



Universitat d'Alacant
Universidad de Alicante

IMPACTO DE LA ACTITUD SOBRE EL
INCIO Y DURACION DE LA LACTANCIA
MATERNA

Rosa Tomas Almarcha



Tesis

Doctorales

www.eltallerdigital.com

UNIVERSIDAD de ALICANTE



Universitat d'Alacant
Universidad de Alicante

Departamento de Enfermería.

Facultad de Ciencias de la Salud

**IMPACTO DE LA ACTITUD
SOBRE EL INICIO Y DURACIÓN
DE LA LACTANCIA MATERNA**

Rosa Tomás Almarcha

Tesis presentada para aspirar al grado de
DOCTORA POR LA UNIVERSIDAD DE ALICANTE

Doctorado en Ciencias de la Salud.

Dirigida por :

Dr. D. Antonio Oliver Roig. Profesor contratado Doctor.

Departamento de Enfermería.

El **Dr. D. Antonio Oliver Roig** profesor contratado doctor del
Departamento de Enfermería de la Universidad de Alicante,
Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de Alicante,

CERTIFICA:

Que **doña Rosa Tomás Almarcha**, ha realizado bajo su
inmediata dirección y supervisión el trabajo titulado “Impacto de la
actitud sobre el inicio y duración de la lactancia materna” y
habiendo sido terminado en esta fecha y revisado su contenido, se
estima que reúne las condiciones necesarias para optar al grado de
doctora por la Universidad de Alicante .

Universitat d'Alacant
Universidad de Alicante

Y para que así conste a los efectos oportunos, firman el
presente certificado en Alicante a 26 de mayo 2017.

Dr. D. Antonio Oliver Roig.

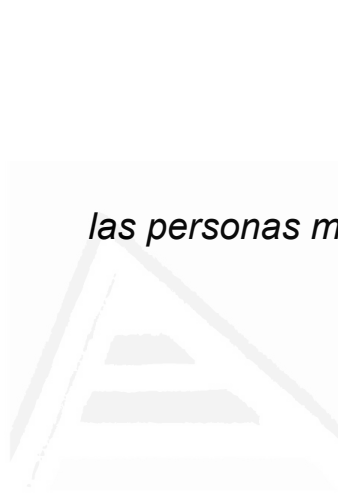
Dña. Rosa Tomás Almarcha.

A mi padre, a mi madre y a mi hermano,

a mi marido,

a mis hijos Ana y Pablo,

las personas más importantes de mi vida.



Universitat d'Alacant
Universidad de Alicante

Agradecimientos.

En primer lugar mi agradecimiento a los doctores D. Antonio Oliver Roig, director de la tesis, y D. Miguel Richart Martinez, velador de la tesis, por su confianza, por su paciencia, sin cuyos conocimientos y continuo apoyo habría sido imposible desarrollar este trabajo. Gracias por todas las video conferencias, largas conversaciones por WhatsApp y continuos correos electrónicos, sin horario establecido y con la inmediatez que solo la tecnología puede aportar.

Gracias a los miembros del grupo UAPIPP (Positive Parenting Research Project) que han supuesto apoyo y ausentado la sensación de soledad.

Gracias también a las mujeres y hombres que participaron en el estudio, que contestaron los cuestionarios y que respondieron a mis preguntas sobre cómo alimentaban a sus hijos un año después de haberlos traído al mundo, por su paciencia.

Sobre todo, gracias a mi familia, a mis padres, que no terminan de entender porque sigo estudiando tanto, a Javier que comparte mis subidas y bajadas de ánimo, y millones de gracias a mis hijos Ana y Pablo, porque sin ellos el tema central de esta tesis, la lactancia materna, no existiría para mí, ellos han sido el motivo de que se despertara en mí una intensa curiosidad por esta maravillosa etapa vital que disfruté tanto y porque han comprendido y aguantado estoicamente los momentos que su madre pasaba frente al ordenador en vez de jugar con ellos, - mamá, cuantas páginas llevas ya?.

Carl G. Jung: *“Tener una actitud es estar dispuesto a una cosa determinada, aunque sea inconsciente; lo que significa: tener a priori una dirección hacia un fin determinado, representado o no. La disposición que es para mí la actitud consiste siempre en la presencia de una cierta constelación subjetiva, combinación determinada de factores o de contenidos psíquicos que determinan esta o aquella dirección de la actividad o esta o aquella interpretación del estímulo externo”.*

Universitat d'Alacant
Universidad de Alicante

Fuentes de financiación.

Esta tesis ha sido realizada a partir de los datos de tres proyectos financiados en convocatorias públicas competitivas: (1) Proyecto “Adaptación de herramientas para el desarrollo y evaluación de intervenciones de promoción, protección y apoyo a la lactancia materna” (Ref. PI09/90899) financiado por el Ministerio de Ciencia e Innovación, IP Miguel Richart Martínez; (2) Proyecto “Adaptación De Herramientas Para La Evaluación De Los Cuidados Durante El Parto Desde La Perspectiva Materna” (Ref. PI11/02124) financiado por el Ministerio de Ciencia e Innovación, IP Antonio Oliver Roig; y (3) Proyecto “Adaptación de herramientas para el desarrollo y evaluación de intervenciones de promoción y apoyo a la parentalidad” (Ref. PI14/01549) financiado por el Ministerio de Economía y Competitividad dentro del plan de I + D + i del Gobierno 2013-2016 y cofinanciado por ISCIII Subdirección General para la Evaluación y Promoción de la Investigación Regional Europea Fondo de Desarrollo (FEDER) "Una forma de hacer Europa", IP Miguel Richart Martínez.

Índice de contenidos.

Listado de abreviaturas.	XVII
Índice de tablas.	XIX
Índice de figuras.	XXI
Resumen.	XXIII

Capítulo I. Antecedentes.

I.1.- La Lactancia Materna	1
I.2.- Tasas de LM en Europa y España	2
I.3.- El cese prematuro de la Lactancia Materna	3
I.3.a.- Factores que influyen en el nivel social y cultural.	
I.3.b.- Factores que influyen en el nivel de relaciones personales y en la comunidad.	
I.3.c.- Factores que influyen en el nivel individual.	
I.3.d.- La actitud materna hacia la lactancia.	
I.4.- IIFAS. Iowa Infant Feeding Attitude Scale	12

Capítulo II. Justificación y Objetivos.

II.1.- Justificación	17
II.2.- Objetivos	18

Capítulo III. Metodología.

III.1.- Diseño y emplazamiento	21
III.2.- Validación lingüística de la escala IIFAS	22
III.3.- Muestra del estudio	22
III.3.a.- Muestra para la validación de la IOWA Infant Feeding Attitude Scale (IIFAS) (<i>Fase I</i>).	
III.3.b.- Muestra para la exploración de la utilidad predictiva y las variables moduladoras del efecto de la actitud (<i>Fase II</i>).	
III.4.- Variables del estudio	25
III.4.a.- La escala IOWA Infant Feeding Attitude Scale (IIFAS).	
III.4.c.- Variables moduladoras del efecto de la actitud.	
III.4.d.- Principales variables de resultado.	
III.5.- Recogida de datos	28
III.5.a. Recogida de datos para la validación de la IOWA Infant Feeding Attitude Scale (IIFAS) en mujeres (<i>Fase I</i>).	
III.5.b.-Recogida de datos para la validación de la IOWA Infant Feeding Attitude Scale-Spanish (IIFAS-S) en padres (<i>Fase I</i>).	
III.5.c. Recogida de datos para determinar la utilidad predictiva y las variables moduladoras del efecto de la actitud (<i>Fase II</i>).	
III.6 .- Análisis estadístico	32
III.6.a.- Análisis estadístico para la validación de la escala IIFAS en mujeres y la reducción de ítems (<i>Fase I</i>).	
III.6.b.-Análisis estadístico para la validación de la escala IIFAS-S en padres (<i>Fase I</i>).	
III.6.c.- Análisis estadístico para determinar utilidad predictiva y variables moduladoras del efecto de la actitud (<i>Fase II</i>).	
III.7. Consideraciones éticas	39

Capítulo IV. Resultados.

IV.1.- Resultados sobre validación de la lowa Infant Feeding Attitude Scale (IIFAS)	43
IV.1.a.- Equivalencia semántica de la lowa Infant Attitude Scale (IIFAS).	
IV.1.b.- Descripción de las muestras del estudio.	
<i>IV.1.b.i.- Características de la muestra de mujeres para la validación de la lowa Infant Feeding Scale (IIFAS).</i>	
<i>IV.1.b.ii.- Características de la muestra de padres para la validación de la lowa Infant Feeding Scale (IIFAS).</i>	
IV.1.c.- Resultados sobre fiabilidad, validez e información de la lowa Infant Feeding Scales (IIFAS) en mujeres españolas.	
IV.1.d.- Resultados sobre fiabilidad y validez de la versión española reducida de la escala lowa Infant Feeding Scale-Spanish (IIFAS-S) en mujeres.	
IV.1.e.- Resultados sobre fiabilidad y validez de la versión española reducida de la escala IIFAS-S en padres.	
IV.2.- Resultados de la utilidad predictiva y variables moduladoras de la actitud (Fase II)	56
IV.2.a.- Descripción de la muestra de la Fase II.	
IV.2.b.- Utilidad predictiva de la escala IIFAS-S.	
IV.2.c. Análisis uni y multivariado: comportamiento de las variables moduladoras del efecto de la actitud materna sobre el inicio de la LM y su exclusividad al alta y a los 5 meses postparto.	

Capítulo V. Discusión de los resultados

V.1.- Adaptación española de la escala IIFAS: IIFAS-S	71
V.2.- Utilidad predictiva de la escala IIFAS-S	75
V.3.- Variables que modulan el efecto de la actitud materna	77

Capítulo VI. Implicaciones para la práctica	81
Capítulo VII. Limitaciones.	85
Capítulo VIII. Difusión de la tesis	89
Capítulo IX. Conclusiones finales	95
Referencias bibliográficas.	99
Anexos.	115



Universitat d'Alacant
Universidad de Alicante

Listado de abreviaturas.

AUC: *Area Under the Curve*.

BSES-SF: *Breastfeeding Self-Efficacy Scale-Short Form*

CFI: *Comparative Fit Index*.

DT: Desviación Típica.

GFI: *Goodness of Fit Index*.

IC: Intervalo de confianza.

IIFAS: *Iowa Infant Feeding Attitude Scale*.

IIFAS-S: *Iowa Infant Feeding Attitude Scale-Spanish* (versión española).

IHAN: Iniciativa para la Humanización de la Asistencia al Nacimiento y la Lactancia (en inglés *BFHI "Baby Friendly Hospital Initiative"*)

LA: Lactancia Artificial.

LM: Lactancia Materna.

LME: Lactancia Materna Exclusiva.

OMS: Organización Mundial de la Salud.

OR: Odds Ratio.

ROC/COR: *Receiving Operating Characteristics*.

RMSEA: *Root Mean Square Error of Approximation*.

SRMR: *Standardized Root Mean Square Residual*.

UNICEF: Fondo de Naciones Unidas para la Infancia.

Índice de tablas.

Tabla 1. Resumen de los factores relacionados con el abandono prematuro de la lactancia materna.	10
Tabla 2. Departamentos y/o áreas de salud de recogida de datos para la validación de la versión española de la Iowa Infant Feeding Attitudes Scale (IIFAS).	24
Tabla 3. Características de las mujeres de la muestra a estudio (<i>Fase I</i>).	46
Tabla 4. Características de los padres de la muestra a estudio (<i>Fase I</i>).	49
Tabla 5. Iowa Infant Feeding Attitude Scale (IIFAS), análisis de componentes principales, saturaciones, resultados de fiabilidad, efecto techo y suelo, medias (<i>M</i>), desviación típica (<i>DT</i>), y frecuencia de respuestas para cada ítem (<i>n</i>) en mujeres.	51
Tabla 6. Validez predictiva por ítem y puntuación total en mujeres de la Iowa Infant Feeding Attitude Scale (IIFAS) (<i>Fase I</i>).	52
Tabla 7. Índices de ajuste del análisis factorial confirmatorio de la Iowa Infant Feeding Scale (IIFAS) en mujeres (<i>Fase I</i>).	53
Tabla 8. Iowa Infant Feeding Attitude Scale-Spanish (IIFAS-S) con resultados de fiabilidad (<i>n</i> =1280) en mujeres.	55
Tabla 9. Resultados de fiabilidad de la Iowa Infant Feeding Attitude Scale-Spanish (IIFAS-S) en padres (<i>n</i> =543).	58
Tabla 10. Índices de ajuste del análisis factorial confirmatorio de la Iowa Infant Feeding Scale-Spanish (IIFAS-S) en padres.	59
Tabla 11. Características de la muestra y submuestras del estudio con las variables moduladoras del efecto de la actitud en mujeres (<i>Fase II</i>).	61
Tabla 12. Influencia de las actitudes de la madre en el inicio de la lactancia materna (<i>n</i> =1278)	64
Tabla 13. Influencia de la actitud de la madre en la lactancia materna exclusiva durante la estancia hospitalaria (<i>n</i> =952).	66
Tabla 14. Influencia de la actitud de la madre en la lactancia materna exclusiva a los 5 meses tras el parto (<i>n</i> =363).	68

Índice de figuras.

- Figura 1.** Flujograma de recogida de datos para las variables de validación de la lowa Infant Attitude Scale (IIFAS) en mujeres (*Fase I*). **30**
- Figura 2.** Flujograma de recogida de datos para las variables de validación de la lowa Infant Feeding Scales (IIFAS) en padres (*Fase I*). **31**
- Figura 3.** Flujograma de recogida de datos para las variables moduladoras del efecto de la actitud sobre el inicio de la lactancia materna y su exclusividad al alta y a los 5 meses postparto (*Fase II*). **32**



Universitat d'Alacant
Universidad de Alicante

Resumen.

Antecedentes.

La lactancia materna (LM) es la manera óptima de alimentación del recién nacido. La OMS recomienda que se amamante a los recién nacidos de manera exclusiva durante 6 meses y que se continúe junto con alimentación complementaria al menos, hasta los 2 años de vida.

Solo una minoría de los recién nacidos se benefician de la lactancia materna. En Europa en general, y en España, en particular, el inicio de la LM alcanza cifras adecuadas, sin embargo, su exclusividad baja rápidamente a los 4 y 6 meses y es muy baja a partir de los 6 meses postparto. La mediana de duración de lactancia materna exclusiva (LME) en España es de 3 meses y a los 6 meses un 53.1% de los lactantes no recibe ya leche materna.

Uno de los factores individuales que afecta al inicio y duración de la LM es la actitud de la madre hacia la misma. Una mujer con actitud positiva hacia la LM, es más propensa a amamantar y lo hará durante más tiempo que la mujer con actitud menos positiva.

La Iowa Infant Feeding Attitude Scale (IIFAS) es un cuestionario de 17 ítems que se desarrolló para predecir la elección del método de alimentación infantil, así como la duración de la LM; puntuaciones más altas indican que las mujeres son más propensas a amamantar.

Objetivos.

El *objetivo general* de esta tesis doctoral es describir y explicar la relación de la actitud hacia la lactancia materna en el inicio y duración de la misma.

Los *objetivos específicos* son: (i) aportar una herramienta válida y fiable en la población española (hombres y mujeres), para la medición de la actitudes respecto a la alimentación de los recién nacidos; (ii) valorar la utilidad predictiva de la puntuación obtenida durante el embarazo de la escala IIFAS-S, para predecir el inicio de la LM, la LME al alta y a los 5 meses después del parto; (iii) evaluar qué variables estructurales e individuales modulan el efecto de la actitud sobre el inicio de la LM, LME al alta y a los 5 meses postparto.

Metodología.

Estudio observacional longitudinal, con seguimiento de un año a una muestra de mujeres embarazadas y sus parejas captadas en varios departamentos y áreas de salud de la zona este de España. El estudio se llevó a cabo en dos fases tras un proceso estándar de traducción lingüística de la escala IIFAS.

En la **Fase I** se evaluó el instrumento IIFAS en mujeres y se exploró la reducción de ítems para la versión española (IIFAS-S). Adicionalmente se evaluó psicométricamente la escala IIFAS-S en una muestra de padres tras el nacimiento de un/a hijo/a. Se incluyeron en el estudio dos muestras, una de 1354 mujeres durante el tercer trimestre de gestación y otra de 1389 padres el día del alta de sus parejas tras el nacimiento de un hijo/a que recibía lactancia materna al alta.

Para la *muestra de mujeres*, se recogieron datos durante un control gestacional (semanas 28-42) sobre variables sociodemográficas, antecedentes maternos y la escala IIFAS traducida. Además, para el seguimiento sobre lactancia se recogieron datos en tres momentos: *antes del alta postparto*, las

madres rellenaron un cuestionario autoadministrado, se recogieron variables de lactancia, variables estructurales modificadoras del efecto de la actitud, tanto obstétricas, como indicadores de calidad de la LM dentro del hospital; *a los 5 meses*, se envió un cuestionario postal a las madres que amamantaban al alta o con algún dato perdido después del parto, se recogieron variables de lactancia, introducción de líquidos o alimentación complementaria, regreso al trabajo remunerado y momento del destete si se había producido; y *al año después del nacimiento*, se realizó una encuesta telefónica a las madres que amamantaban a su hijo a los 5 meses o con algún dato perdido, se recogieron datos sobre la introducción de líquidos o alimentación complementaria, y el momento del destete si se había producido.

Para la *muestra de padres*, antes del alta postparto de sus parejas, se recogieron datos sociodemográficos y de contacto, variables de lactancia y obstétricas mediante un cuestionario autoadministrado. Además, entre el primer mes y los 6 meses tras el alta cumplimentaron un cuestionario on-line o postal que incluía la escala IIFAS-S. En 82 casos de la muestra de padres se disponía de la puntuación total de la versión española de la escala IIFAS-S cumplimentada por sus parejas durante el embarazo, ya que éstas participaban en la *Fase II* del proyecto.

Se evaluó la fiabilidad de las diferentes versiones de la escala IIFAS mediante el coeficiente alfa de Cronbach, la estimación de alfa cuando se elimina el ítem y la correlación ítem-total ajustada.

Para determinar la validez de constructo de la escala IIFAS en mujeres, se realizó un análisis factorial de componentes principales, forzando la extracción de un factor. Para obtener una versión breve de la escala (IIFAS-S)

se suprimieron los ítems con una correlación ítem-total corregido o una saturación inferior a 0,30. En la reducción de ítems también se consideró la validez de cada ítem en relación con un criterio, los ítems que no presentaron ninguna relación con al menos 3 de las 5 variables siguientes fueron eliminados: inicio de la LM después del parto, LME al alta, al mes y a los 5 meses después del parto, y LM a los 12 meses postparto.

Se realizó un análisis factorial confirmatorio de las versiones identificadas en estudios previos de la escala IIFAS y también de la escala IIFAS-S para evaluar el ajuste de las estructuras factoriales y un modelo de un único factor para la escala IIFAS-S, mediante el método de mínimos cuadrados ponderado. También se realizó un análisis factorial confirmatorio para determinar el ajuste de un modelo unifactorial de la escala IIFAS-S en padres. Se aportaron pruebas adicionales para la validez de constructo para el modelo con mejor ajuste (IIFAS-S) en mujeres y padres mediante la comparación de las puntuaciones entre grupos para los que se esperaban puntuaciones diferentes según la bibliografía previa. También se evaluó la correlación de las puntuaciones IIFAS-S de los padres con las de sus parejas.

En la **Fase II**, se exploraron la utilidad predictiva de la escala IIFAS-S y el efecto modulador sobre la actitud de otras variables relacionadas con el inicio y duración de la lactancia. Se incluyó a las mujeres que en la *Fase I* habían respondido a todos los ítems de la versión reducida española de la escala IIFAS ($n=1294$) y se amplió la muestra en 355 gestantes. Se realizó seguimiento de las madres que ofrecían LME al alta, para valorar el efecto independiente de la actitud a los 5 meses. Se exploró la utilidad predictiva de la escala IIFAS-S en relación con el inicio del amamantamiento y la LME durante

el ingreso y a los 5 meses postparto mediante curvas ROC (Receiver Operating Characteristic) para toda la muestra, mujeres primíparas y multíparas. Además, se elaboraron modelos explicativos para el inicio de la LM y para la LME durante la estancia hospitalaria y a los 5 meses posparto mediante regresión logística univariante y multivariante. La selección de las covariables para cada modelo tuvo una base teórica atendiendo al momento del proceso de lactancia.

Resultados.

Ninguno de los 17 ítems de la escala IIFAS se consideró inapropiado para el contexto español. Según la evaluación de los traductores y retrotraductores, la dificultad de la traducción fue baja y no se detectaron diferencias semánticas, ni problemas de lectura y comprensión.

En la **Fase I**, de validación de la escala IIFAS, la media de edad para las *mujeres* de la muestra fue de 31.87 años ($DT = 4.77$), la mayoría estaban casadas, cursado educación secundaria o superior e ingresos anuales familiares de más de 18.000 euros. La mayoría quería amamantar y la duración media de LM prevista fue de 9.24 ($DT = 5.97$) meses. El tipo de parto principal fue vaginal y para la mayoría de las mujeres, este fue su primer hijo. En los *padres* que participaron en el estudio, la edad media fue de 35.14 años ($DT = 5.1$), la mayoría eran casados, habían cursado educación primaria o inferior, habían tenido hijos previamente, convivían con su pareja y poseían ingresos familiares anuales de más de 18.000 euros.

Para la versión española de la *escala IIFAS* en la muestra de *mujeres*, el coeficiente alfa de Cronbach fue 0,726. Varios ítems presentaron saturaciones

o correlaciones ítem-total corregido por debajo de 0,30 y mostraron baja validez predictiva relacionada con la lactancia. Los ítems 1, 4, 5, 8, 10, 11, 16 y 17 se propusieron para suprimir en una versión corta. Los índices de mejor ajuste correspondieron a la versión final de la adaptación española de 9 ítems, la escala IIFAS-S, considerando una solución unifactorial (GFI = 0.986, CFI = 0.967, SRMR = 0.063, RMSEA = 0.050).

El alfa de Cronbach de la *escala IIFAS-S en mujeres* fue de 0.792. Las mujeres que iniciaron la lactancia y aquellas que amamantaron exclusivamente a sus recién nacidos durante el postparto, al mes y a los 5 meses postparto presentaron puntuaciones más elevadas en la escala IIFAS-S que las mujeres que no iniciaron LM o no la ofrecieron de manera exclusiva al alta, al mes y a los 5 meses postparto. Además, las madres con educación secundaria o superior o experiencia previa en lactancia tuvieron puntuaciones en la escala IIFAS-S significativamente más altas que aquellas con educación primaria o inferior o sin experiencia previa.

Para la *muestra de padres*, el coeficiente alfa de Cronbach de la escala IIFAS-S fue de 0,781. La correlación entre las puntuaciones totales de los miembros de la misma pareja fue estadísticamente significativa ($r_s < -.29$; $p < .01$). Se encontraron diferencias significativas en las puntuaciones totales de la escala IIFAS-S de los padres según el tipo de lactancia al alta posparto y el día de la encuesta post-alta, que fueron mayores cuando las parejas ofrecían LM o LME.

En la **Fase II**, se obtuvieron los siguientes resultados, en cuanto a la utilidad de la escala IIFAS-S para predecir el *inicio de la LM* después del parto las AUC fueron 0.81 (IC 95% [0.76, 0.85]), 0.75 (IC 95% [0.67, 0.82]), 0.85(IC

95% [0.80, 0.90]), para la muestra completa, primíparas y multíparas respectivamente. El índice J de Youden más alto fue de 31, 32, 31 para la muestra completa, primíparas y multíparas, respectivamente.

