



**EL PORTEO ERGONÓMICO: PERFIL SOCIODEMOGRÁFICO DE LAS PERSONAS
QUE LO PRACTICAN Y SU RELACIÓN CON LA LACTANCIA MATERNA**

TESIS DOCTORAL

Raquel Martín Martín

Directores:

Dr. D. José María León Rubio

Dr. D. Agustín Martín Rodríguez

Universidad de Sevilla

Facultad de Psicología, 2021

Agradecimientos

No podría empezar por otras personas que no fueran mis directores, José María León Rubio y Agustín Martín, gracias a ellos ha sido posible que esta tesis vea la luz. Sois mi ejemplo de esfuerzo, trabajo y dedicación, no puedo más que daros las gracias por vuestra comprensión y vuestras palabras de ánimo.

Gracias también a Entrenudos, por descubrirme el mundo del porteo ergonómico y colaborar en este proyecto, al igual que todas las asociaciones de porteo y crianza que no dudaron en participar.

Esta tesis está dedicada también a mi familia, mis maravillosos padres, que siempre me han enseñado a luchar por mis sueños y trabajar por alcanzarlos, siempre con tanto amor, paciencia y comprensión. A mi familia, que han sido la luz en mi camino más oscuro. Soy afortunada por teneros. Mis niñas, Elena y Angélica, que sabéis que os quiero como a hermanas. Mi tita Pepi, por entenderme solo con mirarme, mi tita Paqui y Francis, por ser unos segundos padres y a mi tita Bebe porque siempre está. A mi abuelo, que siempre ha creído en mí.

A mis amigas, Ana y Violeta, mis confidentes, las que siempre tienen un buen consejo y palabras de ánimo. A mis otros malteses, Paco, Manu, Jesús, Ramón, Lucía y José, porque un día con vosotros recarga las pilas a cualquiera, sois pura energía. A mis compañeras de trabajo, Lola, María, Inma, Rocío, Soqui, Almudena y al Hno Ventosa, por animarme siempre, por ser mis referentes.

A Santiago por darme su apoyo en todo momento y no dejarme tirar la toalla en tantas ocasiones en la que estuve a punto, siempre creíste que podría. Y a todas aquellas personas que la casualidad o el destino ha puesto en mi camino y que significan mucho para mí.

A mi hermano, por ser la fuerza que siempre me acompaña.

Porque somos por ti.

Resumen

Antecedentes: Los innumerables beneficios de la lactancia materna justifican que los organismos internacionales orientados a vigilar y promover la salud infantil aboguen por fomentarla. A pesar de ello, las tasas de prevalencia de la lactancia materna son más bajas de lo recomendado por la OMS. Es fundamental conocer los factores que pueden predecirla de una forma eficaz. Uno de estos factores podría ser el porteo ergonómico, considerado como una prolongación de los Cuidados de Madre Canguro.

Objetivos: Analizar el papel del porteo ergonómico como factor predictor de la prevalencia y duración de la lactancia materna, y comparar la magnitud de su efecto con el de otros posibles predictores tanto sociodemográficos (edad, estado civil, nivel educativo y situación laboral o estatus de empleo) como relativos al estilo de crianza familiar (estilo y valores).

Metodología: El diseño de recogida de datos fue transversal a través de encuesta por internet. Respondieron 1.321 mujeres españolas, con un rango de edad entre 20-55 años y una media de 34.3 años ($DT = 4.2$). La mayoría de ellas casadas o conviviendo en pareja (73.4%), con estudios universitarios (67.7%) y laboralmente ocupadas (70.7%).

Resultados: El tiempo de porteo ergonómico predice tanto la tasa de prevalencia de la lactancia materna exclusiva como la duración del periodo de lactancia. Las variables sociodemográficas y el estilo de crianza no fueron buenos predictores de la decisión de amamantar y de la duración del periodo de lactancia, aunque se obtuvieron algunos datos de interés relativos al efecto diferencial de estas variables sobre la duración de la lactancia materna, sobre todo en cuanto al nivel de estudios y estilo de crianza.

Conclusión: El porteo ergonómico predice incrementos de la tasa de prevalencia de la lactancia materna y de la duración de esta.

Abstract

Background. The countless benefits for the health of the infant and the mother, justify that international organizations aimed at monitoring and promoting children's health advocate breastfeeding. Despite this, the prevalence rates of breastfeeding are lower than recommended by the WHO. Therefore, it is essential to know the factors involved that can predict the prevalence of breastfeeding effectively. One of these factors could be safe ergonomic babywearing, a way of carrying the baby which is considered an extension of the Kangaroo Mother Care.

Research aims. Analyse the role of safe babywearing as a predictor of the prevalence and duration of breastfeeding, comparing the scale of its effect with other possible demographic factors (age, marital status, educational level, and employment status or employment status) as related to family upbringing (method and values).

Methods. Data collection was cross-sectional, performed through online surveys. The respondents were 1321 Spanish women, from 20 to 55 years of age, average of 34.3 years old ($DT = 4.2$). Most of them were married or were living with a partner (73.4%), they had finished university studies (67.7%) and were employed (70.7%).

Results. The time of babywearing predicts both the exclusive breastfeeding rate and the length of the breastfeeding period. Demographic variables and parenting style were not good indicators for the decision to breastfeeding or its period duration. However, some data of interest were obtained regarding the different effect of these variables on the duration of breastfeeding, especially when looking at the level of education and parenting style.

Conclusion. Safe babywearing predicts increases in the prevalence rate of breastfeeding and its duration.

Prefacio

La elaboración de esta tesis surge del interés personal de profundizar en las relaciones maternofiliales. Desde mi formación como matrona siempre me ha fascinado ese primer momento y contacto de la madre con su recién nacido, y como el torso de la madre adapta la temperatura para favorecer una mejor adaptación al medio del recién nacido. De igual forma, siempre he tenido una curiosidad especial por la lactancia materna, cuyos beneficios son bien conocidos ya, pero, sin embargo, estas tasas son muy inferiores a las deseadas a pesar del interés que hay en fomentarla. Intentar entender estas conductas de apego, la importancia del contacto en el cuidado como parte fundamental de una adecuada salud mental ha sido lo que me impulsó también a estudiar el Grado de Psicología. Todos estas cuestiones e intereses, me ha llevado a plantearme qué beneficios puede tener extender el contacto piel con piel más allá de estas primeras horas sagradas a través del porteo ergonómico. Y es así como surge el objetivo de este trabajo, analizar el papel del porteo ergonómico como factor predictor de la prevalencia y duración de la lactancia materna, y comparar la magnitud de su efecto con el de otros posibles predictores sociodemográficos (edad, estado civil, nivel educativo y situación laboral o estatus de empleo) y relativos al modelo de crianza (estilo y valores). Su importancia radica en la necesidad de conocer esta práctica y conocer los beneficios que aporta para poder fomentarla. Además, el porteo ergonómico podría tener un impacto muy positivo en el aumento de las tasas de lactancia materna, hecho este muy importante para una menor morbimortalidad tanto materna como infantil. Estudios como este pueden servir para implantar programas de salud e intervenciones sanitarias más efectivas con el fin de prevenir y fomentar una mejor salud física y psicológica.

Términos de la Investigación y Consideraciones de Interpretación

Este trabajo se centra en varios conceptos fundamentales que han de ser tenidos en cuenta para una adecuada comprensión de este. En primer lugar, destacamos el concepto de porteo ergonómico, que entendemos como una continuidad de los Cuidados de Madre Canguro, con el que hacemos referencia al transporte del bebé en contacto directo con una persona adulta a la que permanece sujeta por medio de un fular o mochila, homologados al efecto por adaptarse a la anatomofisiología de ambos y garantizar su seguridad. Otro concepto para destacar es el de lactancia materna, entendiendo esta como la alimentación del bebé con leche materna generada por el seno de la madre, y diferenciando entre lactancia materna exclusiva y prolongada según si esta forma de alimentación única comprenda los seis primeros meses de vida del bebé, como recomienda la Organización Mundial de la Salud (OMS), o se extienda hasta los dos años.

ÍNDICE

CAPÍTULO 1: FUNDAMENTOS Y ANTECEDENTES	25
Planteamiento e importancia del problema	25
Antecedentes	27
El porteo ergonómico: orígenes, definición y tipos.....	28
Líneas de investigación psicosocial sobre el porteo ergonómico.....	33
Lactancia materna.....	39
Estilos de crianza parental	46
Objetivos e Hipótesis	53
CAPÍTULO 2: MÉTODO.....	57
Características de los participantes	57
Procedimiento de muestreo	61
Tamaño, potencia y precisión de la muestra	61
Mediciones y covariantes	61
Variables sociodemográficas.....	63
Variables sobre el comportamiento de porteo	63
Variables sobre el estilo de educación y crianza familiar	66
Variables sobre lactancia materna	68
Diseño de la investigación.....	68
Manipulación y adquisición de datos.....	68
Consideraciones éticas	70
CAPÍTULO 3: RESULTADOS.....	73
Análisis complementarios previos	73
Análisis descriptivo de patrones de valores perdidos.....	73
Escalamiento óptimo mediante un análisis de correlación canónica no lineal.....	76

Análisis factorial.....	81
Análisis de componentes principales categóricos	84
Análisis descriptivos	96
Características sociodemográficas.....	96
Comportamiento de porteo, estilo de crianza familiar y lactancia	96
Resultados sustanciales	98
Predicción de la prevalencia de la lactancia materna prolongada	98
Comparación de la tasa de prevalencia de lactancia materna muestral con poblacional	102
Predicción de la duración de la lactancia materna.....	102
Duración de la lactancia materna por nivel de estudios, estatus laboral y estilo de crianza	106
Perfiles sociodemográficos y diferencias en el comportamiento de porteo de los casos que practican la crianza natural.....	110
CAPÍTULO 4: DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES	119
Referencias.....	130
Apéndices y materiales complementarios.....	146
Anexo 1. Encuesta.....	146
Anexo 2. Aprobación del Portal de Ética de la Investigación Biomédica de Andalucía	156

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Posición ergonómica: posturas correctas e incorrectas	31
Figura 2. Tipología de sistemas de porteo	32
Figura 3. Interés a lo largo del tiempo de la palabra porteo en España	47
Figura 4. Resumen global de valores perdidos	73
Figura 5. Muestra de los 10 patrones que aparecen con más frecuencia en el gráfico	75
Figura 6. Patrones de valores perdido.....	75
Figura 7. Carga de componentes de las fuentes de conocimiento e información sobre el porteo	77
Figura 8. Centroides de cada categoría de las variables fuentes de conocimiento e información sobre el porteo	78
Figura 9. Carga de componentes de las ventajas del porteo	80
Figura 10. Coordenadas de categorías múltiples de las ventajas del porteo	80
Figura 11. Gráfico de sedimentación de los factores de la escala de estilos de educación o crianza familiar.....	82
Figura 12. Cargas de componentes de los valores que se fomentan en casa	86
Figura 13. Distribución porcentual de los estilos de crianza	94
Figura 14. Perfil de lactancia materna prolongada	99
Figura 15. Gráfico de medidas.....	109
Figura 16. Importancia de los predictores estado civil, situación laboral y nivel de estudios....	111
Figura 17. Tamaño de clústeres de las características sociodemográficas	112

Figura 18. Comparación de clústeres del estado civil, situación laboral y nivel de estudios	114
Figura 19. Distribución porcentual del momento en el que practico el porteo.....	116
Figura 20. Distribución porcentual del sistema de porteo empleado.....	117
Figura 21. Distribución porcentual de si recibió o no información sobre practicar el porteo de forma segura y ergonómica	117
Figura 22. Fuente de información sobre la práctica del porteo.....	118

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Ventajas del porteo ergonómico	38
Tabla 2. Beneficios de la LM en la economía, el medio ambiente, las madres y los lactantes	44
Tabla 3. Factores que influyen en la duración de la LM	46
Tabla 4. Características sociodemográficas de la muestra	57
Tabla 5. Variables sobre el comportamiento de porteo, categorías y medidas empleadas	64
Tabla 6. Variables excluidas de la base de dato del estudio	74
Tabla 7. Ajustes múltiples de las fuentes de conocimiento e información	76
Tabla 8. Ajustes múltiples de las ventajas del porteo	79
Tabla 9. Comunalidades de extracción de los ítems de la escala de estilos de educación o crianza familiar	81
Tabla 10. Varianza total explicada de los factores de estilos de educación o crianza familiar	82
Tabla 11. Matriz de componente rotados de la escala de estilos de crianza familiar	84
Tabla 12. Valores que se fomentan en casa	85
Tabla 13. Cargas de componentes de los valores que se fomentan en casa	86
Tabla 14. Correlaciones de los estilos de crianza	87
Tabla 15. Prueba de homogeneidad de la varianza de los estilos de crianza	88
Tabla 16. ANOVA de los estilos de crianza	88
Tabla 17. Comparaciones múltiples de los estilos de crianza	89

Tabla 18. Comparaciones múltiples. Variable dependiente: Aserción educativa	90
Tabla 19. Centros de clústeres finales de Aserción educativa e Inhibición educativa	91
Tabla 20. Comparaciones múltiples de Aserción educativa e Inhibición educativa	93
Tabla 21. Estadísticas de grupo. Patrón de No-Respuesta y variables sustanciales del estudio	95
Tabla 22. Prueba de muestras independientes. Patrón de No-Respuesta y variables sustanciales del estudio	95
Tabla 23. Datos descriptivos correspondientes a las características sociodemográficas de la muestra	96
Tabla 24. Datos descriptivos de las variables sustanciales	97
Tabla 25. Índice de respuesta acumulado	100
Tabla 26. Lactancia materna prolongada	101
Tabla 27. Variables asociadas con la duración del tiempo de lactancia	102
Tabla 28. Diagnósticos de colinealidad	103
Tabla 29. ANOVA ^a . Variable dependiente: Duración periodo de lactancia	104
Tabla 30. Resumen del modelo	104
Tabla 31. Coeficientes	105
Tabla 32. Prueba de muestras independientes. Niveles de estudio	106
Tabla 33. Estadísticas de grupo. Duración periodo de lactancia	107
Tabla 34. Pruebas de muestras independientes. Estatus laboral	107
Tabla 35. Descriptivos: duración periodo de lactancia	108

Tabla 36. Prueba de homogeneidad de varianzas. Duración periodo de lactancia	108
Tabla 37. ANOVA, duración periodo de lactancia y estilos de crianza	109
Tabla 38. Comparaciones múltiples, duración periodo de lactancia y estilos de crianza	109
Tabla 39. Comparaciones múltiples, duración periodo de lactancia	113

ABREVIATURAS Y ACRÓNIMOS UTILIZADOS

APA Asociación Americana de Psicología

API Attachment Parenting International

BSID Bayley Scales of Infant Development

BWI Babywearing International

CMC Cuidados de Madre Canguro

IHAN Iniciativa para la Humanización de la Asistencia al Nacimiento y la Lactancia

LM Lactancia Materna

OMS Organización Mundial de la Salud

SPSS Statistical Package for the Social Sciences

UNICEF United Nations Children's Fund

WoS Web of Science

CAPÍTULO 1: FUNDAMENTOS Y ANTECEDENTES

Planteamiento e importancia del problema

La lactancia materna (LM) tiene innumerables beneficios para la salud del lactante y de la madre (Victora et al., 2016), por lo que los organismos internacionales orientados a vigilar y promover la salud infantil abogan y fomentan este tipo de alimentación. Sin embargo, las tasas de LM siguen estando por debajo de lo recomendado por la OMS. Por tanto, para contribuir a su fomento es fundamental conocer los factores que la pueden predecir de una forma eficaz.

Uno de estos factores es el porteo ergonómico, forma característica de transportar al bebé que es considerado como una prolongación de los Cuidados de Madre Canguro (CMC) (Reynolds-Miller, 2016), y que al margen de su valor como predictor de la duración del período de la LM (Little et al., 2018; Vila-Candel et al., 2018), tiene otras propiedades de importancia teórica y práctica. Desde una perspectiva especulativa cabe destacar su relación con la formación del apego, cuyo papel en la configuración y desarrollo de los patrones sociocognitivos y emocionales es principal (Lafuente Benaches, 2010; Victora et al., 2015). Desde una orientación aplicada, además de su capacidad para predecir la duración de la LM, habría que referenciar sus ventajas tanto para el bebé como para la madre lactante; por ejemplo, entre las primeras, mayor calidad del sueño y descanso, y entre las segundas, la reducción del riesgo de enfermedad arterial coronaria o de la depresión postparto (Jerip, 2018; Reynolds-Miller, 2016; Victora et al., 2016). En consecuencia, el estudio del porteo ergonómico está más que justificado, así como su relación con la LM.

No obstante, los estudios realizados al respecto son escasos, sobre todo en el entorno de habla española. Por ejemplo, en los últimos cinco años solo existen 21 registros sobre el tema en todas las bases de datos incluidas en *Web of Science* (WoS), todos ellos publicados en inglés y

ninguno realizado en instituciones de países de lengua española; y además, todas las cuestiones planteadas están en proceso constante de revisión, como es el caso de sus efectos físicos y psicológicos (Norholt, 2020), o son objeto de controversia y están por dilucidar; entre ellas, la relación del porteo ergonómico con la LM (Little et al., 2018), el papel de este en la interacción social y configuración de un patrón de crianza natural (*natural motherhood*) o con apego (*attachment parenting*) (Williams, 2020; Williams y Turner, 2020a, 2020b), así como su proyección en un modelo cultural y estilo educativo específico (Berecz et al., 2020; Djohari, 2016; Guignard, 2016; Little et al., 2019). Por consiguiente, se requiere más investigación.

Así pues, apoyándonos en hallazgos previos que ponen en evidencia que la práctica del porteo ergonómico aumenta la sensibilización y capacidad de respuesta a las demandas y señales del bebé (Grandahl et al., 2020; Little et al., 2019; Williams, 2020) nos preguntamos si la prevalencia y duración de la LM será mayor en las mujeres porteadoras que en la población general española. Asimismo, sabiendo que el estatus educativo y laboral son indicadores de una menor exposición a sucesos vitales estresantes que suelen ser un punto de inflexión para dar de mamar (Chehab et al., 2020; Grandahl et al., 2020; Habtewold et al., 2020; Ozgurhan y Comert, 2020; Randhawa et al., 2019), nos preguntamos si estos factores serán buenos predictores de la duración de la LM. Igualmente, dado que la teoría de la “crianza natural” o “crianza con apego” preconiza la máxima sensibilidad de la madre respecto a las necesidades emocionales y físicas del bebé (Martucci, 2015; Martucci y Barnhill, 2016; Sánchez-Mira, 2020), nos planteamos si este tipo de crianza influye en una duración mayor del periodo de lactancia.

La solución a estas cuestiones puede contribuir a promover la práctica segura y ergonómica del porteo y, sobre todo, a la toma de decisiones sobre qué tipo de medidas deben adoptarse para incrementar la tasa de prevalencia de la LM y la prolongación del periodo de esta.

Temas estos de gran importancia. Porque, por una parte, una mala praxis del porteo puede tener consecuencias físicas severas tanto para el bebé como para la madre (Havens et al., 2020; Williams et al., 2019), mientras que una práctica segura y ergonómica conlleva numerosas ventajas para ambos, tanto físicas como psicológicas y sociales (Reynolds-Miller, 2016; Siddicky et al., 2020), y por otra, el incremento de la tasa de prevalencia y duración de la LM reduce el riesgo de mortalidad infantil (Sankar et al., 2015), protege del cáncer de mama y ovario (Chowdhury et al., 2015; Modugno et al., 2019; Victora et al., 2016) y contribuye a mejorar la renta nacional bruta mundial, pues, ni consume recursos ni contamina (Mohammadi et al., 2019; Rollins et al., 2016), entre otros muchos beneficios.

Resumiendo, este trabajo pretende clarificar las cuestiones planteadas y contribuir así a crear una base de conocimiento sobre el porteo ergonómico y los estilos de crianza, así como profundizar en el tema del apego y la maternidad, todo ello con la pretensión de contribuir al objetivo de aumentar la tasa de lactancia hasta alcanzar en 2025 el 50% mundial, como promueve la OMS, y responder con fundamento científico al interés creciente sobre estos temas.

Antecedentes

En este apartado revisamos los estudios más influyentes llevados a cabo sobre los problemas expuestos, con el fin de entender las razones que motivan al porteo, diferenciar sus tipos y analizar sus ventajas e inconvenientes. Siempre partiendo de la consideración del porteo ergonómico como una prolongación de los CMC y, por tanto, un comportamiento que puede formar parte de un patrón de apego, contribuyendo así al desarrollo socioemocional del bebé.

Continuaremos este apartado con nuestra principal variable dependiente, fijando el concepto de lactancia materna, su impacto en la sociedad y las medidas o factores que pueden mejorar sus tasas de prevalencia y aumentar su duración, entre ellos, como es lógico, el porteo

ergonómico, que parece aumentar la capacidad de respuesta y sensibilización ante las necesidades del bebé, por lo que podría influir en la toma de decisiones sobre amamantar y en la duración y prolongación del periodo de LM.

Concluiremos este apartado con los estudios sobre los estilos de crianza familiar, poniendo el acento en un tema de gran actualidad como es la “crianza natural”, sobre todo porque concede un papel central tanto a la práctica del porteo ergonómico como a la LM, que son entendidos, en este contexto, como mecanismos básicos para satisfacer las necesidades de apego y comprensión emocional en la infancia.

El porteo ergonómico: orígenes, definición y tipos

El origen del porteo es incierto, los primeros documentos gráficos que podemos encontrar datan del año 1400 a. C y se trata de una pintura procedente de la tumba de Menna en Egipto, en la que se puede apreciar a una mujer sentada mientras sostiene a un niño con unas bandas. A lo largo de la historia se ha repetido esta imagen en distintas expresiones artísticas, como puede observarse en pinturas cristianas, en la cultura esquimal, en la cultura africana y latinoamericana. Por tanto, podemos considerar que el porteo es una práctica ancestral, común a diversas culturas, muy vinculada a la filogénesis del ser humano, pues como la mayoría de los primates somos “especie porteadora”, ya que las crías de estos mamíferos para sobrevivir necesitan estar junto a sus madres para poder amamantarse y protegerse de posibles depredadores (Mckenna, 2009; Vilorio y Zamora, 2018).

Ahora bien, a diferencia de otros primates, el hombre nace muy inmaduro, por lo que su infancia es más prolongada. Al nacer, el control neuromuscular es casi nulo, por lo que la madre tiene un papel fundamental en la supervivencia del lactante (Mckenna, 2009; Vilorio y Zamora, 2018), de ahí que la mayoría de las sociedades tradicionales fomenten el contacto físico madre-

hijo día y noche, como han puesto de manifiesto la mayoría de los estudios transculturales sobre el tema (Marinelli et al., 2019).

Ahondado en este, cabe señalar que las crías de otros primates son capaces de trepar y aferrarse al cuerpo de la madre gracias al pelaje de ésta, a la anatomía de los pies de las crías, a la posición cuadrúpeda y a la madurez con la que nacen. Por el contrario, en el caso del hombre, esta capacidad de agarre se perdió durante el proceso evolutivo, lo que le llevó a tener que cargar en brazos con el lactante, aumentando de este modo el gasto metabólico, unas 500 calorías más por día (Little et al., 2019).

Por este motivo se han estudiado distintas formas de transportar en brazos a los bebés, la más investigada ha sido la de llevar al niño o niña en la cadera por considerarla una postura natural, pues no hay ningún impedimento fisiológico para que el bebé se adapte de forma espontánea y con facilidad a la cadera del adulto (Kirkilionis, 1992). Sin embargo, se ha podido constatar que esta forma de cargar con el bebé supone un gasto energético mayor que si éste se desplaza pegado al cuerpo (Watson et al., 2008).

Luego la investigación más clásica sobre el porteo se ha centrado fundamentalmente en la forma más ergonómica de portear al bebé, pudiéndose afirmar hoy que el porteo ergonómico es un sistema de transporte que asegura un contacto directo y constante entre el bebé y su progenitor, asegurando que la posición tanto de uno como otro sea segura.

Aunque el porteo sea una práctica ancestral y común a diversas culturas, en los Estados Unidos y Europa empezó a ser más visible en la década de 1960, cuando aparecieron los primeros productos para transportar bebés. Desde entonces el porteo ha evolucionado y existen distintos mecanismos de sujeción o tipos de portabebés, alguno de los más populares son el Mei

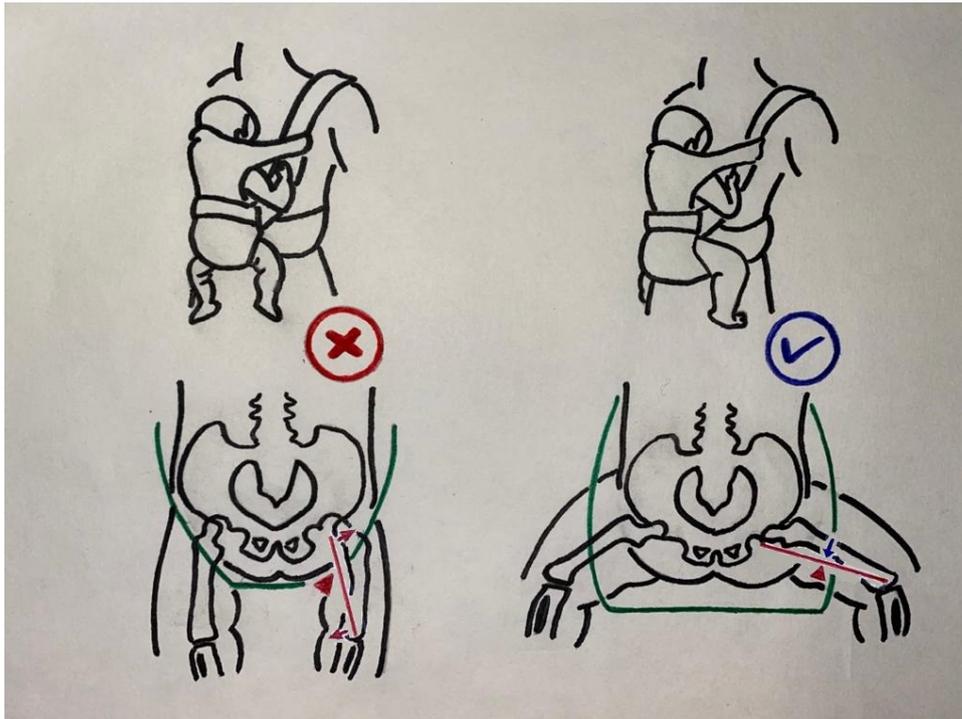
Tai o también conocido como portabebés de estilo chino, las mochilas de porteo y los pañuelos o fular, etc. (Azaman, et al., 2017).

Hay que destacar que no todo puede ser entendido como porteo ergonómico y seguro, para que este sea considerado así es imprescindible que respete la fisionomía y fisiología tanto del lactante como del adulto. Se ha de seguir la postura natural que adoptan los recién nacidos cuando son alzados, estos doblan las rodillas y abren brazos y manos para sujetarse, esta es, por tanto, la postura que hay que asegurar. El lactante debe colocarse de forma vertical, presentar las piernas en ángulo de 100° de flexión y de 45° de abducción, esta postura se conoce como “postura de ranita” ya que las piernas y la cadera deben presentar una forma como de “M”. El objetivo de esta postura es estimular el desarrollo óptimo del acetábulo de la cadera con la cabeza del fémur. A la vez, el peso debe recaer en el glúteo y no sobre la columna vertebral, esto se consigue basculando la cadera del bebé hacia delante, con su periné apoyado parcialmente en el porteador (ver figura 1, en la siguiente página).

Un sistema de porteo ergonómico ha de respetar siempre la curvatura natural de la columna vertebral del bebé que es cifótica en toda su extensión, la lordosis cervical se mantiene hasta alrededor del tercer mes cuando empieza a levantar la cabeza, la lordosis lumbar comienza a formarse cuando el lactante se sienta y empieza a caminar, esto ocurre entre el sexto mes y el año de vida, esta progresión va a permitir la bipedestación del infante. El lactante debe ir bien sujeto y muy próximo al cuerpo de la madre, debe estar bien tenso, proporcionando apoyo a todos los puntos de la espalda del bebé, con la cabeza hacia uno de los lados, la barbilla tiene que quedar separada del esternón para evitar posibles asfixias por bloqueo de la vía aérea, y a una altura tal que le permita a la madre no perder de vista la cara del lactante, siempre mirando hacia la madre, nunca de espalda a ella, puesto que esta postura no asegura un porteo ergonómico, al

no respetar la curvatura normal de la columna vertebral del recién nacido ni la postura de flexión, provocando una hiperextensión cefálica (López y Salerón, 2014; Merlo Longhi, 2014).

Figura 1. Posición ergonómica: posturas correctas e incorrectas



En cuanto a los sistemas de porteo ergonómico, existen diversas opciones en el mercado, cada una de las cuales presenta ventajas y desventajas y tienen indicaciones concretas, esos sistemas más comunes son los representados en la figura 2 (en la siguiente página).

Figura 2. Tipología de sistemas de porteo



Siguiendo a López y Salerón (2014), estos sistemas podrían describirse del siguiente modo:

- Fular o pañuelo, consiste en una tela rectangular de unos 60 a 70 cm de ancho y unos 4.7 metros de media, tiene un límite de peso muy superior, de hasta 100 kg. Destaca por su versatilidad ya que el bebé puede ser porteado de varias formas como vertical delante, a la espalda, a la cadera, etc. Este tipo de porteo requiere una mayor formación por ser más técnico.
- Fular o pañuelo elástico, es parecido al anterior en cuanto a dimensión, se diferencia en que el tejido es más elástico y existe un límite de peso de entre 9 y 15 kilos, aunque es más fácil de colocar que el anterior.
- Bandolera, se trata también de una tela rectangular tipo fular, pero más corta, tiene un largo de 1.5 a 2.5 metros y posee dos anillas en sus extremos. Tiene la ventaja de que es

más fácil de colocar y de manejar gracias a las anillas, pero como contrapunto, cargan el peso del bebé en un solo hombro del porteador.

- Mei Tai, es una tela de las que nacen tiras cortas a ambos lados de la estructura y tiene un parte inferior en forma de cinturón ajustable, por lo que es muy fácil y rápido de poner, es más recomendados para lactantes a partir de los 4-6 meses.
- Mochila ergonómica, mochila con cinturón y tirantes acolchados y con cierres de clic, al igual que el Mei Tai no permite un ajuste tan perfecto por lo que se recomienda usarla también a partir de los 4-6 meses.

A modo de resumen, hay que señalar que los estudios sobre ergonomía comparada de los distintos sistemas de porteo existentes han dado lugar a algunas de las patentes actuales sobre el porteo ergonómico (Little et al., 2019; Watson et al., 2008).

Líneas de investigación psicosocial sobre el porteo ergonómico

El porteo ergonómico, sea cual sea el sistema que se emplee, ha sido considerado como una extensión de los CMC (Reynolds Miller, 2016), estos nacieron en Bogotá (Colombia) en una unidad de prematuros en 1979 a raíz de un periodo de sobrepoblación y sepsis, al ser en este momento el número de incubadoras muy inferior al requerido, se decidió sustituir estas por los CMC en aquellos recién nacidos que estaban más estables. Para ello, se instruía a las madres a transportar al lactante de forma vertical entre los pechos, a ser posible las 24 horas del día y proporcionar LM. El resultado fue una reducción de la mortalidad infantil y la comprobación de que estos cuidados eran tan eficaces como las incubadoras para garantizar la supervivencia de los prematuros. Además, comportaban otras ventajas para el lactante, como mantener estable su temperatura, disminuir el dolor y su nivel de estrés, así como facilitar su descanso y desarrollo neurológico. Asimismo, beneficiaba también a la madre; por ejemplo, reduciendo su ansiedad y

aumentando sus sentimientos de competencia, a lo que hay que añadir el favorecimiento de la LM (Feldman et al., 2002).

