



## **Informe de análisis de pruebas**

### **Examen de certificación del IBLCE**

#### **Administraciones de 2014**

**Preparado para el:**

**Consejo Internacional de Examinadores de Consultores de Lactancia  
(IBLCE)**

**Realizado por:**

**Lawrence J. Fabrey, Doctor en Filosofía (PhD)  
Vicepresidente Sénior, División de Pruebas  
Psicométricas**

**y**

**Lily Chuang, Magíster en Ciencias (MS)  
Investigadora Asociada, Departamento de Pruebas Psicométricas**



**Informe de análisis de pruebas  
Examen de certificación del Consejo Internacional de  
Examinadores de Consultores de Lactancia (IBLCE)  
Administraciones de 2014**

**Resumen**

El formulario de prueba del examen de certificación 2014 del Consejo Internacional de Examinadores de Consultores de Lactancia (International Board of Lactation Consultant Examiners, IBLCE) se administró en 675 lugares de 68 países y territorios, en 16 idiomas: inglés (británico), danés, holandés, francés, alemán, griego, húngaro, indonesio, italiano, japonés, coreano, polaco, portugués, esloveno, español y taiwanés. Un total de 4,070 candidatos presentaron el examen en julio y agosto de 2014. De todos los candidatos, 3,387 (83%) realizaron una prueba computarizada (computer-based test, CBT) y 683 (17%) una prueba en papel. En este *Informe de análisis de pruebas* se combinan los datos de las administraciones de las pruebas CBT y de las que se realizaron en papel para su análisis.

]]

## Elaboración de la prueba

El examen de certificación del IBLCE se basa en un esquema de contenido de 2 dimensiones o modelo de prueba. Este documento fue el resultado del análisis práctico realizado por el Consejo, en conjunto con los miembros del Comité de Examen y un Panel Representativo de Expertos (Representative Panel of Experts, RPE). Basándose en este estudio, el Consejo organizó el contenido del examen de acuerdo con las disciplinas científicas y las etapas del desarrollo, que desde entonces han evolucionado a períodos cronológicos. Puede encontrar el modelo completo del examen en el sitio web del IBLCE ([www.iblce.org](http://www.iblce.org)).

El examen se califica como una prueba integrada única. Sin embargo, consta de dos formatos de preguntas de elección múltiple: elección múltiple en función de texto y en función de imágenes. Las imágenes por lo general presentan una fotografía que muestra un aspecto de la lactancia materna o de la anatomía o patología del pecho que los candidatos deben resolver. Estas preguntas de la prueba tienen un grado de importancia clínica especialmente elevado y, dado que la mayor parte de la pregunta está contenida en el gráfico, se brinda la traducción. De las 175 preguntas que componen la prueba, 100 hacen referencia a imágenes.

Cumpliendo con los procedimientos de funcionamiento estándar, el examen de 2014 fue desarrollado por un Comité de Examen que preparó, revisó, editó y seleccionó las preguntas de la prueba y que participó en un estudio con punto de corte. El Comité incluye una representación de expertos en la materia de estudio con diferentes orígenes geográficos y entornos de práctica.

Se realizó un análisis preliminar de las preguntas luego de las administraciones de las pruebas utilizando los datos de calificaciones de todos los candidatos ( $n = 4,070$ ). El personal de Pruebas Psicométricas de Applied Measurement Professionals, Inc. (AMP) revisó el análisis preliminar de las preguntas con miembros del Comité de Examen a fin de confirmar la pertinencia de preguntas potencialmente problemáticas (es decir, aquellas con estadísticas ligeramente irregulares o con comentarios adversos de los candidatos). Se realizaron cambios pertinentes en la puntuación de las preguntas según fuese necesario. Además, se realizó un análisis de desempeño de las preguntas en sus diferentes versiones lingüísticas, el Comité de Examen revisó las preguntas con problemas potenciales y se confirmó la comparabilidad de las preguntas en los diferentes idiomas.

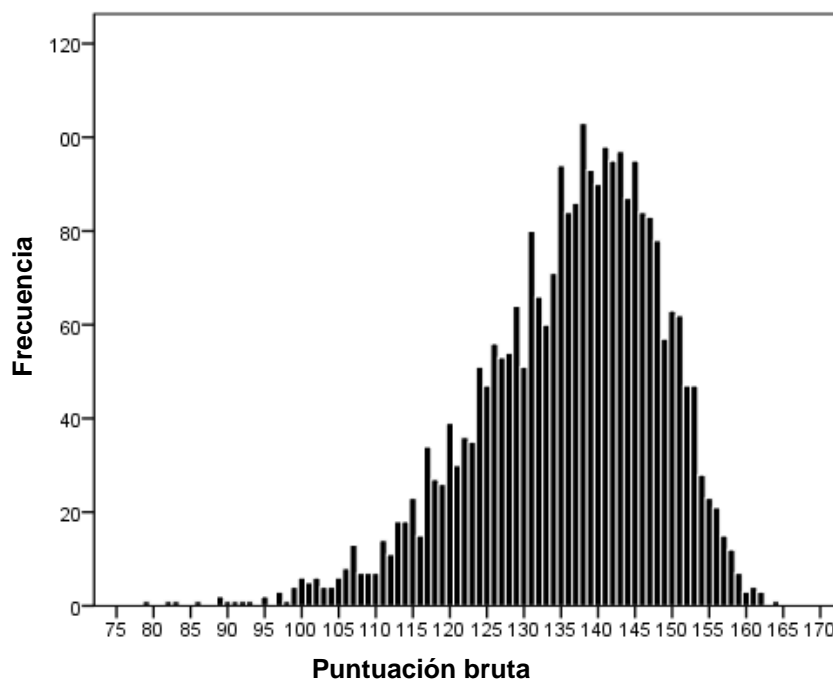
Una vez ajustados los cambios para las puntuaciones, se volvieron a calcular las puntuaciones de los candidatos. La práctica habitual del IBLCE de establecer una calificación aprobatoria se realiza mediante un procedimiento modificado de Nedelsky, una técnica basada en criterios de apreciación establecidos (Nedelsky, 1954; Gross, 1985). Ya que las calificaciones Nedelsky estaban disponibles para todas las preguntas, se utilizó el promedio de calificaciones como una de las fuentes de información para que el IBLCE tome en cuenta. Este método sugirió una puntuación bruta de 119 (de 175) como indicativa de conocimiento básico. Sin embargo, dada la firme hipótesis sobre la comparabilidad de los grupos de candidatos, también se aplicó la equiparación de percentiles iguales con una puntuación bruta aprobatoria de 125. La Junta del IBLCE revisó los resultados y aprobó unánimemente la implementación de 125 como el punto aprobatorio de la puntuación bruta para el formulario de prueba 2014 del examen de certificación del IBLCE.