Para predecir la *LME durante la estancia hospitalaria* y la *LME a los 5 meses postparto* se obtuvieron AUC menores de 0.7 en todos los casos.

En los modelos explicativos, la experiencia previa en LM de la madre, menor edad y las actitudes positivas de ésta hacia la LM, tuvieron efecto protector e independiente sobre el *inicio de la LM*. Durante la *estancia hospitalaria*, la edad, la experiencia previa en LM y la autoeficacia de la mujer protegieron la LME. Finalmente, *a los 5 meses postparto*, la edad de la madre, su actitud positiva hacia la LM, su nivel de autoeficacia y el contacto con los grupos de iguales, tuvieron efecto protector sobre la LME.

Conclusiones.

La versión española reducida de la escala IIFAS, la escala IIFAS-S de nueve ítems, se obtuvo mediante criterios de mejora de la fiabilidad y poder predictivo de los ítems.

La escala IIFAS-S presenta una estructura unidimensional y los resultados de fiabilidad y validez son adecuados, tanto en padres como en mujeres.

La escala IIFAS-S es un buen predictor del inicio de la lactancia materna, pero no de la LME durante la estancia hospitalaria y a los 5 meses posparto.

Las principales variables que influyen en la *decisión de iniciar la LM* son la edad, la actitud materna y la experiencia previa de la madre.

La actitud materna hacia la lactancia no tiene un efecto independiente sobre la LME durante el *ingreso hospitalario*, que está condicionada por variables relacionadas con las dificultades durante el postparto y la capacidad de la madre para afrontarlas, así como por variables estructurales del hospital, como la acreditación IHAN.

Entre las mujeres que amamantaban de forma exclusiva al alta, la *LME a los 5 meses posparto* está relacionada con aspectos personales de la madre, como su actitud hacia la lactancia, el nivel de autoeficacia para la misma y la edad, con aspectos relacionados con la atención hospitalaria posparto, como la acreditación IHAN, con las dificultades y problemas de lactancia y con el contacto de la madre con grupos de apoyo tras el alta.

Palabras Clave.

Actitudes. Lactancia materna. Fiabilidad. Validez. Iowa Infant Feeding Attitudes Scale (IIFAS).

Universitat d'Alacant
Universidad de Alicante

Abstract.**Background.**

Breastfeeding (BF) is the optimal way to feed the newborn. The WHO recommends exclusive breastfeeding for 6 months and continuation with complementary feeding at least until 2 years of age.

Only a minority of newborns benefit from breastfeeding. In Europe in general, and in Spain, in particular, the initiation of BF reaches adequate dates, however, its exclusivity decreases rapidly at 4 and 6 months and is very low after 6 months postpartum. The median duration of exclusive breastfeeding (EBF) in Spain is 3 months and at 6 months 53.1% of the infants do not already receive breast milk.

One of the individual factors that affects the initiation and duration of BF is the mother's attitude toward it. A woman with a positive attitude toward BF is more likely to breastfeed and will do so for longer than the woman with a less positive attitude.

The Iowa Infant Feeding Attitude Scale (IIFAS) is a 17-item questionnaire that was developed to predict the choice of infant feeding method as well as the duration of BF; higher scores indicate that women are more likely to breastfeed.

Objectives.

The general objective of this doctoral thesis is to describe and explain the relationship of attitude toward breastfeeding at its initiation and duration. The specific objectives are: (i) to provide a valid and reliable tool in the Spanish population (men and women), to measure attitudes regarding feeding of

newborns; (ii) to assess the predictive utility of the IIFAS-S score during pregnancy, to predict the initiation of BF, EBF at discharge, and 5 months postpartum; (iii) to evaluate which structural and individual variables modulate the effect of attitude on the initiation of BF, EBF at discharge and at 5 months postpartum.

Methodology.

A longitudinal observational study with a follow-up of one year to a sample of pregnant women and their partners recruited in several health areas of the eastern zone of Spain. The study was carried out in two phases after the standard process of linguistic translation of the IIFAS, whose Spanish version was renamed IIFAS-S.

In **Phase I** the IIFAS was evaluated in women and the items reduction for the Spanish version (IIFAS-S) was explored. Additionally, the IIFAS-S was evaluated psychometrically in a sample of parents after the birth of a child. Two samples were included in the study, one of 1354 women recruited during their third trimester of gestation and the other of 1389 parents on the day of discharge of their partners after the birth of a child who was breastfeeding at discharge.

For the *sample of women*, data were collected during gestational control (weeks 28-42) on sociodemographic variables, maternal history and the translated IIFAS. In addition, for follow-up on breastfeeding, data were collected in three moments: *before the postpartum discharge*, the mothers completed a self-administered questionnaire, BF variables were collected, structural variables modifying the effect of the attitude, both obstetrical and quality

indicators of BF within the hospital; *at 5 months postpartum*, a postal questionnaire was sent to the mothers who breastfed at discharge or with any missing data after delivery. Breastfeeding variables, introduction of liquids or complementary feeding, return to paid work and time of weaning if it was produced were collected; and *a year after the birth*, a telephone survey was conducted for mothers who breastfed their child at 5 months or with some missing data, data on the introduction of liquids or complementary feeding, and time of weaning if it was produced were collected.

For the *sample of parents*, before the postpartum discharge of their partners, sociodemographic and contact data, breastfeeding and obstetric variables were collected through a self-administered questionnaire. In addition, between the first and 6 months after discharge, they completed an on-line or postal questionnaire that included the IIFAS-S. In 82 cases of the sample of parents, the total score of the Spanish version of the IIFAS-S completed by their partners during pregnancy, was available as they participated in *Phase II* of the project.

The reliability of the different versions of the IIFAS was evaluated using the Cronbach's alpha coefficient, estimation of alpha when an item was deleted from the scale and the adjusted item-total correlation.

To determine the construct validity of the IIFAS in women, a principal components factor analysis was performed, forcing the extraction of one factor. In order to obtain a short version of the scale (IIFAS-S), items with an adjusted item-total correlation or factor loading less than 0.30 were removed. In addition, to assess the validity of each item in relation to a criterion, items that had no relationship to at least 3 of the following 5 variables were removed: initiation of

BF after delivery, EBF at discharge, at 1 and 5 months after delivery, and BF at 12 months postpartum.

A confirmatory factor analysis of the versions identified in previous studies of the IIFAS and also of the IIFAS-S was performed to evaluate the adjustment of factorial structures and a single factor model for the IIFAS-S, using the method of weighted least squares (WLS). A confirmatory factorial analysis was also performed to determine the fit of a unifactorial model of the IIFAS-S in parents. Additional tests for construct validity for the best fit model (IIFAS-S) were provided in women and parents by comparing scores between groups for which different scores were expected according to the previous literature. The correlation of the parents' IIFAS-S scores with those of their partners was also evaluated.

In **Phase II**, we explored the predictive utility of the IIFAS-S and the modulating effect on the attitude of other variables related to the initiation and duration of breastfeeding. It were included women who in *Phase I* had responded to all items of the Spanish reduced version of the IIFAS ($n = 1294$) and the sample was increased in 355 pregnant women. Follow-up of the mothers who offered EBF at discharge was used to assess the independent effect of the attitude at 5 months. The predictive utility of the IIFAS-S was explored in relation to the initiation of BF and EBF during in hospital stay and at 5 months postpartum using ROC (Receiver Operating Characteristic) curves for the entire sample, primiparous and multiparous women. In addition, explanatory models were developed for the initiation of BF and for EBF during hospital stay and at 5 postpartum months using univariate and multivariate logistic

regression. The selection of the covariates for each model had a theoretical basis regarding the time of the lactation process.

Results.

None of the 17 items on the IIFAS was considered inappropriate for the Spanish context. According to the evaluation of translators and backtranslators, the difficulty of translation was low and no semantic differences or reading and comprehension problems were detected.

In **Phase I**, IIFAS validation, the mean age for *women* in the sample was 31.87 years ($SD = 4.77$), most were married, had completed secondary or higher education, and had an annual family income of more than 18,000 Euros. The majority wanted to breastfeed and the mean duration of BF was 9.24 ($SD = 5.97$) months. The main delivery mode was vaginal and for most women this was her first child. In the *parents* who participated in the study, the mean age was 35.14 years ($SD = 5.1$), most were married, had primary or lower education, had previously had children, lived with their partner and had annual family income of more than 18,000 euros.

For the *Spanish version of the IIFAS in the sample of women*, Cronbach's alpha coefficient was 0.726. Several items had item-total loadings or corrected item-total correlations below 0.30 and showed low predictive validity related to lactation. Items 1, 4, 5, 8, 10, 11, 16 and 17 were proposed for deletion in a short version. The best fit indices corresponded to the final version of the Spanish adaptation of 9 items, the IIFAS-S, considering a unifactorial solution ($GFI = 0.986$, $CFI = 0.967$, $SRMR = 0.063$, $RMSEA = 0.050$).

Cronbach's alpha of the *IIFAS-S in women* was 0.792. Women who initiated BF and those who exclusively breastfed their infants during the postpartum period, at 1 and at 5 months postpartum, had higher scores on the IIFAS-S than women who did not initiate BF or did not offer it exclusively at delivery, at 1 and at 5 months postpartum. In addition, mothers with secondary or higher education or previous experience in BF had scores on the IIFAS-S significantly higher than those with primary or lower education or no previous BF experience.

For the *parent sample*, the Cronbach alpha coefficient of the IIFAS-S was 0.781. The correlation between the total scores of the members of the same couple was statistically significant ($r_s < -29$, $p < .01$). Significant differences were found in the total IIFAS-S scores of the parents according to the type of lactation at the postpartum discharge and the day of the post-discharge survey, which were higher when the pairs offered BF or EBF.

In **Phase II**, the following results were obtained, the utility of the IIFAS-S to predict the *initiation of BF* after delivery the AUC were 0.81 (95% CI [0.76, 0.85]), 0.75 (95% CI [0.67, 0.82]), 0.85 (95% CI [0.80, 0.90]), for the complete sample, primiparous and multiparous women, respectively. Youden's J was highest at IIFAS-S score of 31, 32, 31 for the complete sample, primiparous and multiparous, respectively.

To predict *EBF during hospital stay* and *EBF at 5 months postpartum*, the AUC of less than 0.7 was obtained in all cases.

In the explanatory models, the previous experience in BF, younger age and positive attitude of mother to BF, had protective and independent effect on the *initiation of BF*. During *hospital stay*, mothers age, previous experience in

BF and the self-efficacy of women protected EBF. Finally, at *5 months postpartum*, the mother's age, her positive attitude toward BF, her level of self-efficacy and the contact with peer groups had protective effect on EBF.

Conclusions.

The reduced Spanish version of the IIFAS, the nine-item IIFAS-S, was obtained through criteria for improving the reliability and predictive utility of the items.

The IIFAS-S presents a one-dimensional structure and the results of reliability and validity are adequate, in both men and women.

The IIFAS-S is a good predictor of the initiation of breastfeeding, but not of the EBF during hospital stay and at 5 months postpartum.

The main variables that influence the decision to *initiate breastfeeding* are the maternal attitude and the previous mother's BF experience.

The maternal attitude toward breastfeeding does not have an independent effect on the EBF *during hospitalization*, which is conditioned by variables related to postpartum difficulties and the mother's ability to cope with them, as well as by hospital structural variables, such as BFHI accreditation.

Among women exclusively breastfeeding at discharge, *EBF at 5 months postpartum* is related to the mother's personal aspects, such as her attitude towards breastfeeding, the level of self-efficacy and her age, with aspects related to postpartum hospital care, such as BFHI accreditation, with breastfeeding difficulties and problems, and with mother's contact with support groups after discharge.

Keywords.

Attitudes. Breastfeeding. Reliability. Validity. Iowa Infant Feeding Attitudes Scale (IIFAS).



Universitat d'Alacant
Universidad de Alicante

Capítulo I. Antecedentes



Universitat d'Alacant
Universidad de Alicante

I.1.- La Lactancia Materna

La lactancia materna (LM) es la forma óptima de alimentación infantil por diversas instituciones, entre ellas la Academia Americana de Pediatría (Breastfeeding, 2012) y la Organización Mundial de la Salud (OMS) (WHO, UNICEF, 2003).

En múltiples estudios se muestran sus enormes beneficios nutricionales y no nutricionales para la salud, tanto de la madre: protección contra el cáncer de mama y de ovario y espaciamiento de los nacimientos, podría proteger de la osteoporosis y de la diabetes tipo 2; como del recién nacido, en el que optimiza su salud, reduciendo la morbi-mortalidad durante el primer año de vida, su crecimiento y su desarrollo (protección contra las infecciones infantiles y la maloclusión dental, aumento de la inteligencia y probable reducción del sobrepeso y la diabetes a futuro) (Victora et al., 2016). Por otra parte, la lactancia materna aporta beneficios sociales y económicos, individuales y colectivos, ahorrando el costo de la leche de fórmula, disminuyendo los costos de atención de salud en la infancia, así como el absentismo en los padres de los niños alimentados con leche materna (Breastfeeding, 2012).

La **leche humana** es un fluido nutritivo complejo, que contiene nutrientes específicos para nuestra especie, así como factores anti-infecciosos, enzimas y hormonas, por lo tanto la lactancia materna no debe ser considerada solo como otra forma de alimentar al recién nacido, parte integral del proceso reproductivo, con importantes implicaciones antes mencionadas para la salud, tanto en países con altos o bajos ingresos (Stuebe, 2009). La OMS recomienda que los recién nacidos sean amamantados exclusivamente durante 6 meses y

que la lactancia materna continúe junto con la alimentación complementaria apropiada, durante al menos los 2 primeros años de vida del recién nacido (WHO, UNICEF, 2003).

I.2.- Tasas de LM en Europa y España

Las conclusiones de algunos estudios recientes indican que la lactancia materna exclusiva en **Europa**, sigue siendo muy inferior a las recomendaciones globales y la metas nacionales establecidas en los distintos países europeos (Cattaneo et al., 2010). Además, las tasas de lactancia materna, varían sustancialmente en todas las regiones. A pesar de que el inicio temprano de la lactancia materna es alta en algunos países, las tasas de lactancia materna exclusiva bajan rápidamente entre 4 y 6 meses y son muy bajas a los 6 meses postparto (Bagci Bosi, Eriksen, Sobko, Wijnhoven, & Breda, 2016).

En **España**, las tasas de inicio de lactancia materna son superiores al 80% (Río et al., 2012). Sin embargo, 66.2% de las mujeres que iniciaron mantienen la lactancia materna exclusiva, es decir, sin ofrecer otros líquidos o alimentos a las 6 semanas postparto y solamente un 28.5% continuaran ofreciendo lactancia materna exclusiva a sus hijos a los 6 meses postparto (Instituto Nacional de Estadística, 2013). La media de duración de la lactancia materna en España es de 6 meses. El Plan de Calidad del Sistema Nacional de Salud Español insta a los profesionales de salud para incorporar intervenciones de apoyo a la lactancia en sus prácticas (Ministerio de Sanidad y Política Social., 2010).

I.3.- El cese prematuro de la Lactancia Materna

El cese prematuro del amamantamiento es normalmente el resultado de una combinación de varios factores a diferentes niveles (Hector, King, Webb, & Heywood, 2005).

I.3.a.- Factores que influyen en el nivel social y cultural.

La Lactancia Materna no es un acto instintivo, está condicionada por el aprendizaje e influida por el contexto cultural y social (Scott, Binns, Oddy, & Graham, 2006). Entre estos factores se incluyen aspectos como la llamada “cultura del biberón”, que implica creencias culturales que asumen la alimentación con leche de fórmula como algo normal, la aparición de nuevas normas, como por ejemplo, el rechazo hacia la lactancia materna en público, y el desarrollo de nuevos estilos de vida que dificultan el amamantamiento. Estos factores son algunos de los acontecimientos que están vinculados a la estructura de la sociedad e influyen en la aceptabilidad y las expectativas de una mujer sobre la lactancia materna (A. Oliver-Roig, 2003).

I.3.b.- Factores que influyen en el nivel de relaciones personales y en la comunidad.

En este nivel se encuadran aspectos estructurales como los Servicios de Salud, la red familiar y social de la mujer y la vuelta al trabajo remunerado, entre otros.

El lugar donde se desarrolla el parto y los cuidados que recibe la madre en el postparto inmediato están relacionados con el inicio y duración de la lactancia. Es un momento especialmente relevante, la permanencia en el hospital, es bien conocido, que el propio **Sistema Sanitario** es uno de los

factores que afectan negativamente al amamantamiento (McInnes & Chambers, 2008). La calidad de los cuidados, la pérdida de conocimientos y habilidades por parte de los profesionales sanitarios para resolver problemas asociados con la lactancia materna y la aparición de las primeras dificultades con la lactancia influyen decisivamente en las tasas de lactancia materna exclusiva (Cattaneo & Buzzetti, 2001; Gerd, Bergman, Dahlgren, Roswall, & Alm, 2012). Algunas rutinas hospitalarias como el retraso del contacto piel con piel en el postparto precoz, la separación de las madres de sus recién nacidos, y la distribución indiscriminada de sustitutos de leche materna (C. Dennis, 2001) son otros de los obstáculos que favorecen el riesgo de abandono prematuro de la lactancia materna exclusiva o el abandono total de la lactancia. Diversos estudios han evidenciado que la adhesión hospitalaria a los diez pasos de la Iniciativa para la Humanización de la Asistencia al Nacimiento y Lactancia (anteriormente Iniciativa Hospital Amigo de los Niños (IHAN) («iHan | Iniciativa para la Humanización de la Asistencia al Nacimiento y la Lactancia», s. f.), un sistema de evaluación y mejora de la calidad para la protección, promoción y apoyo de la lactancia materna, tiene un impacto positivo en los resultados de la lactancia materna (García-de-León-González et al., 2011; McInnes & Chambers, 2008; Pérez-Escamilla, Martinez, & Segura-Pérez, 2016).

La falta de apoyo de **personas significativas** dentro de la red social de la mujer influye en sus actitudes y decisiones respecto a las prácticas de alimentación del recién nacido. En este aspecto son especialmente sus parejas (Littman, Medendorp, & Goldfarb, 1994), aunque también las abuelas, sobre todo maternas (Negin, Coffman, Vizintin, & Raynes-Greenow, 2016), los

profesionales de la salud y los amigos cercanos (DiGirolamo, Thompson, Martorell, Fein, & Grummer-Strawn, 2005; Meedy, Fahy, & Kable, 2010; Thulier & Mercer, 2009).

La necesidad de las mujeres que amamantan, del apoyo y fortaleza ofrecido por los **padres** se confirma en la literatura (Wolfberg et al., 2004). En algunos de los estudios, a los varones no se les preguntó directamente y las respuestas fueron lo que las mujeres informaron acerca de las opiniones de sus parejas sobre alimentación infantil (Littman et al., 1994; Mueffelman, Racine, Warren-Findlow, & Coffman, 2015). Sin embargo, se ha observado que el padre, y específicamente su actitud, puede afectar a las decisiones de las mujeres con respecto a la alimentación de los recién nacidos, como la intención de amamantar (Rempel & Rempel, 2011), el inicio o no de la lactancia (Shaker, Scott, & Reid, 2004), su duración (Maycock et al., 2013), y la exclusividad (Mueffelman et al., 2015).

Después de los primeros meses, los problemas de lactancia materna dan paso a otras dificultades de relación con el entorno como la **conciliación entre el trabajo remunerado y la vida familiar** (Desmond & Meaney, 2016; Hernández Aguilar MT, Muñoz Guillén A, Lasarte Velillas JJ, García Vera C, Díaz Marijuán C, Martín Calama J., 2004) especialmente en países con poca protección a la maternidad como España, donde el permiso de maternidad es de 16 semanas para un recién nacido a término (Ley Orgánica 3/2007, 22 de marzo, por la igualdad efectiva entre mujeres y hombres., s. f.). Un permiso maternal de mayor duración se asocia positivamente con la duración de la lactancia (Ogbanu, Glover, Probst, Liu, & Hussey, 2011). El trabajo remunerado fuera de casa es otra de las razones de abandono prematuro de la

lactancia materna, sin embargo, la decisión de iniciarla no se relaciona con la intención de retornar al mismo (Barona-Vilar, Escribá-Agüir, & Ferrero-Gandía, 2009; Scott et al., 2006). Las mujeres encuentran dificultades en el entorno laboral para poder continuar con la lactancia materna que en ocasiones resultan ser insalvables (Thulier & Mercer, 2009).

Además de lo expuesto y de manera paralela, se suma la baja prioridad que se otorga a la lactancia materna por parte de las **instituciones políticas públicas**, evidenciándose la falta de apoyo, protección y promoción de la misma (Yngve & Sjostrom, 2001), quedando relegada a un asunto retórico, y dejándolo a la responsabilidad individual de las mujeres, sin intervenciones que prevean un adecuado apoyo tras el parto o en el momento de la incorporación al trabajo remunerado (Cattaneo et al., 2010). Falta cumplimiento de la legislación afín al Código Internacional de Comercialización de Sucedáneos de la Leche Materna (World Health Organization, 1981) que a pesar de la adhesión al mismo, es infringido por gran parte de los países, siendo frecuente que la industria utilice los Sistemas Nacionales de Salud para promoción y distribución de sus productos, esto incluye a España a pesar de que la legislación incorpora gran parte de la normativa (Real Decreto 867/2008, s. f.).

I.3.c.- Factores que influyen en el nivel individual.

Este nivel engloba los factores que afectan al abandono prematuro de la lactancia materna y que son directamente dependientes del recién nacido, de la madre, y/o de la díada madre-hijo.

Como factores dependientes de las **características biofísicas de la madre** se considerarían algunas como el retraso en el inicio de la producción láctea, así

como una cantidad insuficiente, sobre todo su percepción, que podrían estar asociadas a primiparidad, obesidad, factores relativos al parto como retención de placenta, cesárea, el uso de medicación durante el mismo, el estrés o larga duración del trabajo de parto o el uso de chupetes y/o la administración de suplementos de leche artificial de manera temprana (Dewey, Nommsen-Rivers, Heinig, & Cohen, 2003).

Posteriormente, después del alta, una vez en casa y durante las primeras semanas posparto, es el momento en que aparecen gran parte de los **problemas de lactancia**. Los más frecuentes suelen ser problemas técnicos como dolor, grietas o pezones sangrantes, mal agarre, percepción de leche insuficiente por la madre, inadaptación del lactante y rechazo del pecho por el recién nacido (Gerd et al., 2012). Además aparecen aspectos relacionados con la **adaptación a la maternidad**, las dificultades que implican pérdida de energía de la madre y habilidad para resolver problemas, las actitudes negativas hacia la lactancia materna, la ausencia de experiencia previa, el desconocimiento de la técnica, y no disponer de colaboración en el trabajo doméstico, entre otros, están asociados con el destete temprano (C. Dennis, 2001; Thulier & Mercer, 2009).

Otro factor analizado en términos de su influencia sobre la lactancia materna, especialmente en cuanto a la duración, es la **experiencia de las mujeres** con la lactancia materna una vez iniciada y cómo cambia la intención prenatal: las experiencias de la madre percibidas como negativas al inicio de la lactancia afectan a la relación entre la intención prenatal y los resultados finales de la lactancia materna (DiGirolamo et al., 2005). Además, el entorno en el que las madres amamantan a sus hijos cambia continuamente. Por lo tanto, es

lógico, que el efecto de la actitud materna sobre la lactancia materna también cambie a lo largo de este proceso.

Mucho se ha estudiado acerca de cómo intervienen las **características sociodemográficas** de las mujeres en relación a las tasas de lactancia materna . Aunque la influencia de estas variables puede variar según la coyuntura social del momento e influir de manera distinta en diversas poblaciones, en general, mayor edad de la mujer, estar casada, mayor nivel educativo y socioeconómico son variables asociadas al éxito en cuanto a inicio, exclusividad y duración de la lactancia materna (Hector et al., 2005).

