</i>)	21.376**	0.517	0.404	.681	8.171**
Step 3: Locus of control	19.070**	0.547	0.030	.177	2.297*

* Only significant results are shown.

Note. Standardized regression coefficients (betas) are derived from the step in which they were added to the equation. Step 1: Planned pregnancy (1: yes, 0: no), Previous childbirth (1: yes, 0: no).

p* < .05; *p* < .01.

Artículo 4

Personality, depressive symptoms during pregnancy
and their influence on postnatal depression
in Spanish pregnant women

Anales de Psicología, 2014 (en prensa)

The birth of a new child doesn't always represent a satisfactory emotional event for the mother. There is a large amount of research that has suggested that in the puerperal phase there is a risk of appearance of postnatal depression. Its incidence, depending on the different reviews, ranges between 10-15% (Dennis & Hodnett, 2007), although there seems to be a great amount of variability based on socio-cultural factors (Halbreich & Karkun, 2006).

Personality and Psychological Health

Out of the large amount of personality theories the Big Five theory, presented by Costa and McCrae (1987) stands out as an explicative model of personality (Costa & McCrae, 1992). This theory establishes the existence of five independent traits: neuroticism (which identifies people with a tendency to suffer from psychological stress and with ineffective coping strategies), extraversion (which refers to the amount and intensity of interpersonal relationships, activity, need for stimulation and ability for enjoyment), openness to experience (receptiveness to new situations) agreeableness (tendency to be empathic, worries about social harmony, optimistic views and tendency to control negative emotional expressions) and conscientiousness (degree of organization, persistence, control and motivation) (Boyle et al., 2008).

Gender differences have been found in respect to personality traits, some studies show that higher scores are more frequent in women for all five traits (Goodwin & Gotlib, 2004), others have found that these differences are only to be found for conscientiousness and agreeableness (Griens et al., 2002), whilst others have suggested that women scored higher on neuroticism, extraversion, agreeableness and

conscientiousness in different countries, although these differences can become less salient when affected by adverse socio-economic situations (Schmitt et al., 2008).

There has been a lot of research focused on the relationship between personality and different psychological disorders. It has been shown that neuroticism has a positive relation with generalized anxiety disorder (Bienvenu et al., 2001), whilst extraversion is negatively associated to these disorders (Gomez & Francis, 2003). Openness to experience and conscientiousness associate negatively to obsessive compulsive disorder and agreeableness associates to post-traumatic disorder (Chung et al., 2006).

As for depressive symptoms, neuroticism has been considered to influence the onset of depressive disorder (Goodwin & Gotlib, 2004; Peñate et al., 2009). It has also been shown that when somebody is suffering from a depressive disorder scores for neuroticism and extraversion are influenced by the depressive state, these scores will again change once the depressive symptoms recede, whilst the other three traits remain stable (Griens et al., 2002). In samples of children it has also been shown that there is a positive association between depression and neuroticism, as well as a negative association between depression and conscientiousness, extraversion, openness and agreeableness (Carrasco & Del Barrio, 2007). It has also been found that higher scores on neuroticism are associated with a higher recurrence of depressive episodes in older adults (Steunenberg et al., 2009).

Socio-Demographic and Clinical Variables and Postnatal Depression

Low socio-economic and educational status (Buist et al., 2008; Mayberry et al., 2007; Ritter, Hobfoll, Lavin, Cameron, & Hulsizer, 2000) as well as unemployment (Rubertsson et al., 2005) have a negative influence on postnatal depression.

Adolescence is a critical period that makes women more vulnerable to depression when facing childbirth and care taking of the infant. Different studies have shown that there is an increase in the risk of puerperal depression in young women (Mayberry et al., 2007), with an incidence rate that can even be as high as 40% (Logsdon, 2004; Schmidt et al., 2006). Non-planned pregnancies also increase the risk of developing depressive symptoms in the puerperal stage (Barbadoro et al., 2012; Karacam et al., 2011).

Certain variables have been associated to alterations of the mother's mood, it has been suggested that high risk pregnancies, obstetric complications or prematureness all contribute to the development of depressive symptoms (Agoub et al., 2005; Davis et al., 2003; Korja et al., 2008; Piyasil & Pichaiyut, 2011; Verdoux et al., 2002; Verkerk et al., 2003; Vigod, Villegas, Dennis, & Ross, 2010). In births that produce neonatal complications (foetal suffering or hospitalization of the new-born) there is an increase of depressive symptoms (Blom et al., 2010). Other variables, such as multiple births don't seem to have such a clear influence, as some researchers have found that there is an increase in the risk of depression (Mayberry et al., 2007) whilst others have found the contrary (Barbadoro et al., 2012). As for breast-feeding, this factor seems to have a protective effect (Akman et al., 2008; Hatton et al., 2005; Sibolboro et al., 2007).

Emotional Elements, Personality and Postnatal Depression

There is a large body of research about analyzing the influence of different factors during pregnancy on postnatal depression. Dysfunctional beliefs and self-esteem (Jones et al., 2010), as well as quality of the relationship as a couple (Zelkowitz et al., 2008), and life events (Rubertsson et al., 2005) can all increase the risk of developing postnatal depression.

There are numerous studies which specifically analyse the effect that anxiety and depressive disorders during pregnancy have on postnatal depression. The presence of depressive symptoms during pregnancy has been associated with the onset of depression after childbirth (Chaudron et al., 2001; Milgrom et al., 2008; Saisto et al., 2001). Some studies have focused on how antenatal depression is a factor that, independently from other variables, can predict the appearance of postnatal depressive symptoms (Kim et al., 2008; Verkerk et al., 2003).

Several authors have demonstrated that there is an influence of the mother's depressive history before pregnancy, finding a positive association between the existence of depressive episodes before pregnancy and the later development of postnatal depression (Henshaw, 2003; McCoy et al., 2008; Milgrom et al., 2008).

Other studies have focused on analysing the influence of anxiety on postnatal depression, identifying a positive association between it and antenatal anxious symptoms (Milgrom et al., 2008), therefore suggesting that the onset of these symptoms a strong independent predictor (Austin, Tully, & Parker, 2007).

Nevertheless, there aren't that many studies which have analysed the influence of personality on postnatal depression. Amongst the personality factors studied, the one that has shown as most consistent role in the development of depression has been neuroticism, which associates positively with depressive symptoms in puerperal phases (Henshaw, 2003; Jones et al., 2010; Lee, Yip, Leung, and Chung, 2000b; Podolska et al., 2010; Saisto et al., 2001; Verkerk et al., 2005).

This current study aims to assess the influence of personality on puerperal depression, controlling for other socio-demographic and clinical variables which have

been studied in the literature as possible risk factors. Likewise, due to the relevance that antenatal depression has shown, we will be analysing its possible role in postnatal depression.

Our working hypotheses are:

H1: Personality traits influence postnatal depression, in such a way as that a high score in neuroticism and low scores on extraversion, agreeableness, openness and conscientiousness will play an important role in predicting depressive symptoms. Of all personality traits, neuroticism is expected to have the highest predictive value.

H2: Depressive symptoms during pregnancy influence the onset of postnatal depression, without eliminating the effect of neuroticism.

Method

Participants

Participants of the current study are part of a wider observational-longitudinal study, aimed at analysing the influence of different psychological factors in the course of pregnancy, childbirth and puerperal phases. Our temporal measures for the current study were obtained during the first half of pregnancy and in the puerperal phase, four months after childbirth.

The sample was composed of pregnant women from Health Area 9 of the Community of Madrid. Inclusion criteria were being over 18 years of age, appropriate understanding of Spanish, and not having been diagnosed previously or during the pregnancy with a psychiatric disorder, as well as having no medical alterations of the

mother or foetus that could put the pregnancy at a significant risk. Exclusion criteria were miscarriage and neonatal alterations diagnosed at birth.

A total of 290 questionnaires were obtained through mail during the first trimester, out of which 5 were excluded due to late miscarriages, thus making a final sample of 285 women. They were all re-contacted over the phone after childbirth, out of these 116 questionnaires were returned 4 months after childbirth.

The women that composed our sample received obstetric attention at the Hospital Universitario de Fuenlabrada (HUF), which is a public hospital in the south of Madrid, its catchment area is of 216803 people, and attends around 3000 obstetric patients a year. The average age of our sample was 31.31 years old (30.46-31.65), 82.8% of the pregnancies were planned, 50.5% of the women were multiparous. 27.5% had attended primary school, 45.4% had attained secondary education and 27.1% had university education, 65.1% were working when they got pregnant.

Average gestational age for the women when they completed the first trimester questionnaires was of 14.41 weeks (14.10-14.90). The puerperal questionnaires were completed on average 16.90 weeks after childbirth (16.26-17.53).

Assessment Instruments

Neo Five Factor Inventory (NEO-FFI). (Costa & Mc Crae, 1992). This is a reduced version of the Neo Personality Inventory (NEO-PI-R). For the current study, we used the Spanish version (Seisdedos, 1999). It is composed by 60 items that assess all five personality factors (neuroticism, extraversion, openness to experience, conscientiousness and agreeableness), on a Likert type scale that ranges from 0 (*completely disagree*) to 4 (*completely agree*). Each dimension is composed by 12

items, and can have a theoretical range of a minimum of 0 to a maximum of 48. Its factorial structure has been confirmed through an exploratory and confirmatory analysis (Ludtke, Trautwein, Nagy, & Koller, 2004). The expected factor structure of the five traits has been replicated with a moderate correlation between the scales ($r < .37$). Cronbach's alpha for each variable in this study ranged between .70 and .86.

Edinburg Postnatal Depression Scale (EPDS). Designed by Cox et al., (1987), and adapted for Spanish population by Garcia-Esteve et al., (2003). The scale is composed by 10 multiple-answer items, with four possible alternatives each; we established a 10/11 point cut-off for diagnosis of major depression with a sensitivity of 100% and a specificity of 92%, and a positive predictive value of 28.8%. In the study by Cox, Holden and Sagovsky (1987) they obtained a Cronbach's alpha coefficient of 0.87, sensitivity of 85%, a specificity of 77%, and a positive predictive value of 83%. Cox and Holden (2003) suggest that failure to detect depression in women could be reduced by 10% if a lower cut-off were used, of 9/10, therefore identifying almost all cases of depression with very few false negatives and thus recommending this cut-off point in studies in which EPDS is the only scale used. In the current study Cronbach's alpha coefficient was of .88.

Symptoms Check List 90-R (SCL 90-R). Designed originally by Derogatis (Derogatis, 1977) and adapted to Spanish population by De las Cuevas et al. (1991). It is composed of 90 items with a Likert type response scale ranging from 0 (*not at all*) to 4 (*extremely*), it assesses 9 dimensions: somatisation, obsession compulsion, interpersonal sensitivity, depression, anxiety, hostility, phobic anxiety, paranoid ideation and psychoticism. For the current study we used the depression subscale to assess depressive symptoms in the first half of pregnancy. This subscale has shown

adequate convergent validity with other assessment instrument for depression such as Beck's Depression Inventory or Hamilton's Depression Scale (Aben et al., 2002). In general, the SCL-90-R has shown adequate reliability for all dimensions, with a Cronbach's alpha coefficient for the current study of .85 for the depression subscale.

All other variables referring to socio-demographics such as age, parity, educational level, working status and pregnancy planning were collected using a questionnaire created by the research team. All clinical data, such as Apgar score and type of birth, as well as essential data to determine inclusion/exclusion from the study were assessed using clinical history case notes.

Procedure

Recruitment of the sample was completed between October 2008 and December 2010. The participants were recruited over the phone after having previously checked their results of the first trimester ultrasound in their clinical records. Once the participants had been informed and after accepting to volunteer to be included in the study we posted the questionnaires along with a pre-paid envelope for them to be returned to the Obstetrics Department at the hospital. Four months after childbirth, we contacted the participants again and sent out new questionnaires, including the EPDS scale, which were to be returned to the hospital once they were completed. The study obtained ethical approval from the hospital's ethics committee. The participants signed informed consent forms once they had accepted to participate

Design

We used a prospective ex post facto design for the study, with volunteer allocation of participants to the study sample.

Statistical Analysis

Several analyses were performed. First, we performed a descriptive analysis of the data. Afterwards we compared mean scores on depression in the first trimester and on the EPDS scale, for the groups of socio-demographic and categorical clinical variables we used Student's *t*-test, Snedecor's *F* test and Mann-Whitney's *U* test, as well as Pearson's correlation for age. We performed correlation analyses between the different variables (personality, antenatal depression and postnatal depression) using Pearson's correlation.

Following this we created a predictive regression model to explain the influence of the different personality factors and depressive symptoms in the first trimester on postnatal depression. Diagnostic criteria for the model were carried out according to Fox (1991), to verify the assumptions of the model (linearity, homoscedasticity), independence according to the Durbin-Watson statistic and normality using the Kolmogorov-Smirnov test for normality of distribution. The study of the influential values was conducted using Cook's distance, according to the criteria set by Cook and Weisberg (1982), without taking into account abnormalities.

Results

Higher scores in the NEO-FFI show were found for extraversion, agreeableness and conscientiousness, whilst neuroticism showed the lowest scores. Mean scores for women on the SCL-90-R depression scale was 0.73 (IC95% 0.67-0.79), which is low in comparison to the theoretical range (0-4) (Table 12).

Scores on the EPDS varied on a wider range, with scores between 0 and 22 (Mean: 5.60; IC95% 4.74 – 6.46) (Table 12). A total of 19.2% of women scored above 9 on the

scale. We found no significant differences for socio-demographic or clinical variables on EPDS scores when comparing the groups; significant differences were found for depressive symptoms in the first trimester amongst women who had planned their pregnancies compared to those who hadn't ($t(59.35) = 3.77; p < .01; d = 0.65$) (Table 13). No significant correlations were found between EPDS scores or depression in the first trimester and age (Table 12).

We compared mean scores on the variables between women who completed their participation in the study and those who only participated in the first half. We found no significant differences either in the socio-demographic or clinical variables, or in personality traits. Nevertheless, we did find significant differences on their depression scores in the first trimester, finding higher scores amongst the women who dropped out of the study ($t(285) = 2.419; p = .016; d = 0.293$).

A significant positive correlation was found between scores on EPDS scores and neuroticism ($r = .494; p < .001$) and depressive symptoms in the first trimester ($r = .396; p < .001$); a significant negative correlation was found between EPDS scores and extraversion ($r = -.307; p < .001$) and conscientiousness ($r = -.307; p < .001$).

We designed a regression model with a predictive purpose, which included neuroticism, extroversion and conscientiousness to examine their effects on depressive symptoms after childbirth. In this model we later introduced depressive symptoms in the first trimester, as we had found a strong correlation with postnatal depression. Socio-demographic and clinical variables were not included in the model, as there was not a significant influence of these variables on EPDS scores these were not included. The final model showed that the only trait that had predictive capacity was neuroticism,

which explained 24.8% of the variance on puerperal depressive symptoms, which is a moderate effect (Table 14).

Discussion

In accordance with the aims we set at the beginning of our study, our results help to confirm the influence of personality traits on puerperal depression. It's interesting to highlight the negative association found between extraversion and conscientiousness and scores on EPDS, as the literature about these personality traits and postnatal depression is scarce. Extraversion could, therefore, be a protective element when facing important life events, the optimism found in extraverted people could diminish the risk of developing depressive symptoms during pregnancy. Conscientiousness, which is characterized by persistence, control and organization, could also be a protecting factor when facing a stressful situation such as motherhood, thus decreasing the presence of depressive symptoms. However, these variables don't have the same predictive influence as neuroticism on postnatal depression.

Our proposed model shows a significant influence of neuroticism on postnatal depressive symptoms, which is in accordance with previous literature (Henshaw, 2003; Jones et al., 2010; Lee, Yip, Chiu, y Chung, 2000a; Saisto et al., 2001; Verkerk et al., 2005). Neuroticism is characterized by a tendency to suffer from psychological stress and the use of poor coping strategies, which could be leading mothers to face motherhood in a more dysfunctional way, increasing the risk of developing an emotional disorder.

However, if we analyse the predictive power of all five personality traits in the onset of depressive symptoms, in most studies, we can find a strong influence of neuroticism,

but it is difficult to find a defined personality profile in which the other traits may have the same influence. Studies such as the one from Weiss et al. (2008), in an older age groups, have shown an effect of conscientiousness as well as neuroticism on the incidence of major depression, suggesting that the combination of extraversion, openness and conscientiousness influences the relationship of neuroticism with the onset of depression. Other studies which have focused on adult population have shown an association exclusively between neuroticism and depression, as well as with other psychological disturbances such as anxiety and obsessive thinking (Bienvenu et al., 2001, 2004).

Thus, it seems neuroticism may be the most important trait in association to emotional disturbances. Specifically when referring to motherhood, due to the significant change that childbirth generates, which could be interpreted as a stressful situation which requires an important effort to adapt, women with high neuroticism could be more susceptible to presenting depressive symptoms.

In addition to the life event that childbirth represents, we also have to take into account all the hormonal changes that occur immediately after delivery and that different studies have associated to depressive symptoms (Bloch et al., 2000). It is also important to highlight the relationship between neuroticism and the functional polymorphism of the serotonin-transporter, as this gene has been associated to emotional disorders linked to the reproductive hormonal cycles and hormonal modifications that occur after childbirth (Gingnell, Comasco, Oreland, Fredrikson, and Sundstrom-Poromaa, 2010; Sanjuan et al., 2008), although there are no specific studies in the puerperal phase. It would be necessary to analyse depression, neuroticism and

other psycho-physiological elements associated to changes in gonadotropins after childbirth.

Although mean scores on depressive symptoms during the first trimester were low, they were significantly higher in the group of women whose pregnancies were not planned, this is in accordance with similar findings in other studies (Yanikkerem, Ay, & Piro, 2013). Average scores for EPDS were lower than those found in other studies on Spanish population. The percentage of women with a score above 9 was also lower in our sample (19.2% of women) (Garcia-Esteve et al., 2003; Limlomwongse & Liabsuetrakul, 2006). As for the presence of depressive symptoms during pregnancy, although these are associated to depressive mood after childbirth, as other studies have also found (Chaudron et al., 2001; Milgrom et al., 2008; Saisto et al., 2001), they don't seem to have the strong influence on postnatal depression that neuroticism has or its ability to predict this disorder.

None of the socio-demographic or clinical variables showed a relevant role on the development of postnatal depression. There were no differences between women who had planned their pregnancies and those who had not, this could be due to the higher prevalence of non-planned pregnancies among younger women, and those who don't have a stable partner. In this situation, social support may not be appropriate to the mother's needs, which could thus increase the likelihood of developing emotional problems. In our sample the average age of the participants was 31.3 years old, and they all counted on social and/or family support (including those whose pregnancies had not been planned). As in other studies, we weren't able to find differences between the women based on their parity (Barbadoro et al., 2012); therefore new studies are needed to assess the influence of this variable, as having had other children previously could be

a factor to take into account. Apgar scores, although they are an indicator of neonatal wellbeing, probably don't constitute an appropriate parameter to identify women at higher risk of presenting postnatal depression; therefore other better indicators should be used, such as the presence of complications in the new-born which may provoke a separation of mother and child and that may imply that there is a hospitalization of the child (Blom et al., 2010). Something similar should be considered regarding mode of delivery, as maybe the mother's experience of childbirth could be more important than the mode of delivery per se.

This study has some limitations that should be mentioned. In first place women that participated were recruited voluntarily in a single health centre, which could be limiting representativity, therefore generalization of the data to general pregnant population could be compromised. We also must take into account that our inclusion criteria made it necessary for the participant to have a high level of Spanish comprehension. This also influenced the way our sample was composed, as it excluded an important group of pregnant women from the area, as it includes a large proportion of immigrants who don't have a high level of understanding of the language. Another limitation is the reliability of the data obtained through self-informed measures. Specifically, when these instruments are used to assess negative variables (neuroticism, worries, psychological symptoms), participants are more likely to be biased in their responses.

It is important to highlight that women who dropped out of the study had higher scores on the SCL-R-90-R depression subscale. This could be creating a bias because we found significant positive correlations between antenatal depression and postnatal depression. The possible predictive role that antenatal depression has on postnatal depression would have been better represented if the entire simple had continued on to

the end of the study. However, this limitation doesn't seem to have an influence on the predominant role that neuroticism has shown to have above all other variables.

In conclusion, amongst personality traits, neuroticism is a factor that has a considerable influence on psychological health when facing life events that require the use of coping strategies, such as motherhood. Because personality has traditionally been considered stable we are able to assess it at the beginning of pregnancy. Women who show neuroticism to be a predominant trait could benefit from individual psychological attention during pregnancy, to help them develop strategies aimed at coping with motherhood, as well as from close follow-ups after childbirth, so as to be able to detect mood symptoms as soon as possible which could be indicating the onset of a depressive disorder.

Table 12.

Pearson Correlation Between Personality Factors, Antenatal Depression, Post-partum Depression and Maternal Age (n = 116).

	M (CI 95%)						
	1	2	3	4	5	6	7
1. EPDS global score	-						
	5.60 (4.74 – 6.46)						
2. Neuroticism	.494*	-					
	18.05 (17.20 – 18.90)						
3. Extraversion	-.307*	-.347*	-				
	31.52 (30.81 – 32.23)						
4. Openness	-.077	.055	.240*	-			
	26.01 (25.31 – 26.72)						
5. Agreeableness	-.097	-.320*	.185*	.303*	-		
	30.79 (30.12 – 31.45)						
6. Conscientiousness	-.307*	-.369*	-.380*	-.004	-.065	-	
	31.81 (31.14 – 32.48)						
7. 1 st trimester depression	.396*	.658*	-.197*	.043	-.191*	-.181*	-
	6.16 (5.25 – 7.06)						
8. Maternal age	-.0034	.016	-.002	.082	-.030	.026	-.055
	31.05 (30.46 – 31.65)						

Note. * p < .01; CI – confidence interval.

