



EDUCAR

ISSN: 0211-819X

educar@uab.cat

Universitat Autònoma de Barcelona  
España

Fernández Cruz, Manuel; Gijón Puerta, José; Lizarte Simón, Emilio Jesús  
Diseño, experimentación y evaluación de un programa de formación de técnicos  
profesionales de la atención temprana en Bolivia  
EDUCAR, vol. 53, núm. 2, 2017, pp. 397-415  
Universitat Autònoma de Barcelona  
Barcelona, España

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=342151828009>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org

redalyc.org

Sistema de Información Científica  
Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal  
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

# Diseño, experimentación y evaluación de un programa de formación de técnicos profesionales de la atención temprana en Bolivia

Manuel Fernández Cruz  
José Gijón Puerta  
Emilio Jesús Lizarte Simón

Universidad de Granada. España.

mfernand@ugr.es

josegp@ugr.es

elizarte@ugr.es



Recibido: 13/3/2016

Aceptado: 14/2/2017

Publicado: 29/6/2017

## Resumen

En este estudio, se presentan el diseño y la evaluación de la experimentación de un programa de formación de técnicos y profesionales de la atención temprana en Bolivia. Se justifica el modelo de formación basado en competencias utilizado y se muestran las características esenciales de su configuración curricular. En el texto se muestran los resultados de la evaluación de la experiencia obtenidos mediante la aplicación de encuestas de satisfacción a los participantes y de una encuesta abierta de evaluación individual, y de la realización de dos grupos de discusión de carácter evaluativo. Con estos tres instrumentos se obtienen datos de tipo cuantitativo y de tipo cualitativo que se integran para obtener la mejor y más profunda información de naturaleza valorativa. A la luz de los resultados obtenidos, se plantean recomendaciones para el ajuste del propio diseño y de programas similares de capacitación de profesionales de la salud.

**Palabras clave:** formación profesional; competencias; evaluación de programas; atención temprana; exclusión social

**Resum.** *Disseny, experimentació i avaluació d'un programa de formació de tècnics professionals de l'atenció primerenca a Bolívia*

En aquest estudi, s'hi presenten el disseny i l'avaluació de l'experimentació d'un programa de formació de tècnics i professionals de l'atenció primerenca a Bolívia. S'hi justifica el model de formació basat en competències utilitzat i s'hi mostren les característiques essencials de la seva configuració curricular. Al text, s'hi mostren els resultats de l'avaluació de l'experiència obtinguts amb l'aplicació d'enquestes de satisfacció als participants i d'una enquesta oberta d'avaluació individual, i de la realització de dos grups de discussió de caràcter avaluatiu. Amb aquests tres instruments, s'obtenen dades de tipus quantitatiu i qualitatiu que s'integren per obtenir la millor i més profunda informació de naturalesa valorativa. A partir dels resultats obtinguts, es plantegen recomanacions per ajustar el propi disseny i el de programes similars de capacitatció de professionals de la salut.

**Paraules clau:** formació professional; competències; avaluació de programes; atenció primerenca; exclusió social

**Abstract.** *Design, experimentation and evaluation of a training program for early care technicians and professionals in Bolivia*

This study presents the design and evaluation of a training program for early intervention technicians and professionals implemented in Bolivia. The competency-based training model used and the essential characteristics of the curriculum are explained. The results obtained from a satisfaction survey of the participants and an individual, open assessment survey, as well as information collected from the evaluative discussion groups are discussed. Through these three instruments, quantitative and qualitative data were obtained, which were integrated to obtain precise information about the evaluation process implemented. In light of the results, recommendations are made to improve the design of the program and other similar training programs for health practitioners.

**Keywords:** vocational education; competencies; program evaluation; early intervention; social discrimination

### Sumario

- |  |   |
|--|---|
| 1. Modelos de formación basados en competencias                                      | 3. Resultados   |
| 2. Experimentación de un programa de formación de profesionales en atención temprana | 4. Integración de resultados y conclusiones de la experimentación |
|  | Referencias bibliográficas  |

## 1. Modelos de formación basados en competencias

### 1.1. Antecedentes

Los modelos de formación basados en competencias se han desarrollado con fuerza en las últimas décadas. Procedentes del mundo de la empresa y de la formación de los trabajadores (Burke, 2005; Volmari, Helakorpi y Frimodt, 2009), se han asentado en las instituciones educativas y en sus modelos curriculares (Fernández Cruz, 2015). Son los centros docentes los que más énfasis han puesto recientemente en el desarrollo de modelos basados en competencias, no solo en el nivel de la educación superior, sino también en el de la enseñanza obligatoria (EURYDICE, 2002, 2012). Podemos encontrar modelos formativos basados en competencias muy consolidados, como el de la formación profesional asociada a competencias y vinculada a cualificaciones, que tiene ya una larga tradición procedente de las primeras décadas del siglo xx en Estados Unidos y en la segunda mitad del mismo siglo en el Reino Unido y en Estados Unidos. Ejemplo de ello son los trabajos de McClelland, revisados en 2001, o el modelo CBET (Competences Based Education & Training), revisado por Kelly y Horder en 2001, que se está fortaleciendo en nuestro contexto (Buiskool, Broek, Van Lakerveld, Zarifis y Osborne, 2010; CEDEFOP, 2013).