Con el devenir de los años, la investigación básica y aplicada sobre estos cuidados ha proporcionado tantas evidencias a favor de su uso que actualmente son considerados un pilar fundamental en la atención de los recién nacidos prematuros (Gómez Herreros, 2016). Algunas de estas evidencias hacen referencia al buen funcionamiento circulatorio y vascular, lo que facilita el desarrollo óptimo del cerebro y consecuentemente de los procesos cognitivos. Por ejemplo, Korraa et al. (2014) observaron que después de practicar durante 30 minutos CMC, mejoraban los siguientes parámetros biológicos del lactante: la saturación de oxígeno periférico, la frecuencia cardíaca, la presión arterial y el flujo sanguíneo. En este mismo sentido, el trabajo de Bera et al. (2014) demuestra que los CMC aportan experiencias infantiles del sonido del corazón materno, de la respiración rítmica de su madre, del calor, la postura, etc., todo lo cual, ofrece estímulos suaves a través del tacto, el oído, el sistema vestibular y los sistemas sensoriales térmicos, que tiene un efecto tranquilizador para el lactante, permitiendo la estabilidad de los parámetros fisiológicos, al tiempo que representa un primer modelo de interacción. De hecho, Moore et al. (2012) sugirieron que el contacto piel con piel, que tiene lugar en las primeras horas después del nacimiento, hace que la madre y el neonato se preparen para establecer un patrón de interacción y coordinación mutua que tendrá más adelante un impacto positivo considerable sobre la salud mental, emocional y social de ambos.

Otros estudios se han focalizado en los efectos sobre la madre, sobre todo en lo que respecta a la disminución de la ansiedad y depresión postparto (Badiée et al., 2014; Rivara et al., 2007), trastorno este con una prevalencia del 10.2% en nuestro país (Ascaso Terrén et al., 2003) y que suele generar un estilo de apego ansioso o evitativo, caracterizado por la inquietud y la

inseguridad (Mendoza y Saldivia, 2015), lo que condenará a estos niños y niñas a una gran incapacidad para expresar emociones positivas y a la negación de las desadaptativas (Garrido-Rojas, 2006).

La teoría del apego tiene su origen en la investigación sobre las consecuencias de la separación madre-hijo (Bowlby, 1958) y aunque parte de la teoría psicoanalítica se diferencia de esta en algunos aspectos que son fundamentales para el análisis de su relación con los CMC y el porteo. Elementos estos que han sido resumidos por el propio Bowlby (1998) del modo que se detalla a continuación.

Mayor énfasis en la salud mental que en la patología, valgan como ejemplo los estudios acerca de los efectos del apego sobre el bienestar psicológico (Asili Pierucci y Pinzón Luna, 2003), la empatía y la discapacidad social (Torres et al., 2013), la autoestima y el afrontamiento activo en los adolescentes (Pinheiro Mota y Mena Matos, 2014) y la calidad de las relaciones de pareja (Martínez Álvarez et al., 2014).

Orientación a lo prospectivo más que a lo retrospectivo. En el psicoanálisis se parte del síntoma y se buscan en el pasado las causas, en la teoría del apego se parte del comportamiento actual y se investigan sus efectos en el futuro. Un buen ejemplo de esta orientación son aquellos estudios interesados en el valor preventivo del apego, habiéndose obtenido evidencias de que este evita conflictos familiares, condiciones de maltrato y abuso sexual infantil (Cantón-Cortés y Cortés, 2015; Pons-Salvador et al., 2014), disminuye la probabilidad de experimentar síntomas clínicos significativos (Camps-Pons et al., 2015; Lacasa et al., 2015), elude la vulnerabilidad a enfermedades crónicas (Lemos, 2015), reduce el riesgo de suicidio y la severidad de los intentos suicidas (Morales et al., 2014), dificulta la aparición del acoso escolar y del comportamiento

agresivo (Gómez-Ortiz et al., 2015; Jiménez et al., 2014), y protege de tener relaciones sexuales de riesgo y el consumo de sustancias (Becoña Iglesias et al., 2014; Gómez-Zapiain et al., 2016).

Énfasis en la observación más que en la proyección. Un ejemplo prototípico es el empleo de la condición de interacción con un extraño que usaron Ainsworth et al. (1978) para evaluar los comportamientos de apego y clasificar estos en tres estilos: seguro, evitativo y ambivalente. En el primer caso, el niño o niña explora su alrededor en presencia de la madre, protesta cuando se va, consigue regular con éxito sus emociones durante la separación y vuelve a saludar con alegría a su madre cuando regresa. En el estilo de apego evitativo, la interacción con la madre es mínima y no protestan cuando se va y vuelve, trata a la persona extraña de modo similar a la madre. Por último, en el estilo de apego ambivalente explora poco su alrededor, se muestran muy angustiados cuando la madre se va, y cuando regresa rechazan a su madre. Posteriormente, se estableció un cuarto tipo de apego, el desorganizado, donde los niños y niñas ante la situación extraña se mostraban confundidos, temerosos y enojados (Main y Solomon, 1990). Este tipo de apego se manifiesta con más frecuencia en casos de negligencia grave, abuso o violencia doméstica, aunque puede observarse también en niños y niñas con discapacidad (Cassidy y Shaver, 2008).

Por otra parte, algunos postulados de la teoría del apego también son esenciales para la investigación sobre la relación entre el porteo y este. Por ejemplo, se reconoce que el apego es de carácter instintivo y favorecedor de la supervivencia, se le concede a este el papel de fuente de seguridad y esta es considerada un factor protector de la salud mental, y se define como un vínculo afectivo que surge de una interacción continuada y prolongada, que regula los sucesivos patrones de relación con otras personas y el propio desarrollo socioemocional de la persona (Bowlby, 1969, 1982, 1988; Polon y Hefer, 2016).

Proposiciones paralelas a las sostenidas sobre el porteo y que guían la relación entre los CMC y el apego, área en la que destaca el trabajo de Anisfeld et al. (1990), quienes realizaron un estudio de grupo control con el objetivo de comprobar si el porteo ergonómico promovía el apego. A los dos meses, administraron dos cuestionarios a ambos grupos, uno sobre el estilo de vida donde se recogía la exposición del bebé a diferentes situaciones y personas, así como sus biorritmos y diferentes patrones de comportamiento, y un segundo que preguntaba a la madre por el tiempo y la persona que más utilizaba el portabebés o el fular para el porteo. A los tres meses y medio, se pasó la escala de Bayley para el desarrollo infantil (BSID) (Bayley 1969), se grabó una sesión de juego materno-infantil y se evaluó el temperamento del bebé con la escala Carey. En la sesión de juego se codificó la mirada del niño o niña en relación con la cara de la madre, la vocalización y la sensibilidad de la madre a señales, estados y ritmos del lactante, con la escala de Sensibilidad Materna. A los 13 meses se analizó la conducta de apego mediante la técnica de exposición a un extraño de Ainsworth. El resultado de la valoración de todos estos parámetros fue que el porteo promovió el apego seguro o vínculo afectivo duradero que se establece en el espacio/tiempo entre el bebé y una persona cuidadora, capaz de mostrarse sensible y atenta a las necesidades del niño o niña. En concreto, el 83% de las 23 madres del grupo experimental desarrollaron este tipo de apego, en comparación con el 38% de las 26 madres asignadas al grupo control.

Recién, Williams y Turner (2020b) realizaron un ensayo control aleatorizado y encontraron que el tiempo dedicado al porteo correlacionó de forma significativa y directamente proporcional con las medidas de apego seguro y de manera inversa con el tipo desorganizado. Concluyendo que el porteo ergonómico es una herramienta eficaz para promover vínculos afectivos seguros.

Otros estudios de revisión y trabajos empíricos, aunque estos últimos menos refinados metodológicamente que los expuestos, se han focalizado en las ventajas del porteo ergonómico tanto para el bebé como para el adulto que lo práctica, las cuales sintetizamos en la Tabla 1. No obstante, nuestra revisión no sería ecuánime si omitiéramos el estudio de Bergounioux (2015), en el que se describen 19 casos de muerte súbita del lactante relacionadas con el porteo, 18 de ellos seis años antes del auge de la investigación sobre el porteo, y aunque en seis de estos casos no se practicó la autopsia y en otros dos esta evidenció anomalías cardíacas, los resultados obtenidos apoyan la idea de que es necesario proporcionar a los progenitores formación sobre el porteo ergonómico para prevenir y evitar este tipo de incidentes.

Tabla 1. Ventajas del porteo ergonómico

Ventajas para el lactante	Ventajas para la persona porteadora
Mayor prevalencia y duración de la LM. <i>Pisacane et al. (2012); Little et al. (2018, 2019)</i>	Tonifica los músculos de la espalda. <i>López y Salmerón (2014)</i>
Mejor digestión (menos gases y reflujo) y sueño de más calidad. <i>López y Salmerón (2014); Merlo Longhi (2014)</i>	Es más ergonómico que cargar con el bebé en brazos. <i>Williams et al. (2019)</i>
Estimula el desarrollo del sistema vestibular. <i>Bera et al. (2014); Reynolds-Miller (2016)</i>	Mayor autoeficacia y sensación de seguridad. <i>Barr et al. (2014); Kurt et al. (2014); Dayton et al. (2015)</i>
Efecto analgésico. <i>Reynolds-Miller (2016)</i>	Disminuye el estrés asociado al cuidado. <i>Rivara et al. (2007); Badiee et al (2014); Reynolds-Miller (2016); Victora et al. (2016); Jerip (2018)</i>
Menos llanto. <i>James-Roberts et al. (2006)</i>	Menor incidencia de la depresión postparto. <i>Rivara et al. (2007); Badiee et al (2014); Reynolds-Miller (2016); Victora et al. (2016); Jerip (2018)</i>
Mejor desarrollo muscular y motor. <i>Siddicky et al. (2020)</i>	Mejora la adaptación cultural a la maternidad/paternidad. <i>Russell (2014)</i>
Disminuye la incidencia de displasia de cadera. <i>Graham et al. (2015); Fontecha et al. (2019)</i>	
Fomenta el apego. <i>Reynolds-Miller (2016); Mireault et al. (2018); Williams (2020)</i>	

Resumiendo, el porteo es una práctica ancestral y una prolongación de los CMC, que siempre ha de ser ergonómico para que sea seguro tanto para el porteador como para el lactante, para ello son necesarios unos sistemas de porteo homologados y una formación básica, es importante conocer también las distintas formas de portear. De este modo, se podrá disfrutar de las ventajas que los estudios revisados han descrito tanto en los bebés como en sus cuidadores.

Lactancia materna

Definición y fisiología

La lactancia materna exclusiva se define como la práctica de alimentación en la cual el lactante solo se alimenta con leche materna en los primeros seis meses de vida. Esta práctica es fundamental para la salud de los recién nacidos y para su supervivencia al proporcionarles los nutrientes insustituibles y esenciales para su desarrollo y crecimiento óptimo (OMS, 2017). Se recomienda iniciar la LM en las primeras horas de vida de neonato, tras el parto, y continuar de forma exclusiva con la LM hasta los 6 meses, edad a partir de la cual se recomienda complementar la alimentación del lactante con otros alimentos a la vez que se mantiene la LM hasta los 2 años de edad (Comité de Lactancia Materna de la Asociación Española de Pediatría, 2016).

El inicio de la LM en la primera hora de vida resulta fundamental puesto que se ha relacionado con una mayor duración de esta, además de mostrar otros beneficios en el lactante a nivel digestivo, ya que la colonización intestinal del neonato por miles de bacterias de la madre, permiten programar en el recién nacido un ambiente microbiológico intestinal saludable de por vida que le protege de otras enfermedades, digiere mejor los alimentos y regula el sistema inmunológico. Por otro lado, algunos componentes de la LM al principio de la vida pueden

determinar la forma en que algunos genes se expresan, contrarrestando la predisposición genética a la obesidad y a otras enfermedades crónicas (Comité de Lactancia Materna de la Asociación Española de Pediatría, 2016).

Tras el parto tiene lugar la producción láctea, que es una actividad fisiológica común en todos los mamíferos, cuya finalidad es proporcionar una adecuada nutrición a la descendencia. En la lactancia destaca el papel desempeñado por dos hormonas: la prolactina y la oxitocina. La prolactina es la hormona responsable de la producción láctea, esta hormona, es secretada por la hipófisis anterior cuando el bebé succiona o cuando se estimula el pezón, la prolactina, actúa sobre los receptores de las paredes de las células de los alvéolos para sintetizar la leche. Esta hormona tiene un ritmo circadiano, por lo que la concentración máxima se produce por la noche. Por su parte, la oxitocina es responsable de la eyección láctea y es liberada por la hipófisis posterior, actuando sobre las células mioepiteliales que rodean los alvéolos. Esta hormona, además, tiene un importante papel en la interacción y en la vinculación materna (Marshall et al., 2018).

Historia de la Lactancia Materna, pasado y actualidad

Hasta el siglo pasado, la leche materna era el único alimento que recibía un recién nacido, un fracaso en el amamantamiento suponía una causa importante de mortalidad infantil (Sosa Barba et al., 2018).

Si tomamos como referencia distintos patrones de los primates, la edad de destete que le correspondería al hombre estaría entre los 2.5 años y los 7 años (Landa Rivera y Paricio Talayero, 2009).

En Babilonia, la India y Egipto, se han encontrado evidencias sobre la práctica de la LM hasta los 3 años de edad. En Grecia también se recomendaba la LM hasta los 2 o 3 años de vida. Por su parte, en China se recomendaba la LM un mínimo de 2 años o hasta que la mujer estuviera embarazada de nuevo (Sosa Barba et al., 2018). En la Edad Media, se recurría a las nodrizas o a las amas de crías para la alimentación de los bebés, en principio, estas sólo amamantaban a otros lactantes cuando existía algún problema materno, pero esta práctica se fue extendiendo y se hizo común también para aquellas mujeres que no tenían ningún problema (Rodríguez García, 2015). A finales del siglo XIX, con el objetivo de buscar sustitución a las nodrizas la industria entró en el campo de la alimentación infantil buscando soluciones que reemplazaran la LM, por lo general con sustancias elaboradas a base de agua, azúcares y leche de vaca. En el siglo XX se dan varias circunstancias que llevan a la disminución de las tasas de LM, esta son: la emancipación femenina tras la revolución industrial, el Baby Boom que se produjo tras la Segunda Guerra Mundial, la aparición de las leches de fórmulas, la incorporación de la mujer al precario mundo laboral, la medicalización de los partos, los horarios y protocolos rígidos, los chupetes, los nidos y la creencia falsa del personal sanitario de que el biberón era mejor alimento que la LM (Sosa Barba et al., 2018).

La LM tiene un componente social y cultural importante, si todo fuera instinto, entonces no habría problemas con esta forma de alimentación, pero el arte femenino de amamantar o la técnica, siempre se han transmitido de madres a hijas. El problema surge cuando esta transmisión se interrumpe, como sucedió en el siglo XX (Landa Rivera y Paricio Talayero, 2009).

En 1995, se crea en las Naciones Unidas el GAP (Grupo Asesor en Proteínas), para contribuir con la OMS a ofrecer consejos técnicos a FAO y a UNICEF para sus programas de ayuda nutricional y asesoría sobre la adecuación y seguridad del consumo humano de nuevos

alimentos ricos en proteínas. A raíz de la preocupación por el problema de malnutrición infantil que se estaba produciendo como consecuencia del abandono de la LM. Desde entonces, no se ha dejado de promulgar los beneficios de la LM mediante distintas campañas (Landa Rivera y Paricio Talayero, 2009). Es probable que la LM sea la intervención sanitaria más económica y beneficiosa para la salud de las personas. La OMS y el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia, más conocido por sus siglas en inglés UNICEF (*United Nations Children's Fund*) en 2002, lanzaron la Estrategia Mundial para la alimentación óptima del lactante en la que se recomendaba iniciar la lactancia en las primeras horas de vida del bebé, tras el parto, y continuar de forma exclusiva con la LM hasta los 6 meses, edad a partir de la cual se recomendaba introducir en la alimentación del lactante otros alimentos a la vez que se sigue dando LM hasta los 2 años de edad (Comité de Lactancia Materna de la Asociación Española de Pediatría, 2016).

Sin embargo, se calcula que a nivel mundial solo el 38% de los bebés reciben LM exclusiva (OMS, 2017). Si nos centramos en los datos que tenemos de España, en el 2017, el porcentaje de LM exclusiva a los 6 meses se situaba alrededor del 39%, cifra lejana a la recomendada por la OMS (INE, 2020), por lo que este organismo se ha propuesto como meta incrementar hasta un 50% la tasa de LM exclusiva (OMS, 2017).

Beneficios de la Lactancia Materna

La LM proporciona beneficios ambientales, económicos y de salud tanto a largo como a corto plazo para los lactantes, las mujeres y la sociedad. Entre los efectos beneficiosos para la madre destaca la protección contra el cáncer de mama, ovario y diabetes mellitus tipo 2 (Chowdhury et al., 2015; Modugno et al., 2019), también reduce el riesgo a largo plazo de enfermedad arterial coronaria, a partir de los 5 meses de LM (Rajaei et al., 2019).

Para el bebé se ha demostrado que la LM protege contra infecciones y maloclusión dental, se ha asociado con la inteligencia, ya que se ha obtenido un mejor rendimiento en las pruebas de inteligencia 30 años después, y podría tener un efecto importante al aumentar los logros educativos y los ingresos en la edad adulta (Victora et al., 2015). La LM también se ha asociado con la posible reducción del sobrepeso en un 13% y la disminución de las probabilidades de padecer diabetes mellitus tipo 2 (Horta et al., 2015) además de existir cierta evidencia de que la LM protege del asma, y una evidencia más débil de un efecto protector para el eccema durante los dos primeros años de vida y la rinitis alérgica hasta los 5 años (Lodge et al., 2015). Algunos estudios sugieren además que el riesgo de mortalidad es dos veces mayor en los lactantes no amamantados en comparación con los amantados de 6 a 23 meses (Sankar et al., 2015).

No amamantar se asocia con pérdidas económicas de alrededor 302 mil millones de dólares anuales o de un 0.49% de la renta nacional bruta mundial. La LM no desperdicia recursos escasos ni produce contaminación ya que la leche materna es un recurso natural renovable que no necesita ser envasado, ni enviado, ni eliminado (Mohammadi et al., 2019; Rollins et al., 2016). Se estima que la ampliación de la LM a niveles casi universales podría prevenir 823.000 muertes anuales en menores de cinco años y 20.000 muertes anuales por cáncer de mama (Victora et al., 2016).

En definitiva, la LM aporta unos beneficios tan importantes para el lactante, la madre y la sociedad que es necesario promoverla y fomentarla. Estos beneficios se traducen en una menor morbi-mortalidad y tienen un impacto económico nada desdeñable (v. Tabla 2).

Tabla 2. Beneficios de la LM en la economía, el medio ambiente, las madres y los lactantes

Beneficios ambientales	Beneficios económicos	Beneficios para la madre	Beneficios para el lactante
No contamina	Al disminuir la morbi-mortalidad reduce el gasto sanitario	Protege contra el cáncer de mama	Protege contra infecciones
No desperdicia recursos escasos		Protege contra el cáncer de ovario Protege contra la diabetes tipo 2 Reduce el riesgo de enfermedad arterial coronaria	Protege de la maloclusión dental Protege contra la diabetes tipo 2 Protege del sobrepeso Mayor coeficiente intelectual Protege del asma Disminuye la mortalidad

Duración de la Lactancia Materna, ¿qué factores influyen?

Destacan como predictores confiables de la LM la edad de la madre, su nivel educativo y de empleo (Bjorset et al., 2018; Ghasemi et al., 2019; Henninger et al., 2017; Mirkovic et al., 2014; Odar Stough et al., 2019; Thomas-Jackson et al., 2015). Aunque su capacidad predictora puede que dependa de otros factores como la situación del neonato o el índice de paridad; por ejemplo, en un estudio realizado con pretérminos se comprobó que las madres con niveles educativos más altos y experiencia previa de lactancia positiva dieron esta durante más tiempo, en contraposición con otras de edad más avanzada (Crippa et al., 2019). Sin embargo, otros estudios afirman que lo que influye en la duración de la LM es el índice principal de paridad y educación, pero la edad en sí contribuye muy poco a incrementar la duración de esta (Whipps, 2017).

Como ya se ha dicho, la duración de la LM también se ha asociado con el contacto piel con piel o CMC que aumenta la duración de esta (Agudelo et al., 2016; Bergman, 2014; Pisacane et al., 2012) y cuya combinación puede evitar una gran parte de las muertes infantiles (Chugh Sachdeva et al., 2019). La influencia del contacto piel con piel sobre la LM se ha demostrado incluso cuando es el padre quien realiza esta práctica (Rengel-Díaz et al., 2013). Otro estudio demuestra que el contacto físico con los bebés ya sea mediante el porteo ergonómico o el colecho, puede moldear el comportamiento de la LM entre las madres, haciendo que sean más propensas a amantar durante los primeros seis meses de vida del bebé como único modo de alimentarlo, pues, son más receptivas a las señales de hambre que emite este (Little et al., 2018).

Otras variables que parecen influir en el mantenimiento de la LM es la depresión en el embarazo y en el posparto al asociarse con una menor duración de la LM (Castro y Figueiredo, 2015; Cato et al., 2019). Por otro lado, experimentar dificultades en la LM representa un riesgo para el cese temprano de la lactancia y disminuye la probabilidad de amamantar a un futuro descendiente (Palmer, 2019). También se ha encontrado que las creencias prenatales sobre la LM, la angustia y la ansiedad generalizada pueden disminuir la duración del periodo de la LM (Ritchie-Ewing et al., 2019).

Con relación al empleo se ha encontrado que cuando la LM es apoyada en el trabajo mediante medidas como proporcionar tiempo para la extracción de leche y espacios adecuados se aumentan las tasas de LM y la satisfacción laboral (Jantzer et al., 2018; Wallenborn, 2019). Regresar al trabajo mientras se está amamantando requiere compromiso y tiempo de la madre y una actitud de apoyo por parte de la empresa que si facilita esta transición de reincorporación puede beneficiar al mantenimiento de la LM (Froh y Spatz, 2016)

La duración de la LM se puede prolongar con programas que modifiquen factores conductuales que mejoren el comportamiento en la LM, las intervenciones deben realizarse en una combinación de entornos con la participación de los sistemas de salud, el hogar y la familia y el entorno comunitario al mismo tiempo (Sinha et al., 2019; Susiloretni et al., 2019).

En fin, los factores que influyen en la duración de la LM son múltiples, por lo que se han resumido en la tabla 3.

Tabla 3. Factores que influyen en la duración de la LM

Factores sociodemográficos	A mayor edad mayor duración
	A mayor nivel educativo mayor duración
	A mayor nivel socioeconómico mayor duración
	A menor actividad laboral mayor duración
	A mayor paridad mayor duración
Contacto con el lactante	Piel con piel o CMC
	Porteo ergonómico
Salud psicosocial de la madre	A menor ansiedad mayor duración
	A menor depresión mayor duración
	A menor angustia mayor duración

Estilos de crianza parental

En los últimos años ha surgido un interés especial por el porteo ergonómico relacionado con los modelos de crianza natural, los cuales abogan por una vuelta al origen de los cuidados en donde todo lo que necesita un bebé está en el cuerpo de su madre, como puede ser calor, confort, seguridad, alimento, afecto, etc. Todo ello se sustenta en la teoría del apego, según la cual la supervivencia del neonato depende del establecimiento de un vínculo estrecho y seguro con los progenitores o la figura de un adulto encargada de su cuidado, al menos durante los dos primeros años de vida (Bowlby, 1986).

Las redes sociales suponen una forma fácil y rápida para buscar cualquier tipo de información, ello ha alentado a una mayor difusión de la información en relación con los estilos

de crianza y a las ventajas que presenta cada uno, además, existen multitud de grupos de ayuda a través de estas redes las cuales proporcionan apoyo para poder disfrutar de la maternidad, sirva de ejemplo la Asociación Internacional de Crianza con Apego (conocida por sus siglas en inglés API, *Attachment Parenting International*), donde se ofrece información sobre la crianza natural y todas las prácticas vinculadas a ella, o la Red Canguro la cual está constituida por un grupo de mujeres que ofrecen ayuda y asesoramiento sobre el porteo ergonómico. Cabe destacar la Iniciativa para la Humanización de la Asistencia al Nacimiento y la Lactancia (IHAN) de la OMS y UNICEF, la cual promociona la LM en los servicios de salud, hospitales y en particular en las maternidades y donde se recoge como requisito el hecho de que tras el parto se debe colocar al recién nacido en contacto piel con piel con su madre, al menos durante una hora (IHAN, 2020).

Es llamativo el interés por el porteo ergonómico en los últimos años, esta tendencia puede observarse en la Figura 3, donde se recoge las veces que se ha buscado la palabra porteo en los últimos diez años en nuestro país en un popular buscador de Internet.



Nota. Tomado de Trends Google.

Se hace evidente que una adecuada atención emocional en la infancia es tan importante como una adecuada alimentación, las niñas y niños necesitan tener una figura de apego seguro para poder desarrollarse, esto se ha evidenciado mediante distintos estudios en orfanatos donde la

falta de cuidados emocionales dejó severas secuelas psicológicas y serias dificultades para establecer relaciones sociales (Wismer et al., 2005).

Por todo lo expuesto, el estilo de crianza parental se ha transformado en un tema clave en la investigación sobre el porteo ergonómico de los bebés y la LM. El estilo de crianza puede definirse como la actitud que adoptan los progenitores al criar a sus hijos e hijas. El desarrollo infantil depende, en gran medida, del estilo de crianza familiar (Alagla et al., 2019). Hay que señalar que la mayoría de los progenitores no tiene un estilo de crianza definido, y que esto está relacionado con el nivel de estudios y la cualificación profesional de estos, además, el estilo de crianza puede verse también influido por las características del infante y su edad (Torio López et al., 2008).

El estilo de crianza conceptualizado por Baumrind (1971) proporcionó un marco constituido por dos dimensiones, que eran la capacidad de respuesta y exigencia, estas dimensiones surgen como resultado de combinar la tipología de crianza de su propios descendientes con definiciones previas de crianza de Darling y Steinberg. La capacidad de respuesta se refiere al nivel en que un progenitor responde a las necesidades y demandas de su hija o hijo, implica la calidez, el apoyo, la regulación, la autoafirmación y la aceptación de la individualidad de cada uno para convertirse en una persona sana y madura.

Por otro lado, la exigencia de los progenitores son los esfuerzos que hacen para orientar el comportamiento de su prole, mediante orientación, supervisión y actos disciplinarios para que el comportamiento de la descendencia se integre con la familia y con la sociedad. El equilibrio entre estas dos dimensiones determina el estilo de crianza (Alagla et al., 2019).

Los distintos estilos de crianza

El concepto de crianza se forma a partir de creencias, actitudes y conocimientos prevalentes en el contexto sociocultural (Infante Blanco y Martínez Licona, 2016), este supone que hay una serie de patrones de comportamiento parentales característicos a la hora de influir en el desarrollo integral infantil, pudiéndose diferenciar estos en cuanto a su eficacia para lograr un determinado ideal de desarrollo infantil.

En tal sentido, se han propuesto distintos sistemas de clasificación de los estilos de crianza. En nuestro caso, nos hemos centrado en la propuesta de los estilos educativos parentales de Baumrind (1966, 1967, 1968, 1971, 1972, 1978, 1991a, 1991b, 1996, 1997), popularizada entre nosotros por Torío López et al., (2009). Según dicha propuesta podrían identificarse tres estilos: autoritativo o democrático, autoritario y permisivo.

El estilo de crianza autoritativo o democrático se caracteriza por el apoyo, la calidez y una mejor comunicación de los comportamientos que son más adaptativos desde un punto de vista social. Este estilo de crianza promueve la comunicación bidireccional, fomenta un ambiente cálido y cierto control hacia el comportamiento de las niñas y niños, además responden a sus demandas, también establecen límites claros y proporcionan una comunicación atractiva. Por tanto, el estilo de crianza autoritativo fomenta el desarrollo de un buen ajuste psicológico (Alagla et al., 2019; Bagan et al., 2019).

El estilo de crianza autoritario se basa en la imposición de reglas y el control psicológico de los descendientes. Se basa en baja calidez y alta exigencia, y se caracteriza por una baja sensibilidad a la opinión y autonomía infantil y por imponerles exigencias estrictas sin apreciar su capacidad de comprender y madurar. Este tipo de crianza no implica calidez, comprensión y

comunicación entre los progenitores y sus hijos e hijas. Incluye además el uso de directivas y técnicas disciplinarias. Un progenitor autoritario impone las reglas y espera que el niño o la niña las siga sin resentimiento (Alagla et al., 2019; Bagan et al., 2019).

El estilo de crianza permisivo o indulgente se relaciona con un ajuste social inadecuado en las niñas y niños y contribuye a aumentar la agresividad. Este tipo de crianza se caracteriza por alta calidez y baja exigencia, no ejerce control sobre el comportamiento infantil, no exige ningún ajuste de comportamiento y limita las responsabilidades y órdenes de la prole. Los progenitores que llevan a cabo este tipo de crianza no muestran ninguna autoridad sobre su descendencia y evitan la confrontación con ellos (Alagla et al., 2019; Bagan et al., 2019).

Es mucha la investigación acumulada respecto a las repercusiones de estos patrones de comportamiento sobre la conducta infantil, valgan como ejemplo el análisis de la sensibilidad materna o capacidad de respuesta de esta para reconocer, interpretar y responder con precisión a las señales de su hijo o hija. La sensibilidad materna predice muchos resultados positivos para la infancia, incluido el desarrollo cognitivo y socio-emocional, la autorregulación y la seguridad del apego. Por el contrario, la insensibilidad materna y la disciplina severa están asociados con problemas de comportamiento en la descendencia (Unternaehrer et al., 2019).

Cabe destacar otros estudios realizados con bebés en los que el estilo de crianza puede condicionar incluso la alimentación de estos, de modo que las madres con un estilo de crianza más controlador y con niveles de ansiedad superiores abandonan la LM antes, en pro de la lactancia artificial, que aquellas que utilizan un estilo de crianza más flexible. Esto es debido a que la LM es a demanda y es necesario adaptarse a las necesidades del neonato, en cambio, en la lactancia artificial es la madre o el padre quien controla los horarios (Brown y Arnott, 2014).

La repercusión y las consecuencias que tienen los estilos educativos no sólo se circunscriben a la etapa de la infancia, sino que tienen impacto en la adolescencia y en la vida adulta. Algunos estudios concluyen que los adolescentes que definen el estilo de crianza de sus progenitores como autoritativos presentan niveles de competencia psicosocial más alto y menor nivel de disfunción comportamental y psicosocial, esto es al contrario cuando los adolescentes definen el estilo de crianza de sus progenitores como permisivo, además, estos adolescentes tienen mayor riesgo de consumir sustancias tóxicas y de tener malas conductas escolares. Sin embargo, cuando los adolescentes definen el estilo de crianza de sus progenitores como autoritarios, presentan un autoconcepto inferior al resto de adolescentes (Torío López et al., 2009).

Nuevos estilos de crianza: crianza natural

El término crianza natural procede del inglés “attachment parenting”, que significa crianza con apego, término que también se puede entender como crianza amorosa, crianza con tacto, crianza con respeto o crianza natural entre otras (Gómez Herreros, 2016).

El estilo de crianza natural concibe al infante como una persona distinta a sus progenitores, con deseos e inquietudes propias. En este estilo se prioriza el cuidado y los lazos afectivos de la familia y tiene como objetivo recuperar lo “natural” entendido como una serie de prácticas como son la LM, el colecho, el contacto piel con piel y poner límites sin emplear violencia (Abdala, 2019).

En la actualidad, parece existir una corriente a favor de este tipo de crianza. Su emergencia es más patente en las sociedades occidentales industrializadas, donde la mayoría de

los lactantes son criados con cierta distancia, pasando la mayor parte del tiempo en dispositivos que limitan el contacto físico con sus progenitores, como cunas, carritos, tacatá, portabebés, etc.