Table 13.

First Trimester Depression Scores and Postpartum Depression Scores with Relation to Sociodemographical Variables.

		1T n = 285	PP n = 116	1T depression	EPDS
Education	Primary	77	27	0.70 (0.53)	6.11 (5.34)
	Secondary	129	57	0.77 (0.49)	6.35 (4.99)
	University	77	32	0.71 (0.53)	5.84 (4.53)
Working	Yes	185	78	0.82 (0.56)	5.74 (4.84)
	No	98	38	0.68 (0.47)	7.00 (5.01)
Previous abortions	Yes	78	27	0.72 (0.53)	6.85 (6.21)
	No	206	89	0.78 (0.46)	5.94 (4.47)
Previous deliveries	Yes	139	56	0.75 (0.52)	6.09 (4.97)
	No	143	59	0.72 (0.51)	6.22 (4.94)
Pregnancy planning	Yes	235	98	0.67 (0.46)	6.28 (4.94)
	No	49	18	1.03 (0.63)	5.50 (4.83)
Mode of delivery	Eutocic		60		5.42 (4.27)
	Non eutocic		39		5.72 (4.37)
Apgar score	< 7		2		8.00 (5.66)
	>=7		104		5.62 (4.58)

1T = first trimester of pregnancy; PP = postpartum.

All data are presented as mean (standard deviation). Statistically significant differences are presented in bold ($p < .01$).

Table 14.

Regression Model for the Prediction of Postpartum Depression Symptoms.

	<i>F</i>	<i>R</i> ²	Inc <i>R</i> ²	Beta	<i>t</i>	<i>p</i>
Step 1:	13.450*	0.267	0.247			
Neuroticism				0.420	4.539	< .001
Extraversion				-0.104	-1.111	0.269
Conscientiousness				-0.086	-0.908	0.366
Step 2:	10.399*	0.294	0.248			
1 st trimester depression				0.134	1.087	0.279

Note. Standardized regression coefficients (betas) are derived from the step in which they were added to the equation; * $p < .01$.

Discusión

En su conjunto, los datos obtenidos de los diferentes estudios incluidos en la presente tesis doctoral ponen de manifiesto la relevancia de los factores de personalidad así como de los estilos de afrontamiento y del locus de control en la salud de la gestante, tanto a lo largo de la gestación como en el puerperio.

En primer lugar, se podría señalar que los estilos de afrontamiento de las mujeres embarazadas en población española son saludables, siendo predominantes la focalización en la solución del problema, la reevaluación positiva y la búsqueda de apoyo social. Estos resultados se asemejan a los obtenidos en población no gestante (Sandín & Chorot, 2003), por lo que el embarazo en condiciones normales no parece tener un efecto significativo sobre el tipo de afrontamiento de las mujeres.

Sin embargo, en los embarazos de alto riesgo, incluyendo situaciones tales como la hipertensión en la gestación, la diabetes, los antecedentes obstétricos de riesgo o los embarazos conseguidos mediante técnicas de reproducción asistida se podrían producir modificaciones en el proceso de afrontamiento de la mujer. De manera específica, en la infertilidad, se ha destacado que las mujeres con dicha patología tienen menor resiliencia que las no infértiles, siendo más vulnerables a la situación estresante que supone la esterilidad. Destaca de manera especial que las pacientes que utilizan estrategias de afrontamiento focalizadas en la acción tienen una mayor flexibilidad y capacidad de adaptación (Sexton, Byrd, & von Kluge, 2010), y que el empleo de estrategias de expresión emocional podría reducir la tasa de éxito de embarazo (Panagopoulou et al., 2006).

Además, en referencia a la respuesta fisiológica de estrés, se ha encontrado que niveles elevados de la hormona liberadora de corticotropina, la cual podría estar

implicada en los partos prematuros así como en la preeclampsia, se relacionan con estrategias evitativas y religiosas (Latendresse & Ruiz, 2010).

Por todo ello, aunque la tendencia en las gestantes es usar estrategias adaptativas, no hay que olvidar la necesidad de identificar y analizar los tipos de afrontamiento que podrían influir negativamente en la mujer, considerando tanto los embarazos de bajo riesgo como los de alto riesgo. Además es importante tener en cuenta no sólo la afectación psicológica, consecuencia de un afrontamiento poco adaptativo, sino las alteraciones somáticas a las que contribuye en su inicio y mantenimiento, es decir, el componente biológico desencadenado por la perdurabilidad de una situación estresante que no se resuelve de manera eficaz.

El haber contado en la presente investigación con una evaluación longitudinal del afrontamiento tiene la ventaja de mostrar que las estrategias usadas por las gestantes se mantienen estables durante todo el embarazo, excepto la expresión emocional abierta y la autofocalización negativa, con una menor puntuación en el tercer trimestre para ambas dimensiones. En consonancia con el modelo propuesto por Lazarus y Folkman (1984), el afrontamiento emocional parece ser más dependiente del entorno, mientras que el afrontamiento centrado en la solución del problema parece mostrar mayor estabilidad, por lo que se podría argumentar que la gestación supone al inicio una situación de gran incertidumbre, ya que se desconoce cómo va a evolucionar el desarrollo fetal y cómo va a responder el organismo materno, requiriendo además la preparación correspondiente del entorno familiar, por lo que en esta primera fase podrían ponerse en marcha las estrategias más dependientes del ambiente, y a medida que evoluciona la gestación la perspectiva cambia reduciéndose las dudas, especialmente en un embarazo de curso normal.

Aunque en el presente estudio las estrategias adaptativas no tienen un efecto atenuador de la aparición de síntomas somáticos, sin embargo las estrategias poco adaptativas de expresión emocional abierta, autofocalización negativa y evitación sí podrían incrementar el riesgo de aparición de síntomas como cansancio y problemas de sueño. Estos mismos resultados se han encontrado en estudios realizados con población general (Fernandez-Mendoza et al., 2010; LeBlanc et al., 2007; Penley et al., 2002), y específicamente en la población gestante, mientras que otros autores han analizado la influencia negativa de la evitación (Hamilton & Lobel, 2008; Rudnicki et al., 2001) así como el incremento de síntomas somáticos con el uso de un afrontamiento centrado en la emoción (Huizink et al., 2002).

Se podría argumentar que la influencia de estas estrategias poco adaptativas en la salud del individuo llevaría a una mayor activación del eje neuroendocrino, el cual es esencial en la respuesta de estrés, y por tanto marcarían una predisposición a la aparición de trastornos como el insomnio (Akerstedt et al., 2007). Además el empleo constante de recursos psicológicos para desviar la atención del problema puede provocar a largo plazo un agotamiento y una mayor vulnerabilidad de la mujer ante las circunstancias propias del embarazo, lo que se asociaría con mayor cansancio/fatiga.

Una cuestión interesante identificada en la presente investigación es el papel del afrontamiento religioso, relacionándose con todos los síntomas somáticos evaluados (exceptuando las molestias durante la relación sexual). Los estudios que han analizado el efecto de esta estrategia sobre la salud han encontrado resultados contradictorios (Ano & Vasconcelles, 2005). Uno de los aspectos que puede contribuir a la disparidad de resultados en la bibliografía es la perspectiva desde la que estemos evaluando el afrontamiento religioso. En este sentido, se puede considerar que existe un afrontamiento religioso “positivo” que se centra en los aspectos benevolentes de la

religión y en el apoyo social de la comunidad espiritual, y un afrontamiento religioso “negativo”, que se refiere al castigo y al descontento espiritual. En esta investigación, la asociación hallada entre la religión, la autofocalización negativa y la expresión emocional abierta podría estar mostrando la mayor predominancia de la parte negativa del afrontamiento religioso, y sería ese aspecto el que explicaría la correlación con los síntomas somáticos.

Con respecto a la influencia de los estilos de afrontamiento en la sintomatología afectiva en el tercer trimestre, se encontró un efecto predictivo de la expresión emocional abierta y el afrontamiento religioso sobre la ansiedad y la depresión. Huizink et al. (2002) señalan que el afrontamiento centrado en la emoción tiene beneficios en la salud psicológica, sin embargo es importante considerar la forma de expresión emocional utilizada, ya que cuando ésta se lleva a cabo de manera no asertiva se asocia a más sintomatología depresiva y ansiosa (Cox, Van Velsor, & Hulgus, 2004). El efecto positivo de la estrategia de búsqueda de apoyo social está en consonancia con lo encontrado por otros autores (Vollman, Lamontagne, & Hepworth, 2007; Walker, Lindner, & Noonan, 2009) aunque es interesante destacar que un estudio reciente no encontró una relación significativa entre la búsqueda de apoyo social y el desarrollo de depresión antenatal (Faisal-Cury et al., 2012).

Parece evidenciarse por tanto la relevancia del estrés sobre la salud en general, y de manera específica con la evolución normal de la gestación. Si ante situaciones potencialmente amenazantes que con cierta frecuencia pueden surgir durante el embarazo (complicaciones obstétricas como amenaza de aborto, amenaza de parto prematuro, patología materna asociada a la gestación como hipertensión o diabetes, problemas de crecimiento fetal, adaptación de la condición económica de la pareja, valoración de la baja laboral ante síntomas propios del embarazo, etc.), la mujer no

dispone de suficientes recursos y estrategias para afrontarlas, o dichas estrategias no son las adecuadas, se puede ver afectada su salud tanto a nivel biológico como psicológico.

Entre las variables biomédicas estudiadas, se ha considerado de manera destacada el haber tenido un aborto espontáneo, tanto por los numerosos trabajos dedicados al estudio de dicha experiencia como por la vivencia de las pacientes que han sufrido un aborto, observada en la atención asistencial de los investigadores del presente estudio. Aunque en un análisis inicial no se encontraron resultados significativos con respecto a las estrategias de afrontamiento y los síntomas propios del embarazo, tras homogeneizar la muestra con respecto al tamaño de los grupos de mujeres con al menos un aborto espontáneo y las que no habían tenido abortos, sí se vieron diferencias. Aunque varios autores se inclinan por considerar el afrontamiento como una serie de disposiciones estables en el individuo, sin embargo nuestros resultados apuntan a que una situación potencialmente traumática como un aborto espontáneo (Cote-Arsenault, 2007; Yali & Lobel, 2002) puede incrementar el uso de ciertas estrategias como en este caso la estrategia de reevaluación positiva y la estrategia de religión. En este sentido, como se ha señalado, en la literatura no se encuentra una respuesta definitiva a si la religión y espiritualidad ofrecen ventajas o inconvenientes para la salud mental (Koenig, 2009). Algunos estudios encuentran beneficios del afrontamiento religioso en el crecimiento personal ante una circunstancia adversa, y de hecho el afrontamiento religioso positivo se asocia a una mejor salud psicológica (Ano & Vasconcelles, 2005), sin embargo el afrontamiento religioso negativo (mayor descontento espiritual, visión del mundo amenazadora y lucha religiosa) se relaciona con un incremento de los síntomas de ansiedad (Winter et al., 2009).

Por otro lado, una mayor puntuación en la estrategia de reevaluación positiva en las mujeres con algún aborto espontáneo podría explicarse aludiendo al hecho de que esta

estrategia ayuda a un mayor control emocional ante futuras complicaciones, con el objetivo de reducir el estrés (Ockhuijsen, Boivin, van den Hoogen, & Macklon, 2013)

Una reflexión añadida para contribuir a la discusión de los resultados obtenidos con respecto al afrontamiento y la variabilidad encontrada en los diferentes estudios, es que no hay que olvidar la propia percepción que tiene el individuo de la utilidad de las estrategias de afrontamiento que emplea, teniendo un papel esencial el replanteamiento cognitivo del sujeto, el cual llevará a un afrontamiento más efectivo ante una condición patológica (Englbrecht et al., 2012). Además, el empleo de ciertas tendencias estables que podría pensarse que son poco adaptativas podrían ser adecuadas dependiendo del contexto, como muestra el estudio de Geenen, van Ooijen-van der Linden, Lumley, Bijlsma y van Middendorp (2012), donde un estilo de procesamiento emocional, caracterizado por una alta intensidad afectiva se beneficia más de las estrategias centradas en la emoción en condiciones de salud adversas.

En relación al lugar de control, las mujeres del presente estudio muestran una puntuación predominante en LOC externo, de forma similar a lo que se ha visto en población española (Pérez, 1984) así como en otras muestras con mujeres embarazadas (Gorman et al., 1980). Es relevante el hecho de encontrar un incremento de la externalización en el tercer trimestre, por lo que una vez más se puede defender la interacción entre el individuo y el contexto, lo que lleva a cuestionarse si la gestación podría ser un factor que modifica la visión de la mujer sobre las consecuencias de su conducta. El embarazo es un período cuya evolución no depende primordialmente de la propia persona, sino que en ocasiones se percibe una sensación de no controlabilidad ante los cambios que se van produciendo, lo que podría contribuir a la progresiva externalización.

Otro punto destacado a discutir es el dato encontrado que señala una mayor puntuación en la escala de LOC externo en las mujeres con embarazo no planificado. El concepto de planificación de embarazo es complejo como así lo describen algunos autores, haciendo una distinción con respecto a si es “planificado” y/o si es “aceptado” a lo largo de la gestación (Brockington, 1996); así mismo, la “no intencionalidad” abarcaría aquellos embarazos que se caracterizan por no existir deseo de embarazo o por suceder antes de lo deseado (Santelli et al., 2003). Aunque no hay investigaciones enfocadas específicamente en el tipo de control en las gestaciones no planificadas, se ha visto que la educación prenatal favorece un control interno (Bastani, Hashemi, Bastani, & Haghani, 2010), mientras que en otro trabajo se ha visto que las mujeres con actitudes negativas hacia determinados anticonceptivos hormonales poseen un locus de control más externo (Deijen & Kornaat, 1997). Así, se podría explicar el locus externo del grupo de mujeres de la muestra con embarazo no planificado en base a la falta de preparación en cuidados prenatales (elemento que contribuye a un mayor control interno); por otro lado, el hecho de percibir que no tienen control sobre su propio cuerpo, ni sobre su relación de pareja intensificaría aún más la externalización en la última mitad del embarazo.

Es importante resaltar que, según los resultados obtenidos, durante el primer trimestre un LOC interno podría tener un efecto protector en la salud psicológica en general. Cuando se incorporan como variables de control los datos sociodemográficos-clínicos y los niveles de sintomatología psiquiátrica al inicio del embarazo, sólo existe una influencia del LOC en los síntomas de ansiedad fóbica del tercer trimestre. Estos resultados son similares a los obtenidos por Leung y Heimberg (1996) que encontraron una relación entre LOC y la fobia social.

El interés en la evaluación de la variable LOC en el embarazo, podría hallarse en el hecho de tenerla en consideración no como un elemento asociado exclusivamente a la psicopatología, sino dentro de una perspectiva de la psicología positiva, como elemento favorecedor del bienestar psicológico y de los comportamientos saludables.

Con respecto a las diferentes dimensiones de síntomas psicológicos evaluados en esta investigación con el cuestionario SCL-90-R, los resultados son similares a los obtenidos por otros autores en los embarazos de bajo riesgo (Bjelanovic et al., 2012; Pirimoglu et al., 2010). Sin embargo, se hace necesario destacar el incremento de síntomas ansiosos y depresivos en la mujer embarazada y la disminución de puntuaciones en las dimensiones de hostilidad, ideación paranoide y psicoticismo cuando se comparan estos datos con los de la población general. Esto sugiere un posible efecto protector de la gestación para estos síntomas, mientras que de manera opuesta podría predisponer a padecer más ansiedad y depresión, lo que está en la línea de algunos autores (Austin, 2003; Milgrom et al., 2008; Teixeira et al., 2009), a pesar del hallazgo en experimentación animal, donde parece encontrarse un efecto atenuador de la ansiedad en la gestación (Macbeth & Luine, 2010).

De acuerdo a la evolución de la sintomatología psicológica a lo largo del embarazo, el tercer trimestre parece ser el período de mayor susceptibilidad para la somatización, la obsesión-compulsión, la ansiedad fóbica, la sensibilidad interpersonal y el psicoticismo, ya que posteriormente en el puerperio descienden de nuevo las puntuaciones en estas dimensiones. Por tanto, estos resultados ponen de manifiesto que las circunstancias propias de la última mitad del embarazo podrían incrementar los síntomas vinculados a una mayor tensión emocional, reduciéndose de nuevo dicha tensión tras el parto y de este modo la sintomatología psicológica.

El efecto negativo sobre los síntomas psicológicos de las variables sociodemográficas y biomédicas (como los abortos previos) no se evidencia en el presente trabajo, lo que apoya los resultados de Munk-Olsen et al. (2011). Otras variables como la multiparidad parecen tener un efecto protector, lo que resalta los posibles beneficios de una experiencia previa en maternidad. El embarazo no planificado parece hacer más susceptible psicológicamente a la mujer al inicio del embarazo, lo que podría deberse a que un hecho inesperado puede incrementar el valor amenazante de la situación, explicando así la anulación de la significación de esta variable en el tercer trimestre. Asimismo, la edad parece ejercer un efecto protector en el tercer trimestre y en el puerperio, aunque podría estar ligado a que las mujeres con edad más avanzada ya han experimentado previamente la maternidad.

Finalmente, en relación a la depresión puerperal, la presente investigación ha puesto de manifiesto la asociación entre los factores de personalidad, el estado anímico en el embarazo y la depresión puerperal. Haciendo referencia de manera específica a los factores de personalidad, medidos de acuerdo a la teoría de los Cinco Grandes, existe una relación negativa significativa entre la extraversión y la responsabilidad y el estado anímico en el puerperio. Este dato podría indicar un efecto protector de ambos rasgos ante un suceso vital como es el nacimiento de un hijo, la extraversión gracias al optimismo que caracteriza este rasgo, y la responsabilidad por aportar persistencia y control de las situaciones.

Sin embargo, es fundamental destacar el mayor peso del neuroticismo frente a los rasgos previamente mencionados, tal y como muestra el análisis de regresión, siendo el único factor de personalidad predictivo para la aparición de depresión puerperal, lo que está en la línea de lo que otros autores han encontrado (Henshaw, 2003; Jones et al.,

2010; Lee et al., 2000b; Podolska et al., 2010; Saisto et al., 2001; Tian et al., 2012; Verkerk et al., 2005).

No se hablaría por tanto de un perfil determinado de personalidad que incremente el riesgo de aparición de depresión puerperal, sino que sería el neuroticismo, caracterizado por una tendencia al estrés psicológico y al uso de estrategias de afrontamiento poco adaptativas, el rasgo fundamental a tener en cuenta. Además, podría darse un vínculo con la fisiología hormonal de la mujer, si se consideran estudios como el de Gingnell et al. (2010), que destaca la relación entre el neuroticismo y el polimorfismo funcional en el gen transportador de la serotonina, el cual está implicado en trastornos emocionales propios del ciclo hormonal reproductivo y en modificaciones hormonales puerperales. En este sentido, sería interesante la elaboración de investigaciones neuropsicológicas específicas de la fase puerperal, con el fin de evaluar las correlaciones entre elementos biológicos y personalidad.

De acuerdo al análisis de las variables sociodemográficas, sólo se dan diferencias significativas en síntomas depresivos en el embarazo entre las mujeres con embarazo planificado y no planificado, lo que coincide con un estudio reciente (Yanikkerem et al., Ay, Mutlu, & Goker, 2013). Sin embargo, en la fase puerperal, no hay significación estadística en las diferencias en depresión para ninguna de las variables sociodemográficas y clínicas incluidas en este trabajo. Si se tienen en cuenta variables como la edad de la presente muestra, donde no existen mujeres muy jóvenes, y que además refieren tener apoyo de la pareja/familia durante el embarazo, se podría explicar la ausencia de influencia de dicha variable en la sintomatología puerperal. En el caso del tipo de parto sería más relevante tener en cuenta la condición traumática del mismo, o las complicaciones intraparto o postparto. Con respecto al bienestar neonatal inicial

sería importante reflejar además de una valoración inicial (como el test de Apgar), el ingreso del recién nacido, que conllevaría una separación madre-hijo.

La concepción de la personalidad como estructura estable del individuo ofrece por tanto la oportunidad de ser valorada durante la gestación, para de este modo detectar los perfiles que podrían influir negativamente en la salud psicológica durante el puerperio. Esto se podría traducir en una atención individualizada a la mujer embarazada con dos objetivos fundamentales, por un lado realizar un seguimiento estrecho en la fase puerperal, y por el otro, trabajar con la gestante aquellas estrategias que favorezcan una adaptación y afrontamiento óptimo de la maternidad.

Igualmente, sería interesante comprobar si los rasgos de personalidad se mantienen estables a lo largo de todo el proceso del embarazo, parto y puerperio; es decir, si todos los cambios tanto biológicos como psicológicos y sociales propios de la maternidad tienen un gran efecto en un elemento que los teóricos de la personalidad han definido como inalterable en general a lo largo de la vida del individuo.

No queremos finalizar esta discusión sin señalar algunas de las limitaciones del presente trabajo. Concretamente, se podrían apuntar las siguientes:

- Composición de la muestra a través de la incorporación voluntaria de las mujeres, dentro de un área geográfica reducida, lo que podría limitar la representatividad y generalización de los resultados a la población global de gestantes.
- Comprensión elevada del español como requisito para la inclusión en la muestra, lo que excluye a la población inmigrante del área de estudio.