La influencia de los **factores psicosociales** en el comportamiento de las mujeres hacia la lactancia materna está ampliamente apoyada en la literatura (de Jager, Skouteris, Broadbent, Amir, & Mellor, 2013). Sobre todo aspectos como la experiencia anterior en lactancia materna, la seguridad de la mujer, la intención previa y las actitudes (Dennis, 2001).

Haber amamantado con éxito a un hijo anterior se relaciona con mayor duración de la lactancia materna (Kramer et al., 2001), probablemente porque las mujeres sin **experiencia anterior** presentan menor habilidad para afrontar las dificultades de la lactancia y menores niveles de autoeficacia (Colin & Scott, 2002).

La **autoeficacia materna** hacia la lactancia es la percepción de las madre sobre su capacidad para amamantar se relaciona con la exclusividad y duración de la lactancia (Meedya et al., 2010), es uno de los factores posiblemente modificables útiles para la planificación de actividades de promoción y apoyo de la lactancia materna en la gestación y el postparto. Predice si una mujer decidirá amamantar o no, el fuerza que dedicará, los

modelos de pensamiento positivos o negativos y la reacción emocional ante las dificultades surgidas por la lactancia (C. L. Dennis, 1999).

Es bien sabido que **la intención** de amamantar es uno de los predictores más importantes de inicio y duración de la lactancia materna. En 1980 Ajzen y Fishbein desarrollaron la Teoría de la Acción Razonada, es el modelo mejor conocido que vincula creencias y evaluaciones y afirmaron que "el principal determinante de la conducta será que la persona tenga intención o no, de realizar ese comportamiento" (Ajzen & Fishbein, 1980). Investigadores en epidemiología nutricional sugirieron que cuando se construyen modelos multivariados para medir los factores de riesgo en lactancia materna, las variables como la intención se introducen aunque no son variables intervinientes, sino parte causal de la vía de toma de decisiones y que en vez de la intención, otras variables como las actitudes, la experiencia anterior y los individuos pertenecientes a la red social de la madre podrían ser incluidos en modelos explicativos sobre comportamiento en lactancia materna (Peat et al., 2004).

Universitat d'Alacant
Universidad de Alicante

Tabla 1. Resumen de los factores relacionados con el abandono prematuro de la lactancia materna.

Nivel social y cultural	Nivel de relaciones personales y en la comunidad	Nivel individual
<ul style="list-style-type: none"> • Cultura del biberón. • Procesos de aculturación. • Creencias culturales que afectan negativamente a la lactancia materna. • Estilos de vida que dificultan la lactancia materna. • Desaprobación de la lactancia materna en público. 	<ul style="list-style-type: none"> • Falta de formación y habilidades de los profesionales de la salud. • Prácticas hospitalarias que dificultan la lactancia materna. • Falta de recursos y apoyo. • Dificultades para la mujer a la vuelta al trabajo remunerado. • Dificultades en la conciliación de la vida laboral y familiar. • Falta de protección, promoción y apoyo a la lactancia materna en las políticas públicas. • Falta de legislación en temas relacionados con la comercialización de sucedáneos de leche materna. • Falta de apoyo de las personas significativas para la madre. 	<ul style="list-style-type: none"> • Intención materna de amamantar poco tiempo. • Decisión tardía de amamantar. • Actitud negativa hacia la lactancia materna. • Experiencia anterior en lactancia materna negativa. • Baja autoeficacia para la lactancia materna. • Juventud. • Soltería. • Bajo nivel socioeconómico y cultural. • Retraso en la producción láctea. • Percepción de leche insuficiente. • Uso de suplementos de leche artificial. • Técnica de succión incorrecta. • Problemas de salud del recién nacido. • Problemas relacionados con la lactancia. • Baja satisfacción materna con la experiencia de amamantar.

I.3.d.- La actitud materna hacia la lactancia.

Las actitudes son una de las variables modificables relacionadas con los resultados en lactancia materna. Las actitudes son asociaciones entre objetos de actitud (prácticamente cualquier aspecto del mundo social) y evaluaciones de estos objetos, y constituyen evaluaciones duraderas de aspectos del mundo social que se almacenan en la memoria. Las actitudes expresan la atracción o la repulsión, el agrado o el desagrado, la aprobación o la desaprobación, el amor o el odio que sentimos hacia algo o hacia alguien. Son importantes porque influyen fuertemente en el pensamiento social o en cómo pensamos y procesamos la información social. Las actitudes funcionan como esquemas, o estructuras cognitivas, que poseen y organizan información sobre conceptos, situaciones o acontecimientos específicos. Las actitudes han sido el foco de la investigación por su influencia en el comportamiento; por lo tanto, saber algo acerca de ellas puede ayudarnos a predecir el comportamiento de los individuos en muchos contextos (Baron & Byrne, 1998).

Las actitudes hacia la lactancia materna son mejores predictores del método de alimentación infantil durante el período postparto que las características sociodemográficas de la madre (Scott et al., 2006). Las mujeres con actitudes positivas hacia la lactancia materna, son más propensas a amamantar y tienden a hacerlo durante más tiempo, que aquellas con actitudes menos positivas (de la Mora, Russell, Dungy, Losch, & Dusdieker, 1999).

Aunque la actitud materna se ha relacionado con la duración total de la lactancia materna, se ha explorado poco cuál es el efecto a lo largo de las diferentes etapas de la lactancia, que determinan los distintos picos de

abandono, las dos primeras semanas postparto, probablemente relacionado con la aparición de los problemas de lactancia y a los cuatro meses postparto que coincide con el final de la prestación por maternidad, y es el momento en que la mayoría de los profesionales sanitarios recomiendan el inicio de la alimentación complementaria, además de coincidir con el regreso de la mujer al trabajo remunerado (Oliver-Roig et al., 2008).

No existen estudios sobre qué variables modulan el impacto de la actitud sobre las decisiones de las madres en cada etapa de desarrollo del proceso de lactancia materna: a) toma de la decisión, b) mantenimiento de la armonía familiar, c) superación de las posibles barreras, y d) mantenimiento de la lactancia propiamente dicha (Tarrant, Dodgson, & Choi, 2004).

I.4.- IIFAS. Iowa Infant Feeding Attitude Scale

De La Mora y Russell, de la Universidad Estatal de Iowa, diseñaron originalmente en 1999 la Iowa Infant Feeding Attitude Scale (IIFAS) y fue desarrollada para evaluar diez aspectos relacionados con las actitudes de las mujeres hacia la lactancia materna, cinco relacionados con las características de la leche materna y leche artificial (como son, el coste, la forma física de la madre, el placer sexual, el bienestar mental y físico y el producto nutricional) y otras cinco relacionadas con el proceso de alimentar al recién nacido (como son, el papel de los padres, la cercanía física, la ingesta de alimentos para lactantes, la facilidad de alimentación y la alimentación nocturna). La escala fue utilizada para predecir la elección del método de alimentación infantil, así como la duración de la lactancia materna; puntuaciones más altas indicaban que las mujeres eran más propensas a amamantar. La escala IIFAS incluyó 17 ítems

seleccionados de un grupo inicial de 26 ítems para optimizar la fiabilidad. En el estudio original, que consiste en tres subestudios realizados en un hospital comunitario en una ciudad mediana del medio oeste de EE.UU., la fiabilidad de la escala IIFAS osciló entre 0,68 y 0,96. La escala IIFAS discriminó entre las mujeres que tenían la intención de amamantar y las que decidieron utilizar la alimentación artificial.

La escala IIFAS ha sido probada en diversas poblaciones (Ho & McGrath, 2010), incluyendo mujeres en su etapa prenatal y posparto, mujeres de bajos ingresos (Dungy, McInnes, Tappin, Wallis, & Oprescu, 2008), colaboradores de la red social de la mujer (Dungy et al., 2008), padres (Karande & Perkar, 2012) y estudiantes (Kavanagh, Lou, Nicklas, Habibi, & Murphy, 2012). Esta escala se ha utilizado en los Estados Unidos (de La Mora et al., 1999), Australia (Scott et al., 2006), Irlanda del Norte (Sittlington, Stewart-Knox, Wright, Bradbury, & Scott, 2007), Escocia (Dungy et al., 2008), Croacia (Zakarija-Grkovic & Burmaz, 2010), Siria (Al-Akour, Khassawneh, Khader, Ababneh, & Haddad, 2010), India (Karande & Perkar, 2012) y Singapur (Lau, Htun, Lim, Ho-Lim, & Klainin-Yobas, 2015). Además de ser utilizada en inglés, se ha traducido al rumano (Wallis et al., 2008), chino (Ho & McGrath, 2011), árabe (Charafeddine et al., 2015), japonés (Nanishi & Jimba, 2014), e isiZulu (Tuthill et al., 2014).

Se han realizado numerosos estudios sobre la fiabilidad y validez de la escala IIFAS. Existen publicaciones que muestran evidencias contradictorias sobre la fiabilidad de la misma, presentando coeficientes alfa de Cronbach que oscilan entre 0.50 (Wallis et al., 2008) y 0.89 (Dungy et al., 2008). Esta baja consistencia interna de la escala IIFAS encontrada en algunos estudios previos

todavía no ha sido aclarada en la literatura actual. La estructura factorial de la IIFAS se ha considerado desde su desarrollo como unidimensional, y la puntuación total de la escala se ha utilizado en todas las investigaciones anteriores para proporcionar pruebas de validez. Sin embargo, con la aparición de nuevos estudios, se han encontrado discrepancias en los resultados sobre la estructura de la escala IIFAS. Algunos estudios apoyan estructuras con uno (Charafeddine et al., 2015; Nanishi y Jimba, 2014), tres (Lau et al., 2015) o cuatro (Dai, Guan, Li, You, & Lau, 2013) factores.

Como en el estudio original (de La Mora et al., 1999), otros autores encontraron que la escala IIFAS discriminaba entre las mujeres que tenían la intención de amamantar a sus recién nacidos y las que decidieron usar alimentación artificial (de La Mora et al., 1999; Lawton, Ashley, Dawson, Waiblinger, & Conner, 2012). También la escala IIFAS predijo el inicio y la duración de la lactancia materna en mujeres con puntuaciones más altas (Chen et al., 2013; Ho & McGrath, 2011; Scott et al., 2006).

Universitat d'Alacant
Universidad de Alicante

Capítulo II. Justificación y Objetivos



Universitat d'Alacant
Universidad de Alicante

II.1.- Justificación

La actitud es una de las variables modificables y relevantes para los modelos explicativos de investigación sobre lactancia materna.

La escala IIFAS es una escala ampliamente utilizada en el ámbito internacional. Sin embargo, no ha sido previamente traducida al español ni psicométricamente testada en población española.

Además, existen evidencias contradictorias sobre la estructura factorial de la escala IIFAS y su baja consistencia interna observada en algunos estudios previos indican la necesidad de explorar la reducción de ítems para la versión española. Lo que sugiere la necesidad de estudios que clarifiquen estos aspectos de las propiedades psicométricas de la escala.

La necesidad de adaptar la escala queda reflejada en las recomendaciones de la Guía de Práctica Clínica sobre Lactancia Materna (Grupo de trabajo de la Guía de Práctica Clínica sobre lactancia materna., 2017) donde se identifica la necesidad de estudios para valorar la fiabilidad y validez de las herramientas que existentes, y si su utilización sirve para identificar grupos de riesgo y reducir los problemas de lactancia tras el alta, así como para aumentar las tasas y la satisfacción materna con la lactancia y/o evaluar intervenciones realizadas.

Hasta el momento no disponemos de datos sobre la utilidad predictiva de la escala IIFAS y existen pocos estudios sobre cuál es el efecto de la actitud en los diferente momentos de seguimiento.

II.2.- Objetivos

II.2.a.- El objetivo general de esta tesis doctoral es:

describir y explicar la relación de la actitud hacia la lactancia materna con en el inicio y duración de la misma.

II.2.b.- Los objetivos específicos son:

(i) Aportar una herramienta válida y fiable en la población española, para la medición de las actitudes respecto a la alimentación de los recién nacidos;

(ii) valorar la utilidad predictiva de la puntuación obtenida durante el embarazo de la escala IIFAS-S, para predecir el inicio de la lactancia materna, la lactancia materna exclusiva al alta y a los 5 meses después del parto;

(iii) evaluar las variables estructurales e individuales que modulan el efecto de la actitud sobre el inicio de la lactancia materna, la lactancia materna exclusiva al alta y a los 5 meses postparto.

Capítulo III. Metodología



Universitat d'Alacant
Universidad de Alicante

III.1.- Diseño y emplazamiento

Se realizó un estudio observacional longitudinal, con seguimiento de un año a una muestra accidental de mujeres embarazadas y sus parejas, captadas en varios departamentos y áreas de salud de la zona este de España, como parte de un estudio más amplio sobre factores relacionados con el cese temprano de la lactancia materna. Todos los hospitales estaban llevando a cabo procesos de mejora de las prácticas de protección, promoción y apoyo a la lactancia y dos de ellos habían sido designadas Hospitales Amigos de los Niños antes del inicio del estudio, tras acreditar el cumplimiento de los pasos recomendados por la Iniciativa de Hospitales Amigos del Niño de UNICEF / OMS para mejorar las prácticas de lactancia materna en el cuidado de la salud (IHAN) (Bagci Bosi et al., 2016).

El estudio se llevó a cabo en dos fases tras el proceso de traducción lingüística de la escala IIFAS, cuya versión española pasó a denominarse IIFAS-S.

En la *Fase I* se evaluó el instrumento IIFAS en mujeres y se exploró la reducción de ítems para la versión española (IIFAS-S). Adicionalmente se evaluó psicométricamente la escala IIFAS-S en una muestra de padres tras el nacimiento de un/a hijo/a.

En la *Fase II* se exploraron la utilidad predictiva de la escala IIFAS-S y el efecto modulador sobre la actitud de otras variables relacionadas con el inicio y duración de la lactancia.

III.2.- Validación lingüística de la escala IIFAS

La validación lingüística de la escala fue llevada a cabo utilizando los procedimientos estándar de traducción y retrotraducción con el objetivo de asegurar la mejor equivalencia semántica, de contenido y técnica (Muñiz, Elosua, & Hambleton, 2013). Se utilizaron dos traductores para trasladar la versión inglesa a la española y otros dos para la retrotraducción, ninguno de los cuales pertenecía al proyecto ni era experto en lactancia materna. Se recopilaron datos sobre la dificultad de traducción (1 = nada difícil, 10 = dificultad máxima), y sobre la aplicabilidad al contexto cultural español y cambios realizados en cada ítem para mantener la equivalencia semántica y conceptual.

Una vez que la versión fue traducida y los datos relativos a los ítems estuvieron disponibles, el equipo de investigación se reunió con los traductores para revisar la traducción y llegar a un consenso para producir una versión única en español (ver Anexos.). Se realizó un estudio piloto con 10 mujeres embarazadas con el fin de probar la comprensibilidad y la legibilidad de la escala IIFAS traducida.

III.3.- Muestra del estudio

III.3.a.- Muestra para la validación de la Iowa Infant Feeding Attitude Scale (IIFAS) (Fase I).

Para la validación de la escala en mujeres españolas se incluyó en el estudio una muestra de 1354 mujeres durante el tercer trimestre de gestación, entre febrero de 2010 y diciembre de 2011. Todas ellas eran capaces de leer y hablar español y no presentaban problemas que contraindicaran o complicaran

la Lactancia Materna (infección VIH, cirugía mamaria, patología fetal congénita diagnosticada).

En el seguimiento del postparto inmediato, se excluyeron las mujeres que habían tenido parto pretérmino o múltiple o con problemas médicos que contraindicaran la lactancia materna o bien del recién nacido como Apgar menor de 6 a los 5 minutos de vida, sepsis neonatal, labio leporino o paladar hendido o Síndrome de Down.

Para la validación de la escala en padres españoles se recogió información de 1389 padres el día del alta de sus parejas tras el nacimiento de un hijo/a, entre octubre de 2013 y marzo de 2016, que accedieron a participar en el estudio. En todos los casos los lactantes eran amamantados al alta y no existían problemas que dificultaran o contraindicaran la Lactancia Materna.

Los participantes del estudio fueron captados en los departamentos de salud que se detallan a continuación en la [Tabla 2](#).

Universitat d'Alacant
Universidad de Alicante

Tabla 2. Departamentos y/o áreas de salud de recogida de datos para la validación de la versión española de la Iowa Infant Feeding Attitudes Scale (IIFAS).

	Mujeres		Padres	
	n	%	n	%
Departament d'Elx-Hospital General	350	25.85	108	7.9
Departament d'Elx-Vinalopó			67	4.9
Departament d'Elda	385	28.43		
Departament de Dènia-Marina Salud	115	8.49	28	2.0
Departament d'Alcoi	243	17.94	49	3.6
Área de Salud del Altiplano Murcia	211	15.58	27	2.0
Clínica Vistahermosa	50	3.69		
Hospital de Albacete			402	29.4
Departament de Valencia-Clínico			30	2.2
Departament de Gandía			72	5.3
Departament de la Plana			39	2.9
Departament de Xativa-Ontinyent			82	6.0
Departament d'Oriola			118	8.6
Departament de Torrevieja			53	3.9
Departament de Vinaròs			22	1.6
Hospital de Terrassa			109	8.0
Hospital General de Alicante			162	11.8
TOTAL	1354	100	1368	100

III.3.b.- Muestra para la exploración de la utilidad predictiva y las variables moduladoras del efecto de la actitud (*Fase II*).

En la *Fase II* del estudio, se incluyó a las mujeres que en la *Fase I* habían respondido a todos los ítems de la versión reducida española de la escala IIFAS ($n=1294$) y se amplió la muestra en 355 gestantes, atendidas en el parto entre octubre de 2013 y marzo de 2016, en los siguientes departamentos de salud: Departament d'Orihuela ($n=124$), Departament de Torrevieja ($n=40$), Departament de Vinaròs ($n=27$), Área de Salud de Terrassa

($n=128$) y Área de Salud del Altiplano de Murcia ($n=36$). Así pues la muestra total de mujeres incluidas en la *Fase II* fue de 1649. Los criterios de inclusión y exclusión para esta fase, fueron los mismos descritos previamente para la validación de la escala IIFAS en las mujeres de la *Fase I*.

III.4.- Variables del estudio

III.4.a.- La escala IOWA Infant Feeding Attitude Scale (IIFAS).

Consiste en un cuestionario de 17 ítems que utiliza una escala de respuesta múltiple tipo Likert con un rango entre 1 (muy en desacuerdo) hasta 5 (muy de acuerdo). Nueve de los ítems son favorables a la lactancia materna, mientras que los restantes son favorables a la lactancia artificial, los cuales puntúan de manera inversa. La puntuación total se computa sumando el resultado de cada uno de los ítems con un rango entre 17 y 85. Los resultados más altos indican una probabilidad mayor de lactancia materna (de La Mora et al., 1999).

III.4.b.- Variables para la validación de la IOWA Infant Attitude Scale (IIFAS).

En la muestra de mujeres, se recogió información sobre las *características socioeconómicas y antecedentes maternos* como la edad, paridad, el nivel de estudios y de ingresos familiares, la experiencia anterior en lactancia materna su duración y su valoración (mediante una escala tipo Likert), el método de alimentación infantil elegido y el tiempo previsto del mismo.

En la muestra de padres, se recogieron variables socioeconómicas principalmente: datos sobre la edad, el nivel de estudios y de ingresos

familiares, si tenían hijos previos y si convivían o no con su pareja. En 82 casos de la muestra de padres se disponía de la puntuación total de la versión española de la escala IIFAS-S cumplimentada por sus parejas durante el embarazo, ya que éstas participaban en la *Fase II* del proyecto.

Adicionalmente a las variables anteriores para describir la muestra se obtuvo información sobre el estado civil.

III.4.c.- Variables moduladoras del efecto de la actitud.

Además de las variables descritas en el apartado anterior, para la muestra de mujeres se recogieron *variables estructurales*:

- *obstétricas* como: el tipo de parto y el ingreso en neonatos.
- *indicadores de calidad de la LM dentro del hospital* como: si el hospital estaba adherido a la IHAN, el uso de chupete, ayuda profesional durante la hospitalización posparto, si hubo información conflictiva entre los profesionales durante el ingreso. También se obtuvo información sobre el momento del primer contacto piel con piel entre la madre y el recién nacido que fue considerado óptimo cuando estuvieron juntos durante al menos una hora sin que nadie los separara.

Se recogieron datos de autoeficacia materna en lactancia utilizando la versión corta de la escala (BSES-SF), un instrumento de 14 ítems, unidimensional, auto-cumplimentado. Todos los ítems son presentados positivamente y anclados con una escala tipo Likert de 5 puntos donde 1 indica que “no está nada segura” y 5 indica “siempre segura”. Las puntuaciones más altas indican niveles más altos de autoeficacia en lactancia materna. La escala

BSES-SF tiene un alfa de Cronbach de 0,92 y ha mostrado evidencias adecuadas de validez (A. Oliver-Roig et al., 2012).

Tras el alta se recogieron otras variables moduladoras del efecto de la actitud como: si hubo información profesional conflictiva en LM después del alta, el contacto con grupos de apoyo a la lactancia, el apoyo a la lactancia materna por parte de la familia, la colaboración familiar con las tareas del hogar y el regreso al trabajo remunerado a los 5 meses.

Se utilizaron escalas de respuesta tipo Likert de 5 puntos para medir la ayuda profesional durante la hospitalización posparto, si hubo información conflictiva entre los profesionales tanto en el ingreso como en el postparto, el apoyo a la lactancia materna por parte de la familia y la colaboración familiar con las tareas del hogar. Las puntuaciones se consideraron óptimas por encima de 4. Se utilizó una escala analógica visual (0 - 100) para evaluar variables como las dificultades de la lactancia debido al retorno al trabajo remunerado.

III.4.d.- Principales variables de resultado.

Tanto en la muestra de mujeres como en la de padres, se obtuvo información sobre el inicio de la lactancia tras el parto y sobre el tiempo transcurrido hasta que la mujer abandonaba la lactancia materna exclusiva o cualquier lactancia materna. La descripción de las prácticas de lactancia materna se basa en las definiciones propuestas por la OMS (Organización Mundial de la Salud, 1991): *lactancia materna exclusiva*, cuando los lactantes sólo recibían leche materna, aunque también se permitían soluciones de rehidratación, gotas y jarabes; *lactancia materna*, cuando los recién nacidos

recibieron cualquier cantidad de leche materna con o sin otros líquidos o alimentos. Se consideró que la *duración de la lactancia materna exclusiva* era el tiempo transcurrido hasta la introducción de bebidas a base de agua, zumos, preparados para lactantes o alimentos complementarios al menos una vez al día y la *duración de lactancia materna* como el tiempo durante el cuál los lactantes recibieron cualquier cantidad de leche materna.

III.5.- Recogida de datos

III.5.a. Recogida de datos para la validación de la IOWA Infant Feeding Attitude Scale (IIFAS) en mujeres (*Fase I*).

Para la validación de la escala IIFAS, *Fase I*, en mujeres, se recogieron datos durante uno de los controles gestacionales del tercer trimestre de embarazo (semanas 28-42), las participantes completaron diversos cuestionarios, incluyendo *variables sociodemográficas y antecedentes maternos* y la escala IIFAS traducida.

Con el fin de obtener información del seguimiento sobre lactancia materna, se recogieron datos antes del alta postparto, a los 5 meses y un año después del nacimiento (ver *Figura 1*).