Cabe destacar que la Asociación Internacional de Crianza con Apego (API, 2020) define los principios básicos de este modelo de crianza partiendo de la tesis de que una fuerte vinculación emocional con el bebé tiene consecuencias para toda la vida, por ello fomenta el vínculo desde el embarazo, incide en la alimentación respetuosa, promueve las respuestas con sensibilidad, el contacto corporal, proporcionar cuidados y amor constantes, usar disciplina positiva e intentar establecer un equilibrio entre la vida familiar y personal.

Es una premisa que la crianza sensible y positiva es importante para el correcto desarrollo emocional y conductual de la descendencia, esto se ha constatado tanto en estudios con animales como en humanos, de los que se desprende que hay periodos tempranos sensibles en los que el cuidado óptimo tiene efectos muy poderosos, como el desarrollo estructural del hipocampo en humanos (Luby, 2020).

Tras todo lo expuesto en los apartados anteriores, vamos a destacar los puntos más importantes con el fin de dar paso al siguiente capítulo donde se exponen los objetivos e hipótesis de esta investigación. En primer lugar, resaltar la escasez de estudios relacionados con el porteo ergonómico en la literatura, lo cual denota la necesidad de profundizar en el tema siendo importante la relación del porteo ergonómico con la LM, ya que un mayor contacto con el bebé se ha visto que beneficia a las madres al hacerlas más responsivas y capaces de detectar las necesidades del bebé. Por otro lado, hay que destacar la importancia de aumentar las tasas y la duración de la LM, cuyos beneficios son bien conocidos. Sería interesante saber si el porteo ergonómico además de aumentar las tasas de LM puede también incrementar el tiempo de esta. Con nuestro estudio también pretendemos analizar el perfil de las personas porteadoras, puesto

que numerosos estudios afirman que tener estudios superiores y una mayor estabilidad laboral puede disminuir los acontecimientos vitales estresantes y, por tanto, mejorar las tasas de LM. Por último, hay que señalar que, dado que el estilo de crianza natural aboga por una mayor atención a las emociones y un mayor contacto con el bebé, fomentando prácticas como el porteo ergonómico y el colecho es posible que este tipo de crianza pueda aumentar también las tasas de LM en las madres porteadoras.

Objetivos e Hipótesis

El **objetivo general** de este trabajo de investigación es analizar el papel del porteo ergonómico como factor predictor de la prevalencia y duración de la lactancia materna, y comparar la magnitud de su efecto con el de otros posibles predictores sociodemográficos (edad, estado civil, nivel educativo y situación laboral o estatus de empleo) y relativos al modelo de crianza (estilo y valores).

Además, de modo complementario, pretendemos también los siguientes **objetivos específicos**:

- Caracterizar la práctica del porteo seguro y ergonómico en función de las fuentes de conocimiento de este, el sistema empleado para ello, cuándo se practicó (en la actualidad o en el pasado), durante cuánto tiempo, ventajas para los padres y beneficios para el lactante.
- Comprobar si es posible identificar grupos de personas que practiquen un patrón de crianza natural o con apego caracterizado por practicar el porteo seguro y ergonómico de modo regular, la lactancia materna exclusiva y un estilo de crianza parental focalizado en

la autonomía o en un conjunto de valores que orientan sus interacciones con los hijos e hijas.

- Establecer la tasa de prevalencia de lactancia materna prolongada y comprobar qué variables son buenas predictoras de esta.
- Determinar los perfiles sociodemográficos y las diferencias en el comportamiento de porteo en los casos en que se practica un estilo de crianza natural.

En consonancia con estos objetivos y los hallazgos de la literatura precedente, nos planteamos las siguientes **hipótesis**:

1. Según hallazgos previos la práctica del porteo ergonómico aumenta la sensibilización y capacidad de respuesta a las demandas y señales del bebé, luego ***la prevalencia de la lactancia materna exclusiva será mayor en las mujeres que practican este en comparación con la registrada en la población general española.***
2. Por la misma razón, planteamos que la duración de la lactancia materna aumentará con el tiempo dedicado a practicar el porteo ergonómico.
3. Resultados previos han puesto de manifiesto que los logros educativos y estatus laboral son indicadores de una menor exposición a sucesos vitales estresantes que suelen ser un punto de inflexión para dar de mamar; por consiguiente, planteamos que ***un mayor nivel educativo y estatus laboral predecirán incrementos de la duración de la lactancia materna.***
4. La teoría de la “crianza natural” preconiza la máxima sensibilidad respecto a las necesidades emocionales y físicas en la infancia, resultando en un patrón de conducta materna caracterizado por un periodo de lactancia tan extenso como demande el lactante, el porteo ergonómico de este en contacto corporal con la madre, y dormir junto a él. En

consecuencia, planteamos que *la duración de la lactancia será mayor en la medida que las madres crean que su estilo de crianza está basado en la autonomía del bebé.*

CAPÍTULO 2: MÉTODO

Características de los participantes

Se utilizaron como criterios de inclusión en el estudio tener la nacionalidad española, ser mayor de edad y practicar o haber practicado el porteo de sus bebés. Participaron de forma voluntaria y anónima 1352 personas, con edades comprendidas entre los 20 y los 55 años, con una edad media de 34.3 años. El 76.9% practicaban el porteo y el 23.1% lo habían practicado con anterioridad. Sus principales características sociodemográficas se describen en la Tabla 4.

Tabla 4. Características sociodemográficas de la muestra

Variables y Categorías		Recuento	Porcentaje
Sexo	Mujer	1321	97.7%
	Hombre	28	2.1%
	No responde	3	0.2%
	Total	1352	100%
Estado civil	Soltero	331	24.5%
	Casado	993	73.4%
	Separado	13	1%
	Divorciado	13	1%
	Viudo	1	0.1%
	No responde	1	0.1%
	Total	1352	100%
Nivel de estudios	Estudios primarios sin finalizar	6	0.4%
	Estudios primarios	92	6.8%

Variables y Categorías		Recuento	Porcentaje
	Formación profesional 1er grado	88	6.5%
	Formación profesional 2º grado	159	11.8%
	Bachillerato superior	91	6.7%
	Licenciados, arquitecto e ingeniero técnico. Grados	658	48.7%
	Postgrado y Doctorado	255	18.9%
	No responde	3	0.2%
	Total	1352	100%
¿Trabaja actualmente?	Sí	681	50.4%
	No, estoy de baja por enfermedad común	19	1.4%
	No, estoy de baja por accidente de trabajo	2	0.1%
	No, estoy de baja por enfermedad profesional	3	0.2%
	No, estoy de permiso o excedencia por maternidad/ paternidad	243	18%
	No, estoy de vacaciones o días de permiso	15	1.1%
	No, soy fijo discontinuo o trabajador estacional	22	1.6%
	No, estoy en paro	353	26.1%
	No, me encuentro en expediente de regulación de empleo	1	0.1%
	Jubilado	2	0.1%
	No contesta	11	0.8%
	Total	1352	100%
	Profesiones por áreas	Construcción y minería	2
Sanitario		222	16.4%

Variables y Categorías		Recuento	Porcentaje
	Sector doméstico, de limpieza personales	77	5.7%
	Camioneros, repartidores y taxistas	0	0%
	Docente	207	15.3%
	Vendedores, agentes comerciales, dependientes	129	9.5%
	Administrativos	133	9.8%
	Defensa y seguridad	2	0.1%
	Obrero de la industria, mecánica o montaje	2	0.1%
	Derecho, CC. Sociales y Arte	213	15.8%
	Agricultor, ganadero, pescadero	5	0.4%
	Mecánico	0	0%
	Artesano	6	0.4%
	Informático	4	0.3%
	Directivo	46	3.4%
	Otros	72	5.3%
	No trabajo actualmente	81	6%
	No responde	151	11.2%
	Total	1352	100%
Situación laboral actual	Trabajador asalariado con alta en Seguridad Social	780	57.7%
	Trabajador asalariado sin alta en la Seguridad Social	18	1.3%
	Autónomo sin asalariados e independiente	87	6.4%
	Autónomo sin asalariados y dependiente	16	1.2%

Variables y Categorías	Recuento	Porcentaje
Autónomo con asalariados	19	1.4%
Empresario con asalariados	8	0.6%
Miembro de una cooperativa	14	1%
Ayuda en la empresa o negocio familiar	21	1.6%
No trabaja	164	12.1%
No contesta	225	16.6%
Total	1352	100%
Tipo de contrato		
Indefinido	553	40.9%
Fijo discontinuo	33	2.4%
Por obra o servicio	97	7.2%
Eventual por circunstancias de la producción	69	5.1%
Interino	89	6.6%
Contrato de formación	7	0.5%
En prácticas	3	0.2%
Temporal a través de una ETT	4	0.3%
Autónomo	35	2.6%
Estatutario	5	0.4%
Funcionario	19	1.4%
No trabaja	37	2.7%
No responde	401	29.7%
Total	1352	100%

Procedimiento de muestreo

Se llevó a cabo un sistema de muestreo no probabilístico de voluntarios mediante intersección aleatoria en línea que proyectaba obtener un tamaño muestral de 1111 unidades, obteniéndose finalmente una muestra de 1352 participantes que cumplían los criterios de inclusión, lo que representa un 21.7% más de lo proyectado.

Tamaño, potencia y precisión de la muestra

El tamaño de la muestra se determinó partiendo de los siguientes supuestos:

- 1) Población infinita (más de 100000 unidades).
- 2) Igual proporcionalidad entre las unidades que poseían y las que no el atributo (ser portadores), dado que no se tenían estadísticas sobre la incidencia y práctica del porteo seguro y ergonómico en la población española.
- 3) Error de muestreo admisible del 3%.
- 4) Intervalo de confianza del 95.5%.

La aplicación de estos supuestos nos proporcionó un tamaño muestra de mil ciento once unidades (1111).

Mediciones y covariantes

En este apartado se detallan los métodos empleados para recoger los datos y medir las variables estudiadas, así como los métodos empleados para mejorar la calidad de las mediciones.

Los datos se recogieron mediante encuesta administrada vía web con la aplicación Google Drive, cuyo enlace se difundió en redes sociales y correo electrónico, su realización era voluntaria y anónima, y las respuestas están protegidas por el secreto estadístico según la Ley 4/1989, de 12 diciembre, de Estadística de la Comunidad Autónoma de Andalucía, y en caso de

aportación de datos personales, por la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, que adapta el ordenamiento jurídico español al Reglamento (UE) 2016/679 de 27 de abril de 2016.

La encuesta se difundió sobre todo a través de la Red Canguro, asociación española comprometida con el fomento del uso de portabebés seguros y ergonómicos, además de otras páginas relacionadas como: Yo porteo y tú portejas en Zaragoza, Entrenudos, Porteo ergonómico, Proyecto Koalo, etc. Para localizar los distintos grupos en Facebook se recurrió al buscador de la misma red social, en donde se utilizaron palabras claves como: porteo y crianza natural, y se filtraron por páginas, grupos y país, seleccionando solo páginas y grupos españoles.

A los responsables de estas páginas y grupos se les envió un mensaje de presentación e información sobre el objetivo de la encuesta y se solicitaba su colaboración para difundir el enlace a la encuesta, garantizando la anonimidad de esta que puede consultarse en el Anexo I.

En cuanto a las variables estudiadas y su medición hay que señalar que éstas se agruparon del siguiente modo: variables sociodemográficas, comportamiento de porteo, estilo de educación y crianza y lactancia materna.

Para mejorar la calidad de las mediciones de cara a su tratamiento y análisis estadístico fue necesario realizar transformaciones o recodificaciones de algunas de las variables categóricas. Como principio general, las categorías de respuesta “no responde” o “no contesta” fueron consideradas como valores perdidos, asimismo, todas las categorías con un porcentaje de respuestas inferior al 10% fueron recodificadas en una misma categoría, siempre que esta acumulase un porcentaje de respuestas igual o superior al 10%, de no ser así dichas categorías fueron tomadas como valores perdidos.

Por otra parte, hay que señalar que aquellas variables con categorías de respuesta que reunían un 95% o más de los casos, como es la variable sexo, fueron excluidos de análisis de contrastes.

Variables sociodemográficas

En el caso de las variables sociodemográficas, la aplicación de este principio supuso:

- Agrupar en una sola clase (Otros) las categorías Separado, Divorciado y Viudo de la variable Estado Civil, aunque finalmente esta clase fue considerada como un valor perdido debido a su irrelevancia en la distribución porcentual de esta variable.
- Recodificar en dos categorías la variable Nivel de estudios: Con o sin estudios universitarios.
- Recodificar en tres categorías la variable ¿Trabaja actualmente? /estatus laboral: Ocupado, Parado e Inactivo.

Por otra parte, las variables Tipo de contrato, Situación laboral actual y Profesiones por áreas fueron excluidas de la base de datos del estudio por presentar un porcentaje de No Respuesta superior al 10% y ser un patrón consistente como se verá más adelante.

Por último, se consideró de interés crear una nueva variable dicotómica que clasificase a las personas encuestadas en función de que tuviesen o no permiso de maternidad o paternidad, categoría de respuesta incluida en la variable ¿Trabaja actualmente?

Variables sobre el comportamiento de porteo

Se recogió información sobre si practicaba o había practicado el porteo, el sistema utilizado y durante cuánto tiempo, así como si tenían conocimiento general sobre el porteo y cuál fue la fuente de obtención de este y si habían sido informados sobre su práctica segura y

ergonómica y cuáles habían sido sus fuentes. Por último, se les preguntó sobre las ventajas del porteo tanto para el adulto porteador como para los bebés porteados. En la Tabla 5, puede consultarse la medida y, en su caso, las categorías de cada una de ellas.

Tabla 5. Variables sobre el comportamiento de porteo, categorías y medidas empleadas

Variable	Medida	Categorías
Práctica/practicado el Porteo	Nominal	En la actualidad En el pasado
Sistema de porteo	Nominal	Fular Mochila Bandolera Mei Tai Combino varios
Duración del porteo (meses)	Escala	No procede
Conocimiento del porteo	Ordinal	No/Sí
Fuente de conocimiento del porteo	Nominal múltiple	Amistades Buscando en la Web Matrona Familiares Personal sanitario distinto a la matrona Otra fuente
Información sobre el porteo ergonómico	Nominal	No/Sí
Fuente de información sobre el porteo ergonómico	Nominal múltiple	Asociación Web Tienda Matrona Curso Amiga Prof. Salud Otros

Variable	Medida	Categorías
Ventajas para el adulto	Nominal múltiple	El bebé llora menos El bebé duerme más Va más con mi estilo de vida Es cómodo Hace que me sienta bien Me siento más cerca de mi hijo El bebé tiene menos cólicos Otras ventajas
Ventajas para el bebé	Nominal múltiple	El bebé llora menos El bebé duerme más El bebé está más cómodo El bebé está más cerca de mí El bebé tiene menos cólicos Otras ventajas para el bebé

Con fundamento en un análisis descriptivo exploratorio la variable Sistema de porteo utilizado fue recodificada porque algunas de sus categorías presentaban un porcentaje de casos inferior al 10%. Tras la recodificación dicha variable quedó conformada por tres categorías: Flexible, rígido y combinado.

Los conjuntos de variables relativas al conocimiento e información sobre el porteo fueron reductibles a dos dimensiones aplicando el escalamiento óptimo mediante un análisis de correlación canónica no lineal. Dichas dimensiones fueron: fuente especializada (matrona) y redes sociales.

Utilizando el mismo procedimiento estadístico, los conjuntos de variables relativos a las ventajas del porteo fueron reductibles a dos dimensiones; una, relativa a la ventaja de dormir más, y otra, referente a tener menos cólicos. Es decir, favorecer el descanso del bebé y reducir los trastornos gastrointestinales de este.

Ambos análisis pueden consultarse en el capítulo de Resultados, apartado Análisis complementarios previos.

Variables sobre el estilo de educación y crianza familiar

Se pidió a las personas encuestadas que definieran su estilo de crianza como basado en la negociación, en la disciplina y obediencia o en la plena libertad. Además, se les administró una versión reducida de la escala de estilos de educación familiar (Torío López et al., 2008), compuesta por los dos ítems de mayor saturación en cada uno de los tres factores medidos por esta, a saber:

Democrático

- Me agrada que mis hijos/as tengan iniciativa para hacer cosas, aunque cometan errores.
- Es normal que mis hijos/as cometan errores mientras están aprendiendo.

Autoritario

- Los padres tenemos que utilizar frecuentemente los castigos para prevenir problemas futuros.
- La clave para educar bien a los hijos/as consiste, esencialmente, en castigarlos cada vez que se portan mal.

Permisivo

- La educación de los hijos/as puede llevarse a cabo perfectamente sin recompensas ni castigos.
- Creo que la vida es la mejor escuela, sin que sea necesario estar dando constantemente consejos a los hijos/as.

Estos ítems fueron reductibles a dos dimensiones mediante análisis factorial (ver en Resultados, Análisis complementarios previos): Aserción e Inhibición educativa.

Además, también se les pidió a los encuestados que eligiesen tres valores de la siguiente lista según su prevalencia en la educación y crianza de sus descendientes:

- Respeto
- Libertad
- Igualdad
- Cooperación
- Dignidad
- Pluralismo
- Solidaridad
- Entorno
- Justicia
- Tolerancia
- Otros

Con los datos correspondientes a estas variables se realizó un análisis de componentes principales categóricos que permitió reducir estas variables a dos dimensiones; una, que hace referencia al respeto, y una segunda, relativa al compromiso personal con la justicia social (ver en Resultados, Análisis complementarios previos).

A su vez, con los datos de estas variables más las respuestas a la pregunta sobre la propia definición del estilo de educación y crianza, se realizó una clasificación mediante clúster de K-

medias. En concreto, los estilos de educación y crianza fueron reducidos a cuatro categorías: Autoritario, Con autoridad, Pasivo y Permisivo.

Variables sobre lactancia materna

Por último, se les preguntó a las personas encuestadas sobre si sus lactantes fueron amamantados y acerca de la duración en meses del periodo de lactancia, con fundamento en esta última variable se creó una nueva denominada “Lactancia prolongada” que dividió la muestra en dos categorías, aquellas personas que habían practicado la lactancia materna un mínimo de 24 meses y las que lo habían hecho un menor número de meses.

Por último, definimos la variable crianza natural como la práctica simultánea del porteo y de la lactancia materna prolongada (como mínimo hasta los 24 meses de edad del bebé), y promover un estilo de crianza focalizado en potenciar la autonomía del bebé (aserción educativa). Se dividió la muestra en dos categorías según reuniesen o no estas características.

Diseño de la investigación

Se realizó un estudio transversal mediante encuesta administrada individualmente y reclutando a los participantes con un sistema de muestreo no probabilístico mediante intersección aleatoria en línea.

Manipulación y adquisición de datos

Al margen de las pruebas ya citadas para la transformación y creación de variables, para dar respuesta a los objetivos e hipótesis planteadas se aplicaron los siguientes procedimientos de análisis de datos:

- Para caracterizar la práctica del porteo seguro y ergonómico, así como para establecer la tasa de prevalencia de la lactancia materna prolongada, se aplicaron pruebas de

análisis estadístico básico o descriptivo: promedios, medidas de dispersión y tabulaciones simples.

- La identificación de grupos de personas que practicasen un patrón de crianza natural se realizó mediante técnicas estadísticas de clasificación. Para establecer su perfil sociodemográfico se aplicó el análisis de clúster bietápico, y para analizar las diferencias entre los clústeres en el comportamiento de porteo seguro y ergonómico, ANOVA de un factor para variables cuantitativas y pruebas de Ji cuadrado para variables categóricas.
- Para la predicción de la prevalencia de la lactancia materna prolongada se ha realizado un análisis de redes neuronales artificiales sin supervisión, considerando como potenciales variables predictoras los parámetros sociodemográficos, los relativos a la práctica del porteo y los correspondientes al estilo de educación y crianza familiar.
- Se ha aplicado la diferencia de proporciones para comparar la tasa de prevalencia de la lactancia materna en la muestra con la de la población general española y dar respuesta así a la primera hipótesis planteada.
- Para predecir la duración de la lactancia materna se aplicó la regresión lineal múltiple.
- Para estudiar las diferencias en la duración de la lactancia materna según el nivel de estudios, el estatus laboral y el estilo de crianza, tercera y cuarta de las hipótesis formuladas, se han obtenido los correspondientes coeficientes de asociación y contrastes de medias.

Conviene también señalar que una vez que realizamos el estudio descriptivo de los valores perdido y comprobamos que el Patrón de No-Respuesta no influía en las variables

sustanciales o relevantes del estudio (Ver en Resultados, Análisis complementarios previos), tratamos del siguiente modo los datos perdidos para mejorar la calidad de los datos:

- Variables nominales. Los valores perdidos fueron sustituidos por la moda. Además, se reordenaron los valores para que la categoría de menor frecuencia fuera la primera y la última la de frecuencia más alta.
- Variables ordinales. Los valores perdidos fueron sustituidos por la mediana.
- Variables continuas o de escala. Los valores perdidos fueron sustituidos por la media. Además, los valores atípicos fueron reemplazados por el valor de corte, en nuestro caso, el equivalente a tres desviaciones típicas.

Por último, hay que señalar que todos los análisis se realizaron mediante el paquete estadístico SPSS (Statistical Package for the Social Sciences for Windows, SPSS, versión 21.0), aunque para el cálculo del tamaño del efecto empleamos también la calculadora de Ellis (2009) y los criterios de valoración por el propuestos.

Consideraciones éticas

Este estudio trata con seres humanos, por tanto, se hace necesaria una regulación ética que garantice los derechos y la dignidad de los participantes. Por ello, se han respetado en todo momento los siguientes principios éticos básicos:

- Principio de Beneficencia, donde se actúa siempre en beneficio de los participantes ya que el deber y la obligación es hacer el bien.
- Principio de No Maleficencia, los participantes no sufren daño o perjuicio de forma deliberada.

- Principio de Autonomía, es necesario respetar las decisiones y reconocer la responsabilidad de los participantes frente a sus propias determinaciones, la persona es capaz y tiene un sistema de valores y creencias que hay que respetar.
- Principio de Justicia, todos los participantes son tratados como corresponda disminuyendo las situaciones de desigualdad.

Además, esta investigación respeta los principios éticos recogidos en la declaración de Helsinki, por lo que se solicitó el consentimiento informado a toda persona que se incluyó en el estudio, el cual fue válido sólo si la persona dio su consentimiento de forma voluntaria, sin coerción, influencia excesiva o presión.

Este proyecto tiene la aprobación del Portal de Ética de la Investigación Biomédica de Andalucía (PEIBA), ver Anexo 2.

CAPÍTULO 3: RESULTADOS

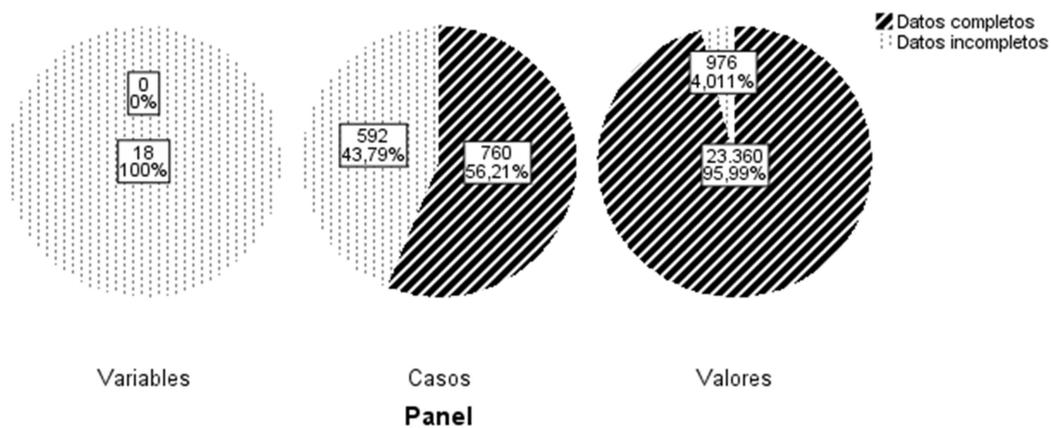
Análisis complementarios previos

Análisis descriptivo de patrones de valores perdidos

Se realizó un análisis descriptivo de los patrones de valores perdidos porque los datos faltantes pueden tener un efecto perjudicial sobre la legitimidad de las inferencias obtenidas por medio de las pruebas estadísticas.

En el siguiente panel (ver Figura 4) se presenta un resumen global de los valores perdidos, en este se puede comprobar que: (1) el número de casos con datos perdidos era de 592 casos, el 43.8% de la muestra, y (2) el total de valores perdidos fue de 976, lo que representa poco más del 4% de los más de 24.000 datos que se procesaron de las dieciocho variables con datos perdidos.

Figura 4. Resumen global de valores perdidos



Las variables con la frecuencia más alta de valores perdidos fueron excluidas de la base de datos del estudio: Tipo de contrato, Situación laboral actual y Profesiones por áreas (ver Tabla 6).

Tabla 6. Variables excluidas de la base de dato del estudio

Variables	N Perdidos	Porcentaje	N válido
Tipo de contrato	401	29.7%	951
Situación laboral actual	225	16.6%	1127
Profesiones por áreas	151	11.2%	1201

Se obtuvieron tres patrones de respuestas con un porcentaje mínimo de casos perdido del diez por ciento (ver los siguientes gráficos, Figuras 5 y 6): El primero de ellos, el de mayor porcentaje de casos (designado con el número 36), conformado por aquellas personas que no respondieron a la pregunta Tipo de contrato. El segundo, designado con el número 53, representa aquellos casos que no respondieron a la anterior pregunta, ni a la correspondiente a Situación laboral actual. Por último, el tercero, designado con el número 22, representaba aquellos casos que no respondieron a la pregunta sobre Profesiones por área.

Según estos datos, el único patrón consistente de no-respuesta es el designado con el número 53, por lo que creamos una nueva variable dicotómica que dividía a las personas encuestadas entre aquellas que optaron por no responder a las preguntas sobre el Tipo de contrato y Situación laboral actual.

Figura 5. Muestra de los 10 patrones que aparecen con más frecuencia en el gráfico

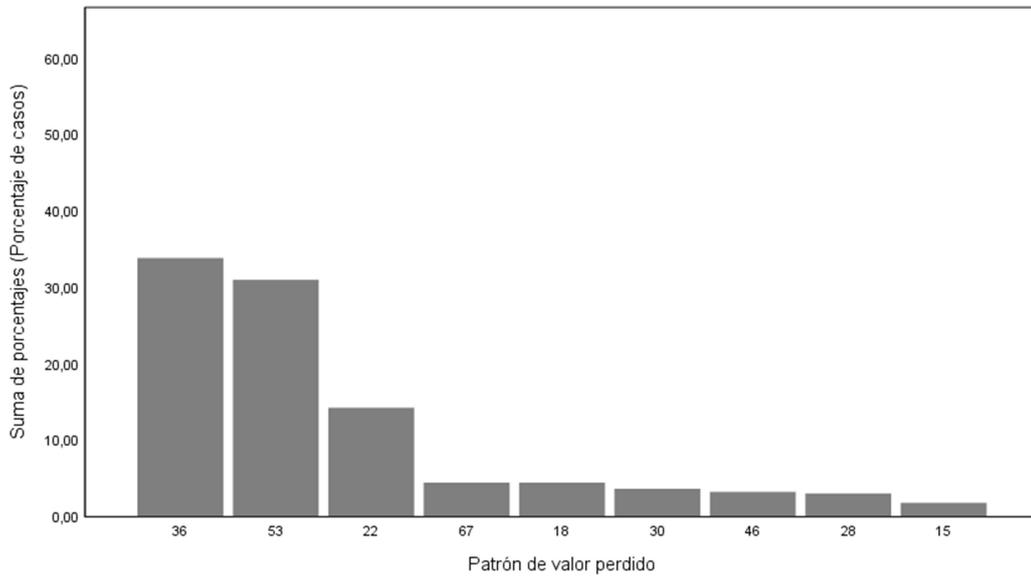
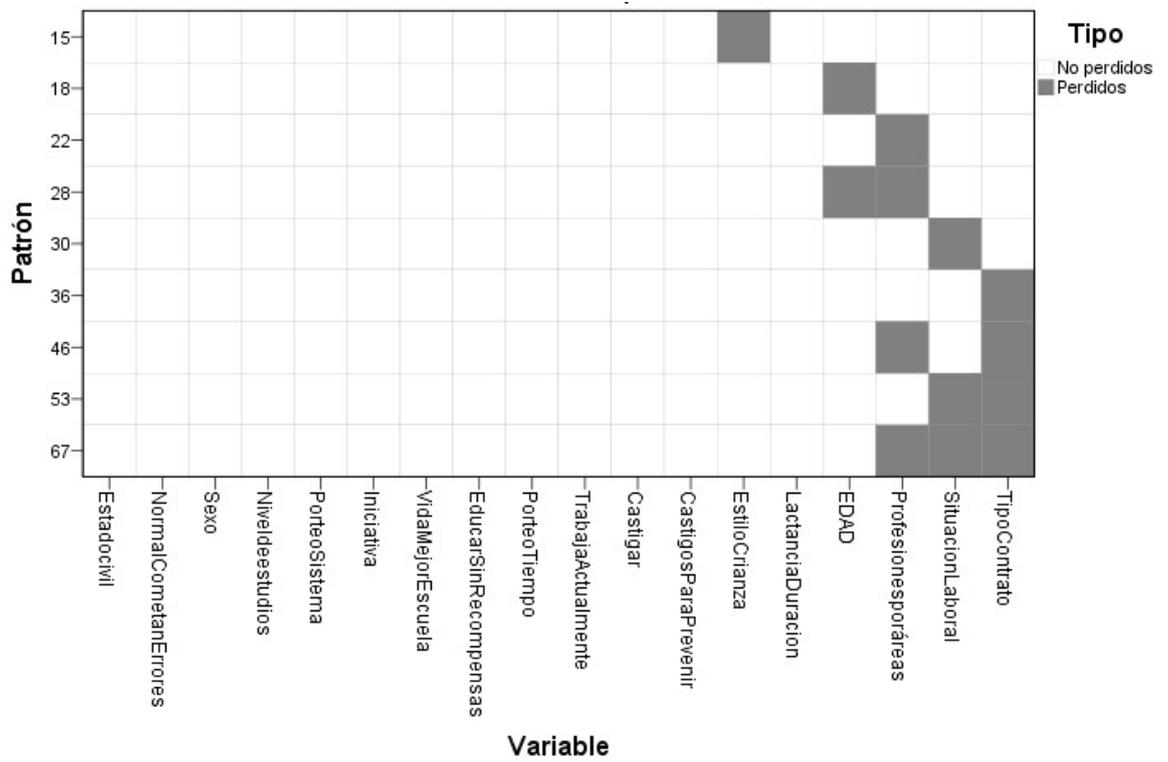


Figura 6. Patrones de valores perdido



Escalamiento óptimo mediante un análisis de correlación canónica no lineal

Con el propósito de comprobar cuán similares eran las dos variables nominales múltiples que hacen referencia a las fuentes de conocimiento sobre el porteo e información respecto a su práctica segura y ergonómica, se realizó un análisis de correlación canónica no lineal que arrojó un modelo ajustado de dos dimensiones, con un valor de ajuste igual a 1.48 y una pérdida media igual a .52, y con coeficientes de determinación R^2 iguales a .79 para la dimensión 1 y .69 para la dimensión 2; de manera que la primera dimensión explicaba un 53% de la varianza y la segunda un 46%.

Como se puede ver en la Tabla 7 de ajuste múltiple las variables que mejor discriminaban eran las relativas a la matrona y la web como fuentes de conocimiento e información sobre la práctica segura y ergonómica del porteo; la primera en la dimensión 1 y Web en la dimensión 2.