- Utilización de autoinformes, que puede originar un sesgo de respuesta del sujeto, especialmente cuando las variables a evaluar son negativas.
- Con respecto a los autoinformes utilizados, la fiabilidad de ciertas subescalas al no ser óptimas podrían limitar las conclusiones de alguno de los resultados obtenidos. Asimismo, hubiera sido de interés introducir algún cuestionario diagnóstico para evaluar alteraciones del estado de ánimo.
- El abandono de mujeres en los siguientes momentos temporales del estudio podría estar causado por un peor estado anímico, por lo que se perderían datos de consideración.

A pesar de las anteriores limitaciones, consideramos que el presente trabajo tiene importantes implicaciones prácticas. Desde un modelo biopsicosocial, la atención sanitaria a la mujer gestante debería optimizarse incorporando instrumentos de evaluación que permitan detectar las variables psicológicas de riesgo identificadas en esta investigación y en la literatura, y de acuerdo a las mismas establecer una atención más eficaz, dentro de los programas ya existentes, que contemplaran no sólo el aprendizaje de las técnicas de control fisiológico sino igualmente la adquisición de recursos psicológicos de afrontamiento y de percepción de control. Por otro lado, esta atención debería realizarse de forma continuada desde el inicio del embarazo hasta el puerperio avanzado para garantizar la salud y calidad de vida de la gestante y del neonato, así como prevenir la aparición de sintomatología psiquiátrica después del parto.

Conclusiones

- Las gestantes españolas utilizan de manera global estrategias de afrontamiento adaptativas. Las estrategias negativas se relacionan con un incremento de los síntomas somáticos propios del inicio del embarazo, no encontrándose un efecto beneficioso de las estrategias adaptativas sobre dichos síntomas. Las mujeres que han experimentado un aborto espontáneo no difieren en la manera de afrontar situaciones de estrés con respecto a las mujeres sin abortos previos. Sería importante prestar especial atención a aquellas gestantes que tienen una tendencia a usar estrategias potencialmente perjudiciales para su salud y bienestar.
- Las mujeres embarazadas utilizan menos el afrontamiento centrado en la emoción en el tercer trimestre que en primer trimestre. El estado emocional de la última mitad del embarazo puede predecirse por las estrategias de búsqueda de apoyo social, expresión emocional abierta y afrontamiento religioso. El tipo de afrontamiento de la mujer es un elemento a considerar con respecto a su impacto en la salud psicológica antenatal.
- Las gestantes tienen una tendencia a externalizar el locus de control a medida que evoluciona el embarazo. Existe una relación entre el locus de control y la sintomatología psicológica al inicio de la gestación, asociación que se atenúa posteriormente en todos los síntomas exceptuando los obsesivos-compulsivos y la sensibilidad interpersonal. El tipo de control, de manera independiente, influye en la ansiedad fóbica en el tercer trimestre. Un locus de control interno parece tener un efecto favorecedor en el bienestar de la mujer en la última mitad del embarazo.
- El neuroticismo es un factor que puede influir de manera importante en la salud psicológica de la puérpera. Debido a su condición estable, podría realizarse una evaluación de la mujer desde el inicio del embarazo, con el objetivo de llevar a cabo

una atención psicológica individualizada durante la gestación y un seguimiento exhaustivo del estado de ánimo en la fase puerperal.

Referencias Bibliográficas

- Aben, I., Verhey, F., Lousberg, R., Lodder, J., & Honig, A. (2002). Validity of the Beck Depression Inventory, Hospital Anxiety and Depression Scale, SCL-90 and Hamilton Depression Rating Scale as screening instruments for depression in stroke patients. *Psychosomatics*, *43*, 386-393.
- Adewuya, A. O., Fatoye, F. O., Ola, B. A., Ijaodola, O. R., & Ibigbami, S. M. (2005). Sociodemographic and obstetric risk factors for postpartum depressive symptoms in nigerian women. *Journal of Psychiatric Practice*, *11*(5), 353-358.
- Agoub, M., Moussaoui, D., & Battas, O. (2005). Prevalence of postpartum depression in a Moroccan sample. *Archives of Women's Mental Health*, *8*(1), 37-43.
- Akerstedt, T., Kecklund, G., & Axelsson, J. (2007). Impaired sleep after bedtime stress and worries. *Biological Psychology*, *76*(3), 170-173.
- Akman, I., Kuscu, M. K., Yurdakul, Z., Ozdemir, N., Solakoglu, M., Orhon, L., . . . Ozek, E. (2008). Breastfeeding duration and postpartum psychological adjustment: Role of maternal attachment styles. *Journal of Paediatrics and Child Health*, *44*(6), 369-373.
- American Psychiatric Association. (2000). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders: DSM-IV-TR* (4th, text revision ed.). Washington, DC: American Psychiatric Association.
- Andersson, L., Sundstrom-Poromaa, I., Wulff, M. Astrom, M., & Bixo, M. (2006). Depression and anxiety during pregnancy and six months postpartum: a follow-up study. *Acta Obstetricia et Gynecologica Scandinavica*, *85*, 937-944.
- Ano, G.G., & Vasconcelles, E. B. (2005). Religious coping and psychological adjustment to stress: A meta-analysis. *Journal of Clinical Psychology*, *61*, 461-480.

- Austin, M. P. (2003). Psychosocial assessment and management of depression and anxiety in pregnancy. Key aspects of antenatal care for general practice. *Australian Family Physician*, 32(3), 119-126.
- Austin, M. P., Tully, L., & Parker, G. (2007). Examining the relationship between antenatal anxiety and postnatal depression. *Journal of Affective Disorders*, 101, 169-174.
- Ayers, S. (2001). Assessing stress and coping in pregnancy and postpartum. *Journal of Psychosomatic Obstetrics and Gynaecology*, 22(1), 13-27.
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84, 191-215.
- Banti, S., Mauri, M., Oppo, A., Borri, C., Rambelli, C., Ramacciotti, D., . . . Cassano, G. B. (2011). From the third month of pregnancy to 1 year postpartum. Prevalence, incidence, recurrence, and new onset of depression. Results from the Perinatal Depression-Research & Screening Unit study. *Comprehensive Psychiatry*, 52, 343-51.
- Baor, L., & Soskolne, V. (2010). Mothers of IVF and spontaneously conceived twins: A comparison of prenatal maternal expectations, coping resources and maternal stress. *Human Reproduction*, 25, 1490-1496.
- Barbadoro, P., Cotichelli, G., Chiatti, C., Simonetti, M. L., Marigliano, A., Di Stanislao, F., & Prospero, E. (2012). Socio-economic determinants and self-reported depressive symptoms during postpartum period. *Women & Health*, 52(4), 352-368.
- Barbadoro, P., Cotichelli, G., Chiatti, C., Simonetti, M. L., Marigliano, A., Di Stanislao, F., & Prospero, E. (2012). Socio-economic determinants and self-reported depressive symptoms during postpartum period. *Women & Health*, 52(4), 352-368.

- Bastani, F., Hashemi, S., Bastani, N., & Haghani, H. (2010). Impact of preconception health education on health locus of control and self-efficacy in women. *Eastern Mediterranean Health Journal, 16*, 396-401.
- Beck, C. T., & Gable, R. K. (2001b). Further validation of the postpartum depression screening scale. *Nursing Research, 50*(3), 155-164.
- Beckley, E. H., Scibelli, A. C., & Finn, D. A. (2011). Progesterone receptor antagonist CDB-4124 increases depression-like behavior in mice without affecting locomotor ability. *Psychoneuroendocrinology, 36*(6), 824-833.
- Benmansour, S., Piotrowski, J. P., Altamirano, A. V., & Frazer, A. (2009). Impact of ovarian hormones on the modulation of the serotonin transporter by fluvoxamine. *Neuropsychopharmacology, 34*(3), 555-564.
- Benute, G. R., Nonnenmacher, D., Evangelista, L. F., Lopes, L. M., Lucia, M. C., & Zugaib, M. (2011). Fetal heart disease and coping strategies. [Cardiopatia fetal e estrategias de enfrentamento] *Revista Brasileira De Ginecologia e Obstetricia, 33*(9), 227-233.
- Bergner, A., Beyer, R., Klapp, B. F., & Rauchfuss, M. (2008). Pregnancy after early pregnancy loss: A prospective study of anxiety, depressive symptomatology and coping. *Journal of Psychosomatic Obstetrics and Gynaecology, 29*(2), 105-113.
- Bernstein, I. H., Rush, A. J., Yonkers, K., Carmody, T. J., Woo, A., McConnell, K., & Trivedi, M. H. (2008). Symptom features of postpartum depression: Are they distinct? *Depression and Anxiety, 25*(1), 20-26.
- Berth, H., Puschmann, A. K., Dinkel, A., & Balck, F. (2009). The trauma of miscarriage--factors influencing the experience of anxiety after early pregnancy loss [Trauma Fehlgeburt--Einflussfaktoren auf das Angsterleben nach dem fruhen

- Verlust eines Kindes]. *Psychotherapie, Psychosomatik, Medizinische Psychologie*, 59(8), 314-320.
- Bienvenu, O. J., Nestadt, G., Samuels, J. F., Costa, P. T., Howard, W. T., & Eaton, W. W. (2001). Phobic, panic, and major depressive disorders and the Five-Factor Model of personality. *The Journal of Nervous and Mental Disease*, 189, 154-161.
- Bienvenu, O. J., Samuels, J. F., Costa, P. T., Reti, I. M., Eaton, W. W., & Nestadt, G. (2004). Anxiety and depressive disorders and the five-factor model of personality: A higher- and lower-order personality trait investigation in a community sample. *Depression and Anxiety*, 20, 92-97.
- Bjelanović, V., Babić, D., Orešković, S., Tomić, V., Martinac, M., & Juras, J. (2012). Pathological pregnancy and psychological symptoms in women. *Collegium Antropologicum*, 36, 847-852.
- Bloch, M., Schmidt, P. J., Danaceau, M., Murphy, J., Nieman, L., & Rubinow, D. R. (2000). Effects of gonadal steroids in women with a history of postpartum depression. *The American Journal of Psychiatry*, 157, 924-930.
- Blom, E. A., Jansen, P. W., Verhulst, F. C., Hofman, A., Raat, H., Jaddoe, V. W., . . . Tiemeier, H. (2010). Perinatal complications increase the risk of postpartum depression. The generation R study. *BJOG: an international journal of obstetrics and gynaecology*, 117(11), 1390-1398.
- Bodecs, T., Horvath, B., Szilagyi, E., Diffellne Nemeth, M., & Sandor, J. (2011). Association between health beliefs and health behavior in early pregnancy. *Maternal and Child Health Journal*, 15(8), 1316-1323.
- Bollini, A. M., Walker, E. F., Hamann, S., & Kestler, L. (2004). The influence of perceived control and locus of control on the cortisol and subjective responses to stress. *Biological Psychology*, 67(3), 245-260.

- Borcherding, K. (2009). Coping in healthy primigravidae pregnant women. *Journal of Obstetric, Gynecologic, and Neonatal Nursing*, 38, 453-462.
- Borri, C., Mauri, M., Oppo, A., Banti, S., Rambelli, C., Ramacciotti, D., . . . Cassano, G. B. (2008). Axis I psychopathology and functional impairment at the third month of pregnancy: Results from the perinatal depression-research and screening unit (PND-ReScU) study. *Journal of Clinical Psychiatry*, 69, 1617-1624.
- Boyle G. J., Matthews G., & Saklofske D. H. (Eds.). (2008). *The SAGE handbook of personality theory and assessment* (1st ed.). London: SAGE Publications.
- Brisch, K. H., Munz, D., Bemmerer-Mayer, K., Terinde, R., Kreienberg, R., & Kachele, H. (2003). Coping styles of pregnant women after prenatal ultrasound screening for fetal malformation. *Journal of Psychosomatic Research*, 55(2), 91-97.
- Brockington, I. (2004). Postpartum psychiatric disorders. *Lancet*, 363(9405), 303-310.
- Brockington, I. F. (1996). *Motherhood and mental health*. Oxford, England: Oxford University Press.
- Brown, T. A., 2010. *Confirmatory factor analysis for applied research*. New York: Guilford Press.
- Buist, A. E., Austin, M. P., Hayes, B. A., Speelman, C., Bilszta, J. L., Gemmill, A. W., . . . Milgrom, J. (2008). Postnatal mental health of women giving birth in Australia 2002-2004: Findings from the beyond blue national postnatal depression program. *The Australian and New Zealand Journal of Psychiatry*, 42(1), 66-73.
- Campos, M., Iraurgi, J., Páez, D., & Velasco, C. (2004). Afrontamiento y regulación emocional de hechos estresantes. Un meta-análisis de 13 estudios [Coping and emotional regulation of stressful events. A meta-analysis of 13 studies]. *Boletín De Psicología*, 82, 25-44.

- Carrasco, M. A., & del Barrio, M. V. (2007). Temperamental and personality variables in child and adolescent depressive symptomatology. *Psicothema, 19*, 43-48.
- Cavazos, J., Cárdenas, M. L., Espinosa, I., Fócil, M., & Muñoz, L. (2005). Confiabilidad y validez de la SCL-90 en la evaluación de psicopatología en mujeres [Reliability and validity of the SCL-90 in psychopathological assessment in women]. *Salud Mental, 28*, 42-50.
- Chaudron, L. H., Klein, M. H., Remington, P., Palta, M., Allen, C., & Essex, M. J. (2001). Predictors, prodromes and incidence of postpartum depression. *Journal of Psychosomatic Obstetrics and Gynaecology, 22*, 103-112.
- Chorot, P., & Sandín, B. (1987). *Escala de estrategias de coping (EEC)* [Coping strategies scale (EEC)]. Madrid: Universidad Nacional de Educación a Distancia.
- Chung, M. C., Berger, Z., Jones, R., & Rudd, H. (2006). Posttraumatic stress disorder and general health problems following myocardial infarction (post-MI PTSD) among older patients: The role of personality. *International Journal of Geriatric Psychiatry, 21*, 1163-1174.
- Clarke, D. (2004). Neuroticism: Moderator or mediator in the relation between locus of control and depression? *Personality and Individual Differences, 37*(2), 245-258.
- Cohen, L. S., Altshuler, L. L., Stowe, Z. N., & Faraone, S. V. (2004). Reintroduction of antidepressant therapy across pregnancy in women who previously discontinued treatment: A preliminary retrospective study. *Psychotherapy and Psychosomatics, 73*, 255-258.
- Compas, B. E., Connor-Smith, J. K., Saltzman, H., Thomsen, A. H., & Wadsworth, M. E. (2001). Coping with stress during childhood and adolescence: Problems, progress, and potential in theory and research. *Psychological Bulletin, 127*(1), 87-127.

- Cook R.D., & Weisberg S. (1982). *Residuals and influence in regression*. New York: Chapman and Hall.
- Costa, P., & McCrae, R. (1992). *Revised NEO personality inventory (NEO-PI-R) and NEO five-factor inventory (NEO-FFI) professional manual*. Odessa, FL: Psychological Assessment Resources.
- Costa, P., & McCrae, R. (1999). *Inventario de personalidad NEO revisado (NEO PI-R)/[Revised NEO personality inventory (NEO PI-R)]*. Madrid: TEA Ediciones.
- Costa, P., McCrae, R., & Dye, D. (1991). Facet scales for agreeableness and conscientiousness: A revision of the NEO personality inventory. *Pers Individ Dif*, 12, 887-898.
- Cote-Arsenault, D. (2007). Threat appraisal, coping, and emotions across pregnancy subsequent to perinatal loss. *Nursing Research*, 56(2), 108-116.
- Cox, D. L., Van Velsor, P., & Hulgus, J. F. (2004). Who me, angry? Patterns of anger diversion in women. *Health Care for Women International*, 25(9), 872-893.
- Cox, J. L., Chapman, G., Murray, D., & Jones, P. (1996). Validation of the Edinburgh Postnatal Depression Scale (EPDS) in non-postnatal women. *Journal of Affective Disorders*, 39(3), 185-189.
- Cox, J., y Holden, J. (2003). *Perinatal mental health: A guide to the Edinburgh Postnatal Depression Scale*. London: Gaskell.
- Cox, J. L., Holden, J. M., y Sagovsky, R. (1987). Detection of postnatal depression. development of the 10-item Edinburgh Postnatal Depression Scale. *The British Journal of Psychiatry*, 150, 782-786.
- Craig, M., & Howard, L. (2009). Postnatal depression. *Clinical Evidence*, 2009, 1407. Retrieved from <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2907780>

- Cunningham, F. G., & Williams, J. W. (2010). *Williams obstetrics* (23rd ed.). New York: McGraw-Hill Medical.
- Czarnocka, J., & Slade, P. (2000). Prevalence and predictors of post-traumatic stress symptoms following childbirth. *The British Journal of Clinical Psychology, 39*, 35-51.
- Da Costa, D., Larouche, J., Dritsa, M., & Brender, W. (2000). Psychosocial correlates of prepartum and postpartum depressed mood. *Journal of Affective Disorders, 59*(1), 31-40.
- Davis, L., Edwards, H., Mohay, H., & Wollin, J. (2003). The impact of very premature birth on the psychological health of mothers. *Early Human Development, 73*(1-2), 61-70.
- De las Cuevas, C., González, J. L., Henry, M., Monterrey, A. L., Rodríguez, F., & Gracia, R. (1991). Análisis factorial de la versión Española del SCL-90-R en la población general [Factor analysis of the Spanish version of the SCL-90-R in general population]. *Anales de Psiquiatría, 7*, 93-96.
- DeBackere, K. J., Hill, P. D., & Kavanaugh, K. L. (2008). The parental experience of pregnancy after perinatal loss. *Journal of Obstetric, Gynecologic, and Neonatal Nursing, 37*(5), 525-537.
- Deijen, J. B., & Kornaat, H. (1997). The influence of type of information, somatization, and locus of control on attitude, knowledge, and compliance with respect to the triphasic oral contraceptive tri-minulet. *Contraception, 56*(1), 31-41.
- Demyttenaere, K., Maes, A., Njis, P., Odendael, H., & Van Assche, F. A. (1995). Coping style and preterm labor. *Journal of Psychosomatic Obstetrics and Gynecology, 16*, 109-115.

- Dennis, C. L., & Hodnett, E. (2007). Psychosocial and psychological interventions for treating postpartum depression. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 4, CD006116.
- Derogatis, L. R. (1977). *SCL-90-R. Administration, scoring and procedures manual for the revised version of the SCL-90*. Baltimore: John Hopkins University Press.
- Derogatis, L. (2002). *Cuestionario de 90 síntomas (SCL-90-R)*. Madrid: TEA Ediciones.
- Derogatis, L. R., & Melisaratos, N. (1983). The brief symptom inventory: An introductory report. *Psychological Medicine*, 13(3), 595-605.
- Derogatis, L. R., Rickels, K., & Rock, A. F. (1976). The SCL-90 and the MMPI: A step in the validation of a new self-report scale. *The British Journal of Psychiatry : The Journal of Mental Science*, 128, 280-289.
- Dhir, A., & Kulkarni, S. K. (2008). Antidepressant-like effect of 17beta-estradiol: Involvement of dopaminergic, serotonergic, and (or) sigma-1 receptor systems. *Canadian Journal of Physiology and Pharmacology*, 86(10), 726-735.
- Dukewich, T. L., Borkowski, J. G., & Whitman, T. L. (1996). Adolescent mothers and child abuse potential: An evaluation of risk factors. *Child Abuse and Neglect*, 20, 1031-1047.
- Englbrecht, M., Gossec, L., DeLongis, A., Scholte-Voshaar, M., Sokka, T., Kvien, T. K., & Schett, G. (2012). The impact of coping strategies on mental and physical well-being in patients with rheumatoid arthritis. *Seminars in Arthritis and Rheumatism*, 41, 545-555.
- Esperat, C., Du, F., Yan, Z., & Owen, D. (2007). Health behaviors of low-income pregnant minority women. *Western Journal of Nursing Research*, 29(3), 284-300.
- Fagan, P. J., Wise, T. N., Schmidt, C. W., Ponticas, Y., Marshall, R. D., & Costa, P. T. (1991). A comparison of five-factor personality dimensions in males with sexual

- dysfunction and males with paraphilia. *Journal of Personality Assessment*, 57(3), 434-448.
- Faisal-Cury, A., Savoia, M. G., & Menezes, P. R. (2012). Coping style and depressive symptomatology during pregnancy in a private setting sample. *The Spanish Journal of Psychology*, 15(1), 295-305.
- Fernandez-Mendoza, J., Vela-Bueno, A., Vgontzas, A. N., Ramos-Platon, M. J., Olavarrieta-Bernardino, S., Bixler, E. O., & De la Cruz-Troca, J. J. (2010). Cognitive-emotional hyperarousal as a premorbid characteristic of individuals vulnerable to insomnia. *Psychosomatic Medicine*, 72(4), 397-403.
- Folkman, S., & Lazarus, R. S. (1988). Coping as a mediator of emotion. *Journal of Personality and Social Psychology*, 54(3), 466-475.
- Fox J. (1991). *Regression diagnostics*. Newbury Park, CA: SAGE Publications.
- Frost, M., & Condon, J. T. (1996). The psychological sequelae of miscarriage: A critical review of the literature. *The Australian and New Zealand Journal of Psychiatry*, 30(1), 54-62.
- Gabbe, S. G., Niebyl, J. R., & Simpson, J. L. (2007). *Obstetrics: Normal and problem pregnancies* (5th ed). Philadelphia, PA: Churchill Livingstone/Elsevier.
- Garcia-Esteve, L., Ascaso, C., Ojuel, J., y Navarro, P. (2003). Validation of the Edinburgh Postnatal Depression Scale (EPDS) in Spanish mothers. *Journal of Affective Disorders*, 75, 71-76.
- Garnefski, N., Legerstee, J., Kraaij, V., Van den Kommer, T., & Teerds, J. (2002). Cognitive coping strategies and symptoms of depression and anxiety: A comparison between adolescents and adults. *Journal of Adolescence*, 25, 603-611.