Primero, antes del alta postparto del hospital (2 a 4 días después del parto), las participantes completaron un cuestionario autoadministrado sobre su situación en cuanto a la lactancia materna en el hospital y la suplementación con fórmula infantil u otros líquidos antes del alta. Fueron recogidas también las *variables estructurales* moduladoras del efecto de la actitud, tanto *obstétricas* como los *indicadores de la calidad de la LM dentro del hospital*.

A los 5 meses posparto se envió un cuestionario postal autoadministrado a las madres que amamantaban a su hijo al alta o con algún dato perdido después del parto. Estos formularios se enviaron hasta tres veces a las no respondedoras, con un período de tres semanas entre cada envío, e incluía, el formulario para completar, un bolígrafo y un sobre con franqueo pagado para enviar las respuestas al equipo de investigación. Se obtuvieron datos sobre el tiempo en el que los lactantes amamantados recibieron por primera vez líquidos adicionales como agua, sustitutos de la leche materna y alimentos complementarios al menos una vez al día, problemas surgidos con la lactancia materna después del alta, y las variables moduladoras del efecto de la actitud *tras el alta* descritas en el apartado anterior. Se recogió también el momento del destete si se había producido.

Finalmente, 12 meses después del parto, se realizó una encuesta telefónica a las madres que estaban amamantando a su hijo o con datos perdidos a los 5 meses posparto, se obtuvieron datos sobre el tiempo en el que los lactantes amamantados recibieron por primera vez líquidos adicionales como agua, sustitutos de la leche materna y alimentos complementarios al menos una vez al día. Se recogió también el momento del destete si se había producido.

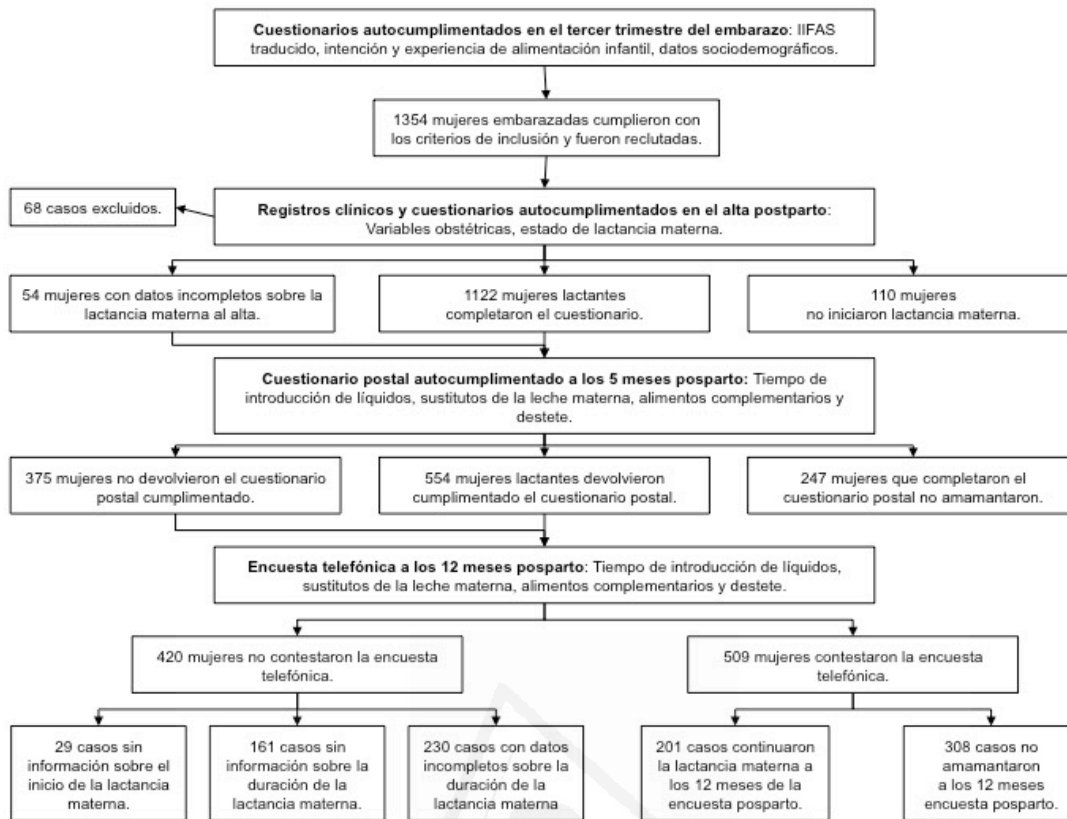


Figura 1. Flujograma de recogida de datos para las variables de validación de la IowA Infant Attitude Scale (IIFAS) en mujeres (Fase I).

III.5.b.-Recogida de datos para la validación de la IowA Infant Feeding Attitude Scale-Spanish (IIFAS-S) en padres (Fase I).

Para la validación de la escala IIFAS-S en padres se recogieron datos sociodemográficos y de contacto y del estatus de lactancia materna de sus hijas/os antes del alta postparto de la mujer (2 a 4 días después del parto). Entre los meses 1 y 6, los participantes completaron un cuestionario autoadministrado online o postal sobre la escala IIFAS-S y el estatus de LM el día de la encuesta (ver Figura 2).

El formulario online que fue remitido mediante un correo electrónico personalizado. Se enviaban recordatorios semanales durante un mes. El envío postal se realizó solo una vez a las madres que no disponían de correo

electrónico e incluía un sobre con franqueo pagado para ser remitido al equipo investigador.

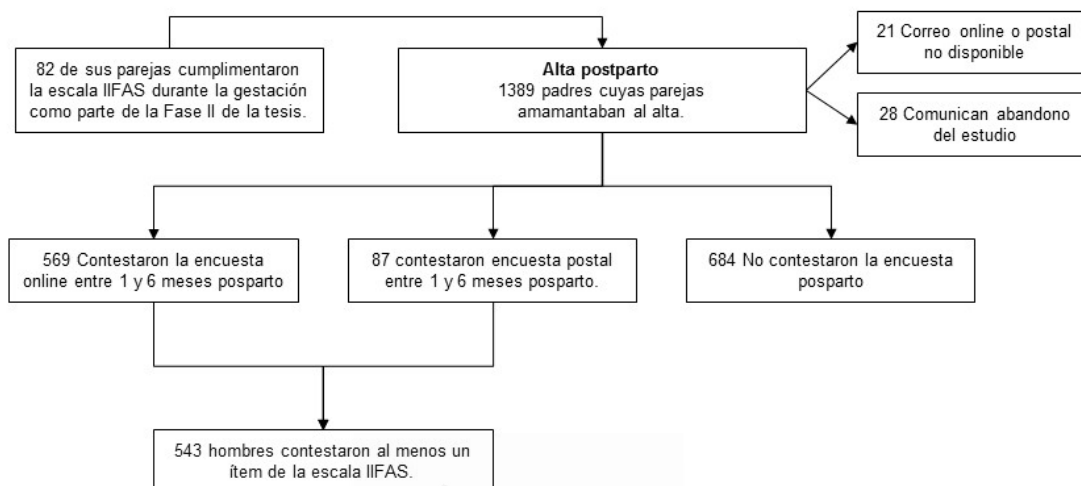


Figura 2. Flujograma de recogida de datos para las variables de validación de la IOWA Infant Feeding Scales (IIFAS) en padres (Fase I).

III.5.c. Recogida de datos para determinar la utilidad predictiva y las variables moduladoras del efecto de la actitud (Fase II).

Como se ha indicado anteriormente la Fase II del estudio implicaba un aumento de muestra de mujeres durante el ingreso hospitalario, la mayoría de los procedimientos de recogida de datos para la muestra ampliada de la Fase II fueron idénticos a los de la Fase I. No obstante, para la ampliación de muestra en la Fase II de los datos sociodemográficos se obtuvieron antes del alta posparto, en lugar de obtenerse durante la gestación, como se hizo en la Fase I. Además, en la Fase II se utilizó la versión española (reducida) de la escala IIFAS, la IIFAS-S. Finalmente, para los nuevos casos de la Fase II, no se implementó el seguimiento tras el alta posparto, solo se siguió a las madres que daban lactancia materna exclusiva al alta de la Fase I para valorar el efecto independiente de la actitud a los 5 meses (ver Figura 3).

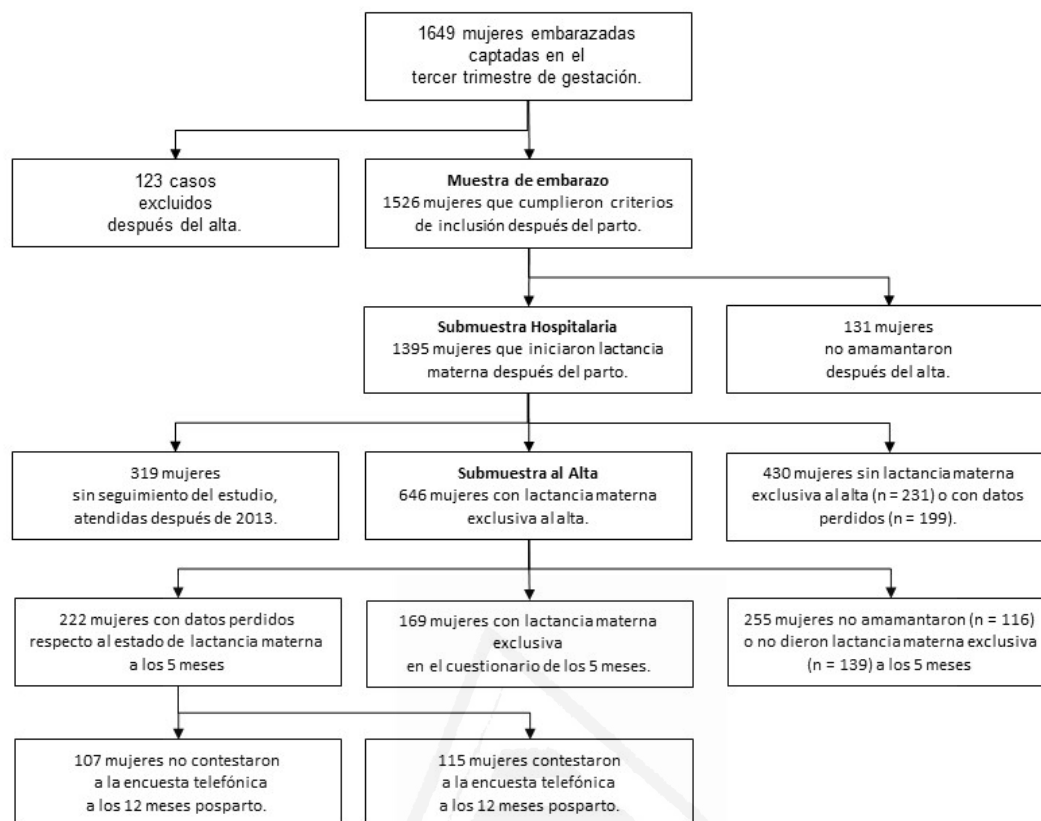


Figura 3. Flujograma de recogida de datos para las variables moduladoras del efecto de la actitud sobre el inicio de la lactancia materna y su exclusividad al alta y a los 5 meses postparto (Fase II)

III.6 .- Análisis estadístico

III.6.a.- Análisis estadístico para la validación de la escala IIFAS en mujeres y la reducción de ítems (Fase I).

Para la adaptación inicial de la escala IIFAS al español, en muestra de mujeres de la *Fase I*, se calculó la media y la desviación típica de las puntuaciones de los ítems de la escala IIFAS y se determinó la proporción de encuestados con la puntuación más baja o más alta posible, para describir los efectos suelo y techo de cada ítem y de la puntuación total. La proporción de lactantes por edad para la lactancia materna exclusiva y lactancia materna se

calcularon utilizando el método actuarial para el análisis de la supervivencia, incluida la información recogida al alta, 5 meses y 12 meses después del parto.

Para el análisis de datos, sólo se utilizaron registros en los que se había respondido al 100% de los ítems de la escala IIFAS. El test de Kolmogorov-Smirnov se utilizó para evaluar la distribución normal de las variables. Se evaluó la asociación entre las variables utilizando la correlación de Pearson o Spearman, según procediera, y las hipótesis se contrastaron mediante la pruebas paramétricas (prueba T de Student y ANOVA) o no paramétricas (U de Mann-Whitney, χ^2 , o Kruskal Wallis) dependiendo de la distribución de las variables. La fiabilidad de la escala IIFAS traducida se evaluó utilizando los siguientes criterios: coeficiente alfa de Cronbach, estimación de alfa cuando se suprimió un ítem de la escala y correlación ítem-total ajustada.

Con el fin de determinar la validez de constructo, se realizó un análisis factorial de componentes principales, forzando a la extracción de un factor. Para obtener una versión corta (IIFAS-S) se suprime los ítems con una correlación de ítem-total ajustada o carga de factor inferior a (0,30), de acuerdo con los criterios propuestos por Nunnally y Bernstein (Nunnally, 1994). Además, siguiendo la estrategia propuesta por Smith, Fisher y Fisher (Smith, Fischer, & Fister, 2003), se trató de evaluar la validez de cada ítem en relación con un criterio. Los ítems que no presentaron ninguna relación con al menos 3 de las 5 variables siguientes fueron eliminados: inicio de la lactancia materna después del parto, lactancia materna exclusiva al alta, al mes y a los 5 meses después del parto, y cualquier lactancia materna a los 12 meses postparto.

Por último, se realizó un análisis factorial confirmatorio. Se probaron 3 modelos: el Modelo 1 consideró la estructura de la escala como unifactorial, en

el que los 17 ítems se asumieron como indicadores de un único factor latente. El Modelo 2 examinó la presencia de 4 variables latentes identificadas en un estudio previo (Dai, Guan, Li, You, & Lau, 2013). Finalmente, el Modelo 3 que exploró la solución unifactorial de la escala IIFAS-S obtenida a través del proceso de reducción de ítems explicado anteriormente. No se probó el modelo japonés (Nanishi & Jimba, 2014) porque no encajaba para una sola dimensión, y porque incluía los mismos elementos que el estudio original excepto el ítem 17.

Se utilizó el método de mínimos cuadrados ponderado (WLS) para ajustar modelos (Bentler, 2004) al ser los datos ordinales, con una distribución de la muestra no normal y suficientemente grande, y presentar efecto techo en algunos ítems. Los modelos fueron evaluados usando el índice de bondad de ajuste (GFI) y el índice de ajuste comparativo (CFI), con valores de $> .9$ indicando un ajuste aceptable y $> .95$ indicando un buen ajuste (Hu, 1999); el RMSEA (Root Mean Square Error of Approximation) que favorece modelos más parsimoniosos, con un valor de 0,06 indicando un buen ajuste y 0.10 representando un ajuste aceptable (Hu, L.T., Bentler, P.M., 1999); y SRMR (Standardized Root Mean Square Residual) con valores de $< .08$ indicando un buen ajuste y $< .10$ representando un ajuste aceptable (Hu, 1999; Kline, 2005). Además, se calculó la χ^2 / DF , considerando el ajuste aceptable si < 4 (Bentler, 2004; Kelloway, 1998).

Para evaluar más a fondo la validez de constructo, se realizó una comparación de grupos conocidos con la hipótesis de que las mujeres que decidieron amamantar durante el embarazo y las que tenían la intención de amamantar a sus recién nacidos por más tiempo tendrían puntuaciones totales

más altas que las mujeres que no tenían la intención de hacerlo. También esperábamos que las madres con un nivel socioeconómico más alto, evaluadas por los ingresos anuales o estado educativo, las madres de edades más elevadas, las madres con experiencia previa y más larga de lactancia, y aquellas que evaluaron su experiencia previa en lactancia materna positivamente, también tendrían puntuaciones más altas en la escala IIFAS.

Por último, la validez predictiva se determinó mediante el examen de la asociación entre la puntuación total de la escala IIFAS y las variables utilizadas para eliminar los ítems con el fin de mejorar la validez de criterio, tal como se describe anteriormente.

III.6.b.-Análisis estadístico para la validación de la escala IIFAS-S en padres (Fase I).

Para determinar las características psicométricas de la escala IIFAS-S en la muestra de los padres, se calculó la media y la desviación estándar de las puntuaciones de los ítems de la escala IIFAS-S y se determinó la proporción de encuestados con la puntuación más baja o más alta posible para describir los efectos suelo y techo de cada ítem y de la puntuación total. Además, se calculó la proporción de lactantes amamantados y amamantados de forma exclusiva el día de la encuesta. Para el análisis de datos, sólo se utilizaron registros en los que se había respondido al 100% de los ítems de la escala IIFAS-S. Se evaluó la asociación entre las variables utilizando la correlación de Pearson o Spearman, según procediera, y las hipótesis se contrastaron mediante la prueba paramétrica (prueba T de Student) o no paramétrica (U de Mann-Whitney , χ^2) dependiendo de la distribución de las variables.

La fiabilidad de la escala IIFAS-S en padres se evaluó utilizando los siguientes criterios: coeficiente α de Cronbach, estimación de alfa cuando se suprimió un ítem de la escala y correlación ítem-total corregido.

Con el fin de determinar la validez de constructo, se realizó un análisis factorial confirmatorio considerando la estructura de la escala como unifactorial, en el que los 9 ítems se asumieron como indicadores de un único factor latente. El método de análisis y de evaluación del ajuste de la escala fue el mismo que el realizado en la muestra de mujeres.

Para evaluar a fondo la validez de constructo, se realizó una comparación de grupos conocidos con la hipótesis de que los padres cuyas mujeres amamantaban de manera exclusiva al alta postparto y el día de la encuesta no habían abandonado la lactancia materna o amamantaban de manera exclusiva, tendrían puntuaciones totales más altas que los padres cuyas parejas no amamantaban de forma exclusiva al alta o el día de la encuesta no habían abandonado la lactancia materna o amamantaban de manera exclusiva. También se esperaba que los padres con un nivel socioeconómico más alto, evaluado por los ingresos familiares anuales y/o el nivel educativo y con mayor edad, tendrían puntuaciones más altas en la escala IIFAS-S que los de nivel socioeconómico más bajo y menor edad.

III.6.c.- Análisis estadístico para determinar utilidad predictiva y variables moduladoras del efecto de la actitud (*Fase II*).

Para el desarrollo de la *Fase II*, para determinar la utilidad predictiva de las puntuaciones de la escala IIFAS-S y para evaluar qué variables afectan la lactancia materna junto con la actitud, se consideraron tres submuestras (ver [Figura 3, página 32](#)). (a) la *muestra de embarazo*, que incluía las madres reclutadas durante el embarazo que cumplieron los criterios de inclusión después del parto ($n = 1526$) se utilizó para explicar el inicio de la lactancia materna; b) la *submuestra hospitalaria*, que incluía a todas las madres que iniciaron la lactancia materna después del parto ($n = 1395$), para explicar la variable de lactancia materna exclusiva durante la estancia hospitalaria; y c) la *submuestra al alta*, que incluía a las madres con lactancia materna exclusiva al alta ($n = 646$), para explicar la variable de lactancia materna exclusiva a los 5 meses posparto.

Utilizamos curvas ROC para determinar la utilidad de las puntuaciones de la escala IIFAS-S y diferenciar entre las madres que iniciaron la lactancia materna, no amamantaron exclusivamente durante la estancia hospitalaria ni a los 5 meses postparto, de aquellas que no iniciaron la lactancia materna después del parto, y no amamantaron exclusivamente al momento del alta ni 5 a los meses postparto, respectivamente. Se construyeron las curvas ROC para toda la muestra, mujeres primíparas y multíparas. Se calculó el área bajo la curva ROC (AUC). Consideramos que un AUC mayor de 0.9 puede decirse que es muy preciso, mientras que de 0.7 - 0.9 indica una precisión moderada (Fischer, Bachmann, & Jaeschke, 2003). El índice J de Youden ($J =$

sensibilidad + especificidad - 1) se utilizó para identificar el punto de corte óptimo cuando el AUC fue $> .7$ (Perkins & Schisterman, 2006).

Se elaboraron modelos explicativos para el inicio de la lactancia materna (muestra de embarazo) y para la lactancia materna exclusiva durante la estancia hospitalaria (submuestra hospitalaria) y a los 5 meses posparto (submuestra al alta). Se utilizaron modelos de regresión logística univariante para el cálculo de las OR brutas y multivariante, por pasos hacia adelante, para la selección del conjunto óptimo de variables, utilizando el test de la razón de la verosimilitud. La selección de las variables predictoras para cada modelo tuvo una base teórica atendiendo al momento del proceso de lactancia, como se explica en la introducción. Se descartó la existencia de posibles interacciones en los modelos finales introduciendo factores de interacción de tipo multiplicativo y observando el cambio significativo en el logaritmo de la verosimilitud. Para el *modelo de inicio de la lactancia materna* ($n = 1526$), se incluyeron las siguientes variables: edad, nivel educativo, experiencia previa en lactancia materna, la escala IIFAS-S, la modalidad de parto y asistencia en un hospital adherido a la Iniciativa para la Humanización de la Asistencia al Nacimiento y la Lactancia (IHAN).

Para el *modelo de lactancia materna exclusiva durante la estancia hospitalaria* ($n = 1395$), se incluyeron las variables anteriores más la realización del piel con piel en los siguientes 30 minutos del parto, la admisión en una unidad neonatal, el uso de chupete, la ayuda profesional durante el ingreso, la información profesional contradictoria sobre lactancia materna durante el ingreso y las puntuaciones de la escala de autoeficacia materna. Para el *modelo de lactancia materna exclusiva a los 5 meses posparto* ($n = 646$), se

incluyeron las mismas variables que en el modelo de inicio de la lactancia materna además de: admisión en una unidad neonatal, problemas de lactancia tras el alta, ayuda profesional e información profesional contradictoria sobre lactancia materna después del alta posparto, el contacto con los grupos de apoyo de madres a la lactancia materna, las dificultades de la lactancia materna relacionadas con el regreso al trabajo remunerado, el apoyo a la lactancia materna y la colaboración con las tareas domésticas recibidas de la familia y la autoeficacia materna.

III.7. Consideraciones éticas

Todos los participantes en el estudio dieron su consentimiento. El estudio fue aprobado por el comité ético de cada uno de los Departamentos participantes y por el Comité Ético de Investigación Clínica de la Dirección General de Salud Pública y Centro Superior de Investigación en Salud Pública (CEIC-DSGSP/CSISP). Este comité está adscrito a la Conselleria de Sanitat de la Generalitat Valenciana.

Los datos del estudio fueron custodiados y solo tuvieron acceso a los mismos los propios investigadores.

El proyecto de tesis fue aprobado por el Vicerrectorado de Investigación de la Universidad de Alicante.

Capítulo IV. Resultados



Universitat d'Alacant
Universidad de Alicante

IV.1.- Resultados sobre validación de la IOWA Infant Feeding

Attitude Scale (IIFAS) (Fase I)

IV.1.a- Equivalencia semántica de la IOWA Infant Attitude Scale (IIFAS).

Ninguno de los 17 ítems de la escala se consideró inapropiado para el contexto español. No fue necesario realizar ningún cambio en 14 de los ítems. Se introdujeron expresiones más adecuadas en el contexto español en algunos de los ítems para asegurar la equivalencia. Por ejemplo, la expresión "great joys of motherhood" (alegrías de la maternidad) en el ítem siete fue cambiada a "mejores experiencias de maternidad", la expresión "less expensive" (menos costoso) en el ítem dieciséis fue cambiada a "más económica", y "reinforces" (refuerza) fue cambiado a "fortalece" en el ítem tres.

Según la evaluación de los traductores, la dificultad media de la traducción fue de 2.1, y en ningún ítem fue mayor de 3 en la escala establecida de 1 - 10. No se detectaron diferencias semánticas en la versión traducida y no se encontraron problemas de lectura y comprensión durante el estudio piloto.