Tabla 7. Ajustes múltiples de las fuentes de conocimiento e información

		Ajuste múltiple		Suma
		Dimensión		
Establecer		1	2	
1	C-Amistades	.00	.00	.00
	C-Web	.01	.51	.52
	C-Matrona	.75	.04	.79
	C-Familia	.00	.00	.00
	C-Sanitario	.00	.01	.01
	C-Otra fuente	.00	.05	.05
2	Amistades	.00	.25	.25
	Otra	.00	.00	.00
	Asociación	.00	.02	.02
	Matrona	.73	.01	.74
	Web	.01	.45	.46
	Tienda	.00	.00	.00
	Curso	.01	.00	.01
	Sanitario	.00	.00	.00

a. Nivel de escalamiento óptimo: Nominal múltiple

La Figura 7 muestra que la variable Matrona como fuente de conocimiento e información sobre el porteo satura en la dimensión 1; es decir, su cuantificación presenta una correlación fuerte e inversa con las puntuaciones de los encuestados, tanto en conocimiento como información, con valores de “r” respectivos de -0.88 y -0.87 , de manera que a mayor categoría de la variable (síes) menor puntuación de los encuestados en esta dimensión. Por otra parte, la cuantificación de la variable Web presentó una correlación positiva moderada con las puntuaciones de los encuestados en la dimensión 2, tanto para conocimiento ($r = 0.77$) como para información ($r = 0.63$), de manera que a mayor categoría de la variable (síes) mayor puntuación de los encuestados en esta dimensión (para una mejor comprensión de estas relaciones ver también la Figura 8 que representa los centroides de cada categoría de las variables).

Figura 7. Carga de componentes de las fuentes de conocimiento e información sobre el porteo

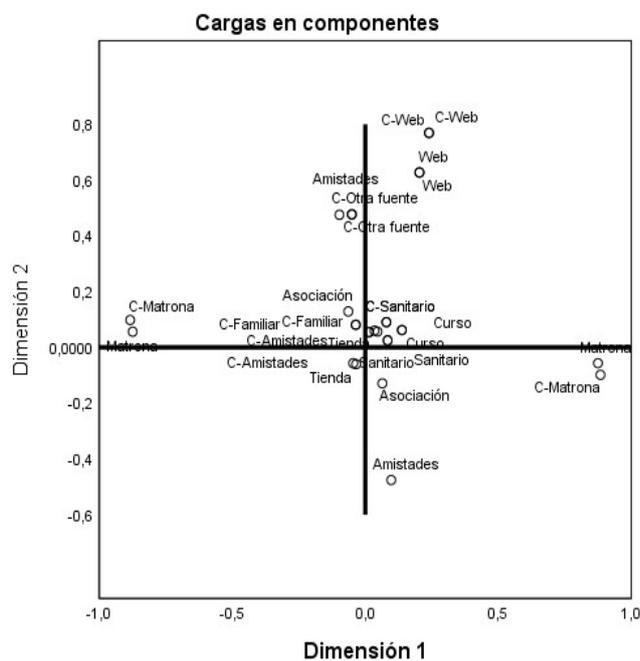
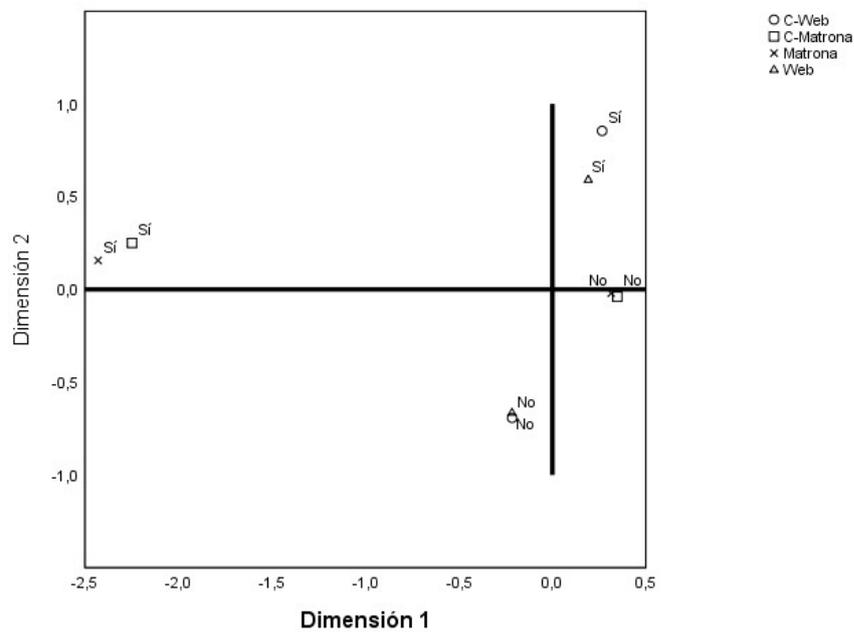


Figura 8. Centroides de cada categoría de las variables fuentes de conocimiento e información sobre el porteo



Por consiguiente, las fuentes de conocimiento e información sobre el porteo son reductibles a dos dimensiones; una, representa saber del porteo por una fuente especializada como la matrona (las puntuaciones obtenidas mediante escalamiento óptimo en esta dimensión fueron multiplicadas por -1 para que una mayor puntuación se correspondiera con la elección de esta profesional), y otra, simboliza estar al tanto de esta práctica de crianza por una fuente de difusión más general como las redes sociales.

Utilizando el mismo procedimiento con los conjuntos de variables sobre las ventajas del porteo, se obtuvo un modelo de dos dimensiones, explicando la primera el 51% de la varianza ($R^2 = .92$) y la segunda el 49% ($R^2 = .89$).

Como se puede comprobar en la Tabla 8 de ajuste múltiple, las variables más discriminativas fueron “Dormir más” y “Tener menos cólicos”.

Tabla 8. Ajustes múltiples de las ventajas del porteo

Establecer	Ajuste múltiple			
	Dimensión	1	2	Suma
1	Llanto(A) ^a	.05	.1	.15
	Dormir(A) ^a	.04	.43	.47
	Estilo de Vida A ^a	.00	.00	.00
	Comodidad(A) ^a	.01	.00	.01
	Bienestar(A) ^a	.01	.02	.02
	Contacto(A) ^a	.01	.00	.01
	Cólico(A) ^a	.48	.51	.99
	Otras(A) ^a	.00	.00	.00
2	Llanto(B) ^a	.05	.09	.14
	Dormir(B) ^a	.05	.46	.51
	Comodidad(B) ^a	.01	.01	.02
	Contacto(B) ^a	.01	.01	.02
	Cólico(B) ^a	.49	.53	1
	Otras(B) ^a	.00	.00	.00

a. Nivel de escalamiento óptimo: Nominal múltiple

La Figura 9 de carga de componentes y la Figura 10 de coordenadas de categorías múltiples indican que la cuantificación de “dormir más” presenta correlaciones moderadas de tipo positivo con los valores de los encuestados en la dimensión 1 y 2, con un valor máximo de $r = .58$ para la dimensión 1 y $r = .63$ para la dimensión 2. Asimismo, la cuantificación de la variable “tener menos cólicos” presentó una fuerte correlación de tipo positivo con los valores de los encuestados en la dimensión 1 ($r = .87$) y de carácter negativo con los valores de estos en la dimensión 2 ($r = -.86$).

Por tanto, las variables relativas a las ventajas del porteo son reductibles a dos dimensiones; una relativa al fomento de un mayor descanso del bebé y la otra a la reducción de los trastornos gastrointestinales de este.

Figura 9. Carga de componentes de las ventajas del porteo

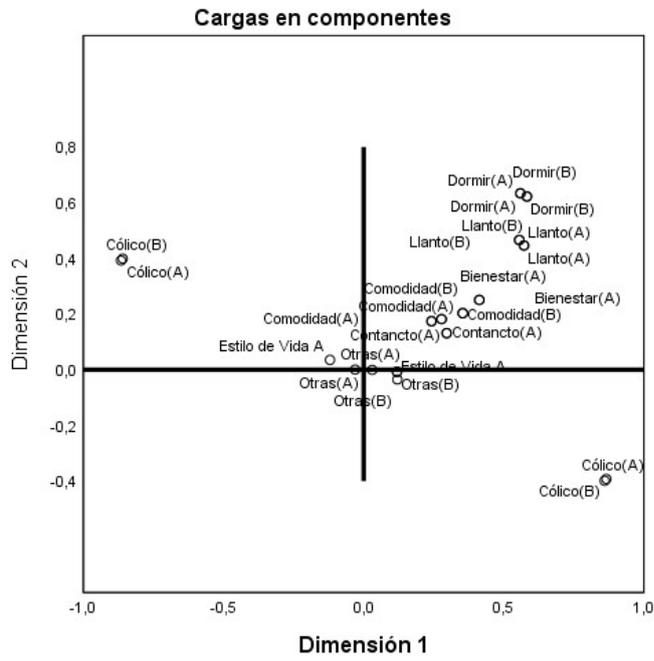
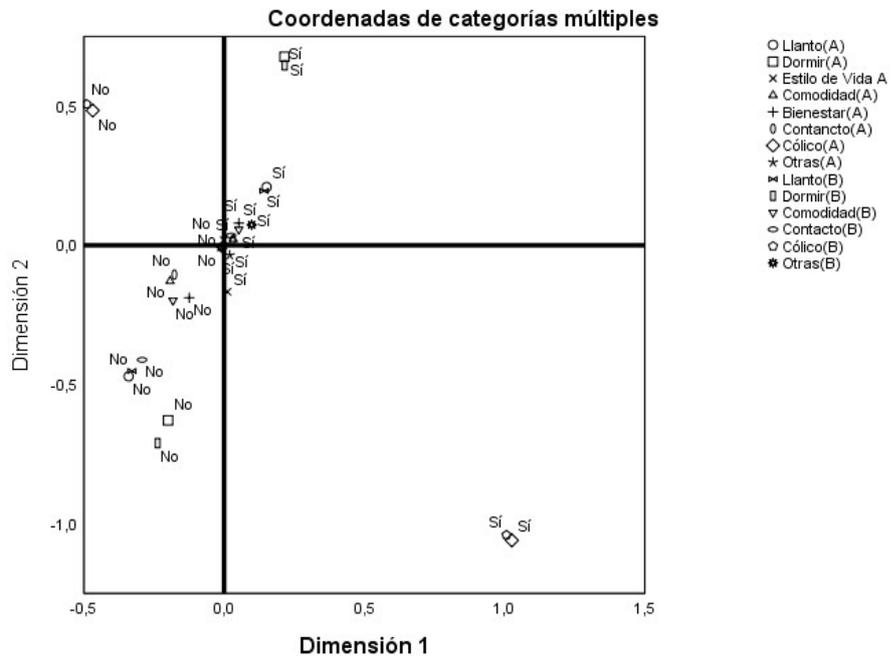


Figura 10. Coordenadas de categorías múltiples de las ventajas del porteo



Análisis factorial

Para identificar un pequeño número de factores que explicasen la mayoría de la varianza observada de los ítems de la escala de estilos de educación o crianza familiar realizamos un análisis factorial por el procedimiento de componentes principales.

En primer lugar, mediante la medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) y la prueba de esfericidad de Bartlett comprobamos la idoneidad de los datos para llevar a cabo un análisis factorial. La medida Kaiser-Meyer-Olkin de adecuación de muestreo fue superior (.74) al valor de comparación estándar (.5) y la prueba de esfericidad de Bartlett fue significativa con un valor de Chi-cuadrado, para 15 grados de libertad, igual a 4285 y un valor $p = .0001$. Por tanto, los resultados de ambas pruebas indicaron que el análisis factorial podría realizarse con los datos recogidos y ser útil para determinar posibles factores subyacentes.

La Tabla 9 muestra las comunalidades de extracción o estimaciones de la varianza contabilizadas en cada variable por los factores de la solución factorial, comprobándose que todos los valores son más bien altos, lo que indica que todas las variables se ajustaban bien a la solución factorial.

Tabla 9. Comunalidades de extracción de los ítems de la escala de estilos de educación o crianza familiar

	Extracción
Es normal que mis hijos cometan errores mientras están aprendiendo.	.78
La clave para educar bien a los hijos consiste, esencialmente, en castigarlos cada vez que se portan mal.	.77
Me agrada que mis hijos tengan iniciativas para hacer cosas, aunque cometan errores.	.78
La educación de los hijos puede llevarse a cabo perfectamente sin recompensas ni castigos	.63
Los padres tenemos que utilizar frecuentemente los castigos para prevenir problemas futuros.	.67
Creo que la vida es la mejor escuela, sin que sea necesario estar dando constantemente consejos a los hijos	.77

Nota. Método de extracción: análisis de componentes principales.

Se extrajeron mediante rotación varimax dos factores que explican algo más del 73% de la varianza de los datos, el primero explica algo más del 50% y el segundo casi un 23% (ver Tabla 10 de la varianza total explicada), sin que ello supusiera grandes cambios respecto a la solución factorial inicial.

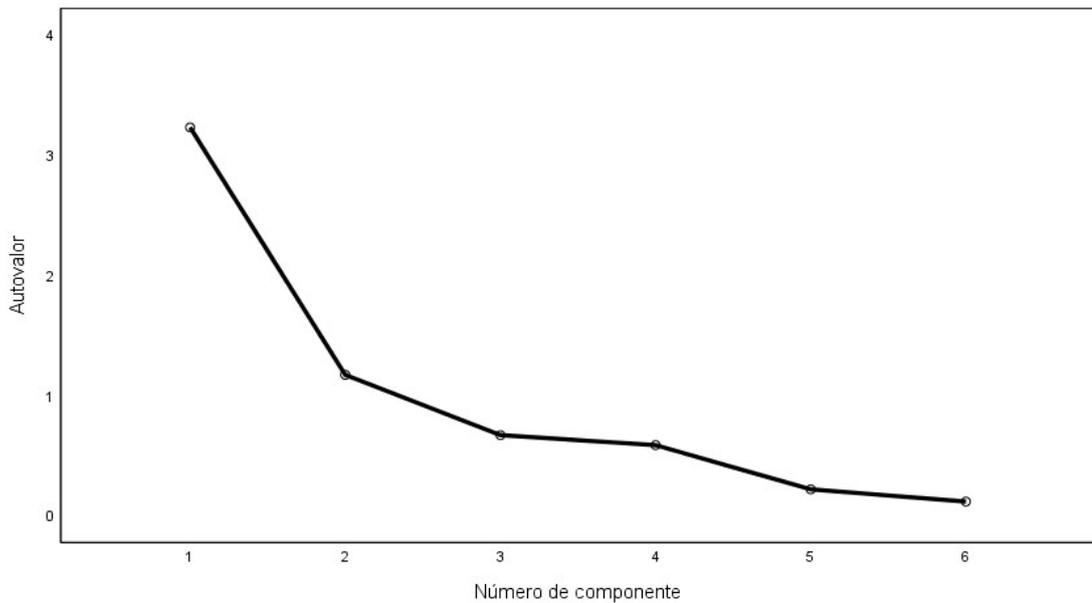
Tabla 10. Varianza total explicada de los factores de estilos de educación o crianza familiar

Componente	Sumas de cargas al cuadrado de la extracción			Sumas de carga al cuadrado de la rotación		
	Total	% de varianza	% acumulado	Total	% de varianza	% acumulado
1	3.2	53.9	53.9	3	50.5	50.5
2	1.2	19.5	73.4	1.4	22.9	73.4

Nota. Método de extracción: análisis de componentes principales.

La Figura 11 de sedimentación confirmó que la extracción y retención de dos factores era una buena elección, pues, a partir del segundo componente los autovalores son inferiores a la unidad.

Figura 11. Gráfico de sedimentación de los factores de la escala de estilos de educación o crianza familiar



La matriz de componentes rotados (ver Tabla 11, en la que no se representan las correlaciones iguales o inferiores a .2) es clara respecto a las relaciones de las variables de la escala con las dimensiones o factores encontrados. El primer factor presenta una fuerte asociación de carácter positivo con “Me agrada que mis hijos tengan iniciativa para hacer cosas, aunque cometan errores” (.87) y “Es normal que mis hijos cometan errores mientras están aprendiendo” (.87), variables asociadas a un estilo de educación democrático, y también muestra una fuerte asociación, en este caso negativa o inversa, con “La clave para educar bien a los hijos consiste, esencialmente, en castigarlos cada vez que se portan mal” (-.85) y con “Los padres tenemos que utilizar frecuentemente los castigos para prevenir problemas futuros” (-.81), características ambas asociadas a un estilo de educación autoritario. Por último, presenta una asociación positiva moderada (algo más del 26% de la varianza explicada) con la idea de llevar a cabo la educación de los hijos sin recurrir a las recompensas o los castigos (.51), pero este tipo de asociación también se da con la segunda dimensión hallada, incluso de un modo más intenso, por lo que no es discriminativa. Considerando en conjunto lo expresado, consideramos que este primer factor hace referencia a un estilo educativo consistente en guiar a los hijos e hijas hacia la autodeterminación sin ningún tipo de castigos o recompensas externas, por lo que hemos denominado a este factor “Aserción educativa”. Por su parte, el segundo factor presenta una fuerte asociación positiva con “Creo que la vida es la mejor escuela, sin que sea necesario estar dando constantemente consejos a los hijos” (.84) y, como ya se ha dicho, una relación moderada con “La educación de los hijos puede llevarse a cabo perfectamente sin recompensas ni castigos” (.61), características propias de un estilo permisivo, matizado en este caso, con intervenir en la educación de los hijos castigándolos cada vez que se porten mal (.20), aunque esta última relación es más bien baja. Por todo ello, creemos que este factor describe una actitud inhibitoria

o de abstención respecto a la educación de los hijos, por lo que hemos denominado a este factor “inhibición educativa”.

Tabla 11. Matriz de componente rotados de la escala de estilos de crianza familiar

	Componente	
	1	2
Me agrada que mis hijos tengan iniciativas para cosas, aunque comentan errores	.87	
Es normal que mis hijos comentan errores mientras están aprendiendo	.87	
La clave para educar bien a los hijos consiste, esencialmente, en castigarlos cada vez que se portan mal.	-.85	.2
Los padres tenemos que utilizar frecuentemente los castigos para prevenir problemas futuros.	-.81	
Creo que la vida es la mejor escuela, sin que sea necesario estar dando constantemente consejos a los hijos	.25	.84
La educación de los hijos puede llevarse a cabo perfectamente sin recompensas ni castigos	.51	.61

Nota. Método de extracción: análisis de componentes principales.

Por último, hay que señalar que empleamos el Método de Anderson-Rubin para calcular los coeficientes para las puntuaciones factoriales; este es una modificación del método de Bartlett, que asegura la ortogonalidad de los factores estimados. Las puntuaciones resultantes tienen una media 0, una desviación típica de 1 y no correlacionan entre sí.

Análisis de componentes principales categóricos

En la Tabla 12 presentamos la tabla de valores que se fomentan en casa, indicando el número de personas encuestadas y porcentaje que eligieron cada valor y el porcentaje de respuestas logrado por cada uno de estos y que fue utilizado como valor de ponderación en el análisis de componentes principales categóricos efectuado, del que damos cuenta a continuación.

Tabla 12. Valores que se fomentan en casa

		Recuento	% de respuesta de tabla (Base: recuento)	% de recuento de tablas (Base: respuestas)
Valores que se fomentan en casa	Pluralismo	56	4.1%	1.2%
	Otros	71	5.3%	1.5%
	Justicia	135	10%	2.9%
	dignidad	294	21.7%	6.3%
	Respeto al entorno	334	24.7%	7.2%
	Solidaridad	335	24.8%	7.2%
	Libertad	451	33.4%	9.7%
	Tolerancia	467	34.5%	10.1%
	Igualdad	627	46.4%	13.5%
	Cooperación	647	47.9%	13.9%
	Respeto mutuo	1.228	90.8%	26.4%

Se obtuvo un modelo fiable de dos dimensiones, con un valor alfa de Cronbach igual a .99 que da cuenta del 42.9% de la varianza; la primera dimensión explica el 26.3% y la segunda algo menos un 16.6 %.

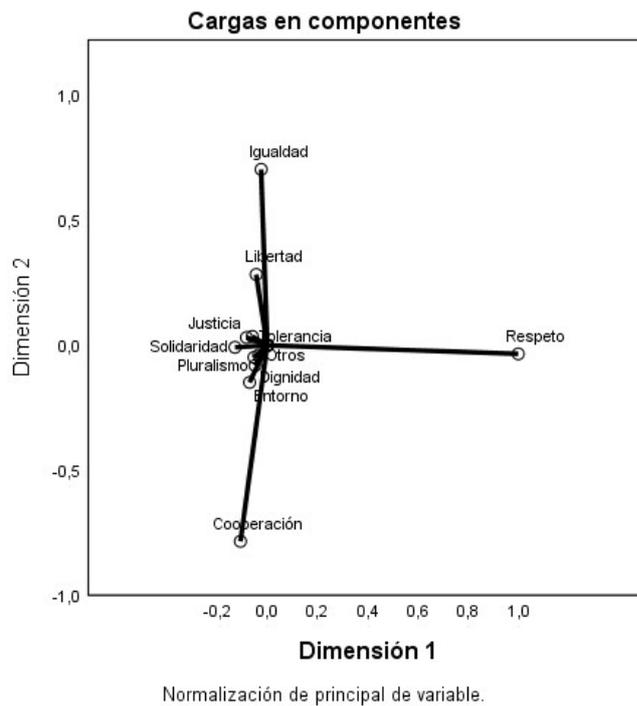
La Tabla 13 de carga de componentes y su correspondiente representación en la Figura 12 pone de relieve que el único valor que presenta una fuerte correlación positiva con la dimensión 1 es el “Respeto”, valor con un marcado significado psicológico que hace referencia a la consideración del otro desde la empatía y el afecto. Respecto a la dimensión 2, los valores con fuertes correlaciones con la misma son la “Igualdad” y la “Cooperación”, el primero de forma positiva y el segundo de modo inverso o negativo. Por otra parte, el valor “Libertad” presenta una correlación baja con esta dimensión.

Tabla 13. Cargas de componentes de los valores que se fomentan en casa

	Ponderación de variable	Dimensión	
		1	2
Respeto	26	1	-0.03
Solidaridad	7	-0.19	-0.01
Justicia	3	-0.08	0.03
Tolerancia	10	-0.06	0.04
Pluralismo	1	-0.05	-0.05
Cooperación	14	-0.11	-0.79
Igualdad	14	-0.02	0.7
Libertad	10	-0.04	0.28
Entorno	7	-0.07	-0.15
Dignidad	6	-0.05	-0.08
Otros	2	-0.03	-0.04

Nota. Normalización de principal de variable

Figura 12. Cargas de componentes de los valores que se fomentan en casa



Clasificación de los estilos de crianza o educación familiar

Nos planteamos la posibilidad de clasificar a los encuestados en clústeres en función de todas las variables sobre el estilo de educación familiar; es decir, la definición que hacen ellos

mismos de este, las escalas de aserción e inhibición educativa y las relativas a los valores que se promueven en casa. Ahora bien, dado que este tipo de análisis parte del supuesto de que las variables son independientes, procedimos del siguiente modo: primero, mediante correlaciones bivariadas comprobamos si las variables de escala eran independientes entre sí, y segundo, mediante comparación de medias, comprobamos la relación de estas con la variable categórica (¿Cómo definiría su estilo de crianza?).

Los resultados de las correlaciones (ver Tabla 14) indicaron solo una relación significativa de signo positivo, pero muy débil, entre la aserción educativa y el valor “compromiso personal con la justicia social” ($r = .07$; $p = .015$).

Tabla 14. Correlaciones de los estilos de crianza

		Aserción educativa	Inhibición educativa	Respeto	Compromiso personal con la justicia social
Aserción educativa	Correlación de Pearson	1	.000	.029	.067*
	Sig. (bilateral)		1	.294	.015
	N	1321	1321	1321	1321
Inhibición educativa	Correlación de Pearson	.000		-.001	.024
	Sig. (bilateral)	1		.962	.387
	N	1321	1321	1321	1321
Respeto	Correlación de Pearson	.029	-.001	1	.000
	Sig. (bilateral)	.294	.962		1
	N	1321	1321	1352	1352
Compromiso personal con la justicia social	Correlación de Pearson	.067*	.024	.000	1
	Sig. (bilateral)	.015	.087	1	
	N	1321	1321	1352	1352

Nota. *la correlación es significativa en el nivel .05 (bilateral)

En cuanto a las comparaciones de medias, realizamos primero la prueba de homogeneidad de varianzas que mostró que estas eran homogéneas en todos los casos, salvo en el caso de la escala de aserción educativa (ver la Tabla 15).

Tabla 15. Prueba de homogeneidad de la varianza de los estilos de crianza

		Estadístico de Levene	gl1	gl2	Sig.
Aserción educativa	Se basa en la media	10.1	2	1297	.000
	Se basa en la mediana	7.3	2	1297	.001
	Se basa en la mediana y con gl ajustado	7.3	2	1242	.001
Inhibición educativa	Se basa en la media recortada	8.5	2	1297	.000
	Se basa en la media	2.6	2	1297	.078
	Se basa en la mediana	2.1	2	1297	.123
Respeto	Se basa en la mediana y con gl ajustado	2.1	2	1285	.123
	Se basa en la media recortada	2.5	2	1297	.083
	Se basa en la media	0.8	2	1328	.470
Compromiso personal con la justicia social	Se basa en la mediana	0.2	2	1328	.814
	Se basa en la mediana y con gl ajustado	0.2	2	1325	.814
	Se basa en la media recortada	0.6	2	1328	.527
Compromiso personal con la justicia social	Se basa en la media	1.2	2	1328	.302
	Se basa en la mediana	1.7	2	1328	.183
	Se basa en la mediana y con gl ajustado	1.7	2	1327	.183
	Se basa en la media recortada	1.3	2	1328	.321

En segundo lugar, la comparación de medias mediante el ANOVA mostró diferencias significativas ($p < .001$) entre grupos en todas las variables, salvo en el caso de la dimensión “respeto” (Ver Tabla 16).

Tabla 16. ANOVA de los estilos de crianza

		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Aserción educativa	Entre grupos	16.1	2	8	8.3	.000
	Dentro de grupos	1262	1297	1		
	Total	1278	1299			
Inhibición educativa	Entre grupos	62.9	2	31.4	33.1	.000
	Dentro de grupos	123	1297	0.9		
	Total	129	1299			
Respeto	Entre grupos	0.4	2	0.2	0.2	.827
	Dentro de grupos	1330	1328	1		
	Total	1330	1330			
Compromiso personal con la justicia social	Entre grupos	34.7	2	17.4	17.8	.000
	Dentro de grupos	1295	1328	1		
	Total	1330	1330			

Las comparaciones múltiples entre pares de grupos de estilos de crianza, asumiendo varianzas iguales, señalaron diferencias significativas entre el grupo de “Plena libertad” y las otras dos categorías, “Negociación” y “Disciplina y Obediencia” en las puntuaciones medias de inhibición educativa, pero el tamaño del efecto sólo fue grande en la comparación con este último grupo ($d = 0.82$), de manera que el primero puntuó más alto (ver Tabla 17).

Tabla 17. Comparaciones múltiples de los estilos de crianza

Variable dependiente	(I) ¿Cómo definiría su estilo de crianza?	(J) ¿Cómo definiría su estilo de crianza?	Diferencia de medias (I-J)	ET	Sig.	Intervalo de confianza	
						Límite inferior	Límite superior
Inhibición educativa	Negociación	Disciplina y obediencia	.398	.18	.085	-0.04	0.83
		Plena libertad	-.421*	.56	.000	-0.56	-0.29
	Disciplina y obediencia	Negociación	-.398	.18	.085	-0.83	0.04
		Plena libertad	-.819*	.18	.000	-1.3	-0.38
	Plena libertad	Negociación	.421*	.06	.000	0.29	0.56
		Disciplina y obediencia	.819*	.18	.000	0.38	1.26
Compromiso personal con la justicia social	Negociación	Disciplina y obediencia	-.347	.18	.153	-0.78	0.08
		Plena libertad	-.327*	.06	.000	-0.46	-0.19
	Disciplina y obediencia	Negociación	.347	.18	.153	-0.08	0.78
		Plena libertad	.020	.18	1	-0.41	0.45
	Plena libertad	Negociación	.327*	.06	.000	0.19	0.46
		Disciplina y obediencia	-.020	.18	1	-0.45	0.41

Nota. * La diferencia de medias es significativa en el nivel .05.

En lo que respecta a la variable aserción educativa, para la cual las varianzas eran desiguales, las comparaciones múltiples entre pares de grupos de estilos de crianza indicaron diferencias significativas entre el grupo de plena libertad y los otros dos, pero solo fue consistente o mayor en el caso de la comparación con el grupo de disciplina y obediencia ($d = 0.64$). Ver Tabla 18.

Tabla 18. Comparaciones múltiples. Variable dependiente: Aserción educativa

Variable dependiente: Tamhane	Aserción educativa		Intervalo de confianza al 95%				
	(I) ¿Cómo definiría su estilo de crianza?	(J) ¿Cómo definiría su estilo de crianza?	Diferencia de medias (I-J)	ET	Sig.	Límite inferior	Límite superior
Negociación	Disciplina y obediencia		0.49	.23	.112	-0.08	1.06
	Plena libertad		-0.15*	.05	.012	-0.28	-0.03
Disciplina y obediencia	Negociación		-0.49	.23	.112	-1.06	0.08
	Plena libertad		-0.64*	.23	.023	-1.21	-0.07
Plena libertad	Negociación		0.15*	.05	.012	0.03	0.28
	Disciplina y obediencia		0.64*	.23	.023	0.07	1.21

Nota. *La diferencia de medias es significativa en el nivel .05

Luego, si excluimos la variable categórica estilos de crianza o educación familiar y la escala de compromiso personal con la justicia, que correlacionó de forma positiva con la aserción educativa, podemos clasificar a los encuestados en función de las variables de escala aserción e inhibición educativa y fomento del respeto, todas ellas independientes entre sí, pues, no presentaron asociación estadísticamente significativa alguna entre ellas. Ahora bien, habría que hacer un inciso para abordar la falta de asociación significativa entre la aserción educativa y el respeto, puesto que este dato parece indicar que el concepto de respeto manejado por gran parte de las personas encuestadas no coincide con el significado psicológico que suele tener, relacionado por lo común con el miramiento, la consideración y deferencia hacia el otro, sino que más bien, parece referirse al respeto en su acepción de aceptar con sumisión una autoridad o unas normas sociales, una orden, etc. Hecha esta aclaración, señalar que con estas tres variables aplicamos el algoritmo del clúster de K-medias, obteniendo cuatro clústeres diferenciados entre sí, cuyos tamaños y valores centrales finales se presentan en la Tabla 19, en la que se puede comprobar que el clúster de tamaño más pequeño cuenta con 61 (5%) casos y el más grande con

680 (51%), con un cociente entre ambos de 11.1. La puntuación en aserción educativa más alta fue moderada (0.27; clúster 3) y la más baja presentaba una gran desviación de la media (-4.04; clúster 4). En cuanto a la inhibición educativa, la puntuación más alta fue también moderada (0.7; clúster 2) y la más baja también (-0.98; clúster 3). Por último, en lo que respecta a la escala fomento del respeto la puntuación más alta fue moderada (0.32; clúster 2 y 3), sin embargo, la más baja presentó una gran desviación de la media (-3.14; clúster 1).