- Gavin, N. I., Gaynes, B. N., Lohr, K. N., Meltzer-Brody, S., Gartlehner, G., & Swinson, T. (2005). Perinatal depression: A systematic review of prevalence and incidence. *Obstetrics and Gynecology*, *106*(5 Pt 1), 1071-1083.
- Gaynes, B. N., Gavin, N., Meltzer-Brody, S., Lohr, K. N., Swinson, T., Gartlehner, G., . . . Miller, W. C. (2005). Perinatal depression: Prevalence, screening accuracy, and screening outcomes. *Evidence report/technology Assessment*, *119*, 1-8.
- Geenen, R., van Ooijen-van der Linden, L., Lumley, M. A., Bijlsma, J. W., & van Middendorp, H. (2012). The match-mismatch model of emotion processing styles and emotion regulation strategies in fibromyalgia. *Journal of Psychosomatic Research*, *72*, 45-50.
- Geerinck-Vercammen, C. R., & Kanhai, H. H. (2003). Coping with termination of pregnancy for fetal abnormality in a supportive environment. *Prenatal Diagnosis*, *23*, 543-548.
- Geerinck-Vercammen, C. R., & Duijvestijn, M. J. (2004). Rouwverwerking rond perinatale sterfte: een veelvormig en natuurlijk proces. [Coping with grief following perinatal death: a multifaceted and natural process]. *Nederlands Tijdschrift voor Geneeskunde*, *148*, 1231-1234.
- Gelabert, E., Subira, S., Garcia-Esteve, L., Navarro, P., Plaza, A., Cuyas, E., . . . Martin-Santos, R. (2012). Perfectionism dimensions in major postpartum depression. *Journal of Affective Disorders*, *136*(1-2), 17-25.
- Gingnell, M., Comasco, E., Orelund, L., Fredrikson, M., & Sundstrom-Poromaa, I. (2010). Neuroticism-related personality traits are related to symptom severity in patients with premenstrual dysphoric disorder and to the serotonin transporter gene-linked polymorphism 5-HTTLPR. *Archives of Women's Mental Health*, *13*, 417-423.

- Ginsburg, G. S., Baker, E. V., Mullany, B. C., Barlow, A., Goklish, N., Hastings, R., . . . Walkup, J. (2008). Depressive symptoms among reservation-based pregnant american indian adolescents. *Maternal and Child Health Journal, 12 Suppl 1*, 110-118.
- Giraldo, L. A., Gomez, J. D., & Maestre, K. (2008). Niveles de depresión y estrategias de afrontamiento en familiares de víctimas de desaparición forzada en la ciudad de Medellín [Levels of depression and coping strategies in relatives of victims of enforced disappearance in Medellin]. *International Journal of Psychological Research, 1*, 27-33.
- Girardi, P., Pompili, M., Innamorati, M., Serafini, G., Berrettoni, C., Angeletti, G., . . . Primiero, F. M. (2011). Temperament, post-partum depression, hopelessness, and suicide risk among women soon after delivering. *Women & Health, 51(5)*, 511-524.
- Giurgescu, C., Penckofer, S., Maurer, M.C., & Bryant, F.B. (2006). Impact of uncertainty, social support, and prenatal coping on the psychological well-being of high-risk pregnant women. *Nursing Research, 55*, 356-365.
- Goldberg, L. R. (1981). Language and individual differences: The search for universals in personality lexicons. In L. Wheeler (Ed.), *Review of personality and social psychology* (pp. 141-165). Beverly Hills, CA: Sage.
- Gomez, R., y Francis, L. M. (2003). Generalised anxiety disorder: Relationships with Eysenck's, Gray's and Newman's theories. *Personality and Individual Differences, 34*, 3-17.
- González, J. L., De las Cuevas, C., Rodríguez, M., & Rodríguez, F. (1988). *Manual del SCL-90-R. Cuestionario de 90 síntomas [The SCL-90-R manual. 90 symptoms questionnaire]*. Madrid: TEA Ediciones.

- González de Rivera, J. L., Derogatis, L. R., de las Cuevas, C., Gracia Marco, R., Rodríguez-Pulido, F., Henry-Benítez, M., . . . Monterrey, A. L. (1989). *The Spanish version of the SCL90-R. Normative data in the general population*. Towson: Clinical Psychometric.
- Goodwin, R. D., & Gotlib, I. H. (2004). Gender differences in depression: The role of personality factors. *Psychiatry Research, 126*, 135-142.
- Gorman, P., Jones, L., & Holman, J. (1980). Generalizing American locus of control norms to Australian populations: A warning. *Australian Psychologist, 15*, 125-127.
- Gourounti, K., Anagnostopoulos, F., & Lykeridou, K. (2013). Coping strategies as psychological risk factor for antenatal anxiety, worries, and depression among greek women. *Archives of Women's Mental Health, 16*(5), 353-361.
- Grant, K. A., McMahon, C., & Austin, M. P. (2008). Maternal anxiety during the transition to parenthood: a prospective study. *Journal of Affective Disorders, 108*, 101-111.
- Green, J. M., Kafetsios, K., Statham, H. E., & Snowdon, C. M. (2003). Factor structure, validity and reliability of the Cambridge Worry Scale in a pregnant population. *Journal of Health Psychology, 8*, 753-764.
- Griens, A. M., Jonker, K., Spinhoven, P., & Blom, M. B. (2002). The influence of depressive state features on trait measurement. *Journal of Affective Disorders, 70*, 95-99.
- Hall, P. A., Fong, G. T., & Epp, L. J. (2013). Cognitive and personality factors in the prediction of health behaviors: An examination of total, direct and indirect effects. *Journal of Behavioral Medicine*. Advanced online publication. doi: 10.1007/s10865-013-9535-4

- Halbreich, U., & Karkun, S. (2006). Cross-cultural and social diversity of prevalence of postpartum depression and depressive symptoms. *Journal of Affective Disorders, 91*, 97-111.
- Hamilton, J. G., & Lobel, M. (2008). Types, patterns, and predictors of coping with stress during pregnancy: Examination of the revised prenatal coping inventory in a diverse sample. *Journal of Psychosomatic Obstetrics and Gynaecology, 29*(2), 97-104.
- Hatton, D. C., Harrison-Hohner, J., Coste, S., Dorato, V., Curet, L. B., & McCarron, D. A. (2005). Symptoms of postpartum depression and breastfeeding. *Journal of Human Lactation, 21*(4), 444-9.
- Hayatbakhsh, M. R., Najman, J. M., Khatun, M., Al Mamun, A., Bor, W., & Clavarino, A. (2011). A longitudinal study of child mental health and problem behaviours at 14 years of age following unplanned pregnancy. *Psychiatry Research, 185*, 200-204.
- Hemminki, E., & Forssas, E. (1999). Epidemiology of miscarriage and its relation to other reproductive events in Finland. *American Journal of Obstetrics and Gynecology, 181*(2), 396-401.
- Henshaw, C. (2003a). Mood disturbance in the early puerperium: A review. *Archives of Women's Mental Health, 6*, S33-42.
- Henshaw, C. (2003b). Mood disturbance in the early puerperium: A review. *Archives of Women's Mental Health, 6 Suppl 2*, S33-42.
- Henshaw, C., Foreman, D., & Cox, J. (2004). Postnatal blues: A risk factor for postnatal depression. *Journal of Psychosomatic Obstetrics and Gynaecology, 25*(3-4), 267-272.

- Horner, K. L. (1996). Locus of control, neuroticism, and stressors: Combined influences on reported physical illness. *Personality and Individual Differences*, 21(2), 195-204.
- Huizink, A. C., de Medina, P. G., Mulder, E. J., Visser, G. H., & Buitelaar, J. K. (2002). Coping in normal pregnancy. *Annals of Behavioral Medicine*, 24(2), 132-140.
- Instituto de estadística de la Comunidad de Madrid. Retrieved October 10, 2010 from Dirección General de Economía, Estadística e Innovación Tecnológica, Conserjería de Economía y Hacienda, Comunidad de Madrid. Retrieved from <http://www.madrid.org/iestadis>
- Johnson, R. E. (2007). Mental illness in primary women's health care. In B. Hackley, J. M. Kriebs & M. E. Rousseau (Eds.), *Primary Care Of Women: A Guide For Midwives And Women's Health Providers* (266-291). Canada: Jones & Bartlett Publishers.
- Jones, L., Scott, J., Cooper, C., Forty, L., Smith, K. G., Sham, P., & Jones, I. (2010). Cognitive style, personality and vulnerability to postnatal depression. *The British Journal of Psychiatry*, 196, 200-205.
- Kaplan, R. M., & Saccuzzo, D. P. (2001). *Psychological testing: Principles, applications, and issues* (5th ed.). Belmont, CA: Wadsworth/Thomson Learning.
- Karacam, Z., Onel, K., y Gercek, E. (2011). Effects of unplanned pregnancy on maternal health in Turkey. *Midwifery*, 27(2), 288-293.
- Kaye, D. K. (2008). Negotiating the transition from adolescence to motherhood: Coping with prenatal and parenting stress in teenage mothers in Mulago hospital, Uganda. *BMC Public Health*, 8, 83.

- Keeton, C. P., Perry-Jenkins, M., & Sayer, A. G. (2008). Sense of control predicts depressive and anxious symptoms across the transition to parenthood. *Journal of Family Psychology, 22*(2), 212-221.
- Kim, Y. K., Hur, J. W., Kim, K. H., Oh, K. S., y Shin, Y. C. (2008). Prediction of postpartum depression by sociodemographic, obstetric and psychological factors: A prospective study. *Psychiatry and Clinical Neurosciences, 62*, 331-340.
- Kirchner, T., Muñoz, D., Forns, M., Peñarrubia, J., & Balasch, J. (2011). Identifying by means of coping typologies and primary appraisal the likelihood of positive beta-hCG test results in women undergoing IVF treatment: A preliminary study. *Human Reproduction, 26*, 1138-1143.
- Kitamura, T., Yoshida, K., Okano, T., Kinoshita, K., Hayashi, M., Toyoda, N., . . . Nakano, H. (2006). Multicentre prospective study of perinatal depression in Japan: incidence and correlates of antenatal and postnatal depression. *Archives of Women's Mental Health, 9*, 121-130.
- Kivimäki, M., Leino-Arjas, P., Luukkonen, R., Riihimäi, H., Vahtera, J., & Kirjonen, J. (2002). Work stress and risk of cardiovascular mortality: Prospective cohort study of industrial employees. *BMJ, 325*, 857.
- Klein, D. N., Kotov, R., & Bufferd, S. J. (2011). Personality and depression: Explanatory models and review of the evidence. *Annual Review of Clinical Psychology, 7*, 269-295.
- Kleinbaum, D. G., & Kleinbaum, D. G. (2007). *Applied regression analysis and other multivariable methods* (4th ed). Belmont, CA: Brooks/Cole.
- Klock, S. C., Chang, G., Hiley, A., & Hill, J. (1997). Psychological distress among women with recurrent spontaneous abortion. *Psychosomatics, 38*, 503-507.

- Koenig, H. G. (2009). Research on religion, spirituality, and mental health: A review. *Canadian Journal of Psychiatry, 54*, 283-291.
- Koleck, M., Mazaux, J. M., Rasclé, N., & Bruchon-Schweitzer, M. (2006). Psychosocial factors and coping strategies as predictors of chronic evolution and quality of life in patients with low back pain: A prospective study. *European Journal of Pain, 10*(1), 1-11.
- Korja, R., Savonlahti, E., Ahlqvist-Bjorkroth, S., Stolt, S., Haataja, L., Lapinleimu, H., . . . PIPARI study group. (2008). Maternal depression is associated with mother-infant interaction in preterm infants. *Acta Paediatrica, 97*(6), 724-730.
- Kovacs, Z., & Kovacs, F. (2007). Depressive and anxiety symptoms, coping strategies in patients with irritable bowel syndrome and inflammatory bowel disease [Depresszios es szorongasos tunetek, megkuzdesi strategiak irritabilis belszindromaban es gyulladasos belbetegsegben]. *Psychiatria Hungarica, 22*(3), 212-221.
- Lanes, A., Kuk, J. L., & Tamim, H. (2011). Prevalence and characteristics of postpartum depression symptomatology among canadian women: A cross-sectional study. *BMC Public Health, 11*, 302-2458-11-302.
- Lange, R. V., & Tiggemann, M. (1981). Dimensionality and reliability of the rotter I-E locus of control scale. *Journal of Personality Assessment, 45*(4), 398-406.
- Latendresse, G., & Ruiz, R. J. (2010). Maternal coping style and perceived adequacy of income predict CRH levels at 14-20 weeks of gestation. *Biological Research for Nursing, 12*, 125-136.
- Lazarus, R. S. (1966). *Psychological stress and the coping process*. New York, NY: McGraw-Hill.

- Lazarus, R. S. (1984). Puzzles in the study of daily hassles. *Journal of Behavioral Medicine*, 7(4), 375-389.
- Lazarus, R. S. (1993). Coping theory and research: Past, present, and future. *Psychosomatic Medicine*, 5, 234-247.
- Lazarus, R. S. (1999). *Stress and emotion. A new synthesis*. New York, NY: Springer.
- Lazarus, R. S. (2000). Toward better research on stress and coping. *American Psychologist*, 55, 665-673.
- Lazarus, R. S., & Folkman, S. (1984). *Stress, appraisal, and coping*. New York: Springer Pub Co.
- LeBlanc, M., Beaulieu-Bonneau, S., Merette, C., Savard, J., Ivers, H., & Morin, C. M. (2007). Psychological and health-related quality of life factors associated with insomnia in a population-based sample. *Journal of Psychosomatic Research*, 63(2), 157-166.
- Lee, A. M., Lam, S. K., Sze Mun Lau, S. M., Chong, C. S., Chui, H. W., & Fong, D. Y. (2007). Prevalence, course, and risk factors for antenatal anxiety and depression. *Obstetrics and Gynecology*, 110(5), 1102-1112.
- Lee, D. T., Yip, A. S., Chiu, H. F., & Chung, T. K. (2000a). Screening for postnatal depression using the double-test strategy. *Psychosomatic Medicine*, 62, 258-263.
- Lee, D. T., Yip, A. S., Leung, T. Y., & Chung, T. K. (2000b). Identifying women at risk of postnatal depression: Prospective longitudinal study. *Hong Kong Medical Journal*, 6, 349-354.
- Leithner, K., Maar, A., Fischer-Kern, M., Hilger, E., Loffler-Stastka, H., & Ponocny-Seliger, E. (2004). Affective state of women following a prenatal diagnosis: Predictors of a negative psychological outcome. *Ultrasound in Obstetrics & Gynecology*, 23(3), 240-246.

- Leung, A. W., & Heimberg, R. G. (1996). Homework compliance, perceptions of control, and outcome of cognitive-behavioral treatment of social phobia. *Behaviour Research and Therapy*, 34(5-6), 423-432.
- Libera, A., Darmochwal-Kolarz, D., & Oleszczuk, J. (2007). Sense of coherence (SOC) and styles of coping with stress in women after premature delivery. *Medical Science Monitor*, 13(3), CR125-30.
- Limlomwongse, N., & Liabsuetrakul, T. (2006). Cohort study of depressive moods in Thai women during late pregnancy and 6-8 weeks of postpartum using the Edinburgh Postnatal Depression Scale (EPDS). *Archives of Women's Mental Health*, 9, 131-138.
- Littleton, H. L., Bye, K., Buck, K., & Amacker, A. (2010). Psychosocial stress during pregnancy and perinatal outcomes: A meta-analytic review. *Journal of Psychosomatic Obstetrics and Gynaecology*, 31(4), 219-228.
- Logsdon, M. C. (2004). Depression in adolescent girls: Screening and treatment strategies for primary care providers. *Journal of the American Medical Women's Association*, 59(2), 101-106.
- López-Valverde, M., Fernández, I., Páez, D., Ortiz, A., & Alvarado, R. (2001). Anxiety before pregnancy and confrontation and avoidance coping in women to the test of amniocentesis [Ansiedad ante el embarazo y afrontamiento de confrontación y evitación en mujeres sometidas a la prueba de amniocentesis]. *Boletín de Psicología*, 70, 65-78.
- Lowenkron, A. H. (1999). Coping with the stress of premature labor. *Health Care for Women International*, 20, 547-561.

- Ludtke, O., Trautwein, U., Nagy, G., & Koller, O. (2004). A validation of the NEO-FFI in a sample of young adults: Effects of the response format, factorial validity, and relations with indicators of academic achievement. *Diagnostica, 50*, 134-144.
- Lukse, M. P., & Vacc, N. A. (1999). Grief, depression, and coping in women undergoing infertility treatment. *Obstetrics & Gynecology, 93*, 245-251.
- Macbeth, A. H., & Luine, V. N. (2010). Changes in anxiety and cognition due to reproductive experience: A review of data from rodent and human mothers. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews, 34*(3), 452-467.
- Mahler, G., Barth, U., Grab, D., Kachele, H., Kreienberg, R., Zimmer, I., & Brisch, K. H. (1999). Coping strategies of high-risk pregnancies with threat of premature birth. *Zentralblatt für Gynakologie, 121*, 31-34.
- Mahon, P. Y. (1996). An analysis of the concept 'patient satisfaction' as it relates to contemporary nursing care. *Journal of Advanced Nursing, 24*, 1241-1248.
- Mamelle, N., Gerin, P., Measson, A., Munoz, F., & Collet, P. (1987). Assessment of psychological modifications during pregnancy: Contribution of Derogatis Symptom check-list (SCL-90-R). *Journal of Psychosomatic Obstetrics & Gynecology, 7*, 39-50.
- Marín, D., Carmona, F. J., Peñacoba, C., Díaz-Sánchez, V., & García-Huete, M. E. (2012). Influence of coping strategies on somatic symptoms in pregnant Spanish women: Differences between women with and without a previous miscarriage. *Applied Nursing Research, 25*, 164-170.
- Marín Sánchez, M., & Martínez Pecino, R. (2012). *Introducción a la psicología social [Introduction to social psychology]*. Madrid: Pirámide.
- Martinez-Correa, A., Reyes del Paso, G. A., Garcia-Leon, A., & Gonzalez-Jareno, M. I. (2006). Relationship between dispositional optimism/pessimism and stress coping

- strategies [Optimismo/pesimismo disposicional y estrategias de afrontamiento del estres]. *Psicothema*, 18(1), 66-72.
- Mavrogiorgou, P., Illes, F., & Juckel, G. (2011). Perinatal obsessive-compulsive disorder. *Fortschritte der Neurologie-Psychiatrie*, 79, 507-516.
- Mayberry, L. J., Horowitz, J. A., & Declercq, E. (2007). Depression symptom prevalence and demographic risk factors among U.S. women during the first 2 years postpartum. *Journal of Obstetric, Gynecologic, and Neonatal Nursing*, 36(6), 542-549.
- McCoy, S. J., Beal, J. M., Saunders, B., Hill, E. N., Payton, M. E., & Watson, G. H. (2008). Risk factors for postpartum depression: A retrospective investigation. *The Journal of Reproductive Medicine*, 53, 166-170.
- McCrae, R. R., & Costa, P. T. (1983). Joint factors in self-reports and ratings: Neuroticism, extraversion and openness to experience. *Personality and Individual Differences*, 4(3), 245-255.
- McCrae, R. R., & Costa, P. T. (1987). Validation of the five-factor model of personality across instruments and observers. *Journal of Personality and Social Psychology*, 52, 81-90.
- Melender, H. L. (2002). Fears and coping strategies associated with pregnancy and childbirth in Finland. *Journal of Midwifery & Women's Health*, 47(4), 256-263.
- Meltzer-Brody, S., Boschloo, L., Jones, I., Sullivan, P. F., & Penninx, B. W. (2013). The EPDS-lifetime: Assessment of lifetime prevalence and risk factors for perinatal depression in a large cohort of depressed women. *Archives of Women's Mental Health*, 16(6), 465-473.