### Puntuación de la prueba

Se calculan estas estadísticas para el número total de candidatos por primera vez (2,732), con base en la combinación de la sección de texto y la de imágenes. Se presentan las estadísticas más para la prueba en general que para las dos subpruebas, ya que el examen fue diseñado y planeado para ser una prueba completa e integrada.

La distribución de puntuaciones brutas para candidatos por primera vez ( $n = 2,732$ ) tuvo un sesgo ligeramente negativo (consulte el *Gráfico 1*). La confiabilidad de puntuaciones (Fórmula 20 de Kuder y Richardson [Kuder-Richardson Formula 20, KR20]) en las respuestas de los candidatos por primera vez que presentaron la prueba de 175 preguntas fue de 0.84, el error estándar de la medición (Standard Error of Measurement, SEM) fue de 4.94, el SEM condicional en el punto de corte fue de 5.45 y los estimados del índice de consistencia de decisión de administración única fueron de 0.88<sup>1</sup> y 0.91<sup>2</sup>. La puntuación promedio de la prueba fue de 136.02 con una desviación estándar de 12.36.

**Gráfico 1**



*Distribución de puntuaciones brutas de los candidatos*

De los cuadros 2 al 5 se muestra el desempeño en cada disciplina de contenido y período cronológico. Estos datos indican el desempeño total en la prueba, así como el desempeño en las disciplinas de contenido y los períodos cronológicos, de todos los candidatos por primera vez.

**Cuadro 1. Resumen del desempeño de todos los candidatos por disciplina**  
(n = 4,070, % aprobado = 85.48)

DISCIPLINAS	Nro. de preguntas	Promedio
A. Anatomía de la madre y del bebé	20	15.53
B. Fisiología y endocrinología normal de la madre y del bebé	16	12.56
C. Nutrición y bioquímica normal de la madre y del bebé	13	10.57
D. Inmunología y enfermedades infecciosas de la madre y del bebé	10	7.17
E. Patología de la madre y del bebé	25	18.79
F. Farmacología y toxicología de la madre y del bebé	8	5.70
G. Psicología, sociología y antropología	15	11.87
H. Parámetros de crecimiento y etapas del desarrollo	12	8.68
I. Interpretación de la investigación	6	4.38
J. Asuntos éticos y legales	7	5.61
K. Equipo y tecnología de lactancia materna	7	5.99
L. Técnicas	31	26.40
M. Salud pública	5	4.31
<b>Total</b>	<b>175</b>	<b>137.57</b>

**Cuadro 2. Resumen del desempeño de todos los candidatos  
por período cronológico  
(n = 4,070, % aprobado = 85.48)**

PERÍODOS CRONOLÓGICOS	Nro. de preguntas	Promedio
1. Antes de la concepción	3	2.51
2. Prenatal	12	10.18
3. Parto/nacimiento (perinatal)	8	5.62
4. Prematuridad	11	9.55
5. De 0 a 2 días	16	13.52
6. De 3 a 14 días	25	20.50
7. De 15 a 28 días	16	11.75
8. De 1 a 3 meses	13	9.99
9. De 4 a 6 meses	12	8.13
10. De 7 a 12 meses	5	3.75
11. Más de 12 meses	5	3.68
12. Principios generales	49	38.40
<b>Total</b>	<b>175</b>	<b>137.57</b>

### Resultados de la prueba

Se aplicó una calificación aprobatoria de 125 unidades de puntuación bruta al formulario de prueba de 2014, con base en un estudio con punto de corte mencionado anteriormente. En los cuadros del 6 al 9 se muestran los resultados finales con el resumen de los promedios y los aprobados/reprobados por estado de certificación, el procedimiento y región de elegibilidad e idioma del examen, respectivamente.

**Cuadro 1. Resumen de puntuaciones promedio y de aprobados/reprobados según el estado de certificación**

Estado de certificación	N	Promedio	% Aprobado
Certificación inicial	2,732	136.02	82.80
Recertificación mediante un examen en 5 años	169	138.18	92.31
Recertificación mediante un examen en 10 años	620	142.48	95.97
Recertificación mediante un examen en 15 años	72	145.03	100.00
Recertificación mediante un examen en 20 años	257	146.91	98.83
Recertificación mediante un examen en 25 años	11	150.18	100.00
Repetidor	160	124.42	51.88
Caducado	49	139.94	93.88
Total	4,070	137.57	85.48