Tabla 19. Centros de clústeres finales de Aserción educativa e Inhibición educativa

	Clúster			
	1	2	3	4
Aserción educativa	0.1	0.16	0.27	-4.04
Inhibición educativa	0.01	0.7	-0.98	-0.34
Respeto	-3.1	0.32	0.32	0.01
Núm. casos	117	680	463	61
%	9%	51%	35%	5%

La siguiente tabla (ver Tabla 20) reproduce los contrastes de medias posteriores al análisis de la varianza, asumiendo que estas no son homogéneas, omitimos los resultados del ANOVA porque sería una obviedad, pues, sabido es que el algoritmo de clasificación empleado maximiza las diferencias entre clústeres. En dicha tabla puede comprobarse lo siguiente:

1. Aserción educativa. El clúster tres presentó una media mayor que el resto de los clústeres, pero la diferencia de medias solo fue grande en la comparación con el clúster cuatro. Por su parte, la media de este fue menor que la del resto de clústeres, siendo grande la diferencia de medias en todas las comparaciones. Considerando el conjunto de estos resultados, puede decirse que el clúster cuatro estaba compuesto por personas que en sus prácticas de crianza no concedían margen alguno a la autoafirmación de los hijos, lo que se ajusta en la terminología empleada por la

Asociación Americana de Psicología (APA) y la Fundación MetLife al estilo de crianza propio de los padres autoritarios (APA y MetLife, 2017).

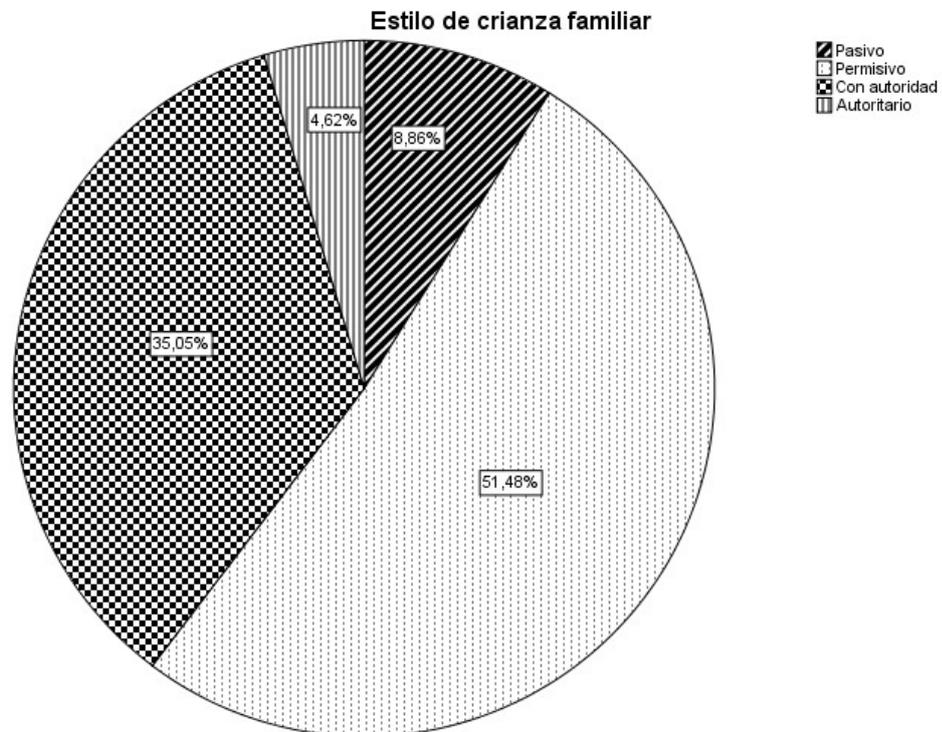
2. Inhibición educativa. El clúster dos fue el que presentó la media más alta que el resto de los clústeres, con diferencias de medias altas en todos los casos, lo que se corresponde con un estilo de crianza pasivo, según la clasificación de la APA y MetLife. Por su parte, el clúster tres fue el que presentó la puntuación más baja en inhibición educativa, pero también el que presentó la puntuación más alta en asertividad educativa, siendo también altas, en este caso, todas las diferencias de medias; es decir, que las personas que conforman este clúster no sólo son las más asertivas en la educación de sus descendientes, sino también las que más se implican en ello, lo que parece propio, siguiendo con la referencia a la clasificación de la APA y MetLife, de un estilo de crianza basado en la autoridad y no en el autoritarismo.
3. Fomento del respeto. El clúster uno fue el que obtuvo la puntuación más baja en esta escala. Además, todas las diferencias fueron altas. En fin, las personas incluidas en este clúster no son muy partidarias de obedecer reglas o normas, ni de otro tipo de miramientos, empleando poco la asertividad e implicándose también poco en la educación de las hijas e hijos, por lo que podríamos calificar este como pasivo.

Resumiendo, los cuatro clústeres obtenidos responden, en gran medida, a la clasificación de la APA y la Fundación MetLife de los estilos de crianza; de manera que el clúster uno representaría el estilo de crianza Permisivo, el dos el estilo Pasivo, el tres el estilo de crianza con Autoridad y el cuatro el estilo Autoritario (ver la Figura 13).

Tabla 20. Comparaciones múltiples de Aserción educativa e Inhibición educativa

Dunett C						
Variable dependiente	(I) Número de caso de clúster	(J) Número de caso de clúster	Diferencia de medias (I-J)	ET	Intervalo de confianza al 95%	
					Límite inferior	Límite superior
Aserción educativa	1	2	-0.07	.052	-0.21	0.07
		3	-0.17*	.052	-0.31	-0.04
		4	4.13*	.083	3.91	4.4
	2	1	0.07	.052	-0.07	0.21
		3	-0.1*	.025	-0.17	-0.04
		4	4.2*	.069	4.02	4.38
	3	1	0.17*	.052	0.04	0.31
		2	0.1*	.026	0.04	0.17
		4	4.3*	.069	4.1	4.49
	4	1	-4.13*	.083	-4.35	-3.91
		2	-4.2*	.069	-4.38	-4.02
		3	-4.3*	.069	-4.49	-4.12
Inhibición educativa	1	2	-0.69*	.097	-0.94	-0.43
		3	1*	.099	0.74	1.25
		4	0.35	.160	-0.07	0.78
	2	1	0.68*	.097	-0.43	0.94
		3	1.68*	.034	1.59	1.77
		4	1.04*	.130	0.7	1.39
	3	1	-1*	.099	-1.25	-0.74
		2	-1.68*	.034	-1.77	-1.59
		4	-0.64*	.132	-0.99	-0.29
	4	1	-0.35	.160	-0.78	0.07
		2	-1*	.131	-1.39	-0.7
		3	0.64*	.132	0.29	0.99
Respeto	1	2	-3.46*	.005	-3.5	-3.44
		3	-3.46*	.005	-3.47	-3.44
		4	-3.15*	.123	-3.48	-2.82
	2	1	3.46*	.006	3.44	3.47
		3	0	.005	-0.12	0.01
		4	.31	.123	-0.02	0.63
	3	1	3.5*	.006	3.4	3.47
		2	0	.005	-0.01	0.01
		4	0.31	.123	-0.02	0.63
	4	1	3.15*	.123	2.82	3.48
		2	-0.31	.123	-0.63	0.02
		3	-0.31	.123	-0.63	0.02

Nota. *La diferencia de medias es significativa en el nivel .05

Figura 13. Distribución porcentual de los estilos de crianza

Patrón de No-Respuesta y variables sustanciales del estudio

Dado que habíamos creado una variable dicotómica que dividía a las personas encuestadas entre aquellas que optaron por no responder a las preguntas sobre el Tipo de contrato y Situación laboral actual y las que sí respondieron, decidimos determinar si dicha variable estaba relacionada de algún modo con las principales variables sustanciales u objetivo del estudio; esto es, duración del período de porteo y del periodo de LM. Por consiguiente, en ambos casos realizamos un contraste de medias, ninguno de los cuales dio resultados estadísticamente significativos (Tabla 21 y 22).

Tabla 21. Estadísticas de grupo. Patrón de No-Respuesta y variables sustanciales del estudio

	Patrón No Respuesta	N	M	DT	ET
Periodo porteo (meses)	No	1140	18.4	13.8	.409
	Sí	201	19	13.1	.925
Duración del periodo de lactancia (en meses)	No	1128	17.3	13.8	.412
	Sí	196	19	12.8	.914

Tabla 22. Prueba de muestras independientes. Patrón de No-Respuesta y variables sustanciales del estudio

		Duración del periodo Periodo porteo (meses) de lactancia (en meses)				
		Se asumen varianzas iguales	No se asumen varianzas iguales	Se asumen varianzas iguales	No se asumen varianzas iguales	
Prueba de Levene	F	0.003		1.04		
de igualdad de varianzas	Sig.	.955		.309		
prueba t para la igualdad de medias	t	-0.64	-0.66	-1.54	-1.63	
	gl	1339	2834	1322	280	
	Sig. (bilateral)	.525	.510	.124	.105	
	Diferencia de medias	-0.67	-0.67	-1.63	-1.63	
	Diferencia de ET	1.05	1.01	1.06	1	
	95% de intervalo	-2.72	-2.66	-3.71	-3.61	
	de confianza de la diferencia	Inferior Superior	1.39	1.32	0.45	0.34

Asimismo, se realizó la tabulación cruzada entre esta variable y los parámetros momento de practicar el porteo ($S^2 = 2.31$; $p = .138$, estilos de crianza familiar ($S^2 (3) = 5.23$; $p = .156$) y con dar o no el pecho ($S^2 = .09$; $p = .769$), cuyos resultados permiten afirmar que entre el patrón de no-respuesta y estas variables no había asociación significativa alguna.

Análisis descriptivos

Características sociodemográficas

En la Tabla 23 se exponen los datos descriptivos correspondientes a las características sociodemográficas de la muestra, en esta comprobamos que la muestra estaba compuesta sobre todo por mujeres, más jóvenes que los hombres, siendo las diferencias significativas, asumiendo varianzas desiguales, con $t = -3.56$ ($p = .002$) y, además, la diferencia de medias fue de gran magnitud ($DT = -6.5$).

Tabla 23. Datos descriptivos correspondientes a las características sociodemográficas de la muestra

		% de N totales			
		Recuento	de columna	Edad media	Edad <i>DT</i>
Sexo	Mujer	1321	97.9%	34	4
	Hombre	28	2.1%	41	9
Estado Civil	Casado	993	73.5%	35	4
	Soltero	331	24.5%	34	4
	Otros	27	2%	37	5
Nivel de Estudios	Universitarios	913	67.7%	35	4
	No universitarios	436	32.3%	33	4
Situación laboral	Ocupado	963	71.8%	35	4
	Parado	353	26.3%	33	4
	Inactivo	25	1.9%	33	4
Permiso	No	720	74.8%	35	5
Maternidad/Paternidad	Sí	243	25.2%	34	4

Comportamiento de porteo, estilo de crianza familiar y lactancia

En la Tabla 24 se exponen los datos descriptivos de estas variables, sustanciales para la evaluación de las hipótesis de la investigación. En esta podemos comprobar que la mayoría de la muestra practicaba el porteo en el momento de ser encuestados, empleando para ello un sistema de porteo rígido y manifestando tener conocimiento de este y haber recibido información sobre su práctica segura y ergonómica, así como dar el pecho, aunque sólo un tercio de la muestra alimentó a su bebé solo con leche materna. Además, el estilo de crianza de la mayoría de las personas encuestadas fue clasificado como permisivo.

Al igual que en el caso anterior, hay que señalar que en análisis posteriores se excluyeron aquellas variables con categorías de respuesta que reunían un 95% o más de los casos (en concreto, dar el pecho y porteo extremo).

Tabla 24. Datos descriptivos de las variables sustanciales

Variable	Categorías	Frecuencias	Porcentajes
¿Cuándo llevo a cabo el porteo de su bebé?	En la actualidad	1040	76.9%
	En el pasado	312	23.1%
Sistema de porteo	Rígido	734	54.3%
	Combinado	323	23.9%
	Flexible	291	21.5%
¿Tiene conocimiento sobre el porteo?	Sí	1207	89.3%
	No	145	10.7%
Recibí información sobre la forma segura y ergonómica de practicarlo	Sí	1258	93%
	No	94	7%
Estilo de crianza familiar	Permisivo	680	50.3%
	Con autoridad	463	34.2%
	Pasivo	117	8.7%
	Autoritario	61	4.5%
¿Dio usted el pecho?	Sí	1307	96.7%
	No	45	3.3%
Porteo extremo	No	1308	96.7%
	Sí	44	3.3%
Lactancia Materna Prolongada	No	925	68.4%
	Sí	427	31.6%

En cuanto a las variables de escala, hay que señalar que la media del tiempo de porteo fue igual a algo más de 18 meses, con una desviación típica de 13.7 meses, lo que supone una gran variabilidad entre personas encuestadas. La duración del periodo de lactancia fue muy similar con una media igual a 17.6 meses y una desviación típica de 13.7 meses, lo que también implica una gran variabilidad entre personas.

El resto de las variables numéricas continuas no se describen porque todas ellas se obtuvieron en forma de escala estandarizada; es decir, con media cero y desviación típica de valor uno.

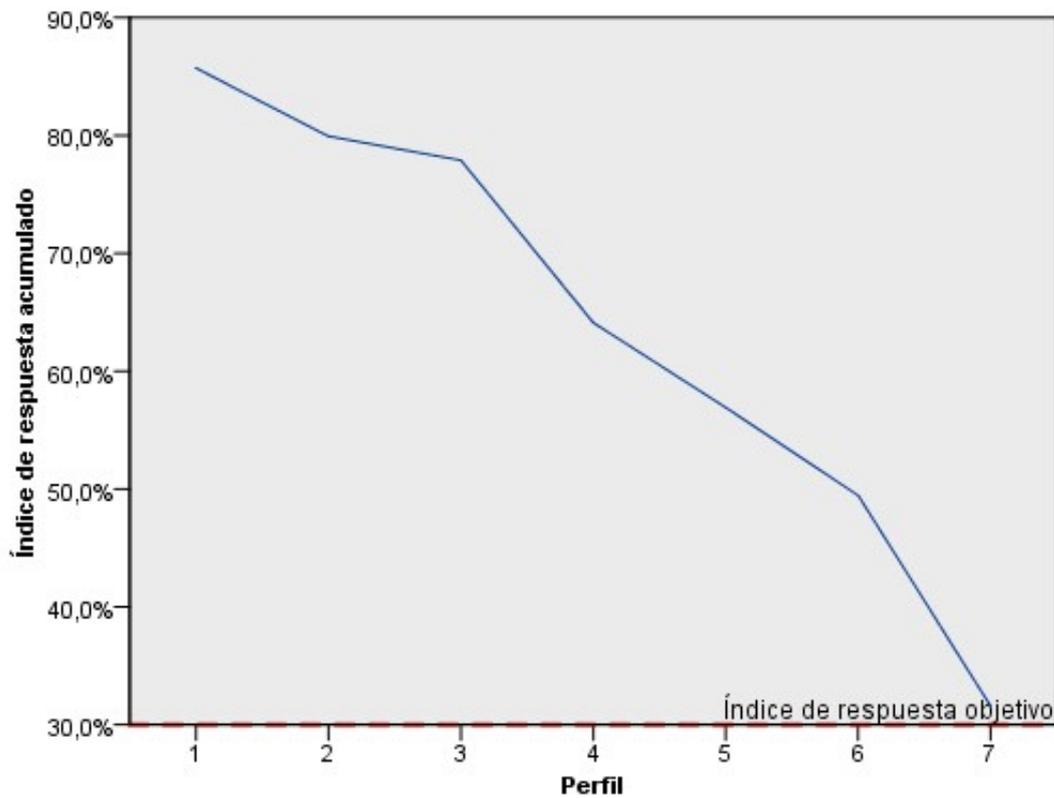
Resultados sustanciales

Predicción de la prevalencia de la lactancia materna prolongada

Se tomó como variable objetivo la presencia o ausencia de LM prolongada y como variables predictoras, los parámetros sociodemográficos y los relativos a la práctica del porteo y estilo de crianza familiar, y llevamos a cabo un análisis de redes neuronales artificiales sin supervisión, dada la inexistencia de datos históricos, para establecer el perfil de los casos que dieron de mamar un mínimo de 24 meses. Se eligió este tipo de análisis de dependencias por no exigir la normalidad de los datos de escala y estimar tanto variables cuantitativas como categóricas (Santesmases Mestre, 2009).

Establecimos en 100 el tamaño mínimo de grupo de perfiles y especificamos un índice de respuesta objetivo del 30%, dado que el porcentaje de casos que habían practicado la LM prolongada fue del 31.6% como se ha expuesto en el apartado anterior.

En el siguiente gráfico, Figura 14, se muestran los perfiles que proporcionan una contribución significativa al modelo. Estos se representan en orden descendente del índice de respuesta o porcentaje de casos que han respondido de modo positivo; es decir, que practicaron la LM prolongada.

Figura 14. Perfil de lactancia materna prolongada

El índice de respuesta acumulado, ver Tabla 25, es el índice de respuesta combinado para todos los grupos de perfiles; es decir, incluye el perfil correspondiente junto con todos los grupos de perfiles con un índice de respuesta superior. Así, en la fila correspondiente al perfil conformado por casos que practicaban el porteo en el momento de realizar la encuesta (en la actualidad) y lo venían haciendo por un periodo mínimo de 14 meses, el índice de respuesta acumulado (31.6%) incluye casos de los perfiles superiores hasta completar el total de los que manifestaron practicar la LM prolongada, contribuyendo este perfil específico con un 3.5% de los casos.

Tabla 25. Índice de respuesta acumulado

Número	Perfil	Tamaño de grupo	Índice de respuesta	Índice de respuesta acumulado
1	Tiempo práctica porteo > 26 Tiempo práctica porteo ≤ 32	105	85.7%	85.7%
2	Tiempo práctica porteo > 32	159	76.1%	79.9%
3	Tiempo práctica porteo > 23 Tiempo práctica porteo ≤ 26	116	73.3%	77.9%
4	Tiempo práctica porteo > 14 Tiempo práctica porteo ≤ 23 Edad > 33	194	37.1%	64.1%
5	Tiempo práctica porteo ≤ 14 ¿Cuándo practicó el porteo? = "En el pasado"	120	22.5%	56.9%
6	Tiempo práctica porteo > 14 Tiempo práctica porteo ≤ 23 Edad ≤ 33	137	11.7%	49.5%
7	Tiempo práctica porteo ≤ 14 ¿Cuándo practicó el porteo? = "En la actualidad"	521	3.1%	31.6%

Por tanto, podría decirse que todos los perfiles con un índice de respuesta inferior al 30% no son aptos para discriminar las características de la muestra que predicen la LM prolongada.

En consecuencia, podríamos decir que las variables que predicen la presencia de LM prolongada son el tiempo de práctica de porteo y la edad, de manera que un gran porcentaje de los casos que practicaron la LM prolongada tenían una edad superior a los 33 años de edad y la mayoría emplearon la práctica del porteo más de 14 meses, siendo el tramo crítico el representado por los tres primeros perfiles como se deduce de la representación gráfica del índice de respuesta acumulado que se incluye más abajo.

Realizamos, de modo complementario, un análisis de las asociaciones de todas las variables del estudio con la LM prolongada (ver Tabla 26), aplicando el estadístico Eta para las variables de escala por LM prolongada y la V de Cramer para el caso de las variables nominales

por LM prolongada. En el primer caso, todas las variables, excepto la edad, presentaron un coeficiente Eta que explicaba un porcentaje de la variabilidad de la LM prolongada superior al 30%, aunque solo el tiempo de porteo presentó un coeficiente indicativo de una fuerte asociación, explicando casi el 50% de la variabilidad de la variable de interés. En el segundo caso, aunque se obtuvieron coeficientes significativos, ninguno fue superior a .6 que suele utilizarse como criterio para indicar una asociación de magnitud fuerte.

Tabla 26. Lactancia materna prolongada

	<i>Eta</i>	<i>Eta cuadrado parcial</i>	<i>V de Cramer</i>
<i>Edad</i>	.22	.048	
<i>Estado civil</i>			.07*
<i>Estudios</i>			.05
<i>Laboral</i>			.02
<i>Permiso</i>			.08**
<i>Práctica</i>			.24***
<i>Sistema</i>			.14***
<i>Conocimiento</i>			.17***
<i>Información</i>			.02
<i>Experta</i>	.57	.32	
<i>Web</i>	.59	.35	
<i>Tiempo</i>	.71	.5	
<i>Descanso</i>	.56	.32	
<i>Prevenir</i>	.56	.32	
<i>Crianza</i>			.12***
<i>Nota.</i>			
* $p < .05$			
** $p < .01$			
*** $p < .001$			

En consecuencia, considerando el conjunto de los datos presentados podemos decir que la variable que mejor predice la presencia de LM prolongada es el tiempo de porteo.

Comparación de la tasa de prevalencia de lactancia materna muestral con poblacional

Si definimos la lactancia materna exclusiva con criterios de mínimos; es decir, dar de amamantar durante los seis primeros meses de vida del bebé, encontramos que 979 mujeres cumplían esta condición. Número muy superior al esperado en el caso de la población española, que representa una tasa del 58.4 %, produciendo un gran tamaño de efecto ($z = 11.56$; $p < .01$; $d = 0.8$). Por tanto, podemos decir que la tasa de lactancia materna exclusiva (mínimo seis meses) entre las mujeres porteadoras es mucho más elevada que la registrada en la población general.

Predicción de la duración de la lactancia materna

Para seleccionar los parámetros de interés analizamos antes las asociaciones de la duración de la lactancia materna con las variables candidatas a ser buenas predictoras de esta (ver la Tabla 27), así como las relaciones de estas entre sí.

Como se puede comprobar en la siguiente tabla (Tabla 27), las variables que presentaron una asociación significativa directa con la duración del periodo de lactancia fueron la edad, el tiempo de porteo y los dos parámetros sobre las ventajas percibidas del porteo ergonómico.

Tabla 27. Variables asociadas con la duración del tiempo de lactancia

Correlaciones

		Edad	Descanso del bebé	Prevenir trastornos gastrointestinales	Tiempo de porteo
Edad	Correlación de Pearson	1	.009	-.057*	.136**
	Sig. (bilateral)		.737	.037	.000
	N	1352	1352	1352	1352
Descanso del bebé	Correlación de Pearson	.009	1	.000	.047
	Sig. (bilateral)	.737		1	.082
	N	1352	1352	1352	1352
Prevenir trastornos gastrointestinales	Correlación de Pearson	-.057*	.000	1	.073**
	Sig. (bilateral)	.037	1		.007

Correlaciones

		Edad	Descanso del bebé	Prevenir trastornos gastrointestinales	Tiempo de porteo
N		1352	1352	1352	1352
Tiempo de porteo	Correlación de Pearson	.136**	.047	.073**	1
	Sig. (bilateral)	.000	.082	.007	
N		1352	1352	1352	1352

Nota. *. La correlación es significativa en el nivel .05 (bilateral).

** . La correlación es significativa en el nivel .01 (bilateral).

Con el fin de determinar posibles problemas de colinealidad realizamos un primer modelo de regresión lineal con estas cuatro variables predictoras, cuyo diagnóstico de colinealidad confirmó serios problemas de multicolinealidad, con un valor propio superior a 15 en el parámetro edad como se puede comprobar en la siguiente tabla. Por lo que repetimos el análisis utilizando los valores z de todas las variables. (Ver Tabla 28).

Tabla 28. Diagnósticos de colinealidad

Modelo	Dimensión	Autovalor	Índice de condición	Proporciones de varianza				
				(Constante)	Descanso del bebé	Prevenir trastornos gastrointestinales	función	Edad
1	1	1.9	1	.0	.0	.0	.0	.0
	2	1.04	1.386	.0	.44	.04	.2	.0
	3	1	1.413	.0	.08	.91	.0	.0
	4	0.96	1.442	.0	.48	.04	.22	.0
	5	0	26.112	1	.0	.01	.57	1

Variable dependiente: Duración periodo de lactancia

La tabla del ANOVA reporta una significativa estadística F, indicando que usar el modelo es mejor que adivinar la media (ver la Tabla 29).

Tabla 29. ANOVA^a. Variable dependiente: Duración periodo de lactancia

Modelo		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
1	Regresión	606	4	152	274	.000 ^b
	Residuo	745	1347	0.55		
	Total	1351	1351			

Nota. a. Variable dependiente: Duración periodo de lactancia

b. Predictores: (Constante), Edad, Descanso del bebé, Prevenir trastornos gastrointestinales, Tiempo de porteo

En conjunto, el modelo de regresión hace un buen trabajo de modelado de la duración del periodo de lactancia, pues, casi la mitad de la varianza de esta variable se explica por el modelo como se puede comprobar en la tabla del resumen del modelo (Ver Tabla 30).

Tabla 30. Resumen del modelo

Modelo	R	R ²	R ² ajustado	ET de la estimación
1	.67 ^a	.45	.45	.74

Nota. a. Predictores: (Constante), Edad, Descanso del bebé, Prevenir trastornos gastrointestinales, Tiempo de porteo

Aunque el ajuste del modelo parece positivo, la primera sección de la Tabla 31 de coeficientes muestra que hay demasiados predictores en el modelo. Hay varios coeficientes que aun siendo significativos no parecen contribuir mucho a la explicación de la variabilidad de la duración del periodo de lactancia. El coeficiente estandarizado del tiempo de porteo es de largo el mayor, lo que significa que es el que más contribuye al modelo.

Tabla 31. Coeficientes

Modelo	Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados		Correlaciones			Estadísticas de colinealidad		
	B	ET	Betat	Sig.	Orden cero	Parcial	Parte	Tolerancia	VIF	
1 (Constante)	8.43E-15	.02		0	1					
Descanso del bebé	.08	.02	.08	3.83	.000	.11	.1	.08	.1	1
Tiempo de porteo	.96	.031	.96	31.02	.000	.56	.65	.63	.43	2.34
Prevenir trastornos gastrointestinales	.05	.02	.05	2.66	.008	.1	.07	.05	1	1
Edad	-.54	.031	-.54	-17.46	.000	.18	-.43	-.35	.43	2.34

Nota. a. Variable dependiente: Duración periodo de lactancia

La segunda sección de la tabla de coeficientes confirma lo que venimos diciendo, pues, el tiempo de porteo es el único parámetro que mantiene importantes correlaciones con la variable dependiente. Sin embargo, los valores de tolerancia parecen indicar que tanto la varianza en este predictor como en la edad puede ser explicado por los otros predictores. Además, ambas variables presentan altos valores de inflación (VIF) cuya interpretación siempre es problemática.

Por consiguiente, volvimos a realizar la regresión mediante un método por pasos hacia delante que excluyó todos los parámetros predictores excepto el tiempo de porteo, cuyo ANOVA reveló que el modelo era válido, con un valor de F significativo igual a 601 ($p < .001$), y que el tiempo de porteo daba cuenta de algo más del 30% de la variabilidad de la variable dependiente (R^2 ajustado = .31).

Por tanto, la variable que mejor predice la duración del periodo de lactancia materna es el tiempo de porteo.

Duración de la lactancia materna por nivel de estudios, estatus laboral y estilo de crianza

Como se ha expuesto, ninguna de las variables que encabezan este epígrafe estuvieron relacionadas según los coeficientes de Eta que se obtuvieron (ver Tabla 27 de correlaciones correspondiente en el anterior apartado). No obstante, tomando como variables de agrupación estas variables nominales y como variable dependiente la duración de la LM (transformada en puntuaciones z), realizamos los contrastes de medias oportunos y obtuvimos los resultados que pasamos a exponer.

Duración del periodo de lactancia materna por nivel de estudios

Como se puede ver en la Tabla 32, se obtuvieron diferencias significativas entre las categorías del nivel educativo, de manera que fueron las personas con estudios universitarios las que presentaron una media más elevada en comparación con aquellas que no habían cursado estudios universitarios, asumiendo varianzas iguales.

Tabla 32. Prueba de muestras independientes. Niveles de estudio

		Se asumen varianzas iguales
Prueba de Levene de	F	0.18
igualdad de varianzas	Sig.	.669
prueba t para la	t	-3.27
igualdad de medias	gl	135
	Sig. (bilateral)	.001
	Diferencia de medias	-0.19
	Diferencia de ET	.06
	95% de intervalo de	Inferior
	confianza de la diferencia	Superior
		-0.08

Duración del periodo de lactancia materna por estatus laboral

Realizamos el contraste de medias para muestras independientes tomando como variable de agrupamiento el estatus laboral. En este caso, no se obtuvieron diferencias significativas entre parados y ocupados, asumiendo que las varianzas no eran homogéneas, aunque los ocupados presentaron una menor duración del periodo de lactancia (ver las Tablas 33 y 34).

Tabla 33. Estadísticas de grupo. Duración periodo de lactancia

	Situación laboral	N	M	DT	ETM
Duración periodo de lactancia	Parado	378	0	1	.05
	Ocupado	974	-0.01	1	.03

Tabla 34. Pruebas de muestras independientes. Estatus laboral

		Duración periodo de lactancia	
		Se asumen varianzas iguales	No se asumen varianzas iguales
Prueba de Levene de igualdad de varianzas	F	4.88	
	Sig.	.027	
prueba t para la igualdad de medias	t	.364	.376
	gl	1350	733
	Sig. (bilateral)	.716	.707
	Diferencia de medias	0.02	0.02
	Diferencia de ET	0.06	0.06
	95% de intervalo de confianza de la diferencia	Inferior Superior	-0.09 0.14

Duración del periodo de lactancia materna según el estilo de crianza

Para determinar las diferencias entre los estilos de crianza respecto a la duración del periodo de crianza, realizamos un ANOVA.

En la Tabla 35 se presentan los valores medios y desviación típica de la duración del periodo de lactancia por cada una de las categorías de los estilos de crianza, en la que puede

comprobarse que los casos agrupados en la categoría “Permisivo” fueron los que obtuvieron una media más elevada, aunque al igual que el resto de las categorías presentó una elevada desviación del error, lo que significa que dentro de cada una de estas categorías los valores de la duración de la lactancia materna variaron entre sus casos.

Tabla 35. Descriptivos: duración periodo de lactancia

	N	M	DT	ET	95% del intervalo de confianza para la media		Mínimo	Máximo
					Límite inferior	Límite superior		
Pasivo	178	-0.1	1	0.07	-0.2	0.1	-2	2
Con autoridad	463	-0.2	1	0.05	-0.27	-0.09	-2	2
Permisivo	711	0.1	1	0.04	0.06	0.2	-2	2
Total	1352	0	1	0.03	-0.05	0.05	-2	2

La prueba de homogeneidad de la varianza de Levene basada en distintos parámetros (media, mediana, etc.) indicó que las varianzas no diferían entre sí, eran homogéneas, por lo que procedía la realización del análisis de la varianza (ver Tabla 36 de la Prueba de homogeneidad de varianzas).

Tabla 36. Prueba de homogeneidad de varianzas. Duración periodo de lactancia

		Estadístico de			Sig.
		Levene	gl1	gl2	
Duración periodo de lactancia	Se basa en la media	1.01	2	1349	.365
	Se basa en la mediana	1.35	2	1349	.259
	Se basa en la mediana y con gl ajustado	1.35	2	1347	.259
	Se basa en la media recortada	1.14	2	1349	.322

La tabla 37 de ANOVA pone en evidencia que las diferencias en la duración del periodo de lactancia materna fueron significativas entre los grupos. Por tanto, asumiendo la homogeneidad de las varianzas procedimos a realizar las comparaciones múltiples entre grupos

mediante el método de Bonferroni (Ver tabla 38) y obtuvimos tan solo diferencias significativas al comparar los casos de la categoría “Permisivos” con los correspondientes a la categoría “Con autoridad”. Recordemos que los primeros se caracterizaban por mantener que la educación de los hijos puede llevarse a cabo sin recompensas ni castigos y, además, creer que la vida es la mejor escuela, sin que sea necesario estar dando constantemente consejos a los hijos e hijas.