- Mikulincer, D., & Florian, V. (1999). Maternal-fetal bonding, coping strategies, and mental health during pregnancy: The contribution of attachment style. *Journal of Social and Clinical Psychology, 18*(3), 255-276.
- Milgrom, J., Gemmill, A. W., Bilszta, J. L., Hayes, B., Barnett, B., Brooks, J., . . . Buist, A. (2008). Antenatal risk factors for postnatal depression: A large prospective study. *Journal of Affective Disorders, 108*, 147-157.
- Morling, B., Kitayama, S., & Miyamoto, Y. (2003). American and Japanese women use different coping strategies during normal pregnancy. *Personality and Social Psychology Bulletin, 29*(12), 1533-1546.
- Moses-Kolko, E. L., Wisner, K. L., Price, J. C., Berga, S. L., Drevets, W. C., Hanusa, B. H., . . . Meltzer, C. C. (2008). Serotonin 1A receptor reductions in postpartum depression: A positron emission tomography study. *Fertility and Sterility, 89*(3), 685-692.
- Munk-Olsen, T., Laursen, T. M., Pedersen, C. B., Lidegaard, O., & Mortensen, P. B. (2011). Induced first-trimester abortion and risk of mental disorder. *The New England Journal of Medicine, 364*, 332-339.
- Myors, K., Johnson, M., & Langdon, R. (2001). Coping styles of pregnant adolescents. *Public Health Nursing, 18*, 24-32.
- Navarre, B. M., Laggart, J. D., & Craft, R. M. (2010). Anhedonia in postpartum rats. *Physiology & Behavior, 99*(1), 59-66.
- Nelson, L. J., & Fazio, A. F. (1995). Emotional content of talk to the fetus and healthy coping behaviors during pregnancy. *Infant Mental Health Journal, 16*(3), 179-191.
- Nikevic, A. V., Kuczmierczyk, A. R., & Nicolaidis, K. H. (2007). The influence of medical and psychological interventions on women's distress after miscarriage. *Journal of Psychosomatic Research, 63*(3), 283-290.

- Nurius, P.S., Casey, E., & Lindhorst, T. P. (2006). Identity health, stress, and support: Profiles of transition to motherhood among high risk adolescent girls. In J. Kerpelman & C. Dunkel (Eds.), *Possible Selves: Theory, Research and Application* (97-121). New York, NY: Nova Science Publishers.
- O'hara, M.W., & Swain, A. M. (1996). Rates and risk of postpartum depression: a meta-analysis. *International Review of Psychiatry*, 8, 37-54.
- Ockhuijsen, H. D., Boivin, J., van den Hoogen, A., & Macklon, N. S. (2013). Coping after recurrent miscarriage: Uncertainty and bracing for the worst. *The Journal of Family Planning and Reproductive Health Care*, 39, 250-256.
- Orejudo, S., & Froján, M. X. (2005). Síntomas somáticos: Predicción diferencial a través de variables psicológicas, sociodemográficas, estilos de vida y enfermedades [Somatic symptoms: Differential prediction through psychological and sociodemographic variables, lifestyle and diseases] . *Anales de Psicología*, 21, 276-285.
- Orejudo Hernández, S., Froján Parga, M. X., & Malo Aznar, C. (2007). Conducta de enfermedad: Predicción por síntomas, el Grossarth-Maticek y tipos de personalidad de Eysenck, neuroticismo, sucesos vitales, afrontamiento, salud, locus de control, apoyo social y estilo atribucional. *The Spanish Journal of Psychology*, 10, 388-398.
- Ostlund, H., Keller, E., & Hurd, Y. L. (2003). Estrogen receptor gene expression in relation to neuropsychiatric disorders. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1007, 54-63.
- Otonari, J., Nagano, J., Morita, M., Budhathoki, S., Tashiro, N., Toyomura, K., . . . Takayanagi, R. (2012). Neuroticism and extraversion personality traits, health behaviours, and subjective well-being: The Fukuoka study (Japan). *Quality of Life Research*, 21(10), 1847-1855.

- Pakenham, K. I., Smith, A., & Rattan, S. L. (2007). Application of a stress and coping model to antenatal depressive symptomatology. *Psychology Health & Medicine, 12*, 266-77.
- Panagopoulou, E., Vedhara, K., Gaintarzi, C., & Tarlatzis, B. (2006). Emotionally expressive coping reduces pregnancy rates in patients undergoing in vitro fertilization. *Fertility and Sterility, 86*(3), 672-677.
- Pargament, K. I., Koenig, H. G., & Perez, L. M. (2000). The many methods of religious coping: Development and initial validation of the RCOPE. *Journal of Clinical Psychology, 56*, 519-543.
- Pearlstein, T., Howard, M., Salisbury, A., & Zlotnick, C. (2009). Postpartum depression. *American Journal of Obstetrics and Gynecology, 200*(4), 357-364.
- Penley, J. A., Tomaka, J., & Wiebe, J. S. (2002). The association of coping to physical and psychological health outcomes: A meta-analytic review. *Journal of Behavioral Medicine, 25*(6), 551-603.
- Peñacoba, C., Carmona, F. J., & Marín, D. (2011a). Pregnancy worries: A longitudinal study of Spanish women. *Acta Obstetrica et Gynecologica Scandinavica, 90*, 1030-1035.
- Peñacoba, C., Carmona, F. J., Abellán, I., & Marín, D. (2011b). Effects of personality on psychiatric and somatic symptoms in pregnant women: The role of pregnancy worries. *Psychology of Women Quarterly, 35*, 293-303.
- Peñate, W., Perestelo, L., Bethencourt, J. M., & Ramírez, J. (2009). The prediction of the level of depression by cognitive, behavioral, and temperamental variables in a six-month time interval. [La predicción del nivel de depresión por variables cognitivas, conductuales y temperamentales en un intervalo de seis meses]. *Psicothema, 21*, 23-37.

- Perez, R. (1983). Effects of stress, social support and coping style on adjustment to pregnancy among Hispanic women. *Hispanic Journal of Behavioral Sciences*, 5(2), 141-161.
- Pérez, A. M. (1984). Dimensionalidad del constructo "locus of control". *Revista De Psicología General y Aplicada*, 39, 471-488.
- Petersen, J. J., Paulitsch, M. A., Guethlin, C., Gensichen, J., & Jahn, A. (2009). A survey on worries of pregnant women-testing the German version of the Cambridge Worry Scale. *BMC Public Health*, 9, 490.
- Pichler-Stachl, E., Pichler, G., Gramm, S., Zotter, H., Mueller, W., & Urlesberger, B. (2011). Prematurity: Influence on mother's locus of control. *Wiener Klinische Wochenschrift*, 123(13-14), 455-457.
- Pirimoglu, Z.M., Guzelmeric, K., Alpay, B., Balcik, O., Unal, O., & Turan, M. C. (2010). Psychological factors of hyperemesis gravidarum by using the SCL-90-R questionnaire. *Clinical and Experimental Obstetrics & Gynecology*, 37, 56-9.
- Piyasil, V., & Pichaiyut, P. (2011). Postpartum depression in the mothers of preterm infants at Queen Sirikit National Institute of Child Health. *Journal of the Medical Association of Thailand*, 94, S91-4.
- Podolska, M. Z., Bidzan, M., Majkowicz, M., Podolski, J., Sipak-Szmigiel, O., y Ronin-Walknowska, E. (2010). Personality traits assessed by the NEO Five-Factor Inventory (NEO-FFI) as part the perinatal depression screening program. *Medical Science Monitoring*, 16, PH77-81.
- Rapoport-Hubschman, N., Gidron, Y., Reicher-Atir, R., Sapir, O., & Fisch, B. (2009). "Letting go" coping is associated with successful IVF treatment outcome. *Fertility and Sterility*, 92(4), 1384-1388.

- Reece, E. A., & Hobbins, J. C. (2007). *Clinical obstetrics: The fetus & mother* (3rd ed.). Malden, MA: Blackwell Pub.
- Reynaert, C., Janne, P., Donckier, J., Buyschaert, M., Zdanowicz, N., Lejeune, D., & Cassiers, L. (1995). Locus of control and metabolic control. *Diabete & Metabolisme*, 21(3), 180-187.
- Richardson, A. W. (2012). Locus of control and prepartum depression. *Dissertation Abstracts International: Section B: The Sciences and Engineering*, 72, 7093.
- Riecher-Rössler, A., & Steiner, M. (2005). *Perinatal stress, mood, and anxiety disorders: From bench to bedside*. New York, NY: Karger.
- Ritter, C., Hobfoll, S. E., Lavin, J., Cameron, R. P., & Hulsizer, M. R. (2000). Stress, psychosocial resources, and depressive symptomatology during pregnancy in low-income, inner-city women. *Health Psychology*, 19(6), 576-585.
- Roberts, B. W., & DelVecchio, W. F. (2000). The rank-order consistency of personality traits from childhood to old age: A quantitative review of longitudinal studies. *Psychological Bulletin*, 126(1), 3-25.
- Robins, R. W., Fraley, R. C., Roberts, B. W., & Trzesniewski, K. H. (2001). A longitudinal study of personality change in young adulthood. *Journal of Personality*, 69(4), 617-640.
- Robles, J., Andreu, J., & Peña, M. (2002). SCL-90-R: Aplicación y análisis de sus propiedades psicométricas en una muestra de sujetos clínicos españoles [SCL-90-R: Application and analysis of its psychometric properties in a clinical sample of Spanish subjects]. *Psicopatología Clínica, Legal y Forense*, 2, 1-19.
- Roddenberry, A., & Renk, K. (Aug 2010). Locus of control and self-efficacy: Potential mediators of stress, illness, and utilization of health services in college students. *Child Psychiatry and Human Development*, 41, 353-370.

- Rotter, J. B. (1966). Generalized expectancies for internal versus external control of reinforcement. *Psychological Monographs*, 80(1), 1-28.
- Rubertsson, C., Wickberg, B., Gustavsson, P., & Radestad, I. (2005). Depressive symptoms in early pregnancy, two months and one year postpartum-prevalence and psychosocial risk factors in a national Swedish sample. *Archives of Women's Mental Health*, 8, 97-104.
- Rudnicki, S. R., Graham, J. L., Habboushe, D. F., & Ross, R. D. (2001). Social support and avoidant coping: Correlates of depressed mood during pregnancy in minority women. *Women & Health*, 34(3), 19-34.
- Ritter, C., Hobfoll, S. E., Lavin, J., Cameron, R. P., & Hulsizer, M. R. (2000). Stress, psychosocial resources, and depressive symptomatology during pregnancy in low-income, inner-city women. *Health Psychology*, 19(6), 576-585.
- Russell, E. J., Fawcett, J. M., & Mazmanian, D. (2013). Risk of obsessive-compulsive disorder in pregnant and postpartum women: A meta-analysis. *The Journal of Clinical Psychiatry*, 74(4), 377-385.
- Saisto, T., Salmela-Aro, K., Nurmi, J. E., y Halmesmaki, E. (2001). Psychosocial predictors of disappointment with delivery and puerperal depression. A longitudinal study. *Acta Obstetricia Et Gynecologica Scandinavica*, 80, 39-45.
- Sandín, B., & Chorot, P. (2003). Cuestionario de Afrontamiento al Estrés (CAE): Desarrollo y validación preliminar [Coping Strategies Questionnaire (CAE): development and preliminary validation]. *Revista de Psicopatología y Psicología Clínica*, 8, 39-54.
- Sandín, B., Valiente, R. M., & Chorot, P. (1999). *El estrés psicosocial: Conceptos y consecuencias clínicas* [Psychosocial stress: concepts and clinical consequences]. Madrid: UNED.

- Sanjuan, J., Martin-Santos, R., Garcia-Esteve, L., Carot, J. M., Guillamat, R., Gutierrez-Zotes, A., y de Frutos, R. (2008). Mood changes after delivery: Role of the serotonin transporter gene. *The British Journal of Psychiatry*, *193*, 383-388.
- Santelli, J., Rochat, R., Hatfield-Timajchy, K., Gilbert, B. C., Curtis, K., Cabral, R., . . . Unintended Pregnancy Working Group. (2003). The measurement and meaning of unintended pregnancy. *Perspectives on Sexual and Reproductive Health*, *35*(2), 94-101.
- Schempf, A. H., & Strobino, D. M. (2009). Drug use and limited prenatal care: An examination of responsible barriers. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, *200*(4), 412.e1-412.10.
- Schetter, C. D., & Tanner, L. (2012). Anxiety, depression and stress in pregnancy: implications for mothers, children, research, and practice. *Current Opinion in Psychiatry*, *25*, 141-148.
- Schmidt, L., Holstein, B. E., Christensen, U., & Boivin, J. (2005). Communication and coping as predictors of fertility problem stress: Cohort study of 816 participants who did not achieve a delivery after 12 months of fertility treatment. *Human Reproduction*, *20*(11), 3248-3256.
- Schmidt, R. M., Wiemann, C. M., Rickert, V. I., & Smith, E. O. (2006). Moderate to severe depressive symptoms among adolescent mothers followed four years postpartum. *The Journal of Adolescent Health*, *38*(6), 712-718.
- Schmitt, D. P., Realo, A., Voracek, M., & Allik, J. (2008). Why can't a man be more like a woman? Sex differences in big five personality traits across 55 cultures. *Journal of Personality and Social Psychology*, *94*(1), 168-182.
- Schrier, A. C., de Wit, M. A., Krol, A., Fassaert, T. J., Verhoeff, A. P., Kupka, R. W., . . . Beekman, A. T. (2013). Similar associations between personality dimensions and

- anxiety or depressive disorders in a population study of Turkish-Dutch, Moroccan-Dutch, and native Dutch subjects. *The Journal of Nervous and Mental Disease*, 201(5), 421-428.
- Seisdedos, N. (1999). *Inventario NEO reducido de cinco factores (NEO-FFI). Manual profesional* [NEO-FFI Inventory. Professional manual]. Madrid: TEA Ediciones.
- Sexton, M. B., Byrd, M. R., & von Kluge, S. (2010). Measuring resilience in women experiencing infertility using the CD-RISC: Examining infertility-related stress, general distress, and coping styles. *Journal of Psychiatric Research*, 44, 236-241.
- Shreffler, K. M., Greil, A. L., & McQuillan, J. (2011). Pregnancy loss and distress among U.S. women. *Family Relations: An Interdisciplinary Journal of Applied Family Studies*, 60, 342-355.
- Sibolboro Mezzacappa, E., & Endicott, J. (2007). Parity mediates the association between infant feeding method and maternal depressive symptoms in the postpartum. *Archives of Women's Mental Health*, 10(6), 259-266.
- Skinner, E. A., Edge, K., Altman, J., & Sherwood, H. (2003). Searching for the structure of coping: A review and critique of category systems for classifying ways of coping. *Psychological Bulletin*, 129, 216-269.
- Smith, I. E., Dent, D. Z., Coles, C. D., & Falek, A. (1992). A comparison study of treated and untreated pregnant and postpartum cocaine-abusing women. *Journal of Substance Abuse Treatment*, 9, 343-348.
- Soet, J. E., Brack, G. A., & DiIorio, C. (2003). Prevalence and predictors of women's experience of psychological trauma during childbirth. *Birth*, 30(1), 36-46.
- Spector, P. E., Cooper, C. L., Sanchez, J. I., O'Driscoll, M., Sparks, K., Bernin, P., . . . Yu, S. (2002). Locus of control and well-being at work: How generalizable are western findings? *Academy of Management Journal*, 45(2), 453-466.

- Statham, H., Green, J. M., & Kafetsios, K. (1997). Who worries that something might be wrong with the baby? A prospective study of 1072 pregnant women. *Birth, 24*, 223-233.
- Stelmach, W., Kaczmarczyk-Chalas, K., Bielecki, W., & Drygas, W. (2005). How education, income, control over life and life style contribute to risk factors for cardiovascular disease among adults in a post-communist country. *Public Health, 119*(6), 498-508.
- Steunenberg, B., Braam, A. W., Beekman, A. T., Deeg, D. J., & Kerkhof, A. J. (2009). Evidence for an association of the big five personality factors with recurrence of depressive symptoms in later life. *International Journal of Geriatric Psychiatry, 24*, 1470-1477.
- Suda, S., Segi-Nishida, E., Newton, S. S., & Duman, R. S. (2008). A postpartum model in rat: Behavioral and gene expression changes induced by ovarian steroid deprivation. *Biological Psychiatry, 64*(4), 311-319.
- Swanson, K. M., Chen, H. T., Graham, J. C., Wojnar, D. M., & Petras, A. (2009). Resolution of depression and grief during the first year after miscarriage: A randomized controlled clinical trial of couples-focused interventions. *Journal of Women's Health (2002), 18*(8), 1245-1257.
- Teixeira, C., Figueiredo, B., Conde, A., Pacheco, A., & Costa, R. (2009). Anxiety and depression during pregnancy in women and men. *Journal of Affective Disorders, 119*, 142-148.
- Terracciano, A., Costa, P. T., Jr, & McCrae, R. R. (2006). Personality plasticity after age 30. *Personality and Social Psychology Bulletin, 32*(8), 999-1009.
- Tian, T., Li, Y., Xie, D., Shen, Y., Ren, J., Wu, W., . . . Tian, H. (2012). Clinical features and risk factors for post-partum depression in a large cohort of chinese

- women with recurrent major depressive disorder. *Journal of Affective Disorders*, 136(3), 983-987.
- Tong, J., & Wang, L. (2006). Validation of locus of control scale in chinese organizations. *Personality and Individual Differences*, 41(5), 941-950.
- Törestad, B., Magnusson, D., & Oláh, A. (1990). Coping, control and experience of anxiety: An interactional perspective. *Anxiety Research*, 3, 1-16.
- Van, P., & Meleis, A. I. (2003). Coping with grief after involuntary pregnancy loss: Perspectives of African American women. *Journal of Obstetric, Gynecologic, & Neonatal Nursing*, 32, 28-39.
- van Mierlo, M. L., Schroder, C., van Heugten, C. M., Post, M. W., de Kort, P. L., & Visser-Meily, J. M. (2013). The influence of psychological factors on health-related quality of life after stroke: A systematic review. *International Journal of Stroke*. Advance online publication.
- Vanska, M., Punamaki, R., Tolvanen, A., Lindblom, J., Flykt, M., Unkila-Kallio, L.,..., Tulppala, M. (2011). Maternal pre- and postnatal mental health trajectories and child mental health and development: Prospective study in a normative and formerly infertile sample. *International Journal of Behavioral Development*, 35, 517-531.
- Verdoux, H., Sutter, A. L., Glatigny-Dallay, E., & Minisini, A. (2002). Obstetrical complications and the development of postpartum depressive symptoms: A prospective survey of the MATQUID cohort. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 106, 212-219.
- Verkerk, G. J., Denollet, J., Van Heck, G. L., Van Son, M. J., & Pop, V. J. (2005). Personality factors as determinants of depression in postpartum women: A prospective 1-year follow-up study. *Psychosomatic Medicine*, 67, 632-637.

- Verkerk, G. J., Pop, V. J., Van Son, M. J., & Van Heck, G. L. (2003). Prediction of depression in the postpartum period: A longitudinal follow-up study in high-risk and low-risk women. *Journal of Affective Disorders, 77*, 159-166.
- Vigod, S. N., Villegas, L., Dennis, C. L., & Ross, L. E. (2010). Prevalence and risk factors for postpartum depression among women with preterm and low-birth-weight infants: A systematic review. *BJOG: an international journal of obstetrics and gynaecology, 117*(5), 540-550.
- Viguera, A. C., Cohen, L. S., Nonacs, R. M., & Baldessarini, R. J. (2005). Management of bipolar disorder during pregnancy and the postpartum period: weighing the risks and benefits. In L. S. Cohen & R. Nonacs (Eds.), *Mood and anxiety disorders during pregnancy and postpartum* (pp. 53-76). Arlington, VA: American Psychiatric Publishing.
- Vivilaki, V. G., Dafermos, V., Kogevinas, M., Bitsios, P., & Lionis, C. (2009). The edinburgh postnatal depression scale: Translation and validation for a greek sample. *BMC Public Health, 9*, 329.
- Vliegen, N., Luyten, P., Meurs, P., & Cluckers, G. (2006). Adaptive and maladaptive dimensions of relatedness and self-definition: Relationship with postpartum depression and anxiety. *Personality and Individual Differences, 41*(3), 395-406.
- Vollman, M. W., Lamontagne, L. L., & Hepworth, J. T. (2007). Coping and depressive symptoms in adults living with heart failure. *The Journal of Cardiovascular Nursing, 22*(2), 125-130.
- Vollrath, M. (2006). *Handbook of personality and health*. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons.

- Walker, L. O., Cooney, A. T., & Riggs, M. W. (1999). Psychosocial and demographic factors related to health behaviors in the 1st trimester. *Journal of Obstetric, Gynecologic, and Neonatal Nursing*, 28(6), 606-614.
- Walker, K., Lindner, H., & Noonan, M. (2009). The role of coping in the relationship between depression and illness severity in chronic fatigue syndrome. *Journal of Allied Health*, 38(2), 91-99.
- Webb, J. B., Siega-Riz, A. M., & Dole, N. (2009). Psychosocial determinants of adequacy of gestational weight gain. *Obesity (Silver Spring, Md.)*, 17(2), 300-309.
- Weiss, A., Sutin, A.R., Duberstein, P.R, Friedman, B., Bagby, R.M., & Costa, P.T. (2008). The personality domains and styles of the Five-Factor model are related to incident depression in Medicare recipients aged 65 to 100. *American Journal of Geriatric Psychiatry*, 17, 591-601.
- Weisman, C. S., Hillemeier, M. M., Chase, G. A., Misra, D. P., Chuang, C. H., Parrott, R., & Dyer, A. M. (2008). Women's perceived control of their birth outcomes in the central pennsylvania women's health study: Implications for the use of preconception care. *Women's Health Issues*, 18, 17-25.
- Wiersma, J. E., van Oppen, P., van Schaik, D. J., van der Does, A. J., Beekman, A. T., & Penninx, B. W. (2011). Psychological characteristics of chronic depression: A longitudinal cohort study. *The Journal of Clinical Psychiatry*, 72, 288-294.
- Willmuth, R., Weaver, L., & Borenstein, J. (1978). Satisfaction with prepared childbirth and locus of control. *Journal of Obstetric, Gynecologic & Neonatal Nursing*, 3, 33-37.
- Winter, U., Hauri, D., Huber, S., Jenewein, J., Schnyder, U., & Kraemer, B. (2009). The psychological outcome of religious coping with stressful life events in a swiss sample of church attendees. *Psychotherapy and Psychosomatics*, 78(4), 240-244.