IV.1.b.- Descripción de las muestras del estudio.

IV.1.b.i.- Características de la muestra de mujeres para la validación de la IOWA Infant Feeding Scale (IIFAS).

La edad media de las mujeres de la muestra fue de 31.87 años ($DT = 4.77$), oscilando entre 14 y 48 años. La mayoría de las participantes eran casadas, habían cursado educación secundaria o superior y poseían ingresos familiares anuales de más de 18.000 euros. La mayoría de las mujeres querían amamantar y la duración media de la lactancia materna prevista durante el

embarazo fue de 9.24 ($DT = 5.97$) meses. El tipo de parto principal fue vaginal y para la mayoría de las mujeres, este fue su primer hijo (ver *Tabla 3*).

Al alta, se excluyeron para la muestra de seguimiento 68 casos porque cumplían con alguno de los criterios de exclusión o debido a la falta de información sobre criterios de exclusión (ver *Figura 1, página 30*). Además, un total de 110 mujeres que no iniciaron la lactancia materna después del parto no fueron incluidas en el seguimiento después del alta postparto.

Para la muestra de seguimiento después del alta postparto ($n = 1176$), se obtuvo información sobre la duración de la lactancia materna de 986 (84%) mujeres que completaron el cuestionario postal, contestaron la encuesta telefónica o ambas.

Se observaron diferencias estadísticamente significativas entre las mujeres participantes y las mujeres que no participaron en el seguimiento después del parto. Las mujeres que no participaron fueron más jóvenes ($t = 4.58, p < .01$), con menor nivel educativo ($\chi^2 = 18.38, p < .01$), menores ingresos familiares anuales ($\chi^2 = 9.67, p < .01$), menores puntuaciones en la escala IIFAS ($U = 55173, p < .01$), solteras ($\chi^2 = 4.47, p = .04$), sin experiencia previa en lactancia materna ($\chi^2 = 8.29, p < .01$), y con mayor frecuencia no querían amamantar al ser preguntadas durante el tercer trimestre de embarazo ($\chi^2 = 36.48, p < .01$).

No se observaron diferencias en el número de hijos ($\chi^2 = 1.86, p = .17$) o en el método de parto ($\chi^2 = 2.56, p = .11$) entre las mujeres que participaron y no participaron en el seguimiento después del alta.

Se obtuvo información completa referente al primer año postparto para toda la muestra de seguimiento, incluidas las mujeres que no iniciaron la

lactancia materna, sobre la duración de la lactancia materna exclusiva para 1.075 (84%) casos y sobre la duración de la lactancia materna para 866 (67%) casos.

La mediana de duración de la lactancia materna exclusiva y de cualquier lactancia materna fue de 120 y 210 días, respectivamente.



Universitat d'Alacant
Universidad de Alicante

Tabla 3. Características de las mujeres de la muestra a estudio (Fase I).

Variable	n	%
Nivel Educativo		
Estudios Primarios o inferiores	641	47.3
Estudios Secundarios o superiores	703	51.9
Datos perdidos	10	.7
Estado civil		
Pareja de hecho o casados	1186	87.6
Soltera	127	9.4
Divorciada	33	2.4
Datos perdidos	8	.6
Ingresos familiares anuales		
Menos de 18.000 Euros	734	54.2
Más de 18.000 Euros	510	37.7
Datos perdidos	110	8.1
Primer hijo		
Si	725	53.5
No	623	46.1
Datos perdidos	6	.4
Experiencia previa en lactancia materna		
Si	523	38.6
No o primer hijo	824	60.9
Datos perdidos	7	.5
Duración de lactancias anteriores		
4 meses o menos	167	31.9
Más de 4 meses	353	67.5
Datos perdidos	3	.6
Autoevaluación de experiencia previa en lactancia		
Buena	366	70
Razonable	95	18.1
Mala	60	11.5
Datos perdidos	2	0.4
Intención de lactancia materna durante 3er trimestre de embarazo		
Si	1210	89.4
No	75	5.5

No decidido	58	4.3
Datos perdidos	11	.8
Atención en un Hospital adherido a la Iniciativa para la Humanización de la Asistencia al Nacimiento y la Lactancia (IHAN)		
Si	319	24.8
No	967	75.2
Tipo de parto		
Vaginal	854	65.5
Cesárea	272	20.2
Datos perdidos	184	14.3
Inicio de Lactancia Materna		
Si	1148	89.2
No	110	8.6
Datos perdidos	28	2.2
Alimentación en el hospital		
LM Exclusiva	618	48.1
LM predominante (leche materna + líquidos no nutritivos)	25	1.9
LM parcial (leche materna + LA)	281	21.9
LA	110	8.6
Datos perdidos	252	19.6
LM Exclusiva al mes postparto		
Si	851	66.2
No	177	13.7
No inició LM	110	8.6
Datos perdidos	148	11.5
LM Exclusiva a los 6 meses postparto		
Si	168	13.1
No	807	62.7
No inició LM	110	8.6
Datos perdidos	201	15.6
Lactancia Materna a los 12 meses postparto		
Si	201	15.6
No	555	43.2
No inició LM	110	8.6
Datos perdidos	420	32.6

IV.1.b.ii.- Características de la muestra de padres para la validación de la Iowa Infant Feeding Scale (IIFAS-S).

La edad media de los padres de la muestra fue de 35,14 años ($DT = 5.1$), con una edad mínima de 16 y máxima de 58 años. La mayoría de los padres eran casados, habían cursado estudios primarios, habían tenido hijos previamente, convivían con su pareja y poseían ingresos familiares anuales de más de 18.000 euros (ver *Tabla 4*).

Tras el alta, se excluyeron para la muestra de seguimiento 49 casos porque comunicaron que abandonaban el estudio o debido a la falta de información para el contacto (*Figura 2, página 31*). Para la muestra de seguimiento después del alta postparto ($n = 1340$), se obtuvo información sobre la escala IIFAS-S de 543 (40.52%) padres.

Se observaron diferencias estadísticamente significativas entre los padres que participaron y los que no participaron en el seguimiento tras el alta. Los padres que contestaron la encuesta posparto ($n = 543$) tras el alta eran significativamente mayores ($t = 3.7; p < .01$), tenían mayor nivel de estudios ($\chi^2 = 50.5; p < .01$) y mayores ingresos familiares ($\chi^2 = 43.3; p < .01$).

Tabla 4. Características de los padres de la muestra a estudio (Fase I).

Variable	n	%
Nivel Educativo		
Estudios Primarios o inferiores	698	50.3
Estudios Secundarios o superiores	609	43.8
Datos perdidos	82	5.9
Estado civil		
Pareja de hecho o casados	1062	76.5
Soltero	213	15.3
Divorciado/separado	32	2.3
Datos perdidos	82	5.9
Ingresos Familiares anuales		
Menos de 18.000 euros	611	44.1
18.000 euros o más	640	46
Datos perdidos	138	9.9
Hijos anteriores		
No	199	14.3
Si	284	20.4
Datos perdidos	906	65.3
Convivencia con la pareja		
Todo el tiempo	1268	91.3
Algunos días al mes	34	2.4
No	8	0.6
Datos perdidos	79	5.7
Su pareja ofrecía lactancia materna al alta		
Si	944	68
...No	375	27
...Datos perdidos	70	5
Su pareja ofrecía lactancia materna exclusiva el día de la encuesta		
Si	269	19.4
No	286	20.6
...Datos perdidos	834	60
Su pareja ofrecía lactancia materna el día de la encuesta		
Si	461	33.2
...No	94	6.8
...Datos perdidos	834	60

IV.1.c.- Resultados sobre fiabilidad, validez e información de la IOWA Infant Feeding Scales (IIFAS) en mujeres españolas.

El coeficiente alfa de Cronbach fue de 0.726 para la versión española del IIFAS, con una puntuación total media de 66.12 ($DT = 7.68$). La media de la puntuación por ítem fue 3.89, variando de 2.13 a 4.78. La *Tabla 4* muestra las correlaciones ítem-test corregido, el alfa de Cronbach si eliminaban los ítems, la media y la desviación estándar de las respuestas de ítem, la proporción de respuestas de valores extremos y la frecuencia de respuesta para cada ítem. El coeficiente alfa de Cronbach para IIFAS no se incrementó en más de 0.1 cuando se suprimió alguno de los ítems.

El ítem 1 (*"Los beneficios nutricionales de la leche materna sólo permanecen hasta que el bebe es destetado"*); el ítem 4 (*"La leche materna tiene poco hierro"*); el ítem 8 (*"Las madres no deberían dar el pecho en lugares públicos como restaurantes"*); el ítem 10 (*"Los bebés que toman pecho tienen más probabilidades de ser sobrealimentados que los bebés alimentados con fórmula"*); el ítem 11 (*"El padre se siente desplazado si la madre da el pecho"*); y el ítem 17 (*"Una madre que de vez en cuando bebe alcohol no debería dar pecho a su bebé"*), tenían saturaciones por debajo de .30, y todos ellos más el ítem 16 (*"La leche materna es más económica que la leche de fórmula"*) presentaron correlaciones ítem-test corregidos, menores de .30 (ver *Tabla 5*). Estos 7 ítems, más el ítem 5 (*"Los bebés alimentados con leche de fórmula tienen más probabilidades de ser sobrealimentados que los bebés que toman pecho"*), mostraron una baja validez predictiva relacionada con la lactancia materna (ver *Tabla 6*) y se propusieron para su eliminación.

Tabla 5. Iowa Infant Feeding Attitude Scale (IIFAS), análisis de componentes principales, saturaciones, resultados de fiabilidad, efecto techo y suelo, medias (*M*), desviación típica (*DT*), y frecuencia de respuestas para cada ítem (*n*) en mujeres.

Ítem	Satura ra ción	Correla ción ítem- total corregido	α Cron bach's elimina ítem	Sue lo %1	Te cho %5	M	DT	n
1. *Los beneficios nutricionales de la leche materna solo permanecen hasta que el bebé es destetado	.129	.148	.773	9.8	34.6	3.58	1.32	1289
2. *La alimentación de fórmula es más conveniente que el pecho.	.520	.413	.703	2.5	64.3	4.40	.93	1337
3. Dar pecho fortalece el vínculo entre madre-hijo.	.612	.447	.703	1.8	78.1	4.64	.79	1340
4. *La leche materna tiene poco hierro.	.232	.194	.723	2.2	50.0	4.11	1.01	1308
5. Los bebés alimentados con leche de fórmula tienen más probabilidades de ser sobrealimentados que los bebés que toman pecho.	.378	.318	.711	15.1	11.3	3.00	1.15	1331
6. *La alimentación de fórmula es la mejor opción si la madre pretende trabajar fuera de casa.	.495	.408	.701	8.3	17.9	3.25	1.16	1346
7. Las madres que no dan el pecho se pierden una de las mejores experiencias de la maternidad.	.679	.462	.695	6.7	46.5	3.96	1.20	1340
8. *Las madres no deberían dar pecho en lugares públicos como los restaurantes.	.291	.275	.715	2.6	60.2	4.28	1.03	1343
9. Los bebés que toman pecho son más saludables que los bebés alimentados por fórmula.	.686	.481	.692	9.1	28.5	3.55	1.22	1345
10. *Los bebés que toman pecho tiene más probabilidades de ser sobrealimentados que los bebés alimentados con fórmula.	.096	.147	.728	5.4	30.5	3.67	1.10	1335
11. *El padre se siente desplazado si la madre da el pecho.	.168	.150	.726	2.6	66.8	4.46	.91	1333
12. La leche materna es el alimento ideal para los bebés.	.647	.453	.704	1.7	79.9	4.70	.72	1344
13. La leche materna se digiere más fácilmente que la leche de fórmula.	.586	.424	.701	3.0	41.2	3.96	1.03	1333
14. *La leche de fórmula es tan saludable para el bebé como la leche materna.	.566	.421	.701	5.4	14.0	3.22	1.06	1340
15. Dar pecho a tu bebé es más conveniente que no hacerlo.	.697	.497	.696	2.8	59.0	4.37	.93	1340
16. La leche materna es más económica que la leche de fórmula.	.329	.214	.720	1.6	85.4	4.78	.64	1344
17. *Una madre que de vez en cuando bebe alcohol no debería dar pecho a su bebé.	.050	.029	.745	44.8	7.7	2.13	1.27	1342

* Variables invertidas para calcular la puntuación total de la IIFAS.

Tabla 6. Validez predictiva por ítem y puntuación total en mujeres de la Iowa Infant Feeding Attitude Scale (IIFAS) (Fase I).

	LME Inicio		LME al alta		LME al mes		LME a 6 meses		LM a12 meses	
	Si M (SD)	No M (SD)	Si M (SD)	No M (SD)	Si M (SD)	No M (SD)	Si M (SD)	No M (SD)	Si M (SD)	No M (SD)
Ítem 1	3.61 (1.33)	3.61 (1.23)	3.66 (1.34)	3.54 (1.27)	3.64 (1.35)	3.50 (1.26)	3.81 (1.35)*	3.55 (1.32)	3.71 (1.35)	3.52 (1.34)
Ítem 2	4.47 (.94)*	3.79 (.98)	4.47 (.90)*	4.19 (1.02)	4.52 (.88)	4.41 (.94)	4.64 (.79)*	4.46 (.90)	4.69 (.66)*	4.43 (.91)
Ítem 3	4.71 (.72)*	4.01 (1.22)	4.74 (.69)*	4.42 (1.01)	4.77 (.64)*	4.55 (.94)	4.87 (.42)*	4.69 (.74)	4.87 (.45)*	4.67 (.75)
Ítem 4	4.12 (1.02)	4.03 (.98)	4.15 (1.02)*	3.98 (1.05)	4.13 (1.05)	4.00 (1.10)	4.13 (1.06)	4.09 (1.07)	4.16 (1.06)	4.07 (1.08)
Ítem 5	3.06 (1.16)*	2.42 (1.09)	3.13 (1.16)*	2.79 (1.14)	3.09 (1.17)	3.04 (1.12)	3.19 (1.21)	3.03 (1.13)	3.09 (1.11)	2.95 (1.17)
Ítem 6	3.32 (1.16)*	2.49 (1.18)	3.34 (1.16)*	2.98 (1.21)	3.40 (1.18)*	3.12 (1.19)	3.51 (1.09)*	3.28 (1.14)	3.58 (1.08)*	3.26 (1.14)
Ítem 7	4.08 (1.12)*	2.97 (1.45)	4.14 (1.08)*	3.62 (1.37)	4.14 (1.08)*	3.86 (1.26)	4.38 (.87)*	4.00 (1.15)	4.19 (.98)	4.02 (1.15)
Ítem 8	4.29 (1.03)*	4.05 (1.15)	4.31 (1.04)*	4.20 (1.04)	4.33 (1.01)	4.23 (.84)	4.48 (.93)*	4.26 (1.02)	4.49 (.94)*	4.19 (1.05)
Ítem 9	3.69 (1.17)*	2.55 (1.29)	3.74 (1.13)*	3.21 (1.34)	3.73 (1.12)*	3.03 (1.32)	3.96 (.97)*	3.57 (1.20)	3.93 (1.07)*	3.52 (1.19)
Ítem 10	3.65 (1.13)	3.71 (1.03)	3.68 (1.14)	3.59 (1.06)	3.70 (1.11)	3.63 (1.07)	3.76 (1.11)	3.64 (1.09)	3.68 (1.11)	3.58 (1.10)
Ítem 11	4.47 (.92)	4.35 (1.01)	4.49 (.94)	4.14 (.97)	4.48 (.93)	4.51 (.81)	4.49 (.95)	4.48 (.90)	4.45 (.95)	4.49 (.91)
Ítem 12	4.76 (.63)*	4.01 (1.20)	4.79 (.61)*	4.48 (.93)	4.77 (.64)	4.73 (.60)	4.86 (.44)*	4.74 (.67)	4.85 (.54)*	4.47 (.68)
Ítem 13	4.03 (1.01)*	3.42 (1.07)	4.05 (1.01)*	3.78 (1.05)	4.06 (1.00)*	3.87 (1.17)	4.14 (.99)	3.98 (1.02)	4.16 (.94)*	3.94 (1.04)
Ítem 14	3.23 (1.05)*	2.62 (1.12)	3.30 (1.06)*	3.03 (1.09)	3.33 (1.05)	3.21 (1.01)	3.49 (1.02)*	3.25 (1.04)	3.44 (.98)*	3.19 (1.06)
Ítem 15	4.46 (.86)*	3.68 (1.09)	4.48 (.85)*	4.20 (.96)	4.49 (.83)*	4.35 (.85)	4.60 (.73)*	4.43 (.869)	4.58 (.78)*	4.44 (.83)
Ítem 16	4.78 (.65)*	4.68 (.68)	4.76 (.68)	4.76 (.63)	4.79 (.65)	4.77 (.60)	4.83 (.44)	4.77 (.69)	4.78 (.59)	4.78 (.68)
Ítem 17	2.14 (1.28)*	1.89 (1.20)	2.13 (1.29)	2.17 (1.35)	2.19 (1.28)*	1.96 (1.22)	2.20 (1.28)	2.13 (1.26)	2.15 (1.19)	2.09 (1.25)
IIFAS	67.02 (7.18)*	58.35 (7.89)	67.48 (7.11)*	63.41 (8.18)	67.69 (7.04)*	65.09 (7.28)	69.42 (6.76)*	66.50 (7.05)	69.07 (6.62)*	65.87 (7.05)
IIFAS-S	36.87 (4.99)*	29.46 (6.90)	37.12 (4.85)*	33.95 (6.49)	37.24 (4.83)*	35.49 (5.44)	38.56 (4.13)*	36.44 (5.05)	38.36 (4.24)*	36.19 (5.13)

* Diferencias significativas con la prueba de U Mann Whitney ($p < .05$)

LME: Lactancia Materna Exclusiva.

LM: Lactancia Materna.

La *Tabla 7* muestra los índices de ajuste obtenidos a partir del análisis factorial confirmatorio de los 3 modelos probados. El modelo 3 mostró los índices de mejor ajuste y corresponde a la versión final de la adaptación española de 9 ítems de la escala IIFAS, considerando una solución unifactorial (IIFAS-S).

Tabla 7. Índices de ajuste del análisis factorial confirmatorio de la Iowa Infant Feeding Scale (IIFAS) en mujeres (*Fase I*).

	Modelo 1 ^a	Modelo 2 ^b	Modelo 3 ^c
χ^2	3425.063	192.700	192.702
DF	136	35	35
χ^2 / DF	25.18	5.50	5.50
GFI	.950	.720	.994
CFI	.728	.000	.979
SRMR	.067	.16	.038
RMSEA	.080	.19	.038

^aModelo unifactorial con los 17 IIFAS ítems, $n = 1187$;

^bCuatro variables latentes (Dai et al., 2013), $n = 1187$;

^cSolución unifactorial (ítems 2, 3, 6, 7, 9, 12, 13, 14, 15), $n = 1294$.

IV.1.d.- Resultados sobre fiabilidad y validez de la versión española reducida de la escala Iowa Infant Feeding Scale-Spanish (IIFAS-S) en mujeres.

El promedio de la puntuación total de la escala IIFAS-S fue 36.15 ($DT = 5.66$), con una distribución no normal. El coeficiente alfa de Cronbach fue de 0.792. La *Tabla 8* muestra las correlaciones ajustadas por ítem y el alfa de Cronbach cuando se suprimió el ítem. La puntuación media en la escala IIFAS-S fue de 36.97 ($DT = 4.77$) para las mujeres que querían amamantar a su

recién nacido, 29.85 ($DT = 6.57$) para aquellas que aún no habían decidido y 26.86 ($DT = 6.98$) para aquellas que habían decidido dar leche de fórmula, diferencias que son estadísticamente significativas ($K = 167.2$; $p < .001$). La intención de la duración de la lactancia materna durante el embarazo se correlacionó positivamente con las puntuaciones de la escala IIFAS-S ($r_s = 0.31$; $p < .001$).

Las mujeres que iniciaron la lactancia materna y aquellas que amamantaron exclusivamente durante la hospitalización posparto, al mes y a los 6 meses posparto, tuvieron puntuaciones IIFAS-S más altas, que las madres que no iniciaron o no ofrecieron lactancia materna exclusiva al alta o al mes o a los 6 meses después del parto. Por último, las mujeres que continuaron amamantando a los 12 meses posparto tenían puntuaciones más altas de IIFAS-S que las mujeres que habían destetado previamente a sus hijos (ver *Tabla 6, página 52*).

Universitat d'Alacant
Universidad de Alicante

Tabla 8. Iowa Infant Feeding Attitude Scale-Spanish (IIFAS-S) con resultados de fiabilidad ($n=1280$) en mujeres.

Ítem	Correlación ítem-total corregido	α Cronbach's si se elimina el ítem
2. *La alimentación de fórmula es más conveniente que el pecho.	.388	.776
3. Dar pecho fortalece el vínculo entre madre-hijo.	.487	.767
6. *La alimentación de fórmula es la mejor opción si la madre pretende trabajar fuera de casa.	.366	.781
7. Las madres que no dan el pecho se pierden una de las mejores experiencias de la maternidad.	.563	.753
9. Los bebés que toman pecho son más saludables que los bebés alimentados por fórmula.	.598	.748
12. La leche materna es el alimento ideal para los bebés.	.488	.768
13. La leche materna se digiere más fácilmente que la leche de fórmula.	.458	.768
14. *La leche de fórmula es tan saludable para el bebé como la leche materna.	.463	.767
15. Dar pecho a tu bebé es más conveniente que no hacerlo.	.554	.757

* Ítem con puntuación invertida para calcular la puntuación total de la escala IIFAS-S.

Diversas variables sociodemográficas presentaron una relación estadísticamente significativa con las actitudes maternas hacia la alimentación infantil. Las madres con educación primaria o un nivel de educación inferior ($M = 35.84$, $DT = 5.41$) tenían una puntuación en la escala IIFAS-S significativamente más baja ($U = 221851.5$; $p = .016$) que aquellas con una educación secundaria o estudios superiores ($M = 36.36$, $DT = 5.85$). Además,

las madres con experiencia previa en la lactancia materna ($M = 36.73$, $DT = 5.64$) tuvieron puntuaciones medias más altas en la escala IIFAS-S ($U = 9976$, $p < .001$) que las madres sin experiencia ($M = 30.18$, $DT = 6.57$), una mayor duración ($r_s = 0.41$; $p < .001$) y una mejor evaluación ($r_s = 0.32$; $p < .001$) de esa experiencia previa, se correlacionó positivamente con las puntuaciones de la escala IIFAS-S. En relación a la edad ($r_s = 0.04$; $p = .17$) o ingresos familiares anuales ($r_s = 0.05$; $p = .08$) no se encontraron diferencias estadísticamente significativas en las actitudes hacia la lactancia materna.

IV.1.e.- Resultados sobre fiabilidad y validez de la versión española reducida de la escala IIFAS-S en padres.

El promedio de la puntuación total de la escala IIFAS-S en padres fue 36.8 ($DT = 5.4$), con una distribución no normal. El coeficiente alfa de Cronbach en la muestra de padres fue de 0,781. La *Tabla 9* muestra las correlaciones Ítem-test corregido y el alfa de Cronbach cuando se suprimió el ítem.

En la submuestra de padres para los que se disponía de la puntuación total de la escala IIFAS-S de sus parejas durante la gestación, la correlación entre las puntuaciones totales de los miembros de la misma pareja fue estadísticamente significativa ($r_s < -.29$; $p < .01$).