En la formación no universitaria, se vienen desarrollando, desde hace más de una década, propuestas curriculares centradas en competencias. Son ejemplos claros de este proceso de transformación la enseñanza de la lengua extran-

jera, que se ajusta a niveles internacionalmente aceptados, como los que contiene el Marco Común Europeo de las Lenguas Extranjeras. Este enfoque competencial de la formación se está extendiendo progresivamente a otras áreas curriculares y a todos los niveles educativos (Keeley-Browne, 2009). En educación superior, distintos autores han considerado que el enfoque de formación por competencias es el más pertinente (González y Wagenaar, 2003; Díaz Barriga, 2014). Así, a partir de proyectos internacionales como Tuning o Tuning América Latina (Beneitone, Esquetini, González, Siufi y Wagenaar, 2007), se ha refinado un modelo de formación basado en competencias generales y específicas para la educación superior, que ha ayudado a crear, por ejemplo, el Espacio Europeo de Educación Superior vinculado a un marco común europeo de cualificaciones.

La incorporación de modelos de formación basados en competencias no está, sin embargo, exenta de retos en el momento actual. Por una parte, se plantea la necesidad de establecer indicadores e instrumentos de evaluación coherentes, que garanticen una estrecha relación entre el diseño y su desarrollo en las actividades formativas y que, además, determinen con claridad los aprendizajes esperados y sus niveles de logro (Tobón, 2010; Díaz Barriga, 2014). También se hace necesario establecer reformas organizativas en las instituciones educativas y sistemas de formación del profesorado eficaces y atractivos, que les doten de las competencias docentes necesarias para formar a los estudiantes y que estos adquieran los niveles adecuados de las distintas competencias genéricas y específicas (Perrenoud, 2004, 2006, 2009; Zabalza, 2012). Así, es de suma importancia la transición de la acción formadora hacia nuevas metodologías —especialmente metodologías activas— que pongan a los aprendices en situación de poder adquirir, desarrollar o mejorar sus niveles de dominio en las distintas competencias (Gijón y Crisol, 2012).

Ello nos lleva a considerar que la formación por competencias se ha convertido en un tópico de relevancia para los formadores que necesitan apoyo conceptual y ejemplos de aplicación que les permitan conocer los avances en el conocimiento y transferir a la práctica los posibles hallazgos de la investigación, frente a los retos a los que se enfrentan y que se han descrito anteriormente.

### *1.2. Conocimiento acumulado sobre el modelo*

En esta línea, el Grupo de Investigación ProfesioLab (SEJ059), de la Universidad de Granada, ha venido desarrollando distintos proyectos de asesoramiento a instituciones educativas y gubernamentales de España y América Latina, realizando estudios evaluativos para decantar resultados y caracterizar los éxitos logrados. En una compilación reciente (Gijón, 2016), damos cuenta de estos estudios.

Un modelo de construcción de conocimiento profesional debe buscar la facilitación, al profesional en formación, de la adquisición de los conocimientos, las destrezas y las competencias concretas para la realización de una tarea profesional en circunstancias determinadas como objetivo de la intervención

(Díaz Mohedo y Vicente, 2014). La formación por competencias pretende, con carácter general, capacitar profesionales para la intervención y, en su caso, para el análisis crítico de la realidad sobre la que se interviene y para la producción de nuevo conocimiento a través de la investigación.

Siguiendo un modelo coherente de planificación, sabemos que estas competencias de carácter general se refieren a la movilización (movilizar, integrar y transferir, en términos de Le Boterf, 2001) de recursos de todo tipo que incluyen conocimientos, destrezas y otras capacidades concretas que esperamos que el profesional alcance como fruto de toda la intervención formativa que recibe en cada uno de los tramos en que fragmentemos la formación: temas (lección, unidad didáctica, etc.), módulos (bloque, núcleo temático, etc.), materias, seminarios, talleres o cursos. De manera que la formación finalmente alcanzada por los profesionales no debiera comprenderse como la suma de lo aprendido en cada tema, en cada módulo, en cada materia..., sino, justo al revés, que lo aprendido en cada tema, en cada módulo en cada materia... tiene el valor superior de su contribución a la formación integrada que se pretende alcanzar y