- Woody, S. R., Steketee, G., & Chambless, D. L. (1995). The usefulness of the obsessive compulsive scale of the symptom checklist-90-revised. *Behaviour Research and Therapy*, 33(5), 607-611.
- Workman, J. L., Barha, C. K., & Galea, L. A. (2012). Endocrine substrates of cognitive and affective changes during pregnancy and postpartum. *Behavioral Neuroscience*, 126(1), 54-72.
- Yali, A. M., & Lobel, M. (2002). Stress-resistance resources and coping in pregnancy. *Anxiety, Stress & Coping: An International Journal*, 15(3), 289-309.
- Yanikkerem, E., Ay, S., Mutlu, S., & Goker, A. (2013). Antenatal depression: Prevalence and risk factors in a hospital based turkish sample. *Journal of the Pakistan Medical Association*, 63(4), 472-477.
- Yanikkerem, E., Ay, S., & Piro, N. (2013). Planned and unplanned pregnancy: Effects on health practice and depression during pregnancy. *Journal of Obstetrics and Gynaecology Research*, 39, 180-187.
- Zanardi, R., Rossini, D., Magri, L., Malaguti, A., Colombo, C., & Smeraldi, E. (2007). Response to SSRIs and role of the hormonal therapy in post-menopausal depression. *European Neuropsychopharmacology*, 17, 400-405.
- Zelkowitz, P., Saucier, J. F., Wang, T., Katofsky, L., Valenzuela, M., & Westreich, R. (2008). Stability and change in depressive symptoms from pregnancy to two months postpartum in childbearing immigrant women. *Archives of Women's Mental Health*, 11, 1-11.
- Zittel, K., & National Association of Social Workers. (2010). *Postpartum mood disorders: A guide for medical, mental health, and other support providers*. Washington, DC: National Association of Social Workers.

Anexos

ANEXO I. Hoja de información entregada a las mujeres gestantes participantes en el estudio “Influencia de los factores psicologicos en el embarazo, parto y puerperio. Un estudio longitudinal”.



HOJA DE INFORMACIÓN

Estudio titulado: “Influencia de los factores psicologicos en el embarazo, parto y puerperio. Un estudio longitudinal”.

Dolores Marín Morales me ha solicitado que acepte mi inclusión en el estudio titulado “Factores psicológicos y gestación” que se esta llevando a cabo el Servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital de Fuenlabrada con la colaboración del Departamento de Psicología de la Universidad Rey Juan Carlos y de acuerdo con la Jefa de Servicio de Ginecología de nuestro hospital. Además esta hoja de consentimiento informado y el documento de consentimiento informado han sido aprobados por el Comité Ético de Investigación Clínica del hospital.

La finalidad de este estudio es analizar si diversos factores fisiológicos, psicológicos y sociales pueden influir en el desarrollo y calidad del embarazo, parto y puerperio.

Se me ha explicado y entendido que mi participación en el estudio va a consistir en contestar a las preguntas de unos cuestionarios y puede no aportarme ningún beneficio directo.

La finalidad de la información que le proporcionamos es la de obtener su participación en el estudio. Sus datos personales siempre serán tratados de forma confidencial, respetándose en todo momento los derechos y deberes que establece la ley Orgánica 15/1999 de Protección de Datos de Carácter Personal y el RD 994/99 de medidas de seguridad de los ficheros automatizados que contengan datos de carácter personal. La información que se obtenga durante este estudio se procesará de forma anónima y confidencial. Los resultados de los cuestionarios no se evaluarán de manera individual sino que se realizará un análisis del conjunto del grupo participante en el estudio. Los datos sólo serán consultados por los investigadores, y únicamente de acuerdo a los objetivos del proyecto.

Le rogamos que lea con atención la hoja de información. No es necesario que responda ahora mismo. Puede llevarse los documentos a casa para consultarlo con sus familiares o amigos/as. En caso de que tenga cualquier duda puede ponerse en contacto con Dolores Marín Morales responsable del estudio en el siguiente número de teléfono:----.

Si llegado a este punto su decisión es la de no participar, solo nos queda darle las gracias por el tiempo que nos ha concedido. Tenga por seguro que la atención médica que recibirá no se verá afectada por su decisión

Muchas gracias

ANEXO II. Consentimiento informado entregado a las mujeres gestantes participantes en el estudio “**Influencia de los factores psicologicos en el embarazo, parto y puerperio. Un estudio longitudinal**”.



Hospital de Fuenlabrada

 **Comunidad de Madrid**

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Estudio titulado: “Influencia de los factores psicologicos en el embarazo, parto y puerperio. Un estudio longitudinal”.

Yo.....con DNI/Tarjeta de Residente/Pasaporte (táchese lo que no proceda)..... he entendido la información contenida en la hoja de información del proyecto de investigación “Factores psicológicos y gestación” que me ha sido entregada y que he tenido la posibilidad de resolver todas las dudas que se me hubieran planteado acerca de la participación en dicho estudio.

Los datos personales que se recojan en el estudio van a ser utilizados únicamente a efectos de permitir el seguimiento de las pacientes durante el estudio.

Puedo retirarme del estudio en cualquier momento:

1º cuando quiera.

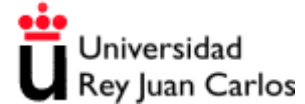
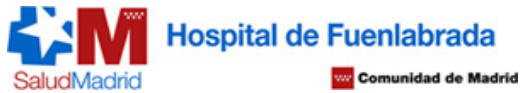
2º sin tener que dar explicaciones.

3º sin que esto repercuta en mis cuidados médicos

Deseo manifestar mi voluntad de participar en el estudio titulado “Influencia de los factores psicologicos en el embarazo, parto y puerperio. Un estudio longitudinal” y para ello firmo por duplicado el presente documento de Consentimiento Informado en Fuenlabrada el díade.....del 2007, quedándome con una de las copias

Firma del paciente

ANEXO III. Hoja de información incluida en los cuestionarios remitidos en el primer trimestre a las mujeres gestantes participantes en el estudio “**Influencia de los factores psicologicos en el embarazo, parto y puerperio. Un estudio longitudinal**”.



Fuenlabrada 2006

La finalidad de este estudio es analizar si diversos factores fisiológicos, psicológicos y sociales podrían influir en el desarrollo y calidad del embarazo, parto y puerperio. Los resultados del mismo ayudarían a que en un futuro se mejore la atención a la mujer gestante proporcionando una mayor satisfacción durante su proceso de embarazo y parto.

Todos los datos que se recogen a continuación serán tratados de forma anónima, sólo serán consultados por los investigadores, y únicamente de acuerdo a los objetivos del proyecto. No se evaluarán de manera individual los resultados de las pruebas sino que se realizará un análisis del conjunto del grupo participante en el estudio.

A continuación se le presentan una serie de cuestionarios, por favor, trate de responder a todos los ítems sin detenerse demasiado en cada uno de ellos y de la forma que más se ajuste a su forma de sentirse y de pensar.

ANEXO IV. Cuestionarios utilizados en el presente estudio y remitidos en el primer trimestre a las mujeres gestantes participantes en el estudio “**Influencia de los factores psicologicos en el embarazo, parto y puerperio. Un estudio longitudinal**”.

IDENTIFICACIÓN (iniciales del nombre y apellidos y 3 primeras cifras del DNI).

Ejemplo: María Gómez López - DNI 17859631: MGL178

							-	
--	--	--	--	--	--	--	---	--

Semanas de gestación: _____

Fecha de nacimiento: _____

Nivel de estudios:

- Ninguno
- Primarios
- Secundarios
- Universitarios

¿Trabaja en la actualidad?

- Si
- No

¿Ha tenido algún aborto previo?

- Si
- No

Partos previos

- Si
- No

Tipo de parto: _____

Fumadora:

- Si
- No

¿Su embarazo actual ha sido planificado?

- Si
- No

¿Cuenta con apoyo familiar durante el embarazo?

- Si
- No

Antecedentes médicos de interés: _____

La siguiente lista muestra problemas y molestias que casi todo el mundo sufre alguna vez. Piense si a usted le ha pasado en las últimas semanas incluyendo el día de hoy. Señale el **0** si no ha tenido esa molestia en absoluto; el **1** si la ha tenido poco presente; el **2** si la ha tenido moderadamente; el **3** si la ha tenido bastante y el **4** si la ha tenido mucho o extremadamente.

0 Nada en absoluto	1 Un poco	2 Moderadamente	3 Bastante	4 Mucho o extremadamente	
1. Dolores de cabeza	0	1	2	3	4
2. Nerviosismo o agitación interior	0	1	2	3	4
3. Pensamientos, palabras o ideas no deseadas que no se van de su mente	0	1	2	3	4
4. Sensaciones de desmayo o mareos	0	1	2	3	4
5. Pérdida de deseo o de placer sexual	0	1	2	3	4
6. Ver a la gente de manera negativa, encontrar siempre faltas	0	1	2	3	4
7. La idea de que otra persona pueda controlar sus pensamientos	0	1	2	3	4
8. La impresión de que la mayoría de sus problemas son culpa de los demás	0	1	2	3	4
9. La dificultad de recordar las cosas	0	1	2	3	4
10. Preocupación acerca del desaseo, el descuido o la desorganización	0	1	2	3	4
11. Sentirse fácilmente molesto, irritado o enfadado	0	1	2	3	4
12. Dolores en el corazón o en el pecho	0	1	2	3	4
13. Sentir miedo de los espacios abiertos o en la calle	0	1	2	3	4
14. Sentirse bajo de energías o decaído	0	1	2	3	4
15. Pensamientos suicidas, o ideas de acabar con su vida	0	1	2	3	4
16. Oír voces que otras personas no oyen	0	1	2	3	4
17. Temblores	0	1	2	3	4
18. La idea de que uno no puede fiarse de la gente	0	1	2	3	4
19. Falta de apetito	0	1	2	3	4
20. Llorar fácilmente	0	1	2	3	4
21. Timidez o incomodidad ante el sexo opuesto	0	1	2	3	4
22. La sensación de estar atrapado o como encerrado	0	1	2	3	4
23. Tener miedo de repente y sin razón	0	1	2	3	4
24. Arrebatos de cólera o ataques de furia que no logra controlar	0	1	2	3	4
25. Miedo a salir de casa sólo	0	1	2	3	4
26. Culparse a sí mismo de todo lo que pasa	0	1	2	3	4

0 Nada en absoluto	1 Un poco	2 Moderadamente	3 Bastante	4 Mucho o extremadamente
-----------------------	--------------	--------------------	---------------	-----------------------------

27. Dolores en la parte baja de la espalda	0	1	2	3	4
28. Sentirse incapaz de hacer las cosas o terminar las tareas	0	1	2	3	4
29. Sentirse solo	0	1	2	3	4
30. Sentirse triste	0	1	2	3	4
31. Preocupado demasiado por todo	0	1	2	3	4
32. No sentir interés por nada	0	1	2	3	4
33. Sentirse temeroso	0	1	2	3	4
34. Ser demasiado sensible o sentirse herido con facilidad	0	1	2	3	4
35. La impresión de que los demás se dan cuenta de lo que está pensando	0	1	2	3	4
36. La sensación de que los demás no le comprenden o no le hacen caso	0	1	2	3	4
37. La impresión de que otras personas son poco amistosas o que usted no les gusta	0	1	2	3	4
38. Tener que hacer las cosas muy despacio para estar seguro de que las hace bien	0	1	2	3	4
39. Que su corazón palpite o vaya muy deprisa	0	1	2	3	4
40. Náuseas o malestar en el estómago	0	1	2	3	4
41. Sentirse inferior a los demás	0	1	2	3	4
42. Dolores musculares	0	1	2	3	4
43. Sensación de que las otras personas le miran o hablan de usted	0	1	2	3	4
44. Dificultad para conciliar el sueño	0	1	2	3	4
45. Tener que comprobar una y otra vez todo lo que hace	0	1	2	3	4
46. Dificultad en tomar decisiones	0	1	2	3	4
47. Sentir temor de viajar en coche, autobuses, metros o trenes	0	1	2	3	4
48. Ahogos o dificultad para respirar	0	1	2	3	4
49. Escalofríos, sentir calor o frío de repente	0	1	2	3	4
50. Tener que evitar ciertas cosas, lugares o actividades porque le dan miedo	0	1	2	3	4
51. Que se le quede la mente en blanco	0	1	2	3	4
52. Entumecimiento u hormigueo en alguna parte del cuerpo	0	1	2	3	4
53. Sentir un nudo en la garganta	0	1	2	3	4
54. Sentirse desesperanzado con respecto al futuro	0	1	2	3	4

0 Nada en absoluto	1 Un poco	2 Moderadamente	3 Bastante	4 Mucho o extremadamente	
55. Tener dificultades para concentrarse	0	1	2	3	4
56. Sentirse débil en alguna parte del cuerpo	0	1	2	3	4
57. Sentirse tenso o con los nervios de punta	0	1	2	3	4
58. Pesadez en los brazos o en las piernas	0	1	2	3	4
59. Ideas sobre la muerte o el hecho de morir	0	1	2	3	4
60. El comer demasiado	0	1	2	3	4
61. Sentirse incómodo cuando la gente le mira o habla acerca de usted	0	1	2	3	4
62. Tener pensamientos que no son suyos	0	1	2	3	4
63. Sentir el impulso de pegar, golpear o hacer daño a alguien	0	1	2	3	4
64. Despertarse de madrugada	0	1	2	3	4
65. Impulsos a tener que hacer las cosas de manera repetida (tocar algo, lavarse...)	0	1	2	3	4
66. Sueño inquieto o perturbado	0	1	2	3	4
67. Tener ganas de romper o estrellar algo	0	1	2	3	4
68. Tener ideas o creencias que los demás no comparten	0	1	2	3	4
69. Sentirse muy cohibido o vergonzoso entre otras personas	0	1	2	3	4
70. Sentirse incómodo entre mucha gente, por ejemplo en el cine, tiendas, etc.	0	1	2	3	4
71. Sentir que todo requiere un gran esfuerzo	0	1	2	3	4
72. Ataques de terror o pánico	0	1	2	3	4
73. Sentirse incómodo comiendo o bebiendo en público	0	1	2	3	4
74. Tener discusiones frecuentes	0	1	2	3	4
75. Sentirse nervioso cuando se queda solo	0	1	2	3	4
76. El que otros no le reconozcan adecuadamente sus méritos	0	1	2	3	4
77. Sentirse solo aunque esté con más gente	0	1	2	3	4
78. Sentirse tan inquieto que no puede ni estar sentado tranquilo	0	1	2	3	4
79. La sensación de ser inútil o no valer nada	0	1	2	3	4
80. Presentimientos de que algo va a pasar algo malo	0	1	2	3	4
81. Gritar o tirar cosas	0	1	2	3	4
82. Tener miedo de desmayarse en público	0	1	2	3	4

0 Nada en absoluto	1 Un poco	2 Moderadamente	3 Bastante	4 Mucho o extremadamente
-----------------------	--------------	--------------------	---------------	-----------------------------

83. La impresión de que la gente intentaría aprovecharse de ud. si se lo permitiera	0	1	2	3	4
84. Tener pensamientos sobre el sexo que le inquietan bastante	0	1	2	3	4
85. La idea de que debería ser castigado por sus pecados o sus errores	0	1	2	3	4
86. Pensamientos o imágenes estremecedoras o que le dan miedo	0	1	2	3	4
87. La idea de que algo serio anda mal en su cuerpo	0	1	2	3	4
88. Sentirse siempre distante, sin sensación de intimidad con nadie	0	1	2	3	4
89. Sentimientos de culpabilidad	0	1	2	3	4
90. La idea de que algo anda mal en su mente	0	1	2	3	4

Este cuestionario consta de 60 frases. Lea cada frase con atención y marque la alternativa (A a E) que refleje mejor su acuerdo o desacuerdo con ella. Señale:

- A** si la frase es completamente falsa en su caso, si está en **total desacuerdo** con ella.
- B** si la frase es frecuentemente falsa, si está **en desacuerdo** con ella.
- C** si la frase es tan cierta como falsa, o si Vd. se considera **neutral** en relación con lo que se dice en ella.
- D** si la frase es frecuentemente cierta, si Vd. está **de acuerdo** con ella.
- E** si la frase es completamente cierta, si está **totalmente de acuerdo** con ella.

No hay respuestas "correctas" ni "incorrectas". Conteste de forma sincera y exprese sus opiniones de la manera más precisa posible.

A	B	C	D	E
En total desacuerdo	En desacuerdo	Neutral	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
1.	A menudo me siento inferior a los demás			A B C D E
2.	Soy una persona alegre y animosa			A B C D E
3.	A veces, cuando leo poesía o contemplo una obra de arte, siento una profunda emoción o excitación			A B C D E
4.	Tiendo a pensar lo mejor de la gente			A B C D E
5.	Parece que nunca soy capaz de organizarme			A B C D E
6.	Rara vez me siento con miedo o ansioso			A B C D E
7.	Disfruto mucho hablando con la gente			A B C D E
8.	La poesía tiene poco o ningún efecto sobre mí			A B C D E
9.	A veces intimido o adulo a la gente para que haga lo que yo quiero			A B C D E
10.	Tengo unos objetivos claros y me esfuerzo por alcanzarlos de forma ordenada			A B C D E
11.	A veces me vienen a la mente pensamientos aterradores			A B C D E
12.	Disfruto de las fiestas en las que hay mucha gente			A B C D E
13.	Tengo una gran variedad de intereses intelectuales			A B C D E
14.	A veces consigo con artimañas que la gente haga lo que yo quiero			A B C D E
15.	Trabajo mucho para conseguir mis metas			A B C D E
16.	A veces me parece que no valgo absolutamente nada			A B C D E
17.	No me considero especialmente alegre			A B C D E
18.	Me despiertan la curiosidad las formas que encuentro en el arte y en la naturaleza			A B C D E
19.	Si alguien empieza a pelearse conmigo, yo también estoy dispuesto a pelear			A B C D E
20.	Tengo mucha auto-disciplina			A B C D E
21.	A veces las cosas me parecen demasiado sombrías y sin esperanza			A B C D E
22.	Me gusta tener a mucha gente alrededor			A B C D E
23.	Encuentro aburridas las discusiones filosóficas			A B C D E
24.	Cuando me han ofendido, lo que intento es perdonar y olvidar			A B C D E
25.	Antes de emprender una acción, siempre considero sus consecuencias			A B C D E
26.	Cuando estoy bajo un fuerte estrés, a veces siento que me voy a desmoronar			A B C D E

A En total desacuerdo	B En desacuerdo	C Neutral	D De acuerdo	E Totalmente de acuerdo				
27. No soy tan vivo ni tan animado como otras personas				A	B	C	D	E
28. Tengo mucha fantasía				A	B	C	D	E
29. Mi primera reacción es confiar en la gente				A	B	C	D	E
30. Trato de hacer mis tareas con cuidado, para que no tenga que hacerlas otra vez				A	B	C	D	E
31. A menudo me siento muy tenso e inquieto				A	B	C	D	E
32. Soy una persona muy activa				A	B	C	D	E
33. Me gusta concentrarme en un ensueño o fantasía y, dejándolo crecer y desarrollarse, explorar todas sus posibilidades				A	B	C	D	E
34. Algunas personas piensan de mi que soy frío y calculador				A	B	C	D	E
35. Me esfuerzo por llegar a la perfección en todo lo que hago				A	B	C	D	E
36. A veces me he sentido amargado y resentido				A	B	C	D	E
37. En reuniones, por lo general prefiero que hablen otros				A	B	C	D	E
38. Tengo poco interés en andar pensando sobre la naturaleza del universo o de la condición humana				A	B	C	D	E
39. Tengo mucha fe en la naturaleza humana				A	B	C	D	E
40. Soy eficiente y eficaz en mi trabajo				A	B	C	D	E
41. Soy bastante estable emocionalmente				A	B	C	D	E
42. Huyo de las multitudes				A	B	C	D	E
43. A veces, pierdo el interés cuando la gente habla de cuestiones muy abstractas y teóricas				A	B	C	D	E
44. Trato de ser humilde				A	B	C	D	E
45. Soy una persona productiva, que siempre termina su trabajo				A	B	C	D	E
46. Rara vez estoy triste o deprimido				A	B	C	D	E
47. A veces reboso felicidad				A	B	C	D	E
48. Experimento una gran variedad de emociones o sentimientos				A	B	C	D	E
49. Creo que la mayoría de la gente con la que trato es honrada y fidedigna				A	B	C	D	E
50. En ocasiones primero actúo y luego pienso				A	B	C	D	E
51. A veces hago las cosas impulsivamente y luego me arrepiento				A	B	C	D	E
52. Me gusta estar donde está la acción				A	B	C	D	E
53. Con frecuencia pruebo comidas nuevas o de otros países				A	B	C	D	E
54. Puedo ser sarcástico y mordaz si es necesario				A	B	C	D	E
55. Hay tantas pequeñas cosas que hacer que a veces lo que hago es no atender a ninguna				A	B	C	D	E
56. Es difícil que yo pierda los estribos				A	B	C	D	E

A	B	C	D	E
En total desacuerdo	En desacuerdo	Neutral	De acuerdo	Totalmente de acuerdo

- | | | | | | |
|--|---|---|---|---|---|
| 57. No me gusta mucho charlar con la gente | A | B | C | D | E |
| 58. Rara vez experimento emociones fuertes | A | B | C | D | E |
| 59. Los mendigos no me inspiran simpatía | A | B | C | D | E |
| 60. Muchas veces no preparo de antemano lo que tengo que hacer | A | B | C | D | E |

Indique de qué manera han influido los siguientes aspectos relacionados con el embarazo en su vida diaria. Marque con un **0** aquellos aspectos que no han influido de ninguna manera en su día a día cotidiano y marque con un **5** aquellos aspectos que han influido extremadamente en su vida cotidiana.