Se encontraron diferencias significativas en las puntuaciones totales de la escala IIFAS-S según el tipo de lactancia al alta posparto y el día de la encuesta post-alta, que fueron mayores cuando las parejas ofrecían lactancia materna o lactancia materna exclusiva. En primer lugar, la puntuación media en la escala IIFAS-S fue de 37.41 ($DT = 5.18$) para los padres cuyas parejas amamantaban de forma exclusiva al alta hospitalaria y de 35,28 ($DT = 5.75$) para los padres cuyas parejas no lo hacían ($U = 190182.5$; $p < .001$). Por otro

lado, para los padres cuyas parejas amamantaban de forma exclusiva el día de la encuesta post-alta, la media fue de 38.76 ($DT = 4.54$) y de 34,93 ($DT = 5.6$) para los padres cuyas parejas no lo hacían ($U = 20682.5$; $p < .001$).

Finalmente, los padres cuyas parejas amamantaban el día de la encuesta también presentaron puntuaciones totales medias de 37.73 ($DT = 4.96$), que fueron mayores ($U = 8145$, $p < .001$) que las de aquellos padres cuyas parejas no amamantaban, de 32.10 ($DT = 5.41$).

En cuanto a las variables sociodemográficas estudiadas no se encontró ninguna relación estadísticamente significativa con la puntuación total de la IIFAS-S según la edad ($r_s < -.01$; $p = .95$) el nivel de estudios ($U = 31206$; $p = .74$) o los ingresos familiares ($U = 17600$; $p = .89$).

Tabla 9. Resultados de fiabilidad de la Iowa Infant Feeding Attitude Scale-Spanish (IIFAS-S) en padres ($n=543$).

Ítem	Saturaciones	Correlación ítem-total corregido	<i>M</i>	<i>DT</i>	<i>n</i>	Suelo %1	Techo %5	α Cronbach's elimina ítem
1. *La alimentación de fórmula es más conveniente que el pecho.	.438	.391	4.322	1.104	543	5.0	64.8	.772
2. Dar pecho fortalece el vínculo entre madre-hijo.	.438	.402	4.803	.585	541	1.1	85.8	.771
3. *La alimentación de fórmula es la mejor opción si la madre pretende trabajar fuera de casa.	.427	.374	3.099	1.258	540	12.0	19.1	.778
4. Las madres que no dan el pecho se pierden una de las mejores experiencias de la maternidad.	.665	.571	4.064	1.093	540	3.9	47.2	.743
5. Los bebés que toman pecho son más saludables que los bebés alimentados por fórmula.	.639	.538	3.816	1.172	541	6.3	37.5	.748
6. La leche materna es el alimento ideal para los bebés.	.609	.557	4.694	.692	542	1.1	78.6	.754
7. La leche materna se digiere más fácilmente que la leche de fórmula.	.471	.420	4.067	.981	540	1.5	46.3	.766
8. *La leche de fórmula es tan saludable para el bebé como la leche materna.	.594	.505	3.445	1.099	541	5.0	21.4	.754
9. Dar pecho a tu bebé es más conveniente que no hacerlo.	.630	.567	4.504	.848	540	1.9	67.0	.748

La *Tabla 10* muestra los índices de ajuste obtenidos a partir del análisis factorial confirmatorio .

Tabla 10. Índices de ajuste del análisis factorial confirmatorio de la Iowa Infant Feeding Scale-Spanish (IIFAS-S) en padres.

χ^2	161.160
DF	27
χ^2 / DF	5.97
GFI	.986
CFI	.967
SRMR	.063
RMSEA	.050

Solución unifactorial IIFAS-S ($n= 543$)

IV.2.- Resultados de la utilidad predictiva y variables moduladoras de la actitud (Fase II)

IV.2.a.- Descripción de la muestra de la Fase II.

Después del parto, se excluyeron 123 mujeres (7.5%) de la muestra inicial del estudio porque cumplían con un criterio de exclusión o por falta de información sobre los criterios de exclusión (ver *Figura 3*, página 32). Además, 131 mujeres (8.6%) de la *muestra del embarazo* que no iniciaron la lactancia materna después del parto no fueron incluidas en la *submuestra hospitalaria*. Para la *submuestra hospitalaria*, se obtuvo información sobre lactancia materna exclusiva durante la estancia hospitalaria en 1115 mujeres (79.9%). Además, 199 madres (14.3%) de la *submuestra hospitalaria* no completaron información sobre la lactancia materna exclusiva al alta y 319 mujeres (22.9%) fueron atendidas después del año 2013 y, por lo tanto, no fueron incluidas en la *submuestra al alta*. Para la *submuestra al alta*, se obtuvo información sobre la

lactancia materna exclusiva a los 5 meses posparto de 539 (83.4%) mujeres que completaron el cuestionario postal, contestaron la encuesta telefónica o ambas.

Las características demográficas, obstétricas y de lactancia materna de los participantes de la *Fase II*, se resumen en la *Tabla 11*. La edad media (*DT*) de las mujeres en la *muestra de embarazo* fue 31.95 (4.89) años, 31.87 (4.89) años para la *submuestra hospitalaria* y 31,76 (4,71) años para las madres con lactancia materna exclusiva en la *submuestra del alta*. Las puntuaciones medias (*DT*) de la escala IIFAS-S fueron 35.86 (5.87), 36.56 (5.13) y 37.06 (4.91) para la *muestra de embarazo* y para las *submuestras hospitalaria* y *al alta*, respectivamente. Además, las puntuaciones medias (*DT*) de la BSES-SF fueron 50.52 (11.07) y 52.41 (10.31) para la *submuestra hospitalaria* y para la *submuestra al alta*, respectivamente. Además, la media (*DT*) de la dificultad de la lactancia materna para las madres que volvieron al trabajo remunerado en la *submuestra al alta* fue de 50.29 (31.56).

Tabla 11. Características de la muestra y submuestras del estudio con las variables moduladoras del efecto de la actitud en mujeres (*Fase II*).

Variable	Muestra del Embarazo (N=1526) n (%)	Submuestra Inicio de LM Hospitalaria (n=1395) n (%)	Submuestra de LME al Alta (n=646) n (%)
Nivel Educativo			
Estudios Primarios o inferiores	646 (45)	594 (44.6)	300 (46.7)
Estudios Secundarios o superiores	801 (55)	739 (55.4)	342 (53.3)
Estado Civil			
Pareja de hecho o matrimonio	1275 (87.3)	1172 (87.7)	562 (87.4)
Soltera	159 (10.9)	141 (10.6)	66 (10.2)
Divorciada	27 (1.8)	24 (1.8)	15 (2.3)
Ingresos Familiares anuales			
Menos de 18.000 Euros	764 (55.7)	696 (55.5)	348 (57.4)
Más de 18.000 Euros	616 (44.3)	558 (44.5)	258 (42.6)
Tipo de parto			
Vaginal	1063 (76.5)	976 (77.4)	520 (80.6)
Cesárea	326 (23.5)	285 (22.6)	125 (19.4)
Primer Hijo			
Si	810 (53.1)	759 (54.4)	327 (50.6)
No	716 (46.9)	636 (45.6)	319 (49.4)
Experiencia Previa en LM			
Si	579 (38.8)	550 (40.2)	298 (46.3)
No o primer hijo	915 (61.2)	818 (59.8)	346 (53.7)
Inicio de LM			
Si	1395 (91.4)		
No	131 (8.6)		
Piel-con-piel a los 30 min postparto			
Si		850 (71.9)	548 (85.0)
No		332 (28.1)	97 (15.0)
Ingreso en Neonatos			
Si		109 (9.0)	29 (4.6)
No		1099 (91.0)	597 (95.4)
Uso de chupete			
Si		351 (29.4)	

No	843 (70.6)	
Hospital IHAN		
Si	303 (21.7)	202 (31.3)
No	1093 (78.3)	444 (68.7)
Ayuda Profesional en el hospital postparto		
Óptima	1005 (84.5)	315 (71.7)
Subóptima	185 (15.5)	124 (28.3)
Información sobre LM durante el ingreso		
Óptima	844 (71.7)	
Contradictoria	333 (28.3)	
LME durante hospitalización		
Si	736 (66.0)	
No	379 (34.0)	
LME al alta		
Si	832 (72,5)	646 (100)
No	315 (27,5)	-
LME a los 5 meses postparto		
Si		221 (41)
No		318 (59)
Información conflictiva en LM tras el alta		
Óptima		284 (65.0)
Contradictoria		153 (55.0)
Contacto con grupos de apoyo en LM		
Si		110 (25.2)
No		326 (74.8)
Apoyo de la familia con la LM		
Óptima		358 (81.5)
Subóptima		81 (18.5)
Colaboración con las labores del hogar		
Óptima		270 (57.9)
Subóptima		166 (42.1)
Reincorporación al trabajo remunerado a 5 m		
Si		201 (41.6)
No		282 (58.4)

IV.2.b.- Utilidad predictiva de la escala IIFAS-S.

Respecto a la utilidad para predecir el *inicio de la lactancia materna* después del parto, 131 mujeres (8,6%) no iniciaron la lactancia materna y 1395 (91%) iniciaron. El AUC fue de 0.83 (IC del 95%: 0.79, 0.86), para toda la muestra. El índice J de Youden (0.51) más alta fue para la puntuación de 31.5 en la escala IIFAS-S, con una sensibilidad y especificidad de 64% y 84%, respectivamente.

También en la muestra de embarazo, para las mujeres sin experiencia previa en lactancia (mujeres primíparas o multíparas sin experiencia previa), 98 (10.7%) mujeres no iniciaron lactancia materna y 818 (89.3%) sí que lo hicieron. El AUC fue 0.82 (IC del 95%: [0.77, 0.86]); el índice J de Youden (0.51) fue mayor en la puntuación de la escala IIFAS-S de 31.5, con una sensibilidad y especificidad de 55% y 80%, respectivamente. Por otro lado, para las mujeres multíparas, 29 (5%) mujeres no iniciaron la lactancia materna y 550 (95%) sí que la iniciaron. El AUC fue de 0.82 (IC del 95%: [0.75, 0.90]), el índice J de Youden (0.53) fue mayor en la puntuación en la escala IIFAS-S de 32.5, con una sensibilidad y especificidad de 75.3% y 83%, respectivamente.

Al examinar la *lactancia materna exclusiva durante la estancia hospitalaria*, 379 (34%) mujeres no amamantaron exclusivamente y 736 (66%) mujeres sí que amamantaron exclusivamente a sus hijos. El AUC fue de 0.55 (IC del 95%: 0.51, 0.58), para toda la muestra. Para las mujeres sin experiencia previa en lactancia materna (mujeres primíparas o multíparas sin experiencia previa), 275 (42.4%) mujeres no amamantaron exclusivamente y 374 (57.6%) mujeres sí que amamantaron exclusivamente a sus hijos. El AUC fue de 0.52

(IC del 95%: [0.48, 0.57]). Para las mujeres multíparas, 103 (22.3%) mujeres no amamantaban exclusivamente y 359 (77.7%) amamantaban exclusivamente a sus recién nacidos. El AUC fue de 0.56 (IC del 95%: [0.50, 0.62]).

Respecto a la utilidad para predecir la ***lactancia materna exclusiva a los 5 meses postparto***, en la submuestra al alta, 318 (59%) mujeres no amamantaron exclusivamente y 221 (41%) mujeres sí lo hacían. El AUC fue de 0.56 (IC del 95%: [0.51, 0.61]) para toda la muestra. Para las mujeres sin experiencia previa en lactancia materna (mujeres primíparas o multíparas sin experiencia previa), 194 (33.6%) mujeres no amamantaron exclusivamente a sus hijos, 98 (66.4%) amamantan a sus hijos. El AUC fue 0.49 (IC del 95%: [0.42, 0.56]). Para las mujeres multíparas, 124 (50.6%) no amamantaron a sus hijos y 121 (49.4%) mujeres amamantaron a sus recién nacidos de manera exclusiva los 5 meses después del parto. Las AUC fueron de 0.62 (IC del 95%: [0.55, 0.69]).

IV.2.c. Análisis uni y multivariado: comportamiento de las variables moduladoras del efecto de la actitud materna sobre el inicio de la LM y su exclusividad al alta y a los 5 meses postparto.

Al realizar el análisis univariado, encontramos que presenta efecto protector en el *inicio de la lactancia materna* la experiencia previa de la madre en lactancia materna, una actitud positiva materna hacia la lactancia materna y la edad de la madre. Se obtuvieron los mismos resultados tanto si las variables eran analizadas individualmente o combinadas. Este modelo clasificó correctamente el 91.3% de los casos (*Tabla 12*).

Tabla 12. Influencia de las actitudes de la madre en el inicio de la lactancia materna (n=1278)

Variable	Uni- variado OR	p	95.0% CI	Multi- variado OR	p	95.0% CI
Edad	1.04	<.05	1.00 - 1.08	1.04	<.05	1.00-1.09
Nivel Educativo	1.24	.24	0.86 - 1.80			
Experiencia previa en LM	0.44	<.01	0.29 - 0.68	0.48	.01	0.30– 0.79
IIFAS-S	0.80	<.01	0.78 - 0.83	0.82	<.01	0.79 – 0.85
Modalidad de parto (cesárea)	1.61	.02	1.09 - 2.39		ns	
No IHAN	1,17	.48	0.77 - 1.77		ns	

En la submuestra de *lactancia materna exclusiva durante la estancia hospitalaria*, el análisis univariante muestra que presenta efecto protector, además de la actitud de la madre, la experiencia previa en lactancia materna, la realización del método piel con piel en los 30 minutos posteriores al parto y la autoeficacia materna. Por otro lado, el tipo de parto (cesárea), no dar a luz en un hospital IHAN, el ingreso en la unidad de neonatos, recibir información conflictiva de los profesionales y el uso del chupete supusieron ser factor de riesgo. Para esta muestra, en el análisis multivariado, la actitud pierde su valor predictivo y no forma parte del modelo final, que queda integrado por las siguientes variables: la edad materna, la experiencia previa en lactancia materna y autoeficacia materna que mantienen su efecto protector, y método de parto (cesárea), no dar a luz en un hospital IHAN, el ingreso en neonatos, y el uso de chupetes como factores de riesgo para la lactancia materna exclusiva

durante la estancia hospitalaria. Este modelo clasificó correctamente el 76.6% de los casos (*Tabla 13*).

Tabla 13. Influencia de la actitud de la madre en la lactancia materna exclusiva durante la estancia hospitalaria ($n=952$).

Variable	Uni- variado OR	<i>p</i>	95.0% CI	Multi- variado OR	<i>p</i>	95.0% CI
Edad	0.98	.08	0.95 - 1		<.05	0.93-0.99
				0.97		
Nivel Educativo	0.90	.41	0.70 - 1.16		ns	
Experiencia Previa en LM	0.39	<.01	0.30 - 0.51	0.63	.01	0.44 - 0.89
IIFAS-S	0.97	<.01	0.94 - 0.99		ns	
Modalidad de parto (cesárea)	2.76	<.01	2.07 - 3.68	2.56	<.01	1.78 - 3.69
No IHAN	2.46	<.01	1.75 - 3.45	2.25	<.01	1.47 - 3.43
Ayuda Profesional en hospitalización	0.88	.47	0.62 - 1.25		ns	
Piel con piel antes d 30 min	0.45	<.01	0.34 - 0.59		ns	
Ingreso en neonatos	6.15	<.01	3.84 - 9.85	4.92	<.01	2.78 - 8.74
Información conflictiva durante ingreso	1.41	.02	1.07 - 1.85		ns	
Uso de chupete	4.40	<.01	3.34 - 5.80	2.98	<.01	2.12 - 4.20
Autoeficacia	0.94	<.01	0.93 - 0.95	0.94	<.01	0.93 - 0.96

En la *submuestra de lactancia materna exclusiva al alta*, el análisis univariado muestra que además de la actitud de la madre, la edad, el nivel educativo, la experiencia previa en lactancia materna, la ayuda profesional después del parto, el contacto con grupos de ayuda en lactancia y la autoeficacia materna son factores protectores de la lactancia materna exclusiva a los 5 meses. Por otro lado, los problemas de lactancia materna después del parto y el ingreso en neonatos son factores de riesgo. El análisis multivariado muestra que la actitud de la madre se mantiene en el modelo, además de la edad, el contacto con grupos de ayuda a la lactancia y la autoeficacia materna como factores protectores. No dar a luz en un hospital IHAN, los problemas de lactancia postparto y el ingreso en neonatos permanecen como factores de riesgo. Este modelo clasificó correctamente el 69.1% de los casos (ver [Tabla 14](#)).

Universitat d'Alacant
Universidad de Alicante

Tabla 14. Influencia de la actitud de la madre en la lactancia materna exclusiva a los 5 meses tras el parto (n=363).

Variable	Uni- variado OR	p	95.0% CI	Multi- variado OR	p	95.0% CI
Edad	0.94	<.01	0.90 - 0.97	0.88	<.01	0.83- 0.93
Nivel Educativo	0.66	.02	0.47 - 0.94		ns	
Experiencia Previa en LM	0.52	<.01	0.37 - 0,73		ns	
IIFAS-S	0.95	<.01	0.92 - 0.99	0.95	.04	0.89 - 0.99
Modalidad de parto (cesárea)	1.27	.28	0.82 - 1.97		ns	
No IHAN	1.25	.23	0.87 - 1.80	1.73	0.03	1.05 - 2.94
Ayuda Profesional postparto	0.72	<.01	0.59 - 0.89		ns	
Problemas LM después de alta	2.63	<.01	1.54 - 4.49	3.05	<.01	1.62 - 5.74
Ingreso en neonatos	3.20	<.01	1.36 - 7.57	4.55	<.01	1.53 - 13.51
Contacto con grupos de apoyo	0.46	<.01	0.30 - 0.71	0.44	<.01	0.26 - 0.74
Información conflictiva tras el alta	1.39	.1	0.92 - 2.09		ns	
Dificultades en LM vuelta al trabajo	1.01	.21	1 - 1.01		ns	
Apoyo en LM de la familia	0.97	.74	0.79 - 1.18		ns	
Colaboración con las tareas hogar	0.87	.94	0.74 - 1.03		ns	
Autoeficacia	0.98	<.01	0.96 - 0.99	0.97	<.02	0.95 - 0.99

Capítulo V. Discusión de los resultados



Universitat d'Alacant
Universidad de Alicante

Esta tesis aporta los primeros datos sobre el uso de la escala IIFAS en España y describe el proceso de adaptación y las propiedades psicométricas de la escala en una muestra de mujeres embarazadas y una muestra de padres tras los primeros meses de lactancia de sus parejas. El estudio se ha desarrollado con muestras amplias de mujeres y padres y con un seguimiento durante el primer año en el caso de las mujeres o durante los primeros meses en el caso de los padres. Además se ha descrito cómo la actitud materna afecta al inicio de la lactancia materna, su exclusividad durante su estancia hospitalaria postparto y la continuación de la lactancia materna exclusiva a los 5 meses tras el momento de la incorporación de la mujer al trabajo remunerado.

V.1.- Adaptación española de la escala IIFAS: IIFAS-S

Los datos sobre las propiedades psicométricas de la versión española adaptada de 17 ítems de la escala IIFAS presentados en este estudio, junto con la discrepancia en la evidencia sobre la estructura factorial de la escala IIFAS y la baja consistencia interna de la escala observada en algunos estudios previos, indicó la necesidad de explorar la reducción de ítems para la versión en español. En este estudio se aportó una versión más corta que la escala original, la escala IIFAS-S (9 ítems) y se presentaron evidencia de fiabilidad y validez en muestras españolas de mujeres y padres.

El proceso de traducción fue sistemático y rigurosamente realizado para asegurar que se estableciera la equivalencia. La prueba piloto demostró que ninguno de los elementos requirió atención especial o modificación.

La evidencia de la fiabilidad obtenida para la escala española adaptada fue alta para la versión de 17 ítems y mayor aún para la versión corta de 9 ítems (IIFAS-S). Aunque la escala IIFAS-S tiene menos elementos que el original, sin embargo, obtuvimos mejores valores alfa de Cronbach (0.792) que la mayoría de los estudios previos.

La fiabilidad de la escala IIFAS original en estudios previos, ha sido variable. Los resultados de casi la mitad de los estudios mostraron valores cercanos o inferiores a 0.60 (Charafeddine et al., 2015, Dai et al., 2013, Nanishi y Jimba, 2014, Wallis et al., 2008), mientras que la otra mitad mostró una fiabilidad aceptable, por encima de 0.70 (de La Mora et al., 1999, Dungy et al., 2008, Ho y McGrath, 2011, Lau et al., 2015, Sittlington et al., 2007). Es difícil evaluar si la fiabilidad de algunas de estas versiones anteriores podría haberse mejorado eliminando elementos, como se hizo en nuestro estudio, ya que la mayoría de los autores sólo mencionaron rangos de correlación, con un límite inferior bastante por debajo de 0.30 en algunos de ellos (Dai et al., 2013, de La Mora et al., 1999, Twells et al., 2014). Además, en los estudios que sí proporcionaron datos, los ítems con correlaciones ítem-test corregidas más bajas coincidieron precisamente con los ítems que hemos propuesto para su eliminación (Charafeddine et al., 2015, Dai et al., 2013, Ho y McGrath, 2011, Twells et al., 2014). Cabe destacar que el ítem 17 no se ajustó en ninguna de las versiones analizadas y sólo se eliminó en dos estudios (Lau et al., 2015; Nanishi & Jimba, 2014).

El número reducido de ítems en la escala IIFAS-S propuesta disminuye la carga del encuestado. Además, dado que una escala de actitud puede ser útil para predecir un criterio conductual como el comportamiento de la lactancia

materna (Smith et al., 2003), una de las contribuciones novedosas de nuestro estudio, además de utilizar la estrategia clásica de reducir el número de ítems, ha sido proponer criterios de validez predictiva. Todos los ítems con datos de fiabilidad o validez estructural inadecuados según criterios estándar también mostraron la peor capacidad predictiva, aunque este último criterio permitió eliminar un ítem adicional (ítem 5).

Como se mencionó anteriormente, aunque se ha utilizado la puntuación total de la escala IIFAS en todas las investigaciones previas para proporcionar evidencias de validez, sólo 2 estudios de validación informaron sobre una estructura unifactorial de la escala. Sin embargo, uno de ellos, un estudio japonés, probó la estructura de la escala IIFAS utilizando el análisis de componentes principales sin rotación, forzando la extracción de un factor, sin conseguir un ajuste adecuado (Hu, LT, Bentler, PM, 1999; Nanishi y Jimba, 2014). En el segundo estudio, los autores basaron el resultado de una estructura unidimensional no en el análisis de componentes principales, lo que reveló una estructura de 6 factores, sino en el gráfico de sedimentación, a pesar de que hubo ítems con correlaciones ítem-total corregidas muy bajas (menos de 0.2) y cuando se probó un modelo unifactorial, la escala presentó un ajuste muy pobre (Charafeddine et al., 2015). Nuestra propuesta, una versión corta de la escala IIFAS, se ajusta a un modelo unidimensional, logrando muy buenos índices de ajuste en el análisis factorial confirmatorio, tanto para la muestra de mujeres gestantes como para la muestra de padres.

Al igual que en estudios anteriores, encontramos que otras variables relacionadas con la lactancia materna se asociaron con puntuaciones más altas para la puntuación total de la escala IIFAS-S en mujeres, como la

experiencia previa de la madre (Holbrook, White, Heyman, & Wojcicki, 2013; Wilkins, Ryan, Green, & Thomas, 2012) y (De La Mora et al., 1999; Donnan et al., 2013; Dungy et al., 2008; Nanishi y Jimba, 2014; Scott et al., 2004; Twells et al., 2014). Nuestros hallazgos proporcionaron una comprensión adicional sobre la actitud prenatal de la lactancia materna. En primer lugar, las puntuaciones más altas de la escala IIFAS-S se asociaron con una mayor duración de la lactancia materna anterior y con la evaluación positiva de aquella experiencia, lo que sugiere que no sólo la experiencia anterior, sino también su éxito, influyen en la actitud materna. Por último, las puntuaciones de la escala IIFAS-S se asociaron con la duración prevista de la lactancia materna durante la gestación, como se esperaba, ya que las actitudes son un buen predictor de la intención conductual (Dick et al., 2002).