Tabla 37. ANOVA, duración periodo de lactancia y estilos de crianza

		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Entre grupos (Combinado)		27.34	2	13.7	13.93	.000
Término lineal	No ponderados	4.62	1	4.6	4.71	.030
	Ponderados	15.07	1	15.1	15.36	.000
	Desviación	12.27	1	12.3	12.5	.000
Dentro de grupos		1324	1349	1		
Total		1351	1351			

Tabla 38. Comparaciones múltiples, duración periodo de lactancia y estilos de crianza

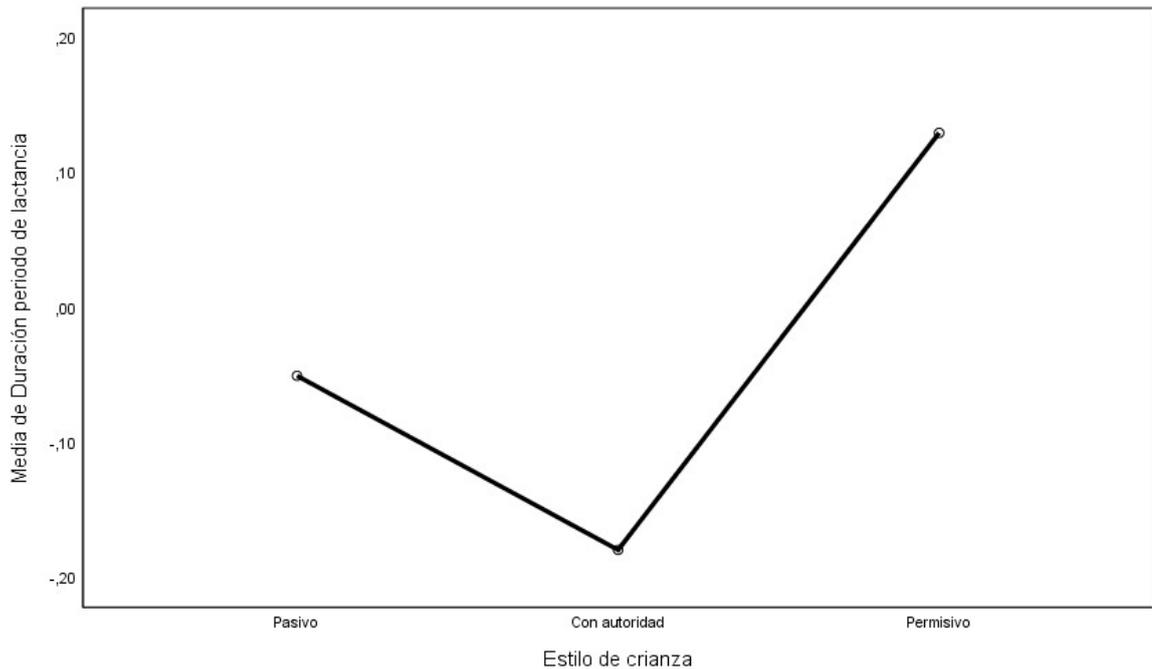
Variable dependiente: Duración periodo de lactancia

(I) Estilo de crianza	(J) Estilo de crianza	Diferencia de medias (I-J)	ET	Sig.	Intervalo de confianza al 95%	
					Límite inferior	Límite superior
Bonferroni Pasivo	Con autoridad	0.13	0.09	.419	-0.08	0.34
	Permisivo	-0.18	0.08	.091	-0.38	0.02
Con autoridad	Pasivo	-0.13	0.09	.419	-0.34	0.08
	Permisivo	-0.31*	0.06	.000	-0.45	-0.17
Permisivo	Pasivo	0.18	0.08	.091	-0.02	0.38
	Con autoridad	0.31*	0.06	.000	0.17	0.45

Nota. *. La diferencia de medias es significativa en el nivel 0.05.

Por último, en la Figura 15 presentamos el gráfico de medias, tanto en la escala z como en la escala original, para una mejor comparación de las medias en meses.

Figura 15. Gráfico de medidas



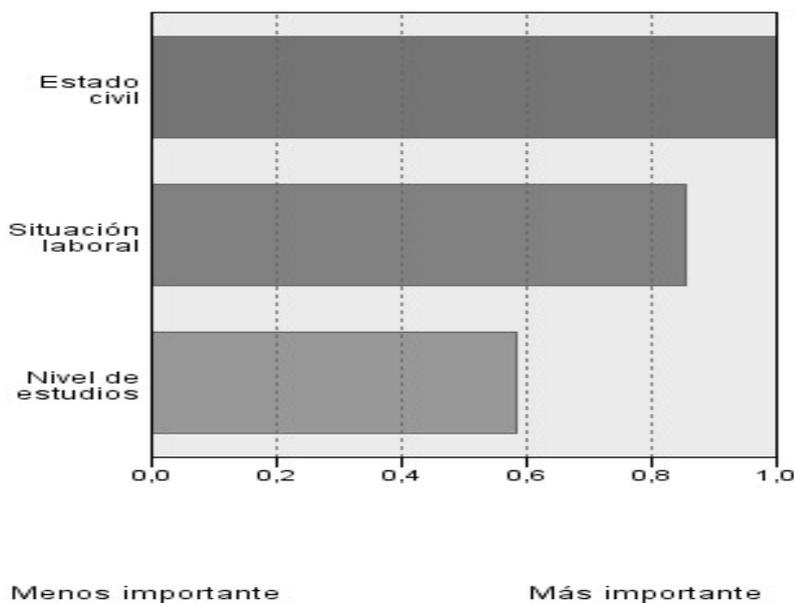
Perfiles sociodemográficos y diferencias en el comportamiento de porteo de los casos que practican la crianza natural

Entendiendo por crianza natural, de acuerdo con la mayoría de los estudios sobre el tema y con independencia de la postura al respecto, la práctica simultánea del porteo y de la lactancia materna prolongada como mínimo hasta los 24 meses de edad del bebé, y promover un estilo de crianza focalizado en potenciar la autonomía de este. Seleccionamos aquellos casos de la muestra que presentaban estas características, asimilando el estilo de crianza promotor de la autonomía del niño o niña con el de mayor puntuación en aserción educativa y menor puntuación en inhibición educativa (estilo de crianza familiar “con autoridad”) y una vez seleccionados tratamos de determinar sus perfiles sociodemográficos mediante un análisis de clústeres en dos fases, para después analizar sus diferencias en el comportamiento de porteo seguro y ergonómico.

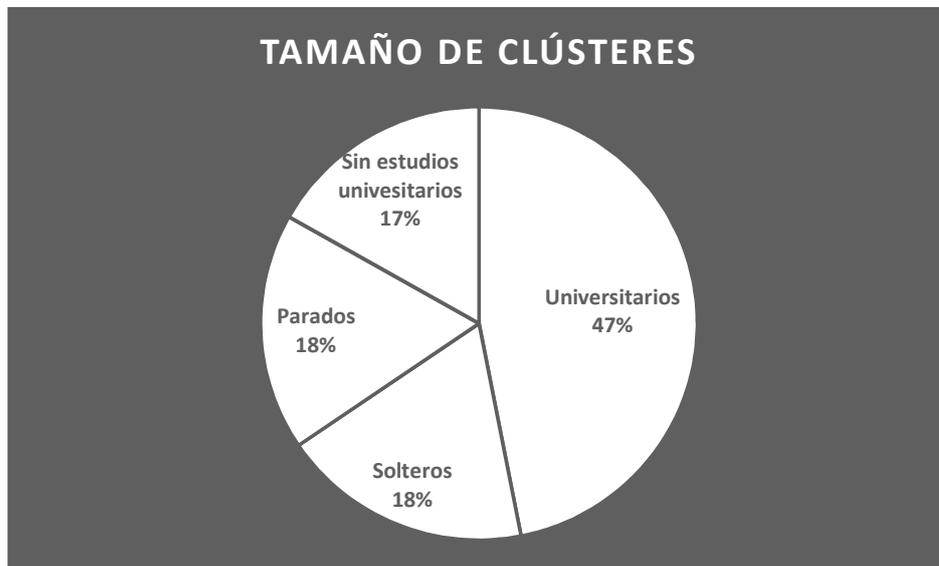
Seleccionamos 110 casos que reunían estas características, la gran mayoría mujeres (97.3 %) y establecimos mediante análisis de clúster bietápico sus perfiles sociodemográficos con fundamento en tres parámetros: estado civil, nivel de estudio y estatus laboral.

El modelo de cuatro clústeres obtenido era válido según el coeficiente de cohesión y separación (.8). Todas las variables seleccionadas contribuyeron de manera significativa a la estratificación de los casos, aunque unas más que otras como se puede comprobar en la Figura 16 sobre la importancia de los predictores.

Figura 16. Importancia de los predictores estado civil, situación laboral y nivel de estudios



El tamaño del clúster más pequeño fue de 19 casos (16.8%) y el más grande de 53 (46.9 %), con un cociente del más grande al más pequeño de 2.79. En el Figura 17 se comparan sus tamaños, identificando cada clúster por la característica sociodemográfica más común y mayoritaria de sus componentes.

Figura 17. Tamaño de clústeres de las características sociodemográficas

Las características sociodemográficas de cada grupo pueden consultarse en la Tabla 39 en las que estas están ordenadas según su importancia en la definición del clúster, y en la Figura 18 de comparación de clústeres pueden examinarse las similitudes y diferencias de estos, en este podemos comprobar las principales características de este segmento de la muestra que coinciden con las del perfil mayoritario; esto es, personas con estudios universitarios, con trabajo y casados o conviviendo con sus parejas.

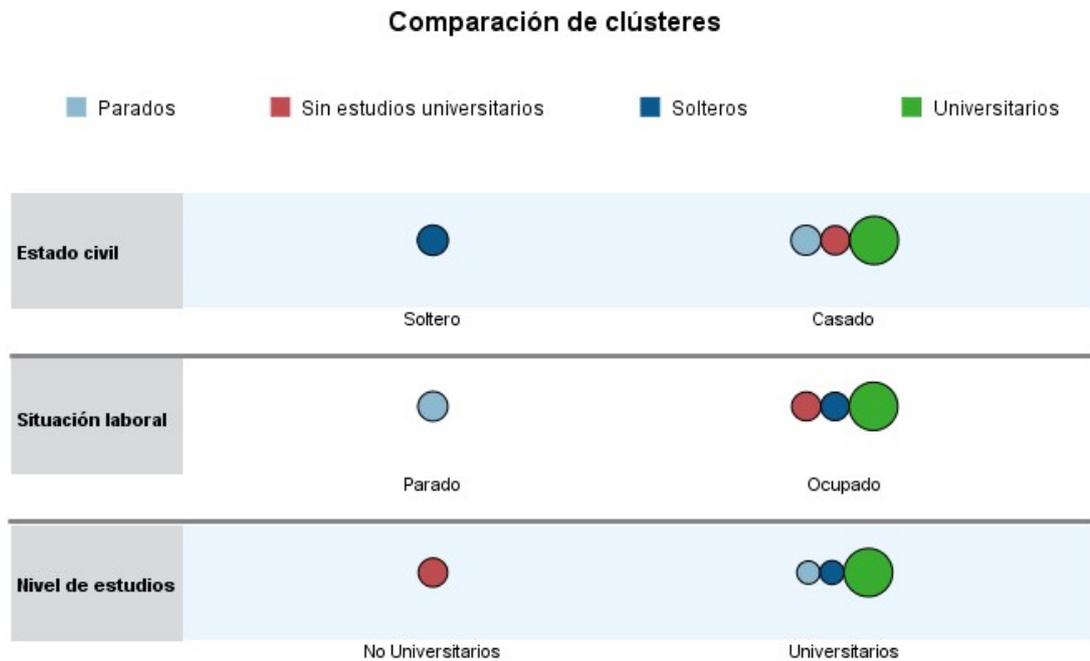
Tabla 39. Comparaciones múltiples, duración periodo de lactancia

Clústeres

Importancia de entrada (predictor)
 ■ 1,0 ■ 0,8 ■ 0,6 ■ 0,4 ■ 0,2 ■ 0,0

Clúster	1	2	3	4
Etiqueta	Universitarios	Solteros	Parados	Sin estudios universitarios
Descripción	Laboralmente ocupados y casados o conviviendo en pareja	La mayoría con estudios universitarios (61,9%) y laboralmente ocupados (85,7 %)	Todos ellos casados y la mayoría con estudios universitarios (60%)	Todos ellos ocupados y casados o conviviendo en pareja
Tamaño	46,9% (53)	18,6% (21)	17,7% (20)	16,8% (19)
Entradas	Nivel de estudios	Estado civil Soltero (100,0%)	Situación laboral Parado (100,0%)	Nivel de estudios
	Situación laboral Ocupado (100,0%)	Nivel de estudios	Estado civil Casado (100,0%)	Situación laboral Ocupado (100,0%)
	Estado civil Casado (100,0%)	Situación laboral Ocupado (85,7%)	Nivel de estudios	Estado civil Casado (100,0%)

Figura 18. Comparación de clústeres del estado civil, situación laboral y nivel de estudios



Por último, comprobamos si estos grupos se diferenciaban entre sí y los comportamientos de porteo; en concreto, en el sistema de porteo que usaban, si diferían en haber recibido o no información sobre la práctica segura y ergonómica del porteo y las fuentes de información, y acerca de la percepción sobre las ventajas de este.

En el caso de las variables nominales empleamos el estadístico V de Cramer, basado en la Chi-cuadrado. Los resultados indicaron que no existe asociación estadísticamente significativa entre el sistema de porteo y los perfiles obtenidos ($V = .12$; $p = .810$), ni con haber recibido o no información acerca de la práctica segura y ergonómica del porteo ($V = .09$; $p = .839$), en relación con esto último hay que señalar que el 93% de los casos manifestaron haber recibido

información. Por tanto, podemos inferir que los perfiles obtenidos no difieren entre sí en estos parámetros nominales.

En cuanto a las variables continuas; es decir, fuentes de información (web o experta) y ventajas del porteo ergonómico (descanso del bebé y prevención de los trastornos gastrointestinales), no se obtuvo ningún resultado significativo, indicando que las distribuciones de los valores de dichas variables fueron las mismas entre los distintos perfiles de casos que ejercían la crianza natural. En concreto, los valores del estadígrafo de Kruskal-Wallis junto con sus probabilidades fueron:

- Para fuente Web por perfiles $K-W(3) = 2.27; p = .518$
- Para fuente experta por perfiles $K-W(3) = 0.69; p = .875$
- Para descanso del bebé por perfiles $K-W(3) = 3.21; p = .361$
- Para prevención de trastornos gastrointestinales por perfiles $K-W(3) = 0.61; p = .894$

Por último, con la variable ordinal tiempo de porteo aplicamos un contraste no paramétrico de la mediana que tampoco fue significativo ($p = .808$).

Por tanto, estos perfiles solo se diferencian en las variables sociodemográficas con base a las cuales fueron definidos. En lo que respecta al comportamiento de porteo no se diferencian entre sí, presentando las características que se resumen en los siguientes gráficos (Figuras 19, 20, 21 y 22): Han practicado el porteo tanto en el pasado como en la actualidad, el sistema de porteo que más han empleado ha sido el rígido y la mayoría recibió información sobre la forma de practicar el porteo de manera segura y ergonómica. Las fuentes de información que emplearon, salvo el grupo personas solteras, no fueron las habituales de la muestra, todos encuentran que el

porteo es ventajoso para facilitar el descanso del bebé y salvo las personas solteras, todos practicaron el porteo por un periodo superior a la media.

Figura 19. Distribución porcentual del momento en el que practico el porteo

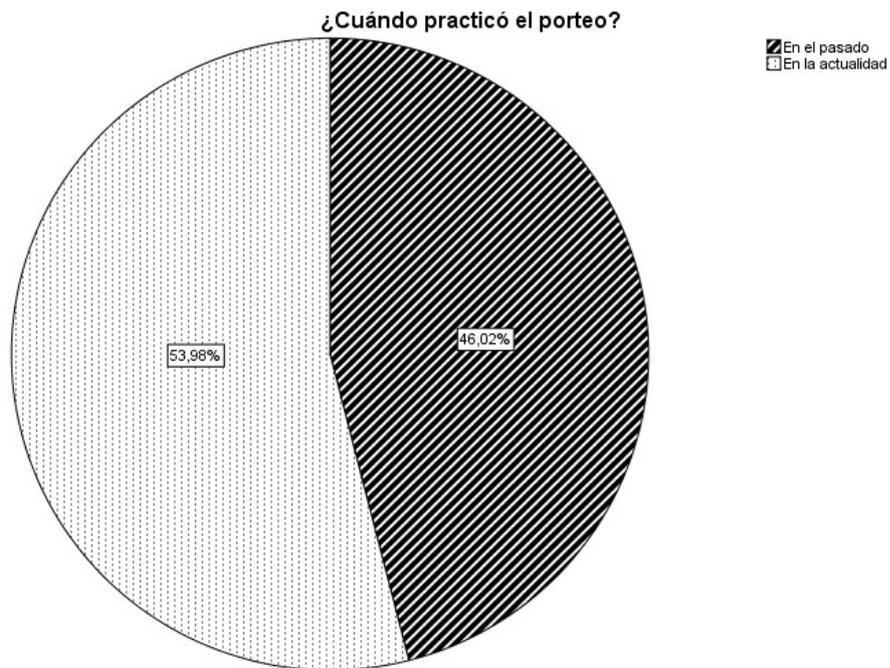


Figura 20. Distribución porcentual del sistema de porteo empleado

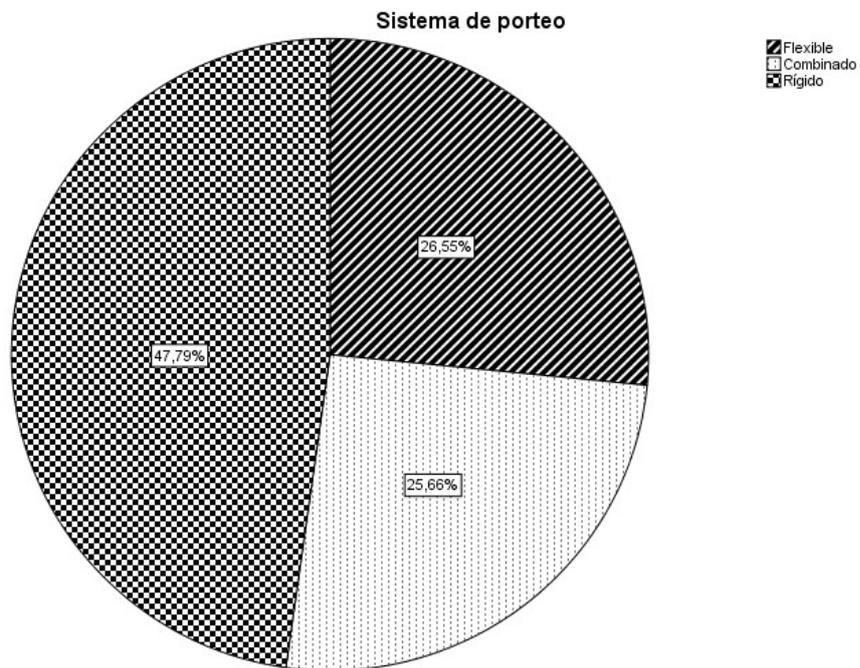


Figura 21. Distribución porcentual de si recibió o no información sobre practicar el porteo de forma segura y ergonómica

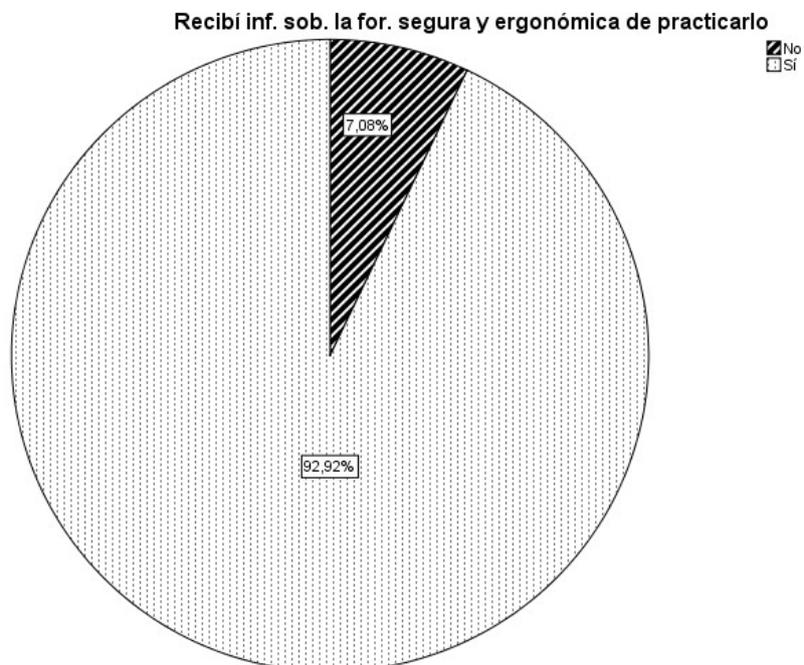


Figura 22. Fuente de información sobre la práctica del porteo



	Fuente experta	Fuente Web	Descanso del bebé	Prevenir trastornos gastrointestinales	Tiempo de porteo
Universitarios	-0.24	-0.14	0.18	0.03	0.03
Solteros	0.15	0.06	0.42	0.13	-0.2
Parados	-0.03	0.02	0.65	0.01	0.08
Sin estudios universitarios	-0.25	-0.37	0.33	0.13	0.05

CAPÍTULO 4: DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Nos preguntábamos si el comportamiento de porteo ergonómico era un buen predictor de la prevalencia y duración de la LM, y si su capacidad de predicción era mayor que la de otras variables de carácter sociodemográfico y del estilo de educación o crianza familiar. Los resultados obtenidos son inequívocos al respecto, el tiempo de porteo ergonómico predice tanto la tasa de lactancia materna exclusiva como la duración del periodo de LM.

Otra de las cuestiones a dilucidar era si la prevalencia de la LM prolongada durante los seis primeros meses de vida del bebé era mayor en esta muestra de adultos porteadores que en la población general española, y los resultados indican que en efecto estos presentan una tasa de LM prolongada muy superior a la registrada en la población española.

Era también de nuestro interés saber la influencia del nivel educativo y estatus laboral sobre la duración de la LM. Estas variables no se asociaron entre sí de forma significativa, pero obtuvimos diferencias significativas entre los distintos niveles educativos y categorías de estatus laboral; de manera que fueron las personas con estudios universitarios las que dieron de mamar por un periodo de tiempo mayor, al igual que las personas paradas. Aunque estos factores no fueron eficaces para predecir incrementos de la duración del periodo de LM.

Tampoco fue un predictor eficaz de los incrementos de la duración del periodo de LM los estilos de crianza familiar, aunque el estilo permisivo fue de manera diferencial y significativa el que durante más tiempo dio de mamar.

Fue posible identificar distintos perfiles de personas que practicaban de forma conjunta el porteo, la LM prolongada y un estilo de crianza basado en la aserción educativa que aboga por la

autonomía del bebé. Sin embargo, estos perfiles no se diferenciaron entre sí en el comportamiento de porteo ergonómico.

Por último, hay que señalar que hemos identificado las siguientes características del comportamiento de porteo ergonómico en la muestra analizada: la mayoría practicaba el porteo en el momento de realizar la encuesta, el sistema de porteo más usado era el rígido (mochila), en la práctica todas las personas de la muestra conocían y habían obtenido información sobre el uso seguro y ergonómico de esta forma de transportar a los bebés, formándose sobre todo a través de páginas web especializadas y esgrimen dos claras ventajas del porteo ergonómico; el mayor descanso del bebé y la prevención de trastornos gastrointestinales. La homogeneidad de la muestra al respecto es tal que no fue posible diferenciar perfiles en cuanto al comportamiento de porteo ergonómico.

Este estudio pretendía entre otras cuestiones obtener una fotografía de la situación actual del porteo ergonómico en nuestro país, puesto que hasta este momento no hay estudios realizados a este respecto, a pesar del interés general que suscita en la actualidad, sirva de ejemplo las numerosas asociaciones y grupos sobre la maternidad y la crianza que inundan las redes sociales.

La edad media de las madres en España en el año 2018 rondaba los 32.2 años (INE, 2020), en las últimas décadas se está observando un retraso de la maternidad y una disminución en el número hijos o hijas. La edad media de las mujeres de la muestra no difiere de modo significativo de esta. En cuanto al perfil de nuestra muestra cabe destacar que la mayoría de las personas están casadas, poseen títulos universitarios y están en activo en sus respectivos trabajos, por tanto, nuestra muestra no es representativa en su composición de la población española

general, pero sí es cierto que la amplitud de su tamaño y el conocimiento exhaustivo de su composición permite extraer conclusiones generalizables.

Volviendo a la cuestión de si el comportamiento de porteo ergonómico es un buen predictor de la prevalencia y duración de la LM, nuestros resultados coinciden con los obtenidos por Pisacane et al. (2012) con una muestra de 100 madres, de las cuales 69 realizaron porteo durante una hora el primer mes de vida de su bebé y, el resto no. A los dos meses el grupo de madres porteadoras continuaban dando el pecho en un 72% en comparación al grupo de no porteadoras 51%, mientras que a los cinco meses las diferencias eran mayores (48% vs 24%). Este estudio sugiere que el porteo durante el primer mes de vida se asocia con una mayor duración de la LM, aumentando en 20 puntos porcentuales la prevalencia de LM en el primer mes de vida y doblando el porcentaje de niños y niñas con LM a los 4 meses.

Nuestros resultados también coinciden con los obtenidos en otros estudios, en los que se comprobó que el contacto temprano piel con piel tras el parto, con independencia de las veces que hubiesen parido las mujeres, aumentaba la tasa y duración de la LM (Karimi et al., 2014; Vila-Candel et al., 2018). Por tanto, promover el porteo ergonómico durante periodos extensos de tiempo tiene un impacto importante sobre la LM.

Según nuestro estudio la prevalencia de la LM exclusiva es muy superior a la reconocida en la población española en 2017 (último año del que se tienen datos fiables) que era del 39%, muy similar a la tasa de LM a nivel mundial establecida en un 38% por la OMS (2017); en concreto, en nuestro estudio la tasa de LM exclusiva es del 74.1%, superior incluso a la tasa del 50% recomendado por la OMS (2020). Es más, la tasa de LM prolongada obtenida en este estudio ronda el 36%, tres puntos porcentuales por debajo de la LM exclusiva en nuestro país.

Por consiguiente, la conclusión es que el porteo incrementa la tasa y duración de LM, contribuyendo así a lograr los objetivos de salud marcados por la OMS.

El efecto del nivel educativo es un tema controvertido aún sin aclarar. La tesis de que a mayor nivel educativo mayor probabilidad de amamantar y durante más tiempo, se apoya en tres ideas: 1) El nivel educativo media la relación entre la edad gestacional de la madre y la duración de la LM; es decir, a mayor edad de gestación mayor probabilidad de dar de mamar, y la edad de gestación está relacionada de manera positiva con el nivel educativo. 2) El nivel educativo influye en el conocimiento sobre los beneficios de la LM, por tanto, un nivel educativo superior predispone a tomar la decisión de amamantar y hacerlo durante más tiempo. 3) Tener estudios superiores conduce a obtener mayores ingresos y ocupar puestos con mejores condiciones laborales y la posibilidad de obtener bajas maternales de mayor duración, lo cual influiría en dar de mamar. Estas ideas cuentan con evidencia a favor y en contra; Esfandiyari et al. (2014) hallaron, al igual que en este estudio, una relación significativa entre la educación de la madre y una actitud favorable a dar de mamar. Whipps (2017) halló una relación significativa en el nivel educativo y la duración de la LM, interpretando sus resultados con base en las ideas expuestas. Más recién, Odar Stough et al. (2019) concluyeron que tener un nivel educativo alto es un predictor significativo de LM exclusiva a los 6 meses. Los resultados de otros estudios señalan que esto es así siempre que el nivel de salud de la madre sea bueno (Crippa et al., 2019; Henninger et al., 2017), o las condiciones laborales lo permitan; por ejemplo, Mirkovic et al. (2014) constataron que la incorporación de la mujer al trabajo en jornada completa antes de los tres meses de edad del bebé reduce la probabilidad de llevar a cabo su intención de amamantar. Otros estudios, sin embargo, no han encontrado resultados favorables a una relación entre el nivel educativo de la madre y la LM; por ejemplo, Jo Ho et al. (2011) y Khoushabi et al. (2018).

Nuestros resultados se alinean con aquellos que han encontrado una relación positiva entre el nivel educativo de la madre y la LM, muy probablemente porque el nivel educativo facilita el conocimiento de los beneficios de la LM, pero también está relacionado con mejores condiciones de empleo en la España posterior a 2007, como han demostrado Navarro-Gómez y Rueda-Narváez (2018, 2019a y 2019b).

Los resultados contradictorios hallados en la revisión de estudios pueden deberse a las diferencias entre países en las normativas que regulan los permisos de maternidad. En España, la baja laboral por maternidad tiene una duración de 16 semanas, uno de los más bajo de Europa (por ejemplo, en Suecia es de 480 días, en Croacia 410 días, en Reino Unido y Albania 365 días o en Noruega, 315 días), eso sí, ampliable por lactancia, ya sea de forma acumulada o mediante una reducción de una hora de la jornada laboral. Si se decide unificar la baja maternal y acumular las horas por lactancia, se posibilita una baja total de 5 meses. Periodo este que disminuiría, aunque fuese parcialmente, la probabilidad de interrumpir la LM en los seis meses posteriores al parto, como hallaron Dagher et al. (2016). Con todo, los permisos de maternidad deberían adaptarse en su duración a las recomendaciones de la OMS, como han puesto de manifiesto Aumayr-Pintar et al. (2015) y Jurviste et al. (2019).

En esta misma dirección hay que señalar también que las condiciones de trabajo pueden contribuir al incremento de las tasas de LM, siempre que estas la apoyen; por ejemplo, proporcionando tiempo y espacio para la extracción de la leche materna como han demostrado Jantzer et al. (2018), y Wallenborn (2019), quienes, además, comprobaron que cuando esto era así, las mujeres confesaban una mayor satisfacción laboral. En fin, regresar al trabajo mientras se está amamantando requiere compromiso y tiempo de la madre, pero también una actitud de

apoyo por parte de la empresa que si facilita esta transición de reincorporación puede beneficiar el mantenimiento de la LM (Froh y Spatz, 2016).

Siguiendo con los objetivos marcados en el estudio, hay que destacar también que el estilo de crianza familiar no fue un predictor eficaz de la duración del periodo de LM, aunque el estilo permisivo fue de manera diferencial y significativa el que durante más tiempo dio de mamar, lo que es congruente con que pudimos identificar distintos perfiles de personas que practicaban de forma conjunta el porteo, la LM prolongada y un estilo de crianza basado en la aserción educativa. Aunque estos resultados son congruentes con la literatura sobre el apego (Asili Pierucci y Pinzón Luna, 2003, Garrido-Rojas, 2006, Gómez-Zapiain, Ortiz y Eceiza, 2016), no podemos compararlos con otros porque no conocemos antecedentes sobre el tema, por lo que debemos seguir investigando y desarrollar esta línea de investigación.

Un dato interesante al respecto es el uso que hacen las personas de la muestra de internet para informarse sobre el porteo y otras prácticas de crianza, algo más de la mitad de la muestra (en concreto el 51%) conocieron el porteo ergonómico a través de este medio, lo que coincide con lo hallado en otros estudios (Marcon et al., 2019; Russell, 2014), con los que también compartimos el hecho de que la mayoría de las páginas consultadas están auspiciadas por profesionales y asociaciones promotoras de este tipo de práctica, como es el caso de Babywearing International (BWI), asociación sin ánimo de lucro que desde su página Web y cuentas en diversas redes sociales proporciona tutoriales, resuelve dudas y facilita la organización de eventos sobre el porteo ergonómico. Sin duda alguna, las formas tradicionales de aprender las prácticas de crianza están cambiando, ampliándose gracias a internet las fuentes de información y conocimiento que ahora van más allá del círculo familiar (Moran, 2017).