0 Nada	1	2	3	4	5 Extremadamente
-----------	---	---	---	---	---------------------

1. Dolor abdominal	0	1	2	3	4	5
2. Náuseas	0	1	2	3	4	5
3. Cansancio / Fatiga	0	1	2	3	4	5
4. Sangrado	0	1	2	3	4	5
5. Molestias durante la relación sexual	0	1	2	3	4	5

En el siguiente listado se describen formas de pensar y comportarse que la gente suele emplear para afrontar los problemas o situaciones estresantes que ocurren en la vida. Las formas de afrontamiento descritas no son ni buenas ni malas, ni tampoco unas son mejores o peores que otras. Simplemente ciertas personas utilizan unas formas más que otras. Para contestar debe leer con detenimiento cada una de las formas de afrontamiento y recordar en qué medida Vd. la ha utilizado recientemente cuando ha tenido que hacer frente a situaciones de estrés. Rodee con un círculo el número que mejor represente el grado en que empleó cada una de las formas de afrontamiento al estrés que se indican. Aunque este cuestionario a veces hace referencia a una situación o problema, tenga en cuenta que esto no quiere decir que Vd. piense en un único acontecimiento, sino más bien en las situaciones o problemas más estresantes vividos recientemente (*aproximadamente durante el pasado año*).

0	1	2	3	4
Nunca	Pocas veces	A veces	Frecuentemente	Casi siempre

1. Traté de analizar las causas del problema para poder hacerle frente	0	1	2	3	4
2. Me convencí de que hiciese lo que hiciese las cosas siempre saldrían mal	0	1	2	3	4
3. Intenté centrarme en los aspectos positivos del problema	0	1	2	3	4
4. Descargué mi mal humor con los demás	0	1	2	3	4
5. Cuando me venía a la cabeza el problema, trataba de concentrarme en otras cosas	0	1	2	3	4
6. Le conté a familiares o amigos como me sentía	0	1	2	3	4
7. Asistí a la iglesia	0	1	2	3	4
8. Traté de solucionar el problema siguiendo unos pasos bien pensados	0	1	2	3	4
9. No hice nada concreto puesto que las cosas suelen ser malas	0	1	2	3	4
10. Intenté sacar algo positivo del problema	0	1	2	3	4
11. Insulté a ciertas personas	0	1	2	3	4
12. Me volqué en el trabajo o en otra actividad para olvidarme del problema	0	1	2	3	4
13. Pedí consejo a algún pariente o amigo para afrontar mejor el problema	0	1	2	3	4
14. Pedí ayuda espiritual a algún religioso (sacerdote, etc.)	0	1	2	3	4
15. Establecí un plan de actuación y procuré llevarlo a cabo	0	1	2	3	4
16. Comprendí que yo fui el principal causante del problema	0	1	2	3	4
17. Descubrí que en la vida hay cosas buenas y gente que se preocupa por los demás	0	1	2	3	4
18. Me comporté de forma hostil con los demás	0	1	2	3	4
19. Salí al cine, a cenar, a "dar una vuelta", etc., para olvidarme del problema	0	1	2	3	4
20. Pedí a parientes o amigos que me ayudaran a pensar acerca del problema	0	1	2	3	4
21. Acudí a la iglesia para rogar que se solucionase el problema	0	1	2	3	4

0	1	2	3	4
Nunca	Pocas veces	A veces	Frecuentemente	Casi siempre

22. Hablé con las personas implicadas para encontrar una solución al problema	0	1	2	3	4
23. Me sentí indefenso/a e incapaz de hacer algo positivo para cambiar la situación	0	1	2	3	4
24. Comprendí que otras cosas, diferentes del problema, eran para mí más importantes	0	1	2	3	4
25. Agredí a algunas personas	0	1	2	3	4
26. Procuré no pensar en el problema	0	1	2	3	4
27. Hablé con amigos o familiares para que me tranquilizasen cuando me encontraba mal	0	1	2	3	4
28. Tuve fe en que Dios remediaría la situación	0	1	2	3	4
29. Hice frente al problema poniendo en marcha varias soluciones concretas	0	1	2	3	4
30. Me di cuenta que por mí mismo no podía hacer nada para resolver el problema	0	1	2	3	4
31. Experimenté personalmente eso de que "no hay mal que por bien no venga"	0	1	2	3	4
32. Me irrité con alguna gente	0	1	2	3	4
33. Practiqué algún deporte para olvidarme del problema	0	1	2	3	4
34. Pedí a algún amigo o familiar que me indicara cuál sería el mejor camino a seguir	0	1	2	3	4
35. Recé	0	1	2	3	4
36. Pensé detenidamente los pasos a seguir para enfrentarme al problema	0	1	2	3	4
37. Me resigné a aceptar las cosas como eran	0	1	2	3	4
38. Comprobé que, después de todo, las cosas podían haber ocurrido peor	0	1	2	3	4
39. Luché y me desahugué expresando mis sentimientos	0	1	2	3	4
40. Intenté olvidarme de todo	0	1	2	3	4
41. Procuré que algún familiar o amigo me escuchase cuando necesité manifestar mis sentimientos	0	1	2	3	4
42. Acudía a la iglesia para poner velas o rezar	0	1	2	3	4

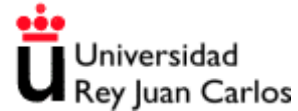
Cada número abajo indicado se divide en una frase a y una frase b. Elija dentro de cada número sólo una frase rodeándola con un círculo, seleccione la frase a o la frase b de acuerdo con lo que **más se ajuste a su punto de vista. Intente responder a todas las preguntas no dejando ninguna sin contestar.**

1. a) Los niños se meten en líos porque sus padres los castigan demasiado
b) Hoy en día, el problema con la mayoría de los niños es que sus padres son demasiado blandos con ellos a b
2. a) Muchas de las cosas desagradables en la vida de las personas son, en parte, debidas a la mala suerte a b
b) Los infortunios de la gente son el resultado de los errores que comete
3. a) Una de las principales razones de que haya guerras es que la gente no se toma bastante interés en la política a b
b) Siempre habrá guerras, por mucho que la gente intente evitarlas
4. a) A la larga, la gente logra el respeto que se merece en este mundo
b) Por desgracia, los méritos de un individuo pasan a menudo desapercibidos, por mucho que se esfuerce a b
5. a) La idea de que los profesores son injustos con los alumnos es una tontería
b) La mayoría de los estudiantes no se dan cuenta del grado en que sus notas están influenciadas por hechos accidentales a b
6. a) Sin apoyo suficiente, uno no puede ser un líder eficaz
b) La gente capaz que no logra ser líder, es porque no ha aprovechado las oportunidades que ha tenido a b
7. a) Hay gente a quienes, por mucho que lo intentes, no les caes bien a b
b) La gente que no logra caer bien a los otros, es que no sabe como ganarse a los demás
8. a) La herencia juega el principal papel en la determinación de la personalidad a b
b) Las experiencias personales en la vida determinan el cómo somos
9. a) He encontrado a menudo que lo que tiene que ocurrir, ocurre
b) La confianza en el destino nunca ha tenido tanta fuerza sobre mí, como al tomar una decisión que lleva a un curso de acción definido a b
10. a) En el caso del estudiante bien preparado raras veces se da, si es que se da, lo del "examen injusto" a b
b) Muchas veces, las preguntas de los exámenes tienden a estar tan poco relacionadas con el trabajo del curso, que el estudio es realmente inútil
11. a) Alcanzar el éxito es cuestión de trabajo duro; la suerte tiene poco, o nada, que ver con ello
b) Conseguir un buen trabajo depende principalmente de estar en el lugar exacto en el momento preciso a b

12. a) El ciudadano medio puede influir en las decisiones del gobierno
 b) Este mundo está dirigido por unos pocos que están en el poder, y no es mucho lo que el hombre corriente puede hacer en este tema a b
13. a) Cuando hago planes estoy casi seguro de que podré ponerlos en marcha
 b) No siempre es sensato hacer planes a demasiado largo plazo, porque muchas cosas se vuelven, de algún modo, una cuestión de buena o mala suerte a b
14. a) Hay ciertas personas que no son precisamente buenas
 b) Hay algo bueno en cada uno a b
15. a) En mi caso, conseguir lo que quiero tiene poco, o nada, que ver con la suerte
 b) Muchas veces daría lo mismo decidir lo que hay que hacer, tirando una moneda al aire a b
16. a) Quien logra ser el jefe depende, a menudo, de quien fue lo bastante afortunado de estar el primero en el lugar exacto
 b) El conseguir que la gente haga lo que debe, depende de la propia habilidad y capacidad; la suerte tiene poco, o nada, que ver en ello a b
17. a) En lo que se refiere a los asuntos mundiales, la mayoría de nosotros somos víctimas de fuerzas que no podemos comprender, ni controlar
 b) Tomando parte activa en los asuntos políticos y sociales, la gente puede controlar los asuntos mundiales a b
18. a) La mayoría de las personas no se dan cuenta del grado en que sus vidas están controladas por sucesos o hechos accidentales
 b) Realmente, no existe la "suerte" a b
19. a) Uno debería estar siempre dispuesto a admitir sus errores
 b) Habitualmente, es mejor ocultar los propios errores a b
20. a) Es difícil saber si, realmente, le gustas o no a una persona
 b) La cantidad de amigos que tengas, dependerá de lo simpático que seas a b
21. a) A la larga, las cosas malas que nos suceden, se compensan con las buenas
 b) La mayoría de las desgracias son el resultado de falta de capacidad, ignorancia, pereza, o de las tres cosas a la vez a b
22. a) Si se hace el esfuerzo suficiente podemos hacer que la Administración funcione bien
 b) Es difícil para la mayoría de la gente tener un gran control sobre las cosas que hacen los políticos en sus cargos a b
23. a) Algunas veces no puedo entender cómo los profesores determinan las calificaciones que dan
 b) Hay una relación estrecha y directa entre lo que estudio y las calificaciones que obtengo a b
24. a) Un buen líder cuenta con que la gente decida por sí mismo lo que debería hacer
 b) Un buen líder aclara a cada uno cuál es su cometido a b

25. a) Muchas veces pienso que tengo poca influencia sobre las cosas que me suceden a b
b) No me puedo creer que el azar o la suerte juega un papel importante en mi vida
26. a) Si una persona se encuentra sola es porque no intenta ser amistosa con los demás a b
b) No tiene mucho sentido esforzarse demasiado en agradar a la gente, si les caes bien, les caes bien, y sino, nada
27. a) Se hace demasiado énfasis en actividades atléticas durante el bachiller a b
b) El deporte en equipo es una vía excelente para formar el carácter
28. a) Lo que me sucede es el resultado de mis propias acciones a b
b) Algunas veces siento que no tengo bastante control sobre el rumbo que está tomando mi vida
29. a) La mayoría de las veces no puedo comprender por qué los políticos se comportan de la forma en que lo hacen a b
b) A la larga, todos somos responsables del mal gobierno, tanto a nivel local como nacional

ANEXO V. Hoja de información incluida en los cuestionarios remitidos en el tercer trimestre a las mujeres gestantes participantes en el estudio “**Influencia de los factores psicologicos en el embarazo, parto y puerperio. Un estudio longitudinal**”.



Los siguientes cuestionarios que se le entregan pertenecen a la investigación que ya se inició en el primer trimestre.

Este sobre contiene dos grupos de cuestionarios: los que se rellenan en el tercer trimestre y los que se rellenarán después del parto. No es necesario que envíe estos cuestionarios por correo, los puede entregar, una vez introducidos en el sobre adjunto, al alta de su ingreso hospitalaria posterior al parto.

Recuerde que la participación en la investigación es voluntaria y confidencial, y de antemano agradecemos su inestimable colaboración para el desarrollo de este estudio, con cuyos resultados esperamos mejorar la asistencia a las futuras gestantes. Ante cualquier duda puede ponerse en contacto con la responsable de la investigación Dolores Marín, llamando al teléfono 690096001.

MUCHAS GRACIAS POR SU COLABORACIÓN.

La siguiente lista muestra problemas y molestias que casi todo el mundo sufre alguna vez. Piense si a usted le ha pasado en las últimas semanas incluyendo el día de hoy. Señale el **0** si no ha tenido esa molestia en absoluto; el **1** si la ha tenido poco presente; el **2** si la ha tenido moderadamente; el **3** si la ha tenido bastante y el **4** si la ha tenido mucho o extremadamente.

0 Nada en absoluto	1 Un poco	2 Moderadamente	3 Bastante	4 Mucho o extremadamente	
1. Dolores de cabeza	0	1	2	3	4
2. Nerviosismo o agitación interior	0	1	2	3	4
3. Pensamientos, palabras o ideas no deseadas que no se van de su mente	0	1	2	3	4
4. Sensaciones de desmayo o mareos	0	1	2	3	4
5. Pérdida de deseo o de placer sexual	0	1	2	3	4
6. Ver a la gente de manera negativa, encontrar siempre faltas	0	1	2	3	4
7. La idea de que otra persona pueda controlar sus pensamientos	0	1	2	3	4
8. La impresión de que la mayoría de sus problemas son culpa de los demás	0	1	2	3	4
9. La dificultad de recordar las cosas	0	1	2	3	4
10. Preocupación acerca del desaseo, el descuido o la desorganización	0	1	2	3	4
11. Sentirse fácilmente molesto, irritado o enfadado	0	1	2	3	4
12. Dolores en el corazón o en el pecho	0	1	2	3	4
13. Sentir miedo de los espacios abiertos o en la calle	0	1	2	3	4
14. Sentirse bajo de energías o decaído	0	1	2	3	4
15. Pensamientos suicidas, o ideas de acabar con su vida	0	1	2	3	4
16. Oír voces que otras personas no oyen	0	1	2	3	4
17. Temblores	0	1	2	3	4
18. La idea de que uno no puede fiarse de la gente	0	1	2	3	4
19. Falta de apetito	0	1	2	3	4
20. Llorar fácilmente	0	1	2	3	4
21. Timidez o incomodidad ante el sexo opuesto	0	1	2	3	4
22. La sensación de estar atrapado o como encerrado	0	1	2	3	4
23. Tener miedo de repente y sin razón	0	1	2	3	4
24. Arrebatos de cólera o ataques de furia que no logra controlar	0	1	2	3	4
25. Miedo a salir de casa sólo	0	1	2	3	4
26. Culparse a sí mismo de todo lo que pasa	0	1	2	3	4

0 Nada en absoluto	1 Un poco	2 Moderadamente	3 Bastante	4 Mucho o extremadamente	
27. Dolores en la parte baja de la espalda	0	1	2	3	4
28. Sentirse incapaz de hacer las cosas o terminar las tareas	0	1	2	3	4
29. Sentirse solo	0	1	2	3	4
30. Sentirse triste	0	1	2	3	4
31. Preocupado demasiado por todo	0	1	2	3	4
32. No sentir interés por nada	0	1	2	3	4
33. Sentirse temeroso	0	1	2	3	4
34. Ser demasiado sensible o sentirse herido con facilidad	0	1	2	3	4
35. La impresión de que los demás se dan cuenta de lo que está pensando	0	1	2	3	4
36. La sensación de que los demás no le comprenden o no le hacen caso	0	1	2	3	4
37. La impresión de que otras personas son poco amistosas o que usted no les gusta	0	1	2	3	4
38. Tener que hacer las cosas muy despacio para estar seguro de que las hace bien	0	1	2	3	4
39. Que su corazón palpite o vaya muy deprisa	0	1	2	3	4
40. Náuseas o malestar en el estómago	0	1	2	3	4
41. Sentirse inferior a los demás	0	1	2	3	4
42. Dolores musculares	0	1	2	3	4
43. Sensación de que las otras personas le miran o hablan de usted	0	1	2	3	4
44. Dificultad para conciliar el sueño	0	1	2	3	4
45. Tener que comprobar una y otra vez todo lo que hace	0	1	2	3	4
46. Dificultad en tomar decisiones	0	1	2	3	4
47. Sentir temor de viajar en coche, autobuses, metros o trenes	0	1	2	3	4
48. Ahogos o dificultad para respirar	0	1	2	3	4
49. Escalofríos, sentir calor o frío de repente	0	1	2	3	4
50. Tener que evitar ciertas cosas, lugares o actividades porque le dan miedo	0	1	2	3	4
51. Que se le quede la mente en blanco	0	1	2	3	4
52. Entumecimiento u hormigueo en alguna parte del cuerpo	0	1	2	3	4
53. Sentir un nudo en la garganta	0	1	2	3	4
54. Sentirse desesperanzado con respecto al futuro	0	1	2	3	4

0 Nada en absoluto	1 Un poco	2 Moderadamente	3 Bastante	4 Mucho o extremadamente	
55. Tener dificultades para concentrarse	0	1	2	3	4
56. Sentirse débil en alguna parte del cuerpo	0	1	2	3	4
57. Sentirse tenso o con los nervios de punta	0	1	2	3	4
58. Pesadez en los brazos o en las piernas	0	1	2	3	4
59. Ideas sobre la muerte o el hecho de morir	0	1	2	3	4
60. El comer demasiado	0	1	2	3	4
61. Sentirse incómodo cuando la gente le mira o habla acerca de usted	0	1	2	3	4
62. Tener pensamientos que no son suyos	0	1	2	3	4
63. Sentir el impulso de pegar, golpear o hacer daño a alguien	0	1	2	3	4
64. Despertarse de madrugada	0	1	2	3	4
65. Impulsos a tener que hacer las cosas de manera repetida (tocar algo, lavarse...)	0	1	2	3	4
66. Sueño inquieto o perturbado	0	1	2	3	4
67. Tener ganas de romper o estrellar algo	0	1	2	3	4
68. Tener ideas o creencias que los demás no comparten	0	1	2	3	4
69. Sentirse muy cohibido o vergonzoso entre otras personas	0	1	2	3	4
70. Sentirse incómodo entre mucha gente, por ejemplo en el cine, tiendas, etc.	0	1	2	3	4
71. Sentir que todo requiere un gran esfuerzo	0	1	2	3	4
72. Ataques de terror o pánico	0	1	2	3	4
73. Sentirse incómodo comiendo o bebiendo en público	0	1	2	3	4
74. Tener discusiones frecuentes	0	1	2	3	4
75. Sentirse nervioso cuando se queda solo	0	1	2	3	4
76. El que otros no le reconozcan adecuadamente sus méritos	0	1	2	3	4
77. Sentirse solo aunque esté con más gente	0	1	2	3	4
78. Sentirse tan inquieto que no puede ni estar sentado tranquilo	0	1	2	3	4
79. La sensación de ser inútil o no valer nada	0	1	2	3	4
80. Presentimientos de que algo va a pasar algo malo	0	1	2	3	4
81. Gritar o tirar cosas	0	1	2	3	4
82. Tener miedo de desmayarse en público	0	1	2	3	4

0 Nada en absoluto	1 Un poco	2 Moderadamente	3 Bastante	4 Mucho o extremadamente
-----------------------	--------------	--------------------	---------------	-----------------------------

83. La impresión de que la gente intentaría aprovecharse de ud. si se lo permitiera	0	1	2	3	4
84. Tener pensamientos sobre el sexo que le inquietan bastante	0	1	2	3	4
85. La idea de que debería ser castigado por sus pecados o sus errores	0	1	2	3	4
86. Pensamientos o imágenes estremecedoras o que le dan miedo	0	1	2	3	4
87. La idea de que algo serio anda mal en su cuerpo	0	1	2	3	4
88. Sentirse siempre distante, sin sensación de intimidad con nadie	0	1	2	3	4
89. Sentimientos de culpabilidad	0	1	2	3	4
90. La idea de que algo anda mal en su mente	0	1	2	3	4

En el siguiente listado se describen formas de pensar y comportarse que la gente suele emplear para afrontar los problemas o situaciones estresantes que ocurren en la vida. Las formas de afrontamiento descritas no son ni buenas ni malas, ni tampoco unas son mejores o peores que otras. Simplemente ciertas personas utilizan unas formas más que otras. Para contestar debe leer con detenimiento cada una de las formas de afrontamiento y recordar en qué medida Vd. la ha utilizado recientemente cuando ha tenido que hacer frente a situaciones de estrés. Rodee con un círculo el número que mejor represente el grado en que empleó cada una de las formas de afrontamiento al estrés que se indican. Aunque este cuestionario a veces hace referencia a una situación o problema, tenga en cuenta que esto no quiere decir que Vd. piense en un único acontecimiento, sino más bien en las situaciones o problemas más estresantes vividos recientemente (*aproximadamente durante el pasado año*).