Como era de esperar, las puntuaciones de la escala IIFAS-S se asociaron positivamente con un nivel educativo de la mujer más alto (Chen et al., 2013, de La Mora et al., 1999, Sittlington et al., 2007). Además, similar a otros estudios anteriores, las puntuaciones de la escala IIFAS-S no estaban relacionadas con la edad (Saied, Mohamed, Suliman, & Al Anazi, 2013, Sittlington et al., 2007, Wallis et al., 2008), estado civil (Chen et al. Al., 2013, Scott et al., 2006), o un mayor nivel de ingresos familiares. Es posible que el uso de una versión corta de la escala IIFAS, las diferencias inherentes al contexto español en comparación con estudios previos o la auto selección de madres para participar en este estudio pueda explicar la ausencia de diferencias en las puntuaciones de la escala IIFAS-S para estas variables. Por otra parte, dada la situación de crisis económica en curso en el momento de este estudio, los ingresos familiares quizás no sean un indicador tan bueno de

nivel socioeconómico como el nivel educativo de la madre que explica las diferencias en las puntuaciones de la escala IIFAS-S.

Un mayor nivel de estudios ha asociado en publicaciones previas a actitudes más positivas hacia la lactancia materna en padres (Laantera, Pölkki, Ekström, & Pietilä, 2010, Sittlington et al., 2007, Van Wagenen, Magnusson, & Neiger, 2015). El hecho de que la muestra de padres que contestaron la encuesta tras el alta posparto, incluida para la validación de la escala, tuviera un mejor nivel de estudios que los que no participaron puede explicar que no hayamos encontrado diferencias para esta variable. Además, nuestros datos no muestran relación entre la edad o el nivel de ingresos familiares con la puntuación IIFAS al igual que en otras publicaciones (Laantera, Pölkki, Ekström, & Pietilä, 2010).

V.2.- Utilidad predictiva de la escala IIFAS-S

En cuanto a la validez predictiva de la escala IIFAS-S, en relación a los resultados de la *Fase I*, dado que los ítems retenidos predijeron individualmente al menos 3 de los comportamientos en lactancia materna propuestos, no fue sorprendente que la escala en su conjunto mostrara asociaciones estadísticamente significativas con el inicio de la lactancia materna, lactancia materna exclusiva al alta, al mes y a los 5 meses posparto y con cualquier lactancia materna a los 12 meses posparto. Otras investigaciones (de La Mora et al., 1999, Scott, Shaker, & Reid, 2004, Sittlington et al., 2007) también informaron que las madres que inician la lactancia materna en el hospital suelen presentar puntuaciones totales más altas en la escala IIFAS que aquellas que usan alimentación artificial (Dungy y

cols., 2008; Holbrook, White, Heyman, & Wojcicki, 2013) o mayor duración de la lactancia materna en otros estudios (Chen et al., 2013; Ho & McGrath, 2011; Al., 2006 (Donnan et al., 2013).

Además, respecto a los resultados de la *Fase II*, la escala IIFAS-S mostró una buena AUC y buenas propiedades de sensibilidad y especificidad para discriminar a las mujeres que iniciaron o no amamantaron después del parto para toda la muestra, y por separado para las primíparas y para las multíparas. Los puntos de corte fueron similares entre estos grupos. Se evidenció que la escala IIFAS-S presentaba propiedades de sensibilidad y especificidad ligeramente mejores para las mujeres multíparas. Estos resultados son novedosos, ya que solo un grupo de investigación previo mostró resultados de curvas ROC con la escala IIFAS, aunque su modelo se realizó utilizando como variable la intención sobre el tipo de lactancia que iba a ofrecer la mujer embarazada en lugar del inicio real de la lactancia materna después del parto (Twells et al., 2014).

El AUC para el modelo de inicio de lactancia materna fue de 0.81, mientras que el AUC para los modelos de lactancia materna exclusiva en el hospital y a los 5 meses después del parto osciló entre 0.55 y 0.56. Estos resultados sugieren que en nuestra muestra, la escala IIFAS-S tiene una buena precisión para predecir el inicio de la lactancia materna y una capacidad marginal para predecir la lactancia materna exclusiva en épocas posteriores, probablemente porque la actitud se encuentra modulado por variables sociodemográficas, estructurales y/o personales una vez que ya se ha establecido la lactancia materna.

V.3.- Variables que modulan el efecto de la actitud materna

En este estudio presentamos tres modelos que reflejan el efecto de los factores de riesgo específicos de cada momento del seguimiento. De manera que en el análisis de cada modelo se excluyeron las madres que habían abandonado total o parcialmente la lactancia materna en el momento anterior, como consecuencia de haber sido afectadas por los factores de riesgo previos. Por lo tanto, excluimos a las madres que no amamantaron después del parto para explicar los resultados exclusivos de lactancia materna en el hospital y, además, excluimos a madres que aunque amamantaban, no lo hacían de manera exclusiva en el momento del alta para explicar los resultados de la lactancia materna exclusiva a los 5 meses posparto.

En el modelo multivariado de **inicio de la lactancia materna**, las variables con efecto independiente fueron la edad, la actitud de la mujer y la experiencia previa de la mujer en lactancia materna. El grupo de mujeres sin experiencia previa de lactancia materna incluyó a las madres sin hijos o que no habían amamantado a un recién nacido anterior. Estos resultados son consistentes con la investigación anterior (Bai, Fong, & Tarrant, 2015; Sittlington, Stewart-Knox, Wright, Bradbury y Scott, 2007). El efecto independiente de la variable experiencia previa en lactancia materna, explica los diferentes puntos de corte para el uso de esta escala IIFAS-S.

Aunque la actitud es una variable relevante en el modelo de inicio de lactancia materna, en el posparto no es suficiente para mantener la lactancia materna exclusiva. En el **modelo explicativo de lactancia materna exclusiva durante la hospitalización**, la actitud de las mujeres no tiene efecto independiente para explicar el uso de biberones, y la relación detectada en el

análisis univariado se diluye por el efecto de otras variables con mayor impacto. Las variables con efecto independiente sobre la lactancia materna exclusiva durante la hospitalización tienen que ver con el bagaje de las mujeres (edad, experiencia previa de lactancia materna y autoeficacia), con las circunstancias posparto (tipo de parto, el ingreso en neonatos y uso de chupete) (Buccini, Pérez-Escamilla, Paulino, Araújo, & Venancio, 2016) y variables de contexto (no dar a luz en un hospital IHAN).

Nuestros resultados sugieren que la actitud materna es una de las variables que influyen en la ***lactancia materna exclusiva a los 5 meses posparto*** en madres con lactancia materna exclusiva al alta. Además, también influyen las variables relacionadas con aspectos de la confianza de la madre (autoeficacia), después del parto las variables de estructurales del postparto (ingreso en neonatos, no dar a luz en un hospital IHAN) y las relacionadas con las circunstancias de la madre después del alta (dificultades en lactancia materna, contacto con grupos de apoyo). La edad es la única variable sociodemográfica para la cuál encontramos un efecto independiente. La autoeficacia materna para la lactancia, que muestra un efecto independiente en el modelo, predice el esfuerzo que una madre está dispuesta a hacer para mantener la lactancia (C. L. Dennis, 2003),

Por otra parte, se sabe que el apoyo de los grupos de pares después del alta se relaciona con un aumento de la duración de la lactancia materna exclusiva (Patnode, Henninger, Senger, Perdue, & Whitlock, 2016).

Sin embargo, a diferencia del modelo de los días posparto durante la hospitalización, la experiencia previa de lactancia materna no tiene un efecto independiente sobre la lactancia materna exclusiva a los 5 meses,

probablemente esta variable es relevante para establecer la lactancia porque ayuda a resolver los problemas iniciales pero tiene menos efecto para las dificultades de conciliación que ocurren a los 5 meses cuando la lactancia materna suele ser una actividad fácil. Los resultados sugieren que, aunque la actitud hacia la lactancia materna influye, la autoeficacia, como convicción de la madre de que es capaz de organizarse y ejecutar las acciones necesarias para continuar amamantando, (Bandura, 1977; Dennis, 2002), es la variable individual más importante .



Universitat d'Alacant
Universidad de Alicante

Capítulo VI. Implicaciones para la práctica



Universitat d'Alacant
Universidad de Alicante

La escala IIFAS ha sido validada para uso en mujeres y padres españoles. Dado que el español es una de las lenguas más habladas en el mundo, nuestra versión facilita la validación lingüística ajustada (Koller & West, 2005) para otros países con poblaciones de habla hispana. Además, esta versión más corta disminuye la carga del encuestado, tiene una estructura que mejora la simplicidad del modelo teórico, buenas propiedades métricas, alta fiabilidad y buenas evidencias de validez en relación a las variables sociodemográficas y experienciales, la intención de amamantar y el comportamiento de la lactancia materna. Por lo tanto, la versión abreviada de la escala IIFAS-S mejora la usabilidad en la investigación sobre las actitudes en lactancia materna.

Este es el primer estudio que calcula el valor predictivo de la actitud en diferentes momentos de la lactancia materna y los pesos relativos de la misma junto con otras variables. Las actitudes son particularmente importantes en dos momentos clave, durante el embarazo cuando las madres deciden si amamantar o no, y a los 5 meses postparto, momento en que las mujeres vuelven al trabajo remunerado en España y que coincide con los 6 meses de lactancia materna exclusiva recomendados por instituciones como la OMS, aquí las actitudes son una variable a considerar de nuevo.

De estos datos deducimos que la actitud debe ser considerada como una variable que influye en el inicio y en la lactancia materna a largo plazo. Por otra parte, vemos como la actitud de las mujeres no es una variable relevante para la lactancia materna exclusiva en el modelo de estancia hospitalaria, varios estudios coinciden en recomendar apoyo práctico durante los primeros días

posparto, en lugar de insistir en las recomendaciones de lactancia materna (A. Cattaneo, Borgnolo, Simon, 2001) nuestros resultados apoyan estas recomendaciones.

Apoyando la idea de Semenic (Semenic, Childerhose, Lauzière, & Groleau, 2012) nuestro estudio demostró que la actitud de la madre modula el efecto de las intervenciones estructurales, algunas tan valiosas como la IHAN, y que no sólo se ha de intervenir a nivel estructural para modificar las tasas de lactancia materna, sino que también se debe actuar sobre las actitudes de las mujeres en la formación prenatal durante el embarazo.



Universitat d'Alacant
Universidad de Alicante

Capítulo VII. Limitaciones



Universitat d'Alacant
Universidad de Alicante

El uso de muestras de conveniencia ha sido una limitación de nuestro estudio. La muestra de seguimiento de mujeres después del parto tuvo características que influyeron positivamente en la duración de la lactancia, incluyendo edad avanzada, nivel educativo superior, estatus económico más alto, mujeres casadas, experiencia previa de lactancia materna y decisión de amamantar durante el embarazo (Thulier & Mercer, 2009). Estas características, además de mayores puntuaciones promedio de la escala IIFAS de la muestra de seguimiento, y las características de los hospitales involucrados en el estudio explicaron la mayor duración de la lactancia materna de la muestra en comparación con la media española. Los puntos de corte propuestos pueden usarse como referencia normativa en muestras similares. Estas puntuaciones de referencia podrían ser menores si se usa la escala IIFAS-S en mujeres con mayor riesgo de abandono temprano de la lactancia materna.

Se necesitan investigaciones futuras para obtener datos sobre muestras más representativas, evidencia sobre la validez estructural de las versiones de la escala IIFAS-S en otros países y datos sobre la capacidad de respuesta de la escala a las intervenciones de promoción de la salud. La escala fue adaptada al español hablado en España, y no a las variantes españolas habladas en otros países; por lo tanto, probablemente una validación lingüística ajustada sería necesaria para los estudios que involucren a hablantes de otros países.

Capítulo VIII. Difusión de la tesis



Universitat d'Alacant
Universidad de Alicante

Hasta el momento como producto de ésta tesis se ha publicado un artículo científico con la siguiente referencia:

Tomás-Almarcha, R., Oliver-Roig, A., & Richart-Martinez, M. (2016). Reliability and Validity of the Reduced Spanish Version of the Iowa Infant Feeding Attitude Scale. *Journal of Obstetric, Gynecologic, and Neonatal Nursing: JOGNN / NAACOG*. <http://doi.org/10.1016/j.jogn.2016.08.001>

Por otra parte, se han presentado diversos aspectos de los resultados parciales en congresos nacionales:

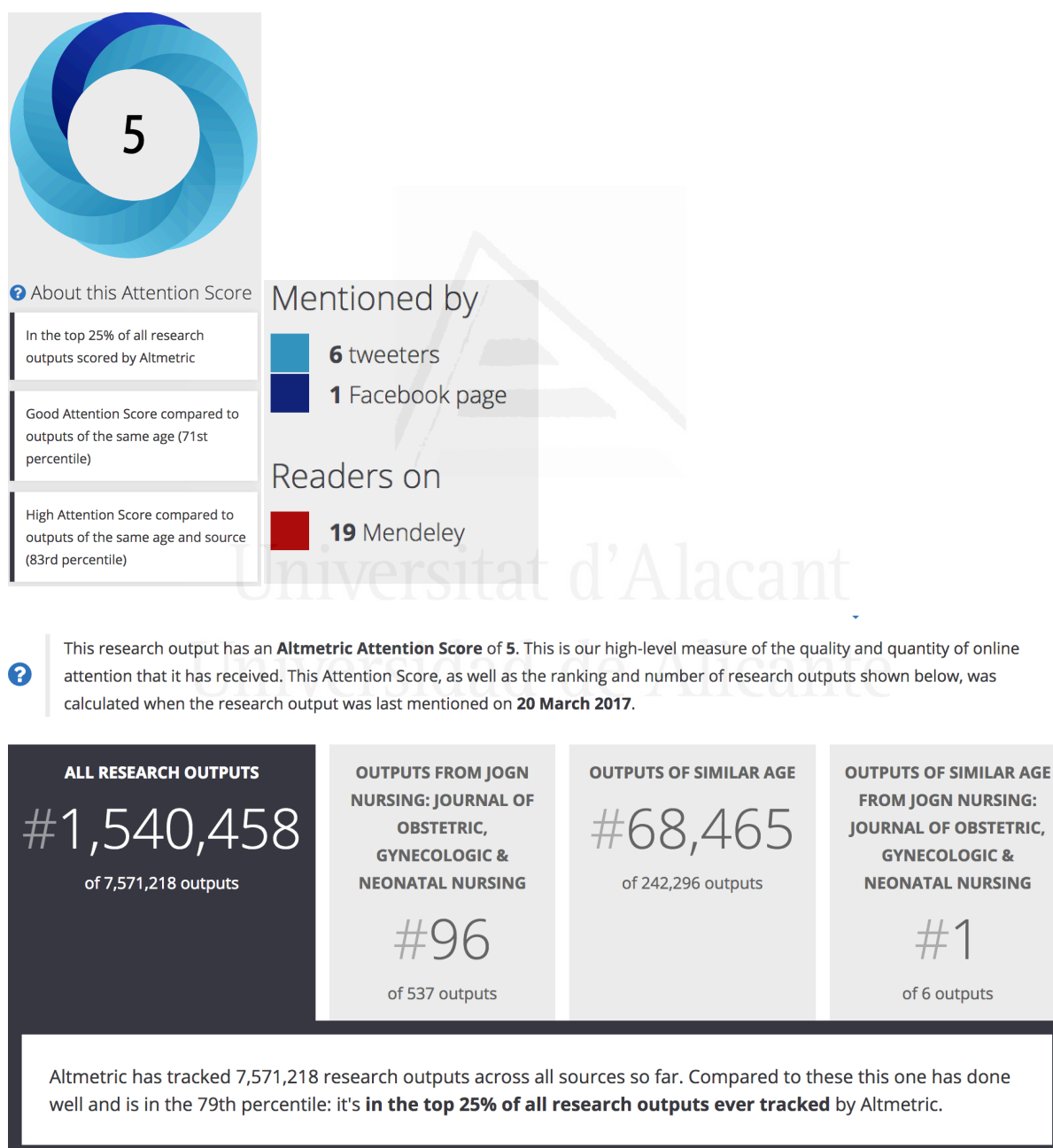
Presentada Comunicación Oral “*Fiabilidad y Validez de la versión española de la Iowa Infant Feeding Attitude Scale (IIFAS)*” O-B10. p. 326. en el VII Congreso Español de Lactancia Materna. V Reunión de Bancos de Leche Humana. 7 al 9 Marzo 2013. Facultad de Medicina. Universidad Complutense Madrid.

Presentado Póster con Defensa “*Efecto de las Actitudes de la madre sobre las decisiones en lactancia materna: utilidad predictiva y la influencia de variables individuales y de contexto*” ID-1661. en el XXVII Congreso de la Sociedad Española de Medicina Familiar y comunitaria (SEMFYC). 4 al 6 Mayo 2017. Palacio Municipal de Congresos de Madrid.

Se prevé la publicación de, al menos, dos nuevos artículos con los resultados contenidos en la tesis. El primero de ellos incluirá un análisis del efecto de las actitudes de la madre en las decisiones sobre la lactancia materna, su utilidad predictiva y la influencia de variables individuales y de contexto. El segundo, versará sobre el estudio de las actitudes de los padres

sobre la lactancia materna y el comportamiento de la escala IIFAS-S en los mismos.

Como aproximación a la difusión de los resultados se presenta de forma novedosa el impacto del artículo ya publicado en Redes Sociales: Altmetrics: (Torres-Salinas, Cabezas-Clavijo, & Jiménez-Contreras, 2013).



Geographical breakdown

Country	Count	As %
Spain	4	67%
Unknown	2	33%

Demographic breakdown

Type	Count	As %
Members of the public	5	83%
Scientists	1	17%

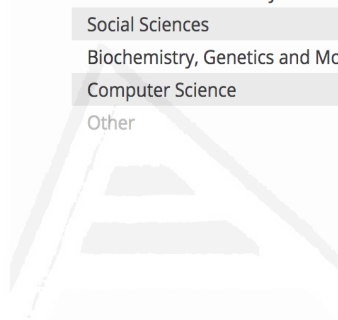
Geographical breakdown

Country	Count	As %
Unknown	19	100%

Demographic breakdown

Readers by professional status	Count	As %
Professor > Associate Professor	9	47%
Student > Ph. D. Student	3	16%
Lecturer	2	11%
Student > Postgraduate	2	11%
Other	1	5%
Other	2	11%

Readers by discipline	Count	As %
Nursing and Health Professions	10	53%
Medicine and Dentistry	5	26%
Social Sciences	2	11%
Biochemistry, Genetics and Molecular Biology	1	5%
Computer Science	1	5%
Other	0	0%



Universitat d'Alacant
 Universidad de Alicante

Capítulo IX. Conclusiones finales



Universitat d'Alacant
Universidad de Alicante

Como conclusiones finales de la tesis, cabe destacar que:

La versión española reducida de la escala IIFAS, la escala IIFAS-S de nueve ítems, se obtuvo mediante criterios de mejora de la fiabilidad y poder predictivo de los ítems.

La escala IIFAS-S presenta una estructura unidimensional y los resultados de fiabilidad y validez son adecuados, tanto en padres como en mujeres.

La escala IIFAS-S es un buen predictor del inicio de la lactancia materna, pero no de la lactancia materna exclusiva durante la estancia hospitalaria y a los 5 meses posparto.

Las principales variables que influyen en la decisión de *iniciar la lactancia materna* son la actitud materna y la experiencia previa de la madre.

La actitud materna hacia la lactancia no tiene un efecto independiente sobre la lactancia materna exclusiva *durante el ingreso hospitalario*, que está condicionada por variables relacionadas con las dificultades durante el postparto y la capacidad de la madre para afrontarlas, así como por variables estructurales del hospital, como la acreditación IHAN.

Entre las mujeres que amamantaban de forma exclusiva al alta, la lactancia materna exclusiva *a los 5 meses posparto* está relacionada con aspectos personales de la madre, como su actitud hacia la lactancia, el nivel de autoeficacia para la misma y la edad, con aspectos relacionados con la atención hospitalaria posparto, como la acreditación IHAN, con las dificultades y problemas de lactancia y con el contacto de la madre con grupos de apoyo tras el alta.