Por lo que respecta a nuestros hallazgos sobre las ventajas del porteo ergonómico, lo único que cabe decir es que estos coinciden con los obtenidos en otros estudios precedentes; por ejemplo, Esposito et al. (2013) y Merlo Longhi (2014). Aunque, a diferencia de estos, nuestros datos refuerzan más las ventajas señaladas en el estudio de López y Salmerón (2014), relativas a los beneficios del porteo ergonómico sobre el sistema digestivo y nervioso del bebé. La postura vertical favorece la expulsión de gases y deposiciones, y alivia el reflujo del lactante, del mismo modo, el porteo ergonómico facilita y mejora la calidad del sueño del bebé, estimulando su desarrollo cerebral.

Como ya se ha señalado anteriormente en nuestro estudio podemos concluir que el sistema de porteo ergonómico más utilizado por nuestra muestra es el sistema rígido o mochilas, esto puede deberse a que son más fáciles y rápidos de utilizar y necesitan menos entrenamiento que otros sistemas como el fular o la bandolera.

En cuanto a los valores que promueven los progenitores, si tenemos en cuenta que el valor “Cooperación” suele ser asociado con la practicidad o utilidad, ya sea para la consecución del bienestar (Strano y Asociación Espiritual Mundial Brahma Kumaris, 2013), incrementar la percepción de logro (Rodríguez Alcaide et al., 2010), evitar conflictos (Moreno Marimón y Sastre, 2010) y ejercer el liderazgo de un modo efectivo (Grados Espinosa, 2007), y lo comparamos con la vinculación de los valores “igualdad” y “libertad” con la justicia social y el compromiso personal con esta (Cohen y Rozanski, 2017), podríamos denominar un factor como “compromiso personal con la justicia social”. Por su parte, consideramos que el término “respeto” es bastante descriptivo de la primera dimensión.

En este punto, sería coherente preguntarse por la validez de los resultados que se acaban de exponer e interpretar. Es cierto que la muestra puede presentar ciertos sesgos por no ser probabilística y estar compuesta en esencia por “personas interesadas en el porteo” que respondieron de forma voluntaria a una encuesta administrada vía web. Sin embargo, el tema de estudio estaba definido con claridad y precisión; el porteo ergonómico como predictor de la prevalencia y duración de la LM, variables éstas que han sido definidas de un modo también preciso y claro, así como el resto de las variables del estudio. Por otra parte, los resultados esperados eran también evidentes y exactos, estando todos ellos en consonancia con los antecedentes del tema. Por tanto, con las limitaciones propias de una muestra que no podemos considerar representativa de la población general, pero de la que se ha hecho una descripción exhaustiva para así permitir generalizar los resultados en los términos más concretos posibles, creemos que nuestro estudio está focalizado en un tema de estudio claramente definido.

Ahondado en la representatividad de la muestra cabe señalar que el gran tamaño de esta y la exhaustiva descripción de sus características sociodemográficas facilita, en cualquier caso, una generalización lo más ajustada posible de los resultados obtenidos en lo que respecta a la relación del porteo con la LM. Es obvio que la extensión de nuestros resultados sobre otros aspectos sería más cuestionable porque el sesgo en la selección de la muestra podría confundir el efecto de otras variables sobre la prevalencia y duración de la LM. A pesar de ello, se ha hecho un gran esfuerzo por medir con la mayor precisión posible estas otras variables como, por ejemplo, en el caso del estilo de crianza familiar y de los valores prevalentes en la crianza de los hijos e hijas.

Por otro lado, se han realizado los análisis complementarios necesarios para que las medidas reflejen de forma adecuada aquello que se suponen tienen que medir. Así, con el

propósito de comprobar cuán similares eran las dos variables nominales múltiples que hacen referencia a las fuentes de conocimiento sobre el porteo e información respecto a su práctica segura y ergonómica, se realizó un análisis de correlación canónica no lineal que arrojó un modelo ajustado de dos dimensiones subyacentes a las respuestas de las personas encuestadas. Análisis que también se aplicó con idéntico objetivo en el caso de las ventajas y beneficios del porteo, variable de igual naturaleza que la anterior. El mismo objetivo que justificó la realización del análisis factorial de las respuestas a la escala de crianza y el análisis de componentes principales categóricos de los valores transmitidos en la crianza de los hijos e hijas. Todos estos análisis y la descripción de los valores perdidos no tenían otro objetivo que hacer que las medidas registradas reflejasen con precisión los constructos que se pretendían medir.

Además, los métodos de medida fueron idénticos para todas las personas de la muestra y la investigadora no tuvo ningún efecto sobre las respuestas de las personas encuestadas. Por todo ello, podría decirse que los resultados se midieron de forma precisa, minimizando posibles sesgos.

Al margen de las limitaciones en el sistema de la elección de la muestra, estudios posteriores deberían tener en cuenta que probablemente una estrategia transversal como la empleada no es la más apropiada para obtener una visión más comprehensiva del problema; por ejemplo, para estudiar qué factores modulan la decisión de amamantar y la duración de la LM. Es plausible pensar que estos factores no concurren en un momento temporal dado, sino que más bien evolucionan en el tiempo, lo que implica que sería más oportuno adoptar una estrategia longitudinal, midiendo a las posibles porteadoras y madres lactantes desde el embarazo hasta seis meses después del parto como mínimo.

Por tanto, considerando todas las limitaciones indicadas, creemos que los resultados del estudio son fiables y permiten extraer una serie de conclusiones de interés para el desarrollo teórico y práctico del tema, fundamentalmente: En lo teórico, que el porteo debe ser considerado un comportamiento de apego que forma parte de un modelo de conducta más amplio enfocado a la adquisición de vínculos afectivos, que este fomenta el cuidado sensible, lo que favorece la apertura emocional y la comunicación asertiva aspectos claves en el desarrollo social del individuo. En lo práctico, que esta práctica predice la duración de la lactancia materna más allá de los estándares establecidos por la OMS, por lo que debería fomentarse dentro de los programas de promoción de la lactancia materna.

Referencias

- Abdala, L. (2019). La crianza natural: una solución biográfica frente a la desfamiliarización y mercantilización del cuidado. *Anthropologica*, 37(43), 107-132. <https://doi.org/10.18800/anthropologica.201902.005>
- Agudelo, S., Gamboa, O., Rodríguez, F., Cala, S., Galdrón, N., Obando, E. y Padrón, M. L. (2016). The effect of skin-to-skin contact at birth, early versus immediate, on the duration of exclusive human lactancy in full-term newborns treated at the Clínica Universidad de La Sabana: study protocol for a randomized clinical trial. *Trial*, 17, 521. <https://doi.org/10.1186/s13063-016-1587-7>
- Ainsworth, M. D. S., Blehar, M. C., Waters, E., Wall, S. y Hillsdale, N. J. (1978). Patterns of attachment: A psychological study of the strange situation. Erlbaum.
- Alagla, M. A., Al Hussyeen, A. y Alhowaish, L. (2019). Do Parenting Styles Affect Children's Oral Health in Saudi Arabia?. *Cureus*, 11(10), e6002. <https://doi.org/10.7759/cureus.6002>
- Anisfeld, E., Casper, V., Nozyce, M. y Cunningham, N. (1990). Does infant carrying promote attachment? An experimental study of the effects of increased physical contact on the development of attachment. *Child development*, 61(5), 1617-1627.
- APA y MetLife, F. (2017). *Estilos de crianza*. American Psychology Association. <https://www.apa.org/act/resources/espanol/crianza>
- API. Attachment Parenting International. (10 de abril de 2020). *About us: Attachment Parenting International*. <http://www.attachmentparenting.org/>
- Ascaso Terrén, C., García Esteve, L., Navarro P., Aguado, J., Ojuel, J. y Tarragona, M. J. (2003). Prevalencia de la depresión posparto en las madres españolas: comparación de la estimación mediante la entrevista clínica estructurada y la escala de depresión posparto de Edimburgo. *Medicina clínica*, 120(9), 326-329. [https://doi.org/10.1016/S0025-7753\(03\)73692-6](https://doi.org/10.1016/S0025-7753(03)73692-6)
- Asili Pierucci, N., y Pinzón Luna, B. K. (2003). Relación entre estilos parentales, estilos de apego y bienestar psicológico. *Psicología y Salud*. 13(2), 215-225. <https://doi.org/10.25009/pys.v13i2.893>
- Aumayr-Pintar, C., Cabrita, J., Fric, K. y Torres-Revenga, Y. (2015). Maternity leave provisions in the EU Member States: Duration and allowances. Eurofound. *Office of the European Union*. <https://doi.org/10.2806/63769>
- Azaman, A. B., Isa, N. A., Dzahir, M. A. y Xiang, K. K. (2017). Effects of baby carrier on wearer's posture stability. *Journal of Mechanical Engineering*. SI 4(1), 107-118.
- Babywearing International. (24 de marzo de 2020). *Babywearing International. Trusted Parenting Resources*. <https://www.babywearinginternational.org/>

- Badiee, Z., Faramarzi, S. y MiriZadeh, T. (2014). The effect of kangaroo mother care on mental health of mothers with low birth weight infants. *Advanced Biomedical Research*, 3(214). <http://doi.org/10.4103/2277-9175.143262>
- Bagan, G., Tur-Porcar, A. M. y Llorca, A. (2019). Learning and Parenting in Spanish Environments: Prosocial Behavior, Aggression, and Self-Concept. *Sustainability*, 11(19). <https://doi.org/10.3390/su11195193>
- Barr, R.G., Fairbrother, N., Pauwels J, Green, J., Chen, M. y Brant, R. (2014). Maternal frustration, emotional and behavioural responses to prolonged infant crying. *Infant Behavior and Development*, 37(4), 652-664. <https://doi.org/10.1016/j.infbeh.2014.08.012>
- Baumrind, D. (1966). Effects of authoritative parental control on child behaviour. *Child Development*, 37(4), 887-907.
- Baumrind, D. (1967). Childcare practices anteceding three patterns of preschool behaviour. *Genetic Psychology Monographs*, 75, 43-88.
- Baumrind, D. (1968). Authoritarian vs. authoritative control. *Adolescence*, 3, 255-272.
- Baumrind, D. (1971). Current patterns of parental authority. *Developmental Psychology Monograph*, 41 (1), 1-103. <https://doi.org/10.1037/h0030372>
- Baumrind, D. (1972) An exploratory study of socialization effects on black children: some black-white comparisons. *Child Development*, 43(1), 261-267.
- Baumrind, D. (1978) Parental disciplinary patterns and social competence in children. *Youth and Society*, 9, 239-276.
- Baumrind, D. (1991a) Parenting styles and adolescent development. En Lerner, R. M., Petersen, A. C. y Brooks-Gunn, J. (Eds.). *Encyclopaedia of adolescence*, vol. 2. New York, Garland Publishing, 746-758.
- Baumrind, D. (1991b) The influence of parenting style on adolescent competence and substance use. *Journal of Early Adolescence*, 11(1), 56-95.
- Baumrind, D. (1996) The discipline controversy revisited. *Family relations*, 45, 405-414.
- Baumrind, D. (1997) Necessary distinctions. *Psychological Inquiry*, 8(3), 176-229.
- Bayley, N. (1993). *Bayley Scales of Infant Development*. (2° ed). Manual San Antonio, TX: The Psychological Corporation
- Becoña Iglesias, E., Fernández del Rio, E., Calafat, A. y Fernández-Hermida, J. R. (2014). Apego y consumo de sustancia en adolescentes: una revisión de aspectos conceptuales y metodología. *Adicciones*, 26(1), 77-86

- Bera, A., Ghosh, J., Singh, A. K., Hazra, A., Som, T. y Munian, D. (2014). Effect of Kangaroo Mother Care on Vital Physiological Parameters of The Low Birth Weight Newborn. *Indian J Community Medicine: Official Publication of Indian Association of Preventive y Social Medicine*, 39(4), 245–249. <http://doi.org/10.4103/0970-0218.143030>
- Berez, B., Cyrille, M., Casselbrant, U., Oleksak, S. y Norholt, H. (2020). Carrying human infants - An evolutionary heritage. *Infant behavior & development*, 60, 101460-101460. <https://doi.org/10.1016/j.infbeh.2020.101460>
- Bergman, N. J. (2014). The neuroscience of birth-and the case of Zero Separation. *Curationis* 37(2): 1-4. <https://doi.org/10.4102/curationis.v37i2.1440>
- Bergounioux, J., Madre, C., Crucis-Armengaud, A., Briand-Huchet, E., Michard-Lenoir, A. P. y Patural, H. (2015). Sudden deaths in adult-worn baby carriers: 19 cases. *European journal of paediatrics*, 174, 1665-1670. <https://doi.org/10.1007/s00431-015-2593-6>
- Bjørset, V. K., Helle, C., Hillesund, E. R. y Øverby, N. C. (2018). Socio-economic status and maternal BMI are associated with duration of breast-feeding of Norwegian infants. *Public health nutrition*, 21(8), 1465-1473. <https://doi.org/10.1017/S1368980017003925>
- Bowlby J. (1988) Una base segura: aplicaciones clínicas de una teoría del apego. Paidós Ibérica.
- Bowlby, J. (1958). The nature of the child's tie to his mother. *The International Journal of Psychoanalysis*, 39 (1958), 350-373.
- Bowlby, J. (1969). *Attachment and loss*. (2ª ed., Vol. 1). Basic Books
- Bowlby, J. (1982). *Attachment*. (2º ed., Vol. 1). Basic Books.
- Bowlby, J. (1986). Los vínculos afectivos: formación, desarrollo y pérdida. Ediciones Morata.
- Brown, A. y Arnott, B. (2014). Breastfeeding Duration and Early Parenting Behaviour: The Importance of an Infant-Led, Responsive Style. *PLoS ONE* 9(2). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0083893>
- Camps-Pons, S., Castillo-Garayoa, J. A. y Cifre, I. (2015). Apego y psicopatología en adolescentes y jóvenes que han sufrido maltrato: implicaciones clínicas. *Clínica y Salud*. 25, 67-74. <http://dx.doi.org/10.5093/cl2014a6>.
- Cantón-Cortés, D. y Cortés, M. R. (2015). Consecuencias del abuso sexual infantil: una revisión de las variables intervinientes. *Anales de Psicología*, 31(2), 552-561. <http://dx.doi.org/10.6018/analesps.31.2.180771>
- Cassidy, J. y Shaver, P. (2008). Handbook of attachment: Theory, Research, and clinical applications. (2º ed.). The Guilford Press.

- Castro Días, C. y Figueiredo, B. (2015). Breastfeeding and depression: A systematic review of the literature. *Journal of Affective Disorders*, 171, 142–154. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2014.09.022>
- Cato, K., Sylven, S. M., Georgakis, M. K., Kollia, N., Rubertsson, C. y Skalkidou, A. (2019). Antenatal depressive symptoms and early initiation of breastfeeding in association with exclusive breastfeeding six weeks postpartum: a longitudinal population-based study. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 19(1), 49. <https://doi.org/10.1186/s12884-019-2195-9>
- Chehab, R. F., Nasreddine, L. Zheib, R. y Forman, M. R. (2020). Exclusive breastfeeding during the 40-day rest period and at six months in Lebanon: a cross-sectional study. *International Breastfeeding Journal*, 15, 45. <https://doi.org/10.1186/s13006-020-00289-6>
- Chowdhury, R., Sinha, B., Sankar, M. J., Taneja, S., Bhandari, N., Rollins, N., Bahl, R., y Martines, J. (2015). Breastfeeding and maternal health outcomes: a systematic review and meta-analysis. *Acta Paediatrica*, 104, 96-113. <https://doi.org/10.1111/apa.13102>
- Chugh Sachdeva, R., Mondkar, J., Shanbhag, S., Manuhar, M., Khan, A., Dasgupta, R. y Israel-Ballard, K. (2019). A Qualitative Analysis of the Barriers and Facilitators for Breastfeeding and Kangaroo Mother Care Among Service Providers, Mothers and Influencers of Neonates Admitted in Two Urban Hospitals in India. *Breastfeeding medicine*, 14(2), 108–114. <https://doi.org/10.1089/bfm.2018.0177>
- Cohen, G. A. y Rozanski, M. (2017). *Propiedad de sí, libertad e igualdad*. Prometeo Libros.
- Comité de lactancia materna: Asociación Española de Pediatría. (2016). Lactancia Materna en cifras: Tasas de inicio y duración de la lactancia en España y en otros países, 1-9.
- Crippa, B. L., Colombo, L., Morniroli, D., Consonni, D., Bettinelli, M. E., Spreafico, I., Vercesi, G., Sannino, P., Mauri, P. A., Zanotta, L., Canziani, A., Roggero, P., Plevani, L., Bertoli, D., Zorzan, S., Gianni, M. L. y Mosca, F. (2019). Do a Few Weeks Matter? Late Preterm Infants and Breastfeeding Issues. *Nutrients*, 11(2), art. 312 <https://doi.org/10.3390/nu11020312>
- Dagher, R. K., McGovern, P. M., Schold, J. D. y Randall X. J. (2016) Determinants of breastfeeding initiation and cessation among employed mothers: a prospective cohort study. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 16 (194). <http://doi.org/10.1186/s12884-016-0965-1>
- Dayton, C. J., Walsh, T. B., Oh, W. y Volling, B. (2015). Hush Now Baby: Mothers' and Fathers' Strategies for Soothing Their Infants and Associated Parenting Outcomes. *Journal of Pediatric Health Care*, 29(2), 145-155. <https://doi.org/10.1016/j.pedhc.2014.09.001>
- Djohari, N. (2016). Trading in unicorns: The role of exchange etiquette in managing the online second-hand sale of sentimental babywearing wraps. *Journal of Material Culture*, 21(3), 297-316. <https://doi.org/10.1177/1359183515619455>

- Dois, A., Lucchini, C., Villarroel, L. y Uribe, C. (2015). Efecto del contacto piel con piel sobre la presencia de síntomas depresivos post parto en mujeres de bajo riesgo obstétrico. *Revista Chilena de Pediatría*, 54(2), 102-109.
- Ellis, P.D. (2009), Effect Size Calculators (polyu.edu.hk)
- Esfandiyari, R., Moghadam, M. H. B., Khakshour, A. Faroughi, F. y Saeidi, M. (2014). Study of Maternal Knowledge and Attitude toward Exclusive Breast Milk Feeding (BMF) in the First 6 Months of Infant in Yazd- Iran. *International Journal of Pediatrics*, 2(3): 175-181. <http://doi.org/10.22038/IJP.2014.2484>
- Esposito, G., Yoshida, S., Ohnishi, R., Tsuneoka, Y., Rostagno, M. C., Yokota, S., Okabe, S., Kamiya K., Hoshino, M., Shimizu, M., Venti, P., Kikusui, T., Kato, T. y Kuroda, K.O. (2013). Infant calming responses during maternal carrying in humans and mice. *Current Biology*, 23(9): 739-45. <https://doi.org/10.1016/j.cub.2013.03.041>
- Faircloth, C. (2017). 'Natural' Breastfeeding in Comparative Perspective: Feminism, Morality, and Adaptive Accountability. *Ethnos*, 82(1), 19-43. <https://doi.org/10.1080/00141844.2015.1028562>
- Feldman, R., Eidelman, A., Sirota, L., y Weller, A. (2002). Comparison of skin-to-skin (Kangaroo) and traditional care: parenting outcomes and preterm infant development. *Pediatrics*, 110(1), 16-26. <http://doi.org/10.1542/peds.110.1.16>.
- Fontecha, C. G., Coma Muñoz, A., y Catala Muñoz, A. (2019). Evaluation by ultrasound of the hips of babies carried in baby carriers. *Revista Española de Cirugía Ortopédica y Traumatología*, 63(4), <http://doi.org/289-294>. 10.1016/j.recote.2019.05.003
- Froh, E. B., y Spatz, D. L. (2016). Navigating Return to Work and Breastfeeding in a Hospital with a Comprehensive Employee Lactation Program. *Journal of Human Lactation*, 32(4): 689-694. <http://doi.org/10.1177/0890334416663475>
- Garrido-Rojas, L. (2006) Apego, emoción y regulación emocional. Implicaciones para la salud. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 38(3); 493-507.
- Ghasemi, V., Simbar, M., Ghasemi, E., Ebadi, A., Kiani, Z., Keyghobad, F. M., y Navand, P. H. (2019). Predictor Factors of Breastfeeding Attitude in Iranian Breastfeeding Mothers: A Cross-Sectional Study. *International Journal of Pediatrics*, 7(3), 9103-9113. <http://doi.org/10.22038/IJP.2018.35698.3117>
- Gómez Herreros, M. J. (2016). La crianza natural como modelo emergente de educación emocional en la familia. Análisis de prácticas de crianza y de conversaciones de mensajería instantánea en una comunidad virtual de apoyo [Doctoral dissertation, Universidad de Las Palmas de Gran Canaria].

- Gómez-Ortiz, O., Del Rey, R., Romera, E. M., y Ortega-Ruiz, R. (2015). Los estilos educativos paternos y maternos en la adolescencia y su relación la resiliencia, el apego y la implicación en acoso escolar. *Anales de Psicología*, 31(3), 979-989. <http://dx.doi.org/10.6018/analesps.31.3.180791>
- Gómez-Zapiain, J., Ortiz M. J., y Eceiza, A. (2016). Disposición al riesgo en la actividad sexual de adolescentes: El rol de los modelos internos de apego, de las relaciones de apego con padres e iguales y de las dificultades de regulación emocional. *Anales de Psicología*, 32(3), 899-906. <http://dx.doi.org/10.6018/analesps.32.3.221691>.
- González Vara, Y. (2017). Amar sin miedo a malcriar: la mirada a la infancia, desde el respeto, el vínculo y la empatía. (11º ed.). RBA.
- Grados Espinosa, J. A. (2007). Liderazgo : dinámicas de competencia y cooperación. Trillas.
- Graham, S.M., Manara, J., Chokotho, L. y Harrison, W. J. (2015). Back-carrying infants to prevent developmental hip dysplasia and its sequelae: is a new public health initiative needed?. *Journal of Pediatric Orthopedics*. 35(1), 57-61. <https://doi.org/10.1097/BPO.0000000000000234>
- Grandahl, M., Stern, J. y Funkquist, E. L. (2020). Longer shared parental leave is associated with longer duration of breastfeeding: a cross-sectional study among Swedish mothers and their partners. *BMC Pediatrics*, 20(1), 159. <https://doi.org/10.1186/s12887-020-02065-1>
- Guignard, F. P. (2015). Mediated Babywearing as Aesthetic Orthodoxy. En C. D. Coasts y M. Emerich. (Ed.), *Practical Spiritualities in a Media Age* (pp. 17-34). Bloomsbury Academic.
- Guignard, F. P. (2016). Mediated Babywearing as Aesthetic Orthodoxy.
- Guignard, F. P. (2020). Back Home and Back to Nature? Natural Parenting and Religion in Francophone Contexts. *Open Theology*, 6(1), 175-201. <https://doi.org/10.1515/opth-2020-0013>
- Habtewold, T. D., Mohammed, S. H., Endalamaw, A., Mulugeta, H., Dessie, G., Berhe, D. F., Birhanu, M. M., Islam, M. A., Teferra, A. A., Asefa, N. G. y Alemu, S. M. (2020). Higher educational and economic status are key factors for the timely initiation of breastfeeding in Ethiopia: A review and meta-analysis. *Acta Paediatrica*, 109(11), 2208–2218. <https://doi.org/10.1111/apa.15278>
- Harlow, H. F., y Zimmermann, R. R. (1959). Affectional responses in the infant monkey. *Science*, 130, 421–432. <https://doi.org/10.1126/science.130.3373.421>
- Havens, K. L., Severin, A. C., Bumpass, D. B., y Mannen, E. M. (2020). Infant carrying method impacts caregiver posture and loading during gait and item retrieval. *Gait & Posture*, 80, 117-123. <https://doi.org/10.1016/j.gaitpost.2020.05.013>

- Henninger, M. L., Irving, S. A., Kauffman, T. L., Kurosky, S. K., Rompala, K., Thompson, M. G., Sokolow, L. Z., Avalos, L. A., Ball, S. W., Shifflett, P. y Naleway, A. L. (2017). Predictors of Breastfeeding Initiation and Maintenance in an integrated Healthcare Setting. *Journal of Human Lactation*, 33(2), 256–266. <https://doi.org/10.1177/0890334417695202>
- Horta, B. L., de Mola, C., y Victora, C. G. (2015). Long-term consequences of breastfeeding on cholesterol, obesity, systolic blood pressure and type 2 diabetes: a systematic review and meta-analysis. *Acta Paediatrica*, 104(467), 30–37. <https://doi.org/10.1111/apa.13133>
- IHAN. Iniciativa para la Humanización de la Asistencia al Nacimiento y la Lactancia. (14 de abril de 2020). ¿Cómo ser hospital IHAN?. Obtenido de IHAN: <https://www.ihan.es/centros-sanitarios/como-ser-hospital-ihan/>
- INE. Instituto Nacional de Estadística (19 de abril de 2020). https://www.ine.es/jaxi/Datos.htm?path=/t00/mujeres_hombres/tablas_1/&file=d06003.px.
- Infante Blanco, A. y Martínez Licon, J. F. (2016). Concepciones sobre la crianza: el pensamiento de madre y padres de familia. *Liberabit*, 22(1), 31-41
- Jantzer, A. M., Anderson, J., y Kuehl, R. A. (2018). Breastfeeding Support in the Workplace: The Relationships Among Breastfeeding Support, Work-Life Balance, and Job Satisfaction. *Journal of Human Lactation*, 34(2), 379–385. <https://doi.org/10.1177/0890334417707956>
- Jerip, A. (2018). Baby up depression down: Babywearing and postpartum depression: ancient wisdom for the modern mom. *Bjog-an International Journal of Obstetrics and Gynaecology*, 125, 139-139.
- Jiménez, T. I., Estévez, E. y Murgui, S. (2014). Ambiente comunitario y actitud hacia la autoridad: relaciones con la calidad de las relaciones familiares y con la agresión hacia los iguales en adolescentes. *Anales de Psicología*, 30(3), 1086-1095. <http://dx.doi.org/10.6018/analesps.30.3.160041>
- Jurviste, U., Prpic, M. y Sabbati, G. (2019). *Maternity and paternity leave in the EU. At a glance. Infographic*. European Parliamentary Research Service. [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/ATAG/2019/635586/EPRS_ATA\(2019\)635586_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/ATAG/2019/635586/EPRS_ATA(2019)635586_EN.pdf)
- Juul, J. y Martínez-Riu, A. (2012). ¡Aquí estoy! ¿Tú quién eres?: proximidad, respeto y límites entre adultos y niños. (1ª ed.). Herder.
- Karimi, A., Bagheri, S., Khadivzadeh, T. y Najmabadi, K. M. (2014). The effect of an interventional program based on the Theory of Ethology on infant breastfeeding competence. *IJN Iranian Journal of Neonatology* 5(3), 10-12. <http://doi.org/10.22038/IJN.2014.4142>

- Khoushabi, F., Shadan, M. R., Chenar, S. F. y Bagheri, S. (2018). Knowledge and Attitude Evaluation of Mothers Regarding Exclusive Breastfeeding Referring to Health Care Centers. *Prensa Médica Argentina*, 104(5). <http://doi.org/10.4172/0032-745X.1000314>.
- Kirkilionis, E. (1992). Carrying the infant sitting on the mothers hip-a special adaptation of the clinging young. *Zoologische jahrbucher-abteilung fur allgemeine zoologie und physiologie der tiere*, 96(3), 395-415.
- Korraa, A. A., El Nagger, A. A. I., Mohamed, R. A. E.-S., y Helmy, N. M. (2014). Impact of kangaroo mother care on cerebral blood flow of preterm infants. *Italian Journal of Pediatrics*, 40(1), 83. <http://doi.org/10.1186/s13052-014-0083-5>
- Kurt, E., Kennedy, H. P., Zemp Stutz, E., Kesselring, A., Fornaro, I. y Spichiger, E. (2014). Responding to a crying infant - You do not learn it overnight: A phenomenological study. *Midwifery*, 30(6), 742-749. <http://doi.org/10.1016/j.midw.2013.06.017>
- Lacasa, F., Mitjavila, M., Ochoa, S. y Balluerka, N. (2015). The relationship between attachment styles and internalizing or externalizing symptoms in clinical and nonclinical adolescents. *Anales de Psicología* 31(2), 422-432. <http://doi.org/10.6018/analesps.31.2.16971>
- Lafuente Benaches, M. J. (2010). La calidad del apego después de la infancia y la niñez. In Vinculaciones afectivas. Apego, amistad y amor. (pp. 199-250). Pirámide.
- Landa Rivera, L. y Paricio Talayero, J. M. (2009) Historia de la lactancia. En Asociación Española de Pediatría. (ed.), *Manual de Lactancia Materna* (pp 9-22). Editorial Médica Parnamericana, S.A.
- Lemos, M. (2015). La teoría de la alóstatas como mecanismo explicativo entre los apegos inseguros y la vulnerabilidad a enfermedades crónicas. *Anales de Psicología*, 31(2), 452-461. <http://dx.doi.org/10.6018/analesps.31.2.176361>.
- Lin, H. C., Manuel, J., McFatter, R. y Cech, C. (2015). Changes in empathy-related cry responding as a function of time: A time course study of adult's responses to infant crying. *Infant Behavior and Development*, 42, 45-59. <https://doi.org/10.1016/j.infbeh.2015.10.010>
- Little, E. E., Legare, C. H. y Carver, L. J. (2018). Mother-Infant Physical Contact Predicts Responsive Feeding among US Breastfeeding Mothers. *Nutrients* 10(9), 1251. <https://doi.org/10.3390/nu10091251>
- Little, E. E., Legare, C. H. y Carver, L. J. (2019). Culture, carrying, and communication: Beliefs and behavior associated with babywearing. *Infant Behavior & Development*, 57, 101320. <http://doi.org/10.1016/j.infbeth.2019.04.002>
- Lodge, C. J., Tan, D. J., Lau, M. X. Z., Dai, X., Tham, R., Lowe, A. J., Bowatte, G., Allen, K. J. y Dharmage, S. C. (2015). Breastfeeding and asthma and allergies: a systematic review and meta-analysis. *Acta Paediatrica*, 104(467), 38-53. <https://doi.org/10.1111/apa.13132>

- López, E. Salmerón, M. (2014) El porteo ergonómico. *Pediatría Integral*, 18(10), 774-780.
- Luby, J. L. (2020). The primacy of parenting. *Journal of child psychology and psychiatry*, 61(4): 399-400. <http://doi.org/10.1111/jcpp.13236>
- Main, M. y Solomon, J. (1990). Procedures for identifying infants as disorganized/disoriented during the Ainsworth Strange Situation. En M. T. Greenberg, D. Cicchetti y E. M. Cummings. *Attachment in the preschool years*. (p.p. 121-160). University of Chicago press.
- Marcon, A. R., Bieber, M., Azad, M. B. (2019). Protecting, promoting, and supporting breastfeeding on Instagram. *Maternal & Child Nutrition*, 15(1), e12658. <https://doi.org/10.1111/mcn.1265812>
- Marinelli, K. A., Ball, H. L., McKenna, J. J., y Blair, P. S. (2019). An Integrated Analysis of Maternal-Infant Sleep, Breastfeeding, and Sudden Infant Death Syndrome Research Supporting a Balanced Discourse. *Journal of Human Lactation*, 35(3), 510-520.
- Marshall, J., Baston, H. y Hall, J. (2018). *Lactancia: Guías de enfermería obstétrica y materno-infantil*. Elsevier Health Sciences.
- Martínez Álvarez, J. L., Fuertes-Martin, A., Orgaz-Baz, B., Vicario-Molina, I. y González-Ortega, E. (2014). Vínculos afectivos en la infancia y calidad en las relaciones de pareja de jóvenes adultos: el efecto mediador del apego actual. *Anales de Psicología*, 30(1), 211-220. <http://dx.doi.org/10.6018/analesps.30.1.135051>
- Martucci, J. (2015). Why breastfeeding?: Natural Motherhood in Post-War America. *Journal of Womens History*, 27(2), 110-133. <https://doi.org/10.1353/jowh.2015.0020>
- Martucci, J. y Barnhill, A. (2016). Unintended Consequences of Invoking the "Natural" in Breastfeeding Promotion. *Pediatrics*, 137(4), e20154154. <https://doi.org/10.1542/peds.2015-4154>
- Martucci, J. y Barnhill, A. (2018). Examining the use of "natural" in breastfeeding promotion: ethical and practical concerns. *Journal of Medical Ethics*, 44(9), 615-620. <https://doi.org/10.1136/medethics-2017-104455>
- McKenna, J. J. (2009). Dormir con tu bebé: una guía para padres sobre el colecho. (1º ed). Crianza Natural.
- Mendoza, C. y Saldivia, S. (2015). Actualización en depresión postparto: el desafío permanente de optimizar su detección y abordaje. *Revista médica de Chile*, 143(7), 887-894. <http://dx.doi.org/10.4067/S0034-98872015000700010>
- Merlo Longhi, M. E. (2014). Porteo. *Medicina naturista*, 8(2), 37-40.