0	1	2	3	4
Nunca	Pocas veces	A veces	Frecuentemente	Casi siempre

1. Traté de analizar las causas del problema para poder hacerle frente	0	1	2	3	4
2. Me convencí de que hiciese lo que hiciese las cosas siempre saldrían mal	0	1	2	3	4
3. Intenté centrarme en los aspectos positivos del problema	0	1	2	3	4
4. Descargué mi mal humor con los demás	0	1	2	3	4
5. Cuando me venía a la cabeza el problema, trataba de concentrarme en otras cosas	0	1	2	3	4
6. Le conté a familiares o amigos como me sentía	0	1	2	3	4
7. Asistí a la iglesia	0	1	2	3	4
8. Traté de solucionar el problema siguiendo unos pasos bien pensados	0	1	2	3	4
9. No hice nada concreto puesto que las cosas suelen ser malas	0	1	2	3	4
10. Intenté sacar algo positivo del problema	0	1	2	3	4
11. Insulté a ciertas personas	0	1	2	3	4
12. Me volqué en el trabajo o en otra actividad para olvidarme del problema	0	1	2	3	4
13. Pedí consejo a algún pariente o amigo para afrontar mejor el problema	0	1	2	3	4
14. Pedí ayuda espiritual a algún religioso (sacerdote, etc.)	0	1	2	3	4
15. Establecí un plan de actuación y procuré llevarlo a cabo	0	1	2	3	4
16. Comprendí que yo fui el principal causante del problema	0	1	2	3	4
17. Descubrí que en la vida hay cosas buenas y gente que se preocupa por los demás	0	1	2	3	4
18. Me comporté de forma hostil con los demás	0	1	2	3	4
19. Salí al cine, a cenar, a "dar una vuelta", etc., para olvidarme del problema	0	1	2	3	4
20. Pedí a parientes o amigos que me ayudaran a pensar acerca del problema	0	1	2	3	4
21. Acudí a la iglesia para rogar que se solucionase el problema	0	1	2	3	4

0 Nunca	1 Pocas veces	2 A veces	3 Frecuentemente	4 Casi siempre
------------	------------------	--------------	---------------------	-------------------

22. Hablé con las personas implicadas para encontrar una solución al problema	0	1	2	3	4
23. Me sentí indefenso/a e incapaz de hacer algo positivo para cambiar la situación	0	1	2	3	4
24. Comprendí que otras cosas, diferentes del problema, eran para mí más importantes	0	1	2	3	4
25. Agredí a algunas personas	0	1	2	3	4
26. Procuré no pensar en el problema	0	1	2	3	4
27. Hablé con amigos o familiares para que me tranquilizasen cuando me encontraba mal	0	1	2	3	4
28. Tuve fe en que Dios remediaría la situación	0	1	2	3	4
29. Hice frente al problema poniendo en marcha varias soluciones concretas	0	1	2	3	4
30. Me di cuenta que por mí mismo no podía hacer nada para resolver el problema	0	1	2	3	4
31. Experimenté personalmente eso de que "no hay mal que por bien no venga"	0	1	2	3	4
32. Me irrité con alguna gente	0	1	2	3	4
33. Practiqué algún deporte para olvidarme del problema	0	1	2	3	4
34. Pedí a algún amigo o familiar que me indicara cuál sería el mejor camino a seguir	0	1	2	3	4
35. Recé	0	1	2	3	4
36. Pensé detenidamente los pasos a seguir para enfrentarme al problema	0	1	2	3	4
37. Me resigné a aceptar las cosas como eran	0	1	2	3	4
38. Comprobé que, después de todo, las cosas podían haber ocurrido peor	0	1	2	3	4
39. Luché y me desahugué expresando mis sentimientos	0	1	2	3	4
40. Intenté olvidarme de todo	0	1	2	3	4
41. Procuré que algún familiar o amigo me escuchase cuando necesité manifestar mis sentimientos	0	1	2	3	4
42. Acudía a la iglesia para poner velas o rezar	0	1	2	3	4

Cada número abajo indicado se divide en una frase a y una frase b. Elija dentro de cada número sólo una frase rodeándola con un círculo, seleccione la frase a o la frase b de acuerdo con lo que **más se ajuste a su punto de vista. Intente responder a todas las preguntas no dejando ninguna sin contestar.**

1. a) Los niños se meten en líos porque sus padres los castigan demasiado
 b) Hoy en día, el problema con la mayoría de los niños es que sus padres son demasiado blandos con ellos a b
2. a) Muchas de las cosas desagradables en la vida de las personas son, en parte, debidas a la mala suerte a b
 b) Los infortunios de la gente son el resultado de los errores que comete
3. a) Una de las principales razones de que haya guerras es que la gente no se toma bastante interés en la política a b
 b) Siempre habrá guerras, por mucho que la gente intente evitarlas
4. a) A la larga, la gente logra el respeto que se merece en este mundo
 b) Por desgracia, los méritos de un individuo pasan a menudo desapercibidos, por mucho que se esfuerce a b
5. a) La idea de que los profesores son injustos con los alumnos es una tontería
 b) La mayoría de los estudiantes no se dan cuenta del grado en que sus notas están influenciadas por hechos accidentales a b
6. a) Sin apoyo suficiente, uno no puede ser un líder eficaz
 b) La gente capaz que no logra ser líder, es porque no ha aprovechado las oportunidades que ha tenido a b
7. a) Hay gente a quienes, por mucho que lo intentes, no les caes bien a b
 b) La gente que no logra caer bien a los otros, es que no sabe como ganarse a los demás
8. a) La herencia juega el principal papel en la determinación de la personalidad a b
 b) Las experiencias personales en la vida determinan el cómo somos
9. a) He encontrado a menudo que lo que tiene que ocurrir, ocurre
 b) La confianza en el destino nunca ha tenido tanta fuerza sobre mí, como al tomar una decisión que lleva a un curso de acción definido a b
10. a) En el caso del estudiante bien preparado raras veces se da, si es que se da, lo del "examen injusto" a b
 b) Muchas veces, las preguntas de los exámenes tienden a estar tan poco relacionadas con el trabajo del curso, que el estudio es realmente inútil
11. a) Alcanzar el éxito es cuestión de trabajo duro; la suerte tiene poco, o nada, que ver con ello
 b) Conseguir un buen trabajo depende principalmente de estar en el lugar exacto en el momento preciso a b

12. a) El ciudadano medio puede influir en las decisiones del gobierno
 b) Este mundo está dirigido por unos pocos que están en el poder, y no es mucho lo que el hombre corriente puede hacer en este tema a b
13. a) Cuando hago planes estoy casi seguro de que podré ponerlos en marcha
 b) No siempre es sensato hacer planes a demasiado largo plazo, porque muchas cosas se vuelven, de algún modo, una cuestión de buena o mala suerte a b
14. a) Hay ciertas personas que no son precisamente buenas
 b) Hay algo bueno en cada uno a b
15. a) En mi caso, conseguir lo que quiero tiene poco, o nada, que ver con la suerte
 b) Muchas veces daría lo mismo decidir lo que hay que hacer, tirando una moneda al aire a b
16. a) Quien logra ser el jefe depende, a menudo, de quien fue lo bastante afortunado de estar el primero en el lugar exacto
 b) El conseguir que la gente haga lo que debe, depende de la propia habilidad y capacidad; la suerte tiene poco, o nada, que ver en ello a b
17. a) En lo que se refiere a los asuntos mundiales, la mayoría de nosotros somos víctimas de fuerzas que no podemos comprender, ni controlar
 b) Tomando parte activa en los asuntos políticos y sociales, la gente puede controlar los asuntos mundiales a b
18. a) La mayoría de las personas no se dan cuenta del grado en que sus vidas están controladas por sucesos o hechos accidentales
 b) Realmente, no existe la "suerte" a b
19. a) Uno debería estar siempre dispuesto a admitir sus errores
 b) Habitualmente, es mejor ocultar los propios errores a b
20. a) Es difícil saber si, realmente, le gustas o no a una persona
 b) La cantidad de amigos que tengas, dependerá de lo simpático que seas a b
21. a) A la larga, las cosas malas que nos suceden, se compensan con las buenas
 b) La mayoría de las desgracias son el resultado de falta de capacidad, ignorancia, pereza, o de las tres cosas a la vez a b
22. a) Si se hace el esfuerzo suficiente podemos hacer que la Administración funcione bien
 b) Es difícil para la mayoría de la gente tener un gran control sobre las cosas que hacen los políticos en sus cargos a b
23. a) Algunas veces no puedo entender cómo los profesores determinan las calificaciones que dan
 b) Hay una relación estrecha y directa entre lo que estudio y las calificaciones que obtengo a b
24. a) Un buen líder cuenta con que la gente decida por sí mismo lo que debería hacer
 b) Un buen líder aclara a cada uno cuál es su cometido a b

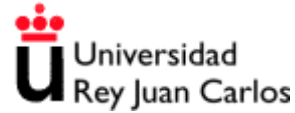
25. a) Muchas veces pienso que tengo poca influencia sobre las cosas que me suceden a b
b) No me puedo creer que el azar o la suerte juega un papel importante en mi vida
26. a) Si una persona se encuentra sola es porque no intenta ser amistosa con los demás a b
b) No tiene mucho sentido esforzarse demasiado en agradar a la gente, si les caes bien, les caes bien, y sino, nada
27. a) Se hace demasiado énfasis en actividades atléticas durante el bachiller a b
b) El deporte en equipo es una vía excelente para formar el carácter
28. a) Lo que me sucede es el resultado de mis propias acciones a b
b) Algunas veces siento que no tengo bastante control sobre el rumbo que está tomando mi vida
29. a) La mayoría de las veces no puedo comprender por qué los políticos se comportan de la forma en que lo hacen a b
b) A la larga, todos somos responsables del mal gobierno, tanto a nivel local como nacional

ANEXO VII. Hoja de información incluida en los cuestionarios remitidos en el puerperio a las mujeres gestantes participantes en el estudio “**Influencia de los factores psicologicos en el embarazo, parto y puerperio. Un estudio longitudinal**”.



Hospital de Fuenlabrada

 **Comunidad de Madrid**



Estos cuestionarios pertenecen a la última parte de la investigación iniciada en el primer trimestre de su embarazo, siendo el puerperio una de las partes más importantes del estudio. Agradecemos de antemano su interés y su plena participación en el mismo, lo que en un futuro podría aportar mejoras en la asistencia de calidad a la mujer gestante.

Recuerde que la participación es voluntaria y confidencial. Una vez completados los cuestionarios, **introdúzcalos en el sobre adjunto y envíelo**. Si aún no entregó los cuestionarios de tercer trimestre o del parto, y los rellenó en el momento correspondiente, puede enviarlos también en el mismo sobre. Ante cualquier duda puede ponerse en contacto con la responsable de la investigación, Dolores Marín, llamando al teléfono 690096001.

Una vez más, **muchas gracias por su colaboración**.

MUCHAS GRACIAS POR SU COLABORACIÓN.

ANEXO VIII. Cuestionarios utilizados en el presente estudio y remitidos en el puerperio a las mujeres gestantes participantes en el estudio “**Influencia de los factores psicologicos en el embarazo, parto y puerperio. Un estudio longitudinal**”.

CUESTIONARIOS PUERPERIO

Por favor, rellene los siguientes cuestionarios.

IDENTIFICACIÓN (iniciales del nombre y apellidos y 3 primeras cifras del DNI).

Ejemplo: María Gómez López - DNI 17859631: MGL178

							-	
--	--	--	--	--	--	--	---	--

Semanas postparto: _____

¿Inició la lactancia en la primera hora de vida del bebé? Si

No

¿Continúa la lactancia materna a demanda? Si

No

¿Decidió antes del parto el tipo de lactancia que iba a utilizar?

No

Si. Cual: Artificial

Materna

Si interrumpió la lactancia materna una vez iniciada, indique la razón que le llevó a tomar esa decisión:

La siguiente lista muestra problemas y molestias que casi todo el mundo sufre alguna vez. Piense si a usted le ha pasado en las últimas semanas incluyendo el día de hoy. Señale el **0** si no ha tenido esa molestia en absoluto; el **1** si la ha tenido poco presente; el **2** si la ha tenido moderadamente; el **3** si la ha tenido bastante y el **4** si la ha tenido mucho o extremadamente.

0 Nada en absoluto	1 Un poco	2 Moderadamente	3 Bastante	4 Mucho o extremadamente	
1. Dolores de cabeza	0	1	2	3	4
2. Nerviosismo o agitación interior	0	1	2	3	4
3. Pensamientos, palabras o ideas no deseadas que no se van de su mente	0	1	2	3	4
4. Sensaciones de desmayo o mareos	0	1	2	3	4
5. Pérdida de deseo o de placer sexual	0	1	2	3	4
6. Ver a la gente de manera negativa, encontrar siempre faltas	0	1	2	3	4
7. La idea de que otra persona pueda controlar sus pensamientos	0	1	2	3	4
8. La impresión de que la mayoría de sus problemas son culpa de los demás	0	1	2	3	4
9. La dificultad de recordar las cosas	0	1	2	3	4
10. Preocupación acerca del desaseo, el descuido o la desorganización	0	1	2	3	4
11. Sentirse fácilmente molesto, irritado o enfadado	0	1	2	3	4
12. Dolores en el corazón o en el pecho	0	1	2	3	4
13. Sentir miedo de los espacios abiertos o en la calle	0	1	2	3	4
14. Sentirse bajo de energías o decaído	0	1	2	3	4
15. Pensamientos suicidas, o ideas de acabar con su vida	0	1	2	3	4
16. Oír voces que otras personas no oyen	0	1	2	3	4
17. Temblores	0	1	2	3	4
18. La idea de que uno no puede fiarse de la gente	0	1	2	3	4
19. Falta de apetito	0	1	2	3	4
20. Llorar fácilmente	0	1	2	3	4
21. Timidez o incomodidad ante el sexo opuesto	0	1	2	3	4
22. La sensación de estar atrapado o como encerrado	0	1	2	3	4
23. Tener miedo de repente y sin razón	0	1	2	3	4
24. Arrebatos de cólera o ataques de furia que no logra controlar	0	1	2	3	4
25. Miedo a salir de casa sólo	0	1	2	3	4
26. Culparse a sí mismo de todo lo que pasa	0	1	2	3	4

0 Nada en absoluto	1 Un poco	2 Moderadamente	3 Bastante	4 Mucho o extremadamente	
27. Dolores en la parte baja de la espalda	0	1	2	3	4
28. Sentirse incapaz de hacer las cosas o terminar las tareas	0	1	2	3	4
29. Sentirse solo	0	1	2	3	4
30. Sentirse triste	0	1	2	3	4
31. Preocupado demasiado por todo	0	1	2	3	4
32. No sentir interés por nada	0	1	2	3	4
33. Sentirse temeroso	0	1	2	3	4
34. Ser demasiado sensible o sentirse herido con facilidad	0	1	2	3	4
35. La impresión de que los demás se dan cuenta de lo que está pensando	0	1	2	3	4
36. La sensación de que los demás no le comprenden o no le hacen caso	0	1	2	3	4
37. La impresión de que otras personas son poco amistosas o que usted no les gusta	0	1	2	3	4
38. Tener que hacer las cosas muy despacio para estar seguro de que las hace bien	0	1	2	3	4
39. Que su corazón palpite o vaya muy deprisa	0	1	2	3	4
40. Náuseas o malestar en el estómago	0	1	2	3	4
41. Sentirse inferior a los demás	0	1	2	3	4
42. Dolores musculares	0	1	2	3	4
43. Sensación de que las otras personas le miran o hablan de usted	0	1	2	3	4
44. Dificultad para conciliar el sueño	0	1	2	3	4
45. Tener que comprobar una y otra vez todo lo que hace	0	1	2	3	4
46. Dificultad en tomar decisiones	0	1	2	3	4
47. Sentir temor de viajar en coche, autobuses, metros o trenes	0	1	2	3	4
48. Ahogos o dificultad para respirar	0	1	2	3	4
49. Escalofríos, sentir calor o frío de repente	0	1	2	3	4
50. Tener que evitar ciertas cosas, lugares o actividades porque le dan miedo	0	1	2	3	4
51. Que se le quede la mente en blanco	0	1	2	3	4
52. Entumecimiento u hormigueo en alguna parte del cuerpo	0	1	2	3	4
53. Sentir un nudo en la garganta	0	1	2	3	4
54. Sentirse desesperanzado con respecto al futuro	0	1	2	3	4

0 Nada en absoluto	1 Un poco	2 Moderadamente	3 Bastante	4 Mucho o extremadamente	
55. Tener dificultades para concentrarse	0	1	2	3	4
56. Sentirse débil en alguna parte del cuerpo	0	1	2	3	4
57. Sentirse tenso o con los nervios de punta	0	1	2	3	4
58. Pesadez en los brazos o en las piernas	0	1	2	3	4
59. Ideas sobre la muerte o el hecho de morir	0	1	2	3	4
60. El comer demasiado	0	1	2	3	4
61. Sentirse incómodo cuando la gente le mira o habla acerca de usted	0	1	2	3	4
62. Tener pensamientos que no son suyos	0	1	2	3	4
63. Sentir el impulso de pegar, golpear o hacer daño a alguien	0	1	2	3	4
64. Despertarse de madrugada	0	1	2	3	4
65. Impulsos a tener que hacer las cosas de manera repetida (tocar algo, lavarse...)	0	1	2	3	4
66. Sueño inquieto o perturbado	0	1	2	3	4
67. Tener ganas de romper o estrellar algo	0	1	2	3	4
68. Tener ideas o creencias que los demás no comparten	0	1	2	3	4
69. Sentirse muy cohibido o vergonzoso entre otras personas	0	1	2	3	4
70. Sentirse incómodo entre mucha gente, por ejemplo en el cine, tiendas, etc.	0	1	2	3	4
71. Sentir que todo requiere un gran esfuerzo	0	1	2	3	4
72. Ataques de terror o pánico	0	1	2	3	4
73. Sentirse incómodo comiendo o bebiendo en público	0	1	2	3	4
74. Tener discusiones frecuentes	0	1	2	3	4
75. Sentirse nervioso cuando se queda solo	0	1	2	3	4
76. El que otros no le reconozcan adecuadamente sus méritos	0	1	2	3	4
77. Sentirse solo aunque esté con más gente	0	1	2	3	4
78. Sentirse tan inquieto que no puede ni estar sentado tranquilo	0	1	2	3	4
79. La sensación de ser inútil o no valer nada	0	1	2	3	4
80. Presentimientos de que algo va a pasar algo malo	0	1	2	3	4
81. Gritar o tirar cosas	0	1	2	3	4
82. Tener miedo de desmayarse en público	0	1	2	3	4

0 Nada en absoluto	1 Un poco	2 Moderadamente	3 Bastante	4 Mucho o extremadamente	
83. La impresión de que la gente intentaría aprovecharse de ud. si se lo permitiera	0	1	2	3	4
84. Tener pensamientos sobre el sexo que le inquietan bastante	0	1	2	3	4
85. La idea de que debería ser castigado por sus pecados o sus errores	0	1	2	3	4
86. Pensamientos o imágenes estremecedoras o que le dan miedo	0	1	2	3	4
87. La idea de que algo serio anda mal en su cuerpo	0	1	2	3	4
88. Sentirse siempre distante, sin sensación de intimidad con nadie	0	1	2	3	4
89. Sentimientos de culpabilidad	0	1	2	3	4
90. La idea de que algo anda mal en su mente	0	1	2	3	4

Como usted ha tenido un bebé recientemente, nos gustaría conocer cómo se siente ahora. Por favor, SELECCIONE la respuesta que encuentre más adecuada a cómo se ha sentido durante la semana pasada.

EN LOS PASADOS 7 DÍAS:

1. *He sido capaz de reírme y ver el lado divertido de las cosas.*
 - a. Igual que siempre
 - b. Ahora, no tanto como siempre
 - c. Ahora, mucho menos
 - d. No, nada en absoluto
2. *He mirado las cosas con ilusión.*
 - a. Igual que siempre
 - b. Algo menos de lo que es habitual en mí
 - c. Bastante menos de lo que es habitual en mí
 - d. Mucho menos que antes
3. *Me he culpado innecesariamente cuando las cosas han salido mal.*
 - a. Sí, la mayor parte del tiempo
 - b. Sí, a veces
 - c. No muy a menudo
 - d. No, en ningún momento
4. *Me he sentido nerviosa o preocupada sin tener motivo.*
 - a. No, en ningún momento
 - b. Casi nunca
 - c. Sí, algunas veces
 - d. Sí con mucha frecuencia
5. *He sentido miedo o he estado asustada sin motivo.*
 - a. Sí, bastante
 - b. Sí, a veces
 - c. No, no mucho
 - d. No, en absoluto
6. *Las cosas me han agobiado.*
 - a. Sí, la mayoría de las veces no he sido capaz de afrontarlas
 - b. Sí, a veces no he sido capaz de afrontarlas tan bien como siempre
 - c. No, la mayor parte de las veces las he afrontado bastante bien
 - d. No, he afrontado las cosas tan bien como siempre
7. *Me he sentido tan infeliz que he tenido dificultades para dormir.*
 - a. Sí, la mayor parte del tiempo
 - b. Sí, a veces
 - c. No muy a menudo
 - d. No, en ningún momento
8. *Me he sentido triste o desgraciada.*
 - a. Sí, la mayor parte del tiempo
 - b. Sí, bastante a menudo
 - c. No con mucha frecuencia
 - d. No, en ningún momento
9. *Me he sentido tan infeliz que he estado llorando.*
 - a. Sí, la mayor parte del tiempo
 - b. Sí, bastante a menudo
 - c. Sólo en alguna ocasión
 - d. No, en ningún momento

10. *He tenido pensamientos de hacerme daño.*

- a. Si, bastante a menudo
- b. A veces
- c. Casi nunca
- d. En ningún momento