Referencias bibliográficas



Universitat d'Alacant
Universidad de Alicante

- Ajzen, I., & Fishbein, M. (1980). *Understanding attitudes and predicting social behavior*. Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall.
- Al-Akour, N. A., Khassawneh, M. Y., Khader, Y. S., Ababneh, A. A., & Haddad, A. M. (2010). Factors affecting intention to breastfeed among Syrian and Jordanian mothers: a comparative cross-sectional study. *International breastfeeding journal*, 5(Journal Article), 6-4358-5-6.
<https://doi.org/10.1186/1746-4358-5-6>;
- Bagci Bosi, A. T., Eriksen, K. G., Sobko, T., Wijnhoven, T. M. A., & Breda, J. (2016). Breastfeeding practices and policies in WHO European Region Member States. *Public Health Nutrition*, 19(4), 753-764.
<https://doi.org/10.1017/S1368980015001767>
- Bai, D. L., Fong, D. Y. T., & Tarrant, M. (2015). Previous breastfeeding experience and duration of any and exclusive breastfeeding among multiparous mothers. *Birth (Berkeley, Calif.)*, 42(1), 70-77.
<https://doi.org/10.1111/birt.12152>
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84(2), 191-215.
- Baron, R., & Byrne, D. (1998). *Social Psychology*. (Vol. 8). Prentice Hall.
- Barona-Vilar, C., Escribá-Agüir, V., & Ferrero-Gandía, R. (2009). A qualitative approach to social support and breast-feeding decisions. *Midwifery*, 25(2), 187-194. <https://doi.org/10.1016/j.midw.2007.01.013>
- Bentler, P. M. (2004). *EQS 6 Structural Equation Program Manual*. Multivariate Software, Inc., encino, CA.
- Breastfeeding, S. O. (2012). Breastfeeding and the Use of Human Milk. *Pediatrics*, 129(3), e827-e841. <https://doi.org/10.1542/peds.2011-3552>

- Buccini, G. D. S., Pérez-Escamilla, R., Paulino, L. M., Araújo, C. L., & Venancio, S. I. (2016). Pacifier use and interruption of exclusive breastfeeding: Systematic review and meta-analysis. *Maternal & Child Nutrition*.
<https://doi.org/10.1111/mcn.12384>
- Cattaneo, A., Burmaz, T., Arendt, M., Nilsson, I., Mikiel-Kostyra, K., Kondrate, I., ... «Promotion of Breastfeeding in Europe: Pilot Testing the Blueprint for Action» Project. (2010). Protection, promotion and support of breastfeeding in Europe: progress from 2002 to 2007. *Public Health Nutrition*, 13(6), 751-759. <https://doi.org/10.1017/S1368980009991844>
- Cattaneo, A., & Buzzetti, R. (2001). Effect on rates of breast feeding of training for the Baby Friendly Hospital Initiative. *BMJ : British Medical Journal*, 323(7325), 1358-1362.
- Charafeddine, L., Tamim, H., Soubra, M., de la Mora, A., Nabulsi, M., & Research and Advocacy Breastfeeding Team. (2015). Validation of the Arabic Version of the Iowa Infant Feeding Attitude Scale among Lebanese Women. *Journal of human lactation : official journal of International Lactation Consultant Association*, (Journal Article).
<https://doi.org/0890334415586192> [pii]
- Chen, S., Binns, C. W., Liu, Y., Maycock, B., Zhao, Y., & Tang, L. (2013). Attitudes towards breastfeeding - the Iowa Infant Feeding Attitude Scale in Chinese mothers living in China and Australia. *Asia Pacific Journal of Clinical Nutrition*, 22(2), 266-269.
<https://doi.org/10.6133/apjcn.2013.22.2.09>
- Colin, W. B., & Scott, J. A. (2002). Breastfeeding: reasons for starting, reasons for stopping and problems along the way. *Breastfeeding Review*:

- Professional Publication of the Nursing Mothers' Association of Australia*, 10(2), 13-19.
- Dai, H. X., Guan, X. D., Li, X. M., You, L. M., & Lau, Y. (2013). Psychometric properties of a mainland Chinese version of the Iowa Infant Feeding Attitude Scale among postpartum women in China. *Contemporary nurse*, 44(1), 11-20. <https://doi.org/10.5172/conu.2013.44.1.11>;
- de Jager, E., Skouteris, H., Broadbent, J., Amir, L., & Mellor, K. (2013). Psychosocial correlates of exclusive breastfeeding: a systematic review. *Midwifery*, 29(5), 506-518. <https://doi.org/10.1016/j.midw.2012.04.009>
- de la Mora, A., Russell, D., Dungy, C., Losch, M., & Dusdieker, L. (1999). The Iowa Infant Feeding Attitude Scale: Analysis of reliability and validity. *J Appl Soc Psychol*, 29. <https://doi.org/10.1111/j.1559-1816.1999.tb00115.x>
- Dennis, C. (2001). Breastfeeding Initiation and Duration: A 1990–2000 Review. *J Obstet Gynecol Neonat Nurs*, 31. <https://doi.org/10.1111/j.1552-6909.2002.tb00019.x>
- Dennis, C. L. (1999). Theoretical underpinnings of breastfeeding confidence: a self-efficacy framework. *Journal of Human Lactation: Official Journal of International Lactation Consultant Association*, 15(3), 195-201. <https://doi.org/10.1177/089033449901500303>
- Desmond, D., & Meaney, S. (2016). A qualitative study investigating the barriers to returning to work for breastfeeding mothers in Ireland. *International Breastfeeding Journal*, 11, 16. <https://doi.org/10.1186/s13006-016-0075-8>

- Dewey, K. G., Nommsen-Rivers, L. A., Heinig, M. J., & Cohen, R. J. (2003). Risk factors for suboptimal infant breastfeeding behavior, delayed onset of lactation, and excess neonatal weight loss. *Pediatrics*, *112*(3 Pt 1), 607-619.
- Dick, M. J., Evans, M. L., Arthurs, J. B., Barnes, J. K., Caldwell, R. S., Hutchins, S. S., & Johnson, L. K. (2002). Predicting early breastfeeding attrition. *Journal of human lactation : official journal of International Lactation Consultant Association*, *18*(1), 21-28.
- DiGirolamo, A., Thompson, N., Martorell, R., Fein, S., & Grummer-Strawn, L. (2005). Intention or Experience? Predictors of Continued Breastfeeding. *Health Education & Behavior*, *32*(2), 208-226.
<https://doi.org/10.1177/1090198104271971>
- Donnan, P. T., Dalzell, J., Symon, A., Rauchhaus, P., Monteith-Hodge, E., Kellett, G., ... Whitford, H. M. (2013). Prediction of initiation and cessation of breastfeeding from late pregnancy to 16 weeks: the Feeding Your Baby (FYB) cohort study. *BMJ open*, *3*(8), 10.1136/bmjopen-2013-003274. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2013-003274>;
- Dungy, C. I., McInnes, R. J., Tappin, D. M., Wallis, A. B., & Oprescu, F. (2008). Infant feeding attitudes and knowledge among socioeconomically disadvantaged women in Glasgow. *Matern Child Health J*, *12*.
<https://doi.org/10.1007/s10995-007-0253-9>
- Fischer, J. E., Bachmann, L. M., & Jaeschke, R. (2003). A readers' guide to the interpretation of diagnostic test properties: clinical example of sepsis. *Intensive Care Medicine*, *29*(7), 1043-1051.
<https://doi.org/10.1007/s00134-003-1761-8>

- García-de-León-González, R., Oliver-Roig, A., Hernández-Martínez, M., Mercader-Rodríguez, B., Muñoz-Soler, V., Maestre-Martínez, M. I., & Monreal-Tomás, A. B. (2011). Becoming baby-friendly in Spain: a quality-improvement process. *Acta Paediatrica (Oslo, Norway: 1992)*, 100(3), 445-450. <https://doi.org/10.1111/j.1651-2227.2010.02061.x>
- Gerd, A.-T., Bergman, S., Dahlgren, J., Roswall, J., & Alm, B. (2012). Factors associated with discontinuation of breastfeeding before 1 month of age. *Acta Paediatrica (Oslo, Norway: 1992)*, 101(1), 55-60. <https://doi.org/10.1111/j.1651-2227.2011.02405.x>
- Grupo de trabajo de la Guía de Práctica Clínica sobre lactancia materna. (2017). *Guía de Práctica Clínica sobre lactancia materna*. (Administración de la Comunidad Autónoma del País Vasco. Departamento de salud.). Donostia-San Sebastian,1 - 01010 Vitoria-Gasteiz.: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco. Recuperado a partir de www.euskadi.eus/publicaciones
- Hector, D., King, L., Webb, K., & Heywood, P. (2005). Factors affecting breastfeeding practices: applying a conceptual framework. *New South Wales public health bulletin*, 16(3-4), 52-55.
- Hernández Aguilar MT, Muñoz Guillén A, Lasarte Velillas JJ, García Vera C, Díaz Marijuán C, Martín Calama J. (2004). La lactancia materna en la Comunidad Valenciana. Análisis multivariante de una encuesta a 6.400 lactantes. *Rev Pediatr Aten Primaria.*, 6, 19-37.
- Ho, Y. J., & McGrath, J. M. (2010). A review of the psychometric properties of breastfeeding assessment tools. *Journal of obstetric, gynecologic, and*

neonatal nursing : JOGNN / NAACOG, 39(4), 386-400.

<https://doi.org/10.1111/j.1552-6909.2010.01153.x>;

Ho, Y. J., & McGrath, J. M. (2011). A Chinese version of Iowa Infant Feeding Attitude Scale: reliability and validity assessment. *International journal of nursing studies*, 48(4), 475-478.

<https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2010.09.001>;

Holbrook, K. E., White, M. C., Heyman, M. B., & Wojcicki, J. M. (2013).

Maternal sociodemographic characteristics and the use of the Iowa Infant Attitude Feeding Scale to describe breastfeeding initiation and duration in a population of urban, Latina mothers: a prospective cohort study. *International breastfeeding journal*, 8(1), 7-4358-8-7.

<https://doi.org/10.1186/1746-4358-8-7>;

Hu, L. T., Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling.*, 6(Journal Article), 1-55.

iHan | Iniciativa para la Humanización de la Asistencia al Nacimiento y la Lactancia. (s. f.). Recuperado 5 de marzo de 2017, a partir de

<https://www.ihan.es/>

Instituto Nacional de Estadística. (2013). Tipo de lactancia según clase social basada en la ocupación de la persona de referencia. 2011– 2012.

Recuperado a partir de

http://www.ine.es/jaxi/Tabla.htm?path=/t00/mujeres_hombres/tablas_1/10/&file=d06003.px&L=0

Karande, S., & Perkar, S. (2012). Do fathers' attitudes support breastfeeding? A cross-sectional questionnaire-based study in Mumbai, India. *Indian*

- journal of medical sciences*, 66(1-2), 30-39. <https://doi.org/10.4103/0019-5359.110861>;
- Kavanagh, K. F., Lou, Z., Nicklas, J. C., Habibi, M. F., & Murphy, L. T. (2012). Breastfeeding knowledge, attitudes, prior exposure, and intent among undergraduate students. *Journal of human lactation : official journal of International Lactation Consultant Association*, 28(4), 556-564. <https://doi.org/10.1177/0890334412446798>
- Kelloway, E. K. (1998). Using LISREL for Structural Equation Modeling: A Researcher's guide. Sage, Thousand Oaks, CA., (Journal Article).
- Kline, R. B. (2005). Measurement Models and Confirmatory Factors Analysis. Principles and Practice of Structural Equation Modeling. Guilford Press, New York., (Journal Article).
- Koller, M., & West, K. (2005). Linguistic Validation Manual for Patient-Reported Outcomes (PRO) Instruments. *Qual Life Res*, 14(7), 1791-1792. <https://doi.org/10.1007/s11136-005-5367-1>
- Kramer, M. S., Chalmers, B., Hodnett, E. D., Sevkovskaya, Z., Dzikovich, I., Shapiro, S., ... Helsing, E. (2001). PROBIT Study Group (Promotion of Breastfeeding Intervention Trial):Promotion of Breastfeeding Intervention Trial (PROBIT): a randomized trial in the Republic of Belarus. *JAMA*, 285. <https://doi.org/10.1001/jama.285.4.413>
- Lau, Y., Htun, T. P., Lim, P. I., Ho-Lim, S. S., & Klainin-Yobas, P. (2015). Psychometric Properties of the Iowa Infant Feeding Attitude Scale among a Multiethnic Population during Pregnancy. *Journal of human lactation : official journal of International Lactation Consultant Association*, (Journal Article). <https://doi.org/0890334415591813> [pii]

- Ley Orgánica 3/2007, 22 de marzo, por la igualdad efectiva entre mujeres y hombres. Recuperado a partir de <http://www.laligadelaleche.es/documentos/leydeigualdad.pdf>
- Littman, H., Medendorp, S. V., & Goldfarb, J. (1994). The decision to breastfeed. The importance of father's approval. *Clinical Pediatrics*, 33(4), 214-219.
- Maycock, B., Binns, C. W., Dhaliwal, S., Tohotoa, J., Hauck, Y., Burns, S., & Howat, P. (2013). Education and support for fathers improves breastfeeding rates: a randomized controlled trial. *Journal of Human Lactation: Official Journal of International Lactation Consultant Association*, 29(4), 484-490. <https://doi.org/10.1177/0890334413484387>
- McInnes, R. J., & Chambers, J. A. (2008). Supporting breastfeeding mothers: qualitative synthesis. *Journal of Advanced Nursing*, 62(4), 407-427. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2008.04618.x>
- Meedya, S., Fahy, K., & Kable, A. (2010). Factors that positively influence breastfeeding duration to 6 months: a literature review. *Women and birth : journal of the Australian College of Midwives*, 23(4), 135-145. <https://doi.org/10.1016/j.wombi.2010.02.002>
- Ministerio de Sanidad y Política Social. (2010). Cuidados desde el nacimiento. Recomendaciones basadas en pruebas y buenas prácticas., <http://msssi.gob.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/pdf/equidad/cuidadosDesdeNacimiento.pdf>.
- Mueffelmann, R. E., Racine, E. F., Warren-Findlow, J., & Coffman, M. J. (2015). Perceived Infant Feeding Preferences of Significant Family Members and Mothers' Intentions to Exclusively Breastfeed. *Journal of Human*

- Lactation: Official Journal of International Lactation Consultant Association*, 31(3), 479-489. <https://doi.org/10.1177/0890334414553941>
- Muñiz, J., Elosua, P., & Hambleton, R. K. (2013). Directrices para la traducción y adaptación de los test: segunda edición. *Psicothema*, 25(2), 151-157.
- Nanishi, K., & Jimba, M. (2014). Reliability and Validity of the Japanese Version of the Iowa Infant Feeding Attitude Scale: A Longitudinal Study. *Journal of human lactation : official journal of International Lactation Consultant Association*, (Journal Article). <https://doi.org/0890334414534321> [pii]
- Negin, J., Coffman, J., Vizintin, P., & Raynes-Greenow, C. (2016). The influence of grandmothers on breastfeeding rates: a systematic review. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 16, 91. <https://doi.org/10.1186/s12884-016-0880-5>
- Nunnally, J., Bernstein, I. . (1994). *Psychometric Theory*. McGraw-Hill, New York., (Journal Article).
- Ogbuanu, C., Glover, S., Probst, J., Liu, J., & Hussey, J. (2011). The effect of maternity leave length and time of return to work on breastfeeding. *Pediatrics*, 127(6), e1414-1427. <https://doi.org/10.1542/peds.2010-0459>
- Oliver-Roig, A. (2003). Early Breastfeeding Cessation in Infants: Causes and Solutions. En G. G. In R. Ross Watson V. R.Preedy, & S.Zibadi (Ed.), *Nutrition in Infancy. (1st ed., Vol. 1). New York: Humana Press (Springer Science+Business Media)*. doi:10.1007/978-1-62703-224-7_17 (Vols. 1–Book, Section, pp. 247–263).
- Oliver-Roig, A., Chulvi-Alabort, V., López-Valero, F., Lozano-Dura, M. S., Seva-Soler, C., & Pérez-Hoyos, S. (2008). [Critical moments for weaning in a 6-month follow-up study]. *Enfermería Clínica*, 18(6), 317-320.

- Oliver-Roig, A., d'Anglade-Gonzalez, M. L., Garcia-Garcia, B., Silva-Tubio, J. R., Richart-Martinez, M., & Dennis, C. L. (2012). The Spanish version of the Breastfeeding Self-Efficacy Scale-Short Form: reliability and validity assessment. *International journal of nursing studies*, 49(2), 169-173. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2011.08.005>;
- Organizacion Mundial de la Salud. (1991). WHO, indicators of breastfeeding practices. En OMS (Ed.) (p. <http://files.enonline.net/attachments/230/who-indicators-bf-pract-1991.pdf>). Presentado en WHO, indicators of breastfeeding practices.
- Patnode, C. D., Henninger, M. L., Senger, C. A., Perdue, L. A., & Whitlock, E. P. (2016). *Primary Care Interventions to Support Breastfeeding: Updated Systematic Review for the U.S. Preventive Services Task Force*. Rockville (MD): Agency for Healthcare Research and Quality (US). Recuperado a partir de <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK396073/>
- Peat, J. K., Allen, J., Nguyen, N., Hayen, A., Oddy, W. H., & Mhrshahi, S. (2004). Motherhood meets epidemiology: measuring risk factors for breast-feeding cessation. *Public Health Nutrition*, 7(8), 1033-1037. <https://doi.org/10.1079/PHN2004640>
- Pérez-Escamilla, R., Martinez, J. L., & Segura-Pérez, S. (2016). Impact of the Baby-friendly Hospital Initiative on breastfeeding and child health outcomes: a systematic review. *Maternal & Child Nutrition*, 12(3), 402-417. <https://doi.org/10.1111/mcn.12294>
- Perkins, N. J., & Schisterman, E. F. (2006). The inconsistency of «optimal» cutpoints obtained using two criteria based on the receiver operating

- characteristic curve. *American Journal of Epidemiology*, 163(7), 670-675.
<https://doi.org/10.1093/aje/kwj063>
- Real Decreto 867/2008. (s. f.). Real Decreto 867/2008, de 23 de mayo, por el que se aprueba la reglamentación técnico-sanitaria específica de los preparados para lactantes y de los preparados de continuación.
 Recuperado 5 de marzo de 2017, a partir de
https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2008-9289
- Rempel, L. A., & Rempel, J. K. (2011). The breastfeeding team: the role of involved fathers in the breastfeeding family. *Journal of Human Lactation: Official Journal of International Lactation Consultant Association*, 27(2), 115-121. <https://doi.org/10.1177/0890334410390045>
- Río, I., Luque, A., Castelló-Pastor, A., Sandín-Vázquez, M. D. V., Larraz, R., Barona, C., ... Bolúmar, F. (2012). Uneven chances of breastfeeding in Spain. *International Breastfeeding Journal*, 7(1), 22.
<https://doi.org/10.1186/1746-4358-7-22>
- Scott, J. A., Binns, C. W., Oddy, W. H., & Graham, K. I. (2006). Predictors of breastfeeding duration: evidence from a cohort study. *Pediatrics*, 117(4), e646-55. <https://doi.org/10.1542/peds.2005-1991>
- Shaker, I., Scott, J. A., & Reid, M. (2004). Infant feeding attitudes of expectant parents: breastfeeding and formula feeding. *Journal of advanced nursing*, 45(3), 260-268. <https://doi.org/2887> [pii]
- Sittlington, J., Stewart-Knox, B., Wright, M., Bradbury, I., & Scott, J. A. (2007). Infant-feeding attitudes of expectant mothers in Northern Ireland. *Health education research*, 22(4), 561-570. <https://doi.org/10.1093/her/cyl113>

- Smith, G. T., Fischer, S., & Fister, S. M. (2003). Incremental validity principles in test construction. *Psychological assessment*, 15(4), 467-477.
<https://doi.org/10.1037/1040-3590.15.4.467>
- Stuebe, A. (2009). The Risks of Not Breastfeeding for Mothers and Infants. *Reviews in Obstetrics and Gynecology*, 2(4), 222-231.
- Tarrant, M., Dodgson, J. E., & Choi, V. W. K. (2004). Becoming a role model: the breastfeeding trajectory of Hong Kong women breastfeeding longer than 6 months. *International Journal of Nursing Studies*, 41(5), 535-546.
<https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2003.12.007>
- Thulier, D., & Mercer, J. (2009). Variables associated with breastfeeding duration. *Journal of obstetric, gynecologic, and neonatal nursing : JOGNN / NAACOG*, 38(3), 259-268. <https://doi.org/10.1111/j.1552-6909.2009.01021.x>
- Torres-Salinas, D., Cabezas-Clavijo, Á., & Jiménez-Contreras, E. (2013). Altmetrics: nuevos indicadores para la comunicación científica en la Web 2.0, Altmetrics: New Indicators for Scientific Communication in Web 2.0. *Comunicar: Revista Científica de Comunicación y Educación*, *Comunicar: Media Education Research Journal*, 21(41), 53-60.
<https://doi.org/10.3916/C41-2013-05>
- Tuthill, E. L., Butler, L. M., McGrath, J. M., Cusson, R. M., Makiwane, G. N., Gable, R. K., & Fisher, J. D. (2014). Cross-cultural adaptation of instruments assessing breastfeeding determinants: a multi-step approach. *International breastfeeding journal*, 9(Journal Article), 16-4358-9-16. eCollection 2014. <https://doi.org/10.1186/1746-4358-9-16>

- Twells, L. K., Midodzi, W. K., Ludlow, V., Murphy-Goodridge, J., Burrage, L., Gill, N., ... Newhook, L. A. (2014). Assessing Infant Feeding Attitudes of Expectant Women in a Provincial Population in Canada: Validation of the Iowa Infant Feeding Attitude Scale. *Journal of human lactation : official journal of International Lactation Consultant Association*, (Journal Article). <https://doi.org/0890334414559647> [pii]
- Victora, C. G., Bahl, R., Barros, A. J. D., França, G. V. A., Horton, S., Krasevec, J., ... Rollins, N. C. (2016). Breastfeeding in the 21st century: epidemiology, mechanisms, and lifelong effect. *The 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)
- Wallis, A. B., Brinzaniuc, A., Chereches, R., Oprescu, F., Sirlincan, E., David, I., ... Dungy, C. I. (2008). Reliability and validity of the Romanian version of a scale to measure infant feeding attitudes and knowledge. *Acta Paediatrica (Oslo, Norway : 1992)*, 97(9), 1194-1199. <https://doi.org/10.1111/j.1651-2227.2008.00914.x>;
- WHO, UNICEF. (2003). Global strategy for infant and young child feeding. Recuperado 2 de marzo de 2017, a partir de <http://www.who.int/nutrition/publications/infantfeeding/9241562218/en/>
- Wilkins, C., Ryan, K., Green, J., & Thomas, P. (2012). Infant feeding attitudes of women in the United Kingdom during pregnancy and after birth. *Journal of human lactation : official journal of International Lactation Consultant Association*, 28(4), 547-555. <https://doi.org/10.1177/0890334412456602>;
- Wolfberg, A. J., Michels, K. B., Shields, W., O'Campo, P., Bronner, Y., & Bienstock, J. (2004). Dads as breastfeeding advocates: results from a randomized controlled trial of an educational intervention. *American*

Journal of Obstetrics and Gynecology, 191(3), 708-712.

<https://doi.org/10.1016/j.ajog.2004.05.019>

World Health Organization. (1981). Código internacional de Comercialización de Sucedáneos de Leche Materna. Recuperado a partir de http://www.who.int/nutrition/publications/code_english.pdf

Yngve, A., & Sjostrom, M. (2001). Breastfeeding in countries of the European Union and EFTA: current and proposed recommendations, rationale, prevalence, duration and trends. *Public Health Nutr*, 4.

Zakarija-Grkovic, I., & Burmaz, T. (2010). Effectiveness of the UNICEF/WHO 20-hour course in improving health professionals' knowledge, practices, and attitudes to breastfeeding: before/after study of 5 maternity facilities in Croatia. *Croatian medical journal*, 51(5), 396-405.

Universitat d'Alacant
Universidad de Alicante

Anexos



Universitat d'Alacant
Universidad de Alicante

Escala IIFAS

Para cada una de las siguientes afirmaciones, por favor indica tu grado de acuerdo o desacuerdo marcando con una cruz uno de los números según la siguiente escala:

1. Completamente en desacuerdo
2. Bastante en desacuerdo
3. Ni en desacuerdo ni de acuerdo
4. Bastante de acuerdo
5. Completamente de acuerdo

	1	2	3	4	5
1. Los beneficios nutricionales de la leche materna solo permanecen hasta que el bebé es destetado.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. La alimentación de fórmula es más conveniente que el pecho.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Dar pecho fortalece el vínculo entre madre-hijo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. La leche materna tiene poco hierro.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Los bebés alimentados con leche de fórmula tienen más probabilidades de ser sobrealimentados que los bebés que toman pecho.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. La alimentación de fórmula es la mejor opción si la madre pretende trabajar fuera de casa.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Las madres que no dan pecho se pierden una de las mejores experiencias de la maternidad.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Las madres no deberían dar pecho en lugares públicos como restaurantes.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Los bebés que toman pecho son más saludables que los bebés alimentados por fórmula.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. Los bebés que toman pecho tienen más probabilidades de ser sobrealimentados que los bebés alimentados con fórmula.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

11. El padre se siente desplazado si la madre da el pecho.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12. La leche materna es el alimento ideal para los bebés.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13. La leche materna se digiere más fácilmente que la leche de fórmula.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14. La leche de fórmula es tan saludable para el bebé como la leche materna.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15. Dar pecho a tu bebé es más conveniente que no hacerlo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16. La leche materna es más económica que la leche de fórmula.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17. Una madre que de vez en cuando bebe alcohol no debería dar pecho a su bebé.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Universitat d'Alacant
Universidad de Alicante

Escala IIFAS-S

Para cada una de las siguientes afirmaciones sobre la alimentación de los bebés, por favor indica tu grado de acuerdo o desacuerdo marcando los números según la siguiente escala:

1. Completamente en desacuerdo.
2. Bastante en desacuerdo.
3. Ni en desacuerdo ni de acuerdo.
4. Bastante de acuerdo.
5. Completamente de acuerdo.

	1	2	3	4	5
La alimentación de fórmula es más conveniente que el pecho.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Dar pecho fortalece el vínculo entre madre e hijo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La alimentación de fórmula es la mejor opción si la madre pretende trabajar fuera de casa.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Las madres que no dan pecho se pierden una de las mejores experiencias de la maternidad.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Los bebés que toman pecho son más saludables que los bebés alimentados con fórmula.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La leche materna es el alimento ideal para los bebés.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La leche materna se digiere más fácilmente que la leche de fórmula.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La leche de fórmula es tan saludable para el bebé como la leche materna.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Dar pecho a tu bebé es más conveniente que no hacerlo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>