- Mireault, G. C., Rainville, B. S. y Laughlin, B. (2018). Push or carry? Pragmatic opportunities for language development in strollers versus backpacks. *Infancy*, 23(4), 616–624. <http://doi.org/10.1111/inf.12238>
- Mirkovic, K. R., Perrine, C. G., Scanion, K. S. y Grummer-Strawn, L. M. (2014). Maternity leave duration and Full-time/ part-time work status are associated with US mothers' ability to meet breastfeeding intentions. *Journal of Human Lactation*, 30(4), 416- 419. <http://doi.org/10.1177/0890334414543522>
- Modugno, F., Goughnour, S. L., Wallack, D., Edwards, R. P., Odunsi, K., Kelley, J. L., Moysich, K., Ness, R. B., & Brooks, M. M. (2019). Breastfeeding factors and risk of epithelial ovarian cancer. *Gynecologic Oncology*, 153(1), 116-122. <https://doi.org/10.1016/j.ygyno.2019.01.017>
- Mohammadi, H., Vafaei, F., Mousavifard, P. y Yazdanpanah, P. (2019). Environmental Benefits of Breastfeeding in the Natural Course of Carpal Tunnel Syndrome and Hormonal Changes on it. *Ekoloji*, 28(107), 525–531.
- Moore, E. R., Anderson, G. C., Bergman, N. y Dowswell, T. (2012). Early skin-to-skin contact for mothers and their healthy newborn infants. *The Cochrane database of systematic reviews*, 5(5), CD003519. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD003519.pub3>
- Morales, S., Armijo, I., Moya, C., Echávarri, O., Barros, J., Varela, C. y Sánchez, G. (2014). Percepción de cuidados parentales tempranos en consultantes a salud mental con intento e ideación suicida. *Avances en Psicología Latinoamericana*, 32(3), 403-417. <https://doi.org/10.12804/apl32.03.2014.06>
- Moran, H. B. (2017). Keeping Them Close: A Qualitative Examination of Mothers' Perceptions, Motivations, and Experiences with Babywearing. [Master's Thesis, University of Tennessee]. http://trace.tennessee.edu/utk_gradthes/4767
- Moreno Marimón, M., y Sastre, G. (2010). *Cómo construimos universos: amor, cooperación y conflicto*. Gedisa.
- Navarro-Gómez, M. L. y Rueda Narváez, M. F. (2019a). *Determinantes del desempleo en España durante la Gran Recesión*. RIUMA. Repositorio Institucional de la Universidad de Málaga. <https://hdl.handle.net/10630/17969>.
- Navarro-Gómez, M. L. y Rueda-Narváez, M. F. (2018). *Influencia del nivel educativo y otros co-determinantes en la probabilidad individual de sufrir desempleo*. XXV Congreso de Economía Pública, <https://hdl.handle.net/10630/15263>.
- Navarro-Gómez, M. L. y Rueda-Narváez, M. F. (2019b). *Probabilidad individual de desempleo durante la Gran Recesión en España*. RIUMA. Repositorio Institucional de la Universidad de Málaga. <https://hdl.handle.net/10630/17968>.

- Norholt, H. (2020). Revisiting the roots of attachment: A review of the biological and psychological effects of maternal skin-to-skin contact and carrying of full-term infants. *Infant behavior & development*, 60, 101441-101441. <https://doi.org/10.1016/j.infbeh.2020.101441>
- Odar Stough, C., Khalsa, A. S., Nabors, L. A., Merianos, A. L. y Peugh, J. (2019). Predictors of exclusive breastfeeding for 6 months in a national sample of us children. *American Journal of Health Promotion*, 33(1), 48-56. <https://doi.org/10.1177/0890117118774208>
- Organización Mundial de la Salud (2017). Metas mundiales de nutrición 2025: Documento normativo sobre lactancia materna (WHO/NMH/NHD/14.7)
- Ortiz Barón, M. J. y Yáñez Yaben, S. (1993). *Teoría del apego y relaciones afectivas*. Universidad del País Vasco.
- Ozgurhan, G. y Comert, S. (2020). An evaluation of the factors affecting exclusive breastfeeding. *Istanbul Medical Journal* 21(4), 301-306. <https://doi.org/10.4274/imj.galenos.2020.84594>
- Palmer, L. (2019). Previous breastfeeding difficulties: an existential breastfeeding trauma with two intertwined pathways for future breastfeeding-fear and longing. *International Journal of Qualitative Studies on Health and Well-Being*, 14(1), 1588034. <https://doi.org/10.1080/17482631.2019.1588034>
- Pinheiro Mota, C. y Mena Matos, P. (2014). Padres, profesores y pares: contribuciones para la autoestima y coping en los adolescentes. *Anales de Psicología*, 30(2), 656-666. <http://dx.doi.org/10.6018/analesps.30.2.161521>
- Pisacane, A., Continisio, P., Filosa, C., Tagliamonte, V. y Continisio, G. I. (2012). Use of baby carriers to increase breastfeeding duration among term infants: the effects of an educational intervention in Italy. *Acta Pediátrica*, 101, e434-e438. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1651-2227.2012.02758.x>
- Polan, H. J. y Hofer, M. A. (2016). Psychobiological Origins of Infant Attachment and Its Role in Development. En J. Cassidy y P. R. Shaver, *Handbook of attachment: theory, research, and clinical applications*. (3^o ed.). Guilford Press.
- Pons-Salvador, G., Cerezo, M. A. y Trenado, R. M. (2014). Efecto de la dosis de intervención del Programa de Apoyo Psicológico P/Materno Infantil sobre las madres y sus bebés. *Anales de Psicología*, 50(2), 474-481. <https://doi.org/10.6018/analesps.30.2.141192>
- Rajaei, S., Rigdon, J., Crowe, S., Tremmel, J., Tsai, S. y Assimes, T. (2019). Breastfeeding Duration and the Risk of Coronary Artery Disease. *Journal of Women's Health*, 28(1), 30-36. <https://doi.org/10.1089/jwh.2018.6970>

- Randhawa, A., Chaudhary, N., Gill, B. S., Singh, A., Garg, V. y Balgir, R. S. (2019). A population-based cross-sectional study to determine the practices of breastfeeding among the lactating mothers of Patiala city. *Journal of family medicine and primary care*, 8(10), 3207-3213. https://doi.org/10.4103/jfmpe.jfmpe_549_19
- Real Decreto-ley 6/2019, de 1 de marzo, de medidas urgentes para garantía de la igualdad de trato y de oportunidades entre mujeres y hombres en el empleo y la ocupación. Boletín Oficial del Estado, 57, del 7 de marzo de 2019. <https://www.boe.es/eli/es/rdl/2019/03/01/6/con>
- Rengel-Díaz, C., Morales-Asensio, J. M. y Labajos-Manzanares, M. T. (2013). El contacto piel a piel con padres y su efecto sobre la lactancia materna. Un ensayo clínico no aleatorizado. *Revista cuidándote*, 3, 1-14
- Reynolds-Miller, R. L. (2016). Potential Therapeutic Benefits of Babywearing. *Creative Nursing*, 22(1): 17-32. <http://doi.org/10.1891/1078-4535.22.1.17>
- Ritchie-Ewing, G., Mitchell, A. y Christian, L. (2019). Associations of Maternal Beliefs and Distress in Pregnancy and Postpartum with Breastfeeding Initiation and Early Cessation. *Journal of Human Lactation*, 35(1), 49–58. <https://doi.org/10.1177/0890334418767832>
- Rivara, G., Rivara, P., Cabrejos, K., Quiñones, E., Ruiz, K., Miñano, K., Jordan, F., Valdivia J. C., Pérez-Vargas, S. Medina, E., Mego, E., Merino, G., Meza, P., Miró, J. J., Montoya, C. y Villa, A. (2007). Contacto piel a piel inmediato: efecto sobre el estado de ansiedad y depresión materna posparto y sobre la adaptabilidad neonatal hacia la lactancia materna precoz. *Revista Peruana de Pediatría*, 60(3), 140-149
- Rodríguez Alcaide, J. J., Rodríguez Jiménez, M. y Rodríguez Zapatero, M. (2010). La implicación en la familia o en la empresa y su relación con la cooperación y la percepción del logro. Cátedra Prasa.
- Rodríguez García, R. (2015). Aproximación Antropológica a la Lactancia Materna. *Revista de antropología experimental*, 15(23), 407-429.
- Rollins, N. C., Bhandari, N., Hajeebhoy, N., Horton, S., Lutter, C. K., Martines, J. C., Piwoz, E. G., Richter, L. M., Victora, C. G., & Lancet Breastfeeding Series, G. (2016). Why invest, and what it will take to improve breastfeeding practices? *Lancet*, 387(10017), 491-504. [https://doi.org/10.1016/s0140-6736\(15\)01044-2](https://doi.org/10.1016/s0140-6736(15)01044-2)
- Russell, N. U. (2014). Babywearing in the Age of the Internet. *Journal of Family Issues*, I-24. <http://doi.org/10.1177/0192513X14533547>.
- Sánchez-Mira, N. (2020). Work–family arrangements and the crisis in Spain: Balkanized gender contracts? *Gender, Work & Organization*, 27(6), 944–970. <https://doi.org/10.1111/gwao.12417>

- Sankar, M. J., Sinha, B., Chowdhury, R., Bhandari, N., Taneja, S., Martines, J., y Bahl, R. (2015). Optimal breastfeeding practices and infant and child mortality: a systematic review and meta-analysis. *Acta Paediatrica*, 104, 3-13. <https://doi.org/10.1111/apa.13147>
- Sankar, M., Sinha, B., Chowdhury, R., Bhandari, N., Taneja, S., Martines, J. y Bahl, R. (2015). Optimal breastfeeding practices and infant and child mortality: a systematic review and meta-analysis. *Acta Paediatrica*, 104(467), 3–13. <https://doi.org/10.1111/apa.13147>
- Santesmases Mestre, M. (2009). *Dyane versión 4 : diseño y análisis de encuestas en investigación social y de mercado*. Pirámide.
- Siddicky, S. F., Bumpass, D. B., Krishnan, A., Tackett, S. A., McCarthy, R. E., y Mannen, E. M. (2020). Positioning and baby devices impact infant spinal muscle activity. *Journal of Biomechanics*, 104, Article 109741. <https://doi.org/10.1016/j.jbiomech.2020.109741>
- Sinha, B., Chowdhury, R., Sankar, M., Martines, J., Taneja, S., Mazumder, S., Rollins, N., Bahl, R. y Bhandari, N. (2015). Interventions to improve breastfeeding outcomes: a systematic review and meta-analysis. *Acta Paediatrica*, 104(467), 114–134. <https://doi.org/10.1111/apa.13127>
- Sosa Barba, G. P., Rodríguez López, V. y Partida Márquez, A. L. (2018). Evolución de la lactancia materna a lo largo de la historia. Desde el inicio de la humanidad hasta la actualidad. *Revista Electrónica de Portales Médicos*.
- St James-Roberts, I., Alvarez, M., Csipke, E., Abramsky, T., Goodwin, J. y Sorgenfrei, E. (2006). Infant crying and sleeping in London, Copenhagen and when parents adopt a “proximal” form of care. *Pediatrics*, 117(6), e1146-55. <https://doi.org/10.1542/peds.2005-2387>
- Strano, A. y Asociación Espiritual Mundial Brahma Kumaris. (2013). *La Búsqueda del bienestar: utiliza tus ocho poderes: introspección, discernimiento, decidir, valentía, soltar, tolerancia, adaptación, cooperación*. Brahma Kumaris.
- Susiloretni, K. A., Hadi, H., Blakstad, M. M., Smith, E.R. y Shankar, A. H. (2019). Does exclusive breastfeeding relate to the longer duration of breastfeeding? A prospective cohort study. *Midwifery*, 69, 163–171. <https://doi.org/10.1016/j.midw.2018.11.008>
- Thomas-Jackson, S. C., Betley, G. E., Keyton, K., Reifman, A., Boylan, M. y Hart S. L. (2015). In-hospital breastfeeding and intention to return to work influence mother's breastfeeding intentions. *Journal of Human Lactation*. *Journal of Human Lactation*, 32(4); NP76- NP 83. <http://doi.org/10.1177/0890334415597636>
- Torío López, S., Peña Calvo, J. V., y Inda Caro, M. M. (2008). Estilos de educación familiar. *Psicothema*, 20(1), 62-70.
- Torío López, S., Peña Calvo, J. y Rodríguez Menéndez, M. (2009). Estilos educativos parentales: revisión bibliográfica y reformulación teórica. Teoría De La Educación. *Revista Interuniversitaria*, 20. <http://doi.org/10.14201/teri.988>

- Torrás de Bea, E. (2010). Investigaciones sobre el desarrollo cerebral y emocional: sus indicativos en relación a la crianza. *Cuadernos de Psiquiatría y Psicoterapia del Niño y del Adolescente*, 49, 153-171.
- Torres, A., Lemos-Girádez, S. y Herrero, J. (2013). Violencia hacia la mujer: características psicológicas y de personalidad de los hombres que maltratan a su pareja. *Anales de Psicología*, 29(1), 9-18. <http://dx.doi.org/10.6018/analesps.29.1.130621>
- Unternaehrer, E., Cost, K. T, Bouvette-Turcot, A. A., Gaudreau, H., Massicotte, R., Dhir, S. K., Hari Dass, S. A., O'Donnell, K. J., Gordon-Green, C., Atkinson, L., Levitan, R. D., Wazana, A., Steiner, M., Lydon, J. E., Clark, R., Fleming, A. S. y Meaney, M. J. (2019). Dissecting maternal care: Patterns of maternal parenting in a prospective cohort study. *Journal of neuroendocrinology*, 31(9), e12784. <http://doi.org/10.1111/jne.12784>
- Victora, C. G., Bahl, R., Barros, A. J. D., Franca, G. V. A., Horton, S., Krusevec, J., Murch, S., Sankar, M. J., Walker, N., Rollins, N. C., & Lancet Breastfeeding Series, G. (2016). Breastfeeding in the 21st century: epidemiology, mechanisms, and lifelong effect. *Lancet*, 387(10017), 475-490. [https://doi.org/10.1016/s0140-6736\(15\)01024-7](https://doi.org/10.1016/s0140-6736(15)01024-7)
- Victora, C. G., Horta, B., de Mola, C., Quevedo, L. y Pinheiro, R. (2015). Association between breastfeeding and intelligence, educational attainment, and income at 30 years of age: a prospective birth cohort study from Brazil. *The Lancet*, 3(4), E199–E205. [https://doi.org/10.1016/S2214-109X\(15\)70002-1](https://doi.org/10.1016/S2214-109X(15)70002-1)
- Vila-Candel, R., Duke, K., Soriano-Vidal, F. J. y Castro-Sánchez, E. (2018). Affect of Early Skin-to-Skin mother-infant contact in the maintenance of exclusive breastfeeding: experience in a Health Department in Spain. *Journal of Human Lactation*, 32(2); 304-312. <http://doi.org/10.1177/0890334416676469>
- Viloria, G. y Zamora, M. (2018). Claves Evolutivas para la Conceptualización y Caracterización de la Crianza Humana. *SINOPSIS EDUCATIVA. Revista venezolana de investigación*, 17(1-2), 53-67.
- Wallenborn, J. T., Perera, R. A., Wheeler, D. C., Lu, J. y Masho, S. W. (2019). Workplace support and breastfeeding duration: The mediating effect of breastfeeding intention and self-efficacy. *Birth: Issues in Perinatal Care*, 46(1), 121–128. <https://doi.org/10.1111/birt.12377>
- Watson, J. C., Payne, R. C., Chamberlain, A. T., Jones, R. K. y Sellers, W. I. (2008). The energetic costs of load-carrying and the evolution of bipedalism. *Journal of Human Evolution*, 54(5), 675-683. <https://doi.org/10.1016/j.jhevol.2007.10.004>
- Whipps, M. D. M (2017). Education Attainment and Parity Explain the Relationship Between Maternal Age and Breastfeeding Duration in U.S. Mothers. *Journal of Human Lactation*, 33(1), 220–224. <https://doi.org/10.1177/0890334416679385>
- Wild, R. y Arranz García, C. (2016). Libertad y límites, amor y respeto: lo que los niños necesitan de nosotros. Herder.

- Williams, L. R. (2020). The impact of infant carrying on adolescent mother–infant interactions during the still-face task. *Infant and Child Development*, 29(3), e2169. <https://doi.org/10.1002/icd.2169>
- Williams, L. R., y Turner, P. R. (2020a). Experiences with "Babywearing": Trendy parenting gear or a developmentally attuned parenting tool? *Children and Youth Services Review*, 112, Article 104918. <https://doi.org/10.1016/j.childyouth.2020.104918>
- Williams, L. R., y Turner, P. R. (2020b). Infant carrying as a tool to promote secure attachments in young mothers: Comparing intervention and control infants during the still-face paradigm. *Infant Behavior & Development*, 58, Article 101413. <https://doi.org/10.1016/j.infbeh.2019.101413>
- Williams, L., Standifird, T. y Madsen, M. (2019). Effects of infant transportation on lower extremity joint moments: Baby carrier versus carrying in-arms. *Gait & Posture*, 70, 168-
- Wisner, A. B., Ziegler T. E., Kurian J. R., Jacoris, S. y Pollak. S. D. (2005). Early experience in humans is associated with changes in neuropeptides critical for regulating social behaviour. *PNAS*, 102(47) 17237-17240; <https://doi.org/10.1073/pnas.0504767102>

Apéndices y materiales complementarios

Anexo 1. Encuesta

Presentación de la encuesta

La presente encuesta está dirigida a padres y madres que han practicado o practican porteo. El porteo es una técnica que consiste en llevar al bebé en contacto directo con su padre/madre a través de fulares u otro tipo de tela fuerte o mochilas portabebés.

La encuesta que se presenta tiene como objetivo obtener algunos datos sobre el perfil sociodemográfico y las preferencias de las personas que practica este método con el fin de investigar y progresar en el desarrollo de un modelo de salud que favorezca a bebés y progenitores.

Esta encuesta es voluntaria y anónima, no le llevará más de 20 minutos su realización

Gracias por su atención

- 1) Indique su localidad:
- 2) Indique su provincia:
- 3) Indique su código postal:
- 4) ¿Cuándo practicó el porteo de su bebé?
 - a. En la actualidad (si elige esta respuesta siga en 5)
 - b. En el pasado (si elige esta respuesta siga en 16)
- 5) ¿Recibió su bebé lactancia materna?
 - a. Si
 - b. No
- 6) ¿Durante cuánto tiempo recibió lactancia materna? (indica el número de meses)
- 7) ¿Qué sistema de porteo empleó?
 - a. Mochila portabebés
 - b. Fular
 - c. Otro
- 8) ¿Durante cuánto tiempo llevó a cabo el porteo? (Indicar el número de meses)
- 9) ¿Cómo conoció el porteo?

a. Por amigas/amigos	e. Por otro personal sanitario distinto a la matrona
b. A través de páginas webs	f. Otra
c. Por mi matrona	
d. Por mi familia	
- 10) ¿Qué ventajas ha tenido para usted el porteo?

a. El bebé ha llorado menos	f. Estaba más cerca de mi bebe
b. Dormía más tiempo	g. Tenía menos cólicos del lactante
c. Iba con mi estilo de vida	
d. Era cómodo	h. Otra
e. Me hacía sentir bien	

11) ¿Qué ventajas cree que ha tenido para su bebé?

- a. Lloraba menos
- b. Dormía más tiempo
- c. Era cómodo para él
- d. Estaba más cerca de mí
- e. Tenía menos cólicos
- f. Otras

12) ¿Dónde recibió información para realizar el porteo de forma segura?

- a. A través de una asociación
- b. A través de páginas webs
- c. En una tienda especializada en porteo
- d. Por una matrona
- e. En un curso
- f. Por una amiga
- g. Por otro profesional sanitario destino a la matrona
- h. No recibí formación
- i. Otra

13) ¿Cómo definiría su estilo de crianza?

- a. La educación, como en todas las relaciones, requiere de negociaciones
- b. La disciplina y la obediencia son lo más importante en la educación
- c. La educación no puede lograrse si no hay libertad total para ser lo que se quiere ser.

14) Ordene los siguientes ítems sobre la crianza de los hijos/as según su grado de

identificación con estos; el número 1 será el que más representa su opinión y el número 6 el que menos.

Ítem a ordenar según representen su opinión	1	2	3	4	5	6
En mi opinión, es normal que mis hijos/as comentan errores mientras están aprendiendo						
La clave para educar a los hijos/as consiste, esencialmente, en castigarlos cada vez que se portan mal						
Me agrada que mis hijos/as tengan iniciativa para hacer cosas, aunque cometan errores						
La educación de los hijos/as puede llevarse a cabo perfectamente sin recompensas ni castigos						

Ítem a ordenar según representen su opinión	1	2	3	4	5	6
Los progenitores tenemos que utilizar frecuentemente los castigos para prevenir problemas futuros						
Creo que la vida es la mejor escuela, sin que sea necesario estar dando consejos a los hijos/as.						

15) ¿Qué valores se viven o se fomentan en casa? (elija 3 de los que considere más importantes según su criterio o señale algún otro.

- a. Respeto
- b. Libertad
- c. Igualdad
- d. Cooperación
- e. Dignidad personal
- f. Pluralismo
- g. Solidaridad
- h. Relación con el entorno
- i. Justicia
- j. Tolerancia
- k. Otros

16) ¿ha recibido su bebé lactancia materna?

- a. Si
- b. No

17) ¿Durante cuánto tiempo ha recibido lactancia materna? (indica el número de meses)

18) ¿Qué sistema de porteo emplea?

- a. Mochila portabebés
- b. Fular
- c. Otro

19) ¿Durante cuánto tiempo lleva realizando porteo? (Indicar el número de meses)

20) ¿Cómo ha conocido el porteo?

- a. Por amigas/amigos
- b. A través de páginas webs
- c. Por mi matrona
- f. Otra
- d. Por mi familia
- e. Por otro personal sanitario distinto a la matrona

21) ¿Qué ventajas tiene para usted el porteo?

- | | |
|------------------------------|----------------------------------|
| a. El bebé ha llorado menos | e. Me hacía sentir bien |
| b. Dormía más tiempo | f. Estaba más cerca de mi bebe |
| c. Iba con mi estilo de vida | tenía menos cólicos del lactante |
| d. Era cómodo | g. Otra |

22) Y para su bebé, ¿Qué ventajas tiene?

- | | |
|-----------------------|---------------------------|
| a. Lloraba menos | d. Estaba más cerca de mí |
| b. Dormía más tiempo | e. Tenía menos cólicos |
| c. Era cómodo para él | f. Otras |

23) ¿Dónde ha recibido información para realizar el porteo de forma segura?

- | | |
|--|-----------------------------------|
| a. A través de una asociación | f. Por una amiga |
| b. A través de páginas webs | g. Por otro profesional sanitario |
| c. En una tienda especializada en porteo | destino a la matrona |
| d. Por una matrona | h. No recibí formación |
| e. E un curso | i. Otra |

24) ¿Cómo definiría su estilo de crianza?

- La educación, como en todas las relaciones, requiere de negociaciones
- La disciplina y la obediencia son lo más importante en la educación
- La educación no puede lograrse si no hay libertad total para ser lo que se quiere ser.

25) Ordene los siguientes ítems sobre la crianza de los hijos/as según su grado de identificación con estos; el número 1 será el que más representa su opinión y el número 6 el que menos

Ítem a ordenar según representen su opinión	1	2	3	4	5	6
En mi opinión, es normal que mis hijos/as comentan errores mientras están aprendiendo						
La clave para educar a los hijos/as consiste, esencialmente, en castigarlos cada vez que se portan mal						
Me agrada que mis hijos/as tengan iniciativa para hacer cosas, aunque cometan errores						
La educación de los hijos/as puede llevarse a cabo perfectamente sin recompensas ni castigos						
Los progenitores tenemos que utilizar frecuentemente los castigos para prevenir problemas futuros						
Creo que la vida es la mejor escuela, sin que sea necesario estar dando consejos a los hijos/as.						

26) ¿Qué valores se viven o se fomentan en casa? (elija 3 de los que considere más importantes según su criterio o señale algún otro.

- a. Respeto
- b. Libertad
- c. Igualdad
- d. Cooperación
- e. Dignidad personal
- f. Pluralismo
- g. Solidaridad
- h. Relación con el entorno
- i. Justicia
- j. Tolerancia
- k. Otros

DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS (COMÚN)

27) Edad (indique el número de años cumplidos)

28) Sexo

a. Hombre

b. Mujer

29) Nacionalidad

a. Española

b. Otra

30) Estado civil:

a. Casado/a

b. Soltero/a

c. Viudo/a

d. Separado/a

e. Divorciado/a

31) Nivel de estudios (indicar los estudios de más alto nivel oficial que ha cursado):

a. Estudios primarios sin finalizar

b. Estudios primarios (Graduado escolar, EGB, ESO, Bachillerato Elemental, Primaria)

c. Formación profesional de 1º grado, Enseñanza técnico-profesionales y equivalentes

d. Formación profesional de 2º grado. Enseñanza técnico-profesionales de 2º grado

e. Bachillerato superior, BUP, COU

f. Licenciados Universitarios. Arquitectos e ingeniero Superior. Grados

g. Doctorado y estudios de postgrado o especialización para Licenciados o grados.

h. Otra

SITUACIÓN LABORAL Y TIPO DE CONTRATO (COMÚN)

32) Profesión

33) En este momento, ¿está trabajando?

- a. Sí
- b. No, estoy de baja por enfermedad común
- c. No, esto de baja por accidente de trabajo
- d. No, estoy de baja por enfermedad profesional
- e. No, estoy de permiso o excedencia por maternidad/ paternidad
- f. No, estoy de vacaciones o días de permiso
- g. No, soy fijo discontinuo o trabajador estacional
- h. No, estoy en paro
- i. No, me encuentro en expediente de regulación de empleo
- j. Otro

34) Situación laboral actual

- a. Trabajador asalario con alta en la Seguridad Social
- b. Trabajador asalariado sin alta en la Seguridad Social
- c. Autónomo sin asalariados e independiente
- d. Autónomo sin asalariados y dependiente
- e. Autónomo con asalariados
- f. Empresario con asalariados
- g. Miembro de una cooperativa
- h. Ayuda en la empresa o negocio familiar
- i. Otro

35) ¿Qué tipo de contrato tiene usted?

- a. Indefinido
- b. Fijo discontinuo
- c. Por obra o servicio
- d. Eventual por circunstancias de la producción
- e. Interino
- f. De formación
- g. En prácticas
- h. Temporal a través de una ETT
- i. otro

Anexo 2. Aprobación del Portal de Ética de la Investigación Biomédica de Andalucía

JUNTA DE ANDALUCÍA

CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS

DICTAMEN ÚNICO EN LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE ANDALUCÍA

D/Dª: Carlos García Pérez como secretario/a del CEI de los hospitales universitarios Virgen Macarena-Virgen del Rocío

CERTIFICA

Que este Comité ha evaluado la propuesta del promotor/investigador (No hay promotor/a asociado/a) para realizar el estudio de investigación titulado:

TÍTULO DEL ESTUDIO: Encuesta de conocimiento sobre porteo para madres y padres (ENCUESTA PORTEO)
 Protocolo, Versión: versión 2
 HIP, Versión:
 CI, Versión: versión 2

Y que considera que:

Se cumplen los requisitos necesarios de idoneidad del protocolo en relación con los objetivos del estudio y se ajusta a los principios éticos aplicables a este tipo de estudios.

La capacidad del/de la investigador/a y los medios disponibles son apropiados para llevar a cabo el estudio.

Están justificados los riesgos y molestias previsibles para los participantes.

Que los aspectos económicos involucrados en el proyecto, no interfieren con respecto a los postulados éticos.

Y que este Comité considera, que dicho estudio puede ser realizado en los Centros de la Comunidad Autónoma de Andalucía que se relacionan, para lo cual corresponde a la Dirección del Centro correspondiente determinar si la capacidad y los medios disponibles son apropiados para llevar a cabo el estudio.

Lo que firmo en Sevilla a 14/12/2020

D/Dª: Carlos García Pérez, como Secretario/a del CEI de los hospitales universitarios Virgen Macarena-Virgen del Rocío



Código Seguro De Verificación:	d4fae321fb42dee4d947761e72624b970e974654	Fecha:	14/12/2020		
Nombre:	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 58/2003, de 10 de diciembre, de firma electrónica.				
Firmado Por:	Carlos García Pérez				
URL De Verificación:	https://www.junta.deandalucia.es/salud/portaldetetica/xhtml/ayuda/verificarfirmaDocumento.iface/code/d4fae321fb42dee4d947761e72624b970e974654	Página:	1/2		

CERTIFICA

Que este Comité ha ponderado y evaluado en sesión celebrada el 24/11/2020 y recogida en acta 20/2020 la propuesta del/de la Promotor/a (No hay promotor/a asociado/a), para realizar el estudio de investigación titulado:

TÍTULO DEL ESTUDIO: Encuesta de conocimiento sobre porteo para madres y padres ,(ENCUESTA PORTEO)
 Protocolo, Versión: versión 2
 HIP, Versión: versión 2
 CI, Versión: versión 2

Que a dicha sesión asistieron los siguientes integrantes del Comité:

President/a

D/D^a. Victor Sánchez Margalef

Vicepresidenta/s

D/D^a. Dolores Jiménez Hernández

Secretario/a

D/D^a. Carlos García Pérez

Vocales

- D/D^a. Enrique Calderón Sandubete
- D/D^a. Gabriel Ramírez Soto
- D/D^a. Ana Melcón de Dios
- D/D^a. Cristina Pichardo Guerrero
- D/D^a. Javier Vitorica Fernandez
- D/D^a. MARIA EUGENIA ACOSTA MOSQUERA
- D/D^a. Enrique de Álava Casado
- D/D^a. EVA MARIA DELGADO CUESTA
- D/D^a. ANGELA CEJUDO LOPEZ
- D/D^a. Amancio Camero Moya
- D/D^a. Regina Sandra Benavente Cantalejo
- D/D^a. M. José Carbonero Ceña
- D/D^a. LUIS GABRIEL LUQUE ROMERO
- D/D^a. ANTONIO PÉREZ PÉREZ
- D/D^a. María Pilar Guada Martín
- D/D^a. ESPERANZA GALLEGÓ CALVENTE

Que dicho Comité, está constituido y actúa de acuerdo con la normativa vigente y las directrices de la Conferencia Internacional de Buena Práctica Clínica.



Lo que firmo en Sevilla a 14/12/2020

Código Seguro De Verificación:	d4fae321fb42dee48947761e72624b97ce974654	Fecha:	14/12/2020		
Normativa:	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.				
Firmado Por:	Carlos García Pérez				
Url De Verificación:	https://www.juntadeandalucia.es/salud/portaleset/ica/xhtml/ayuda/verificafirmaDocumento..5fae/code/d4fae321fb42dee48947761e72624b97ce974654	Página:	2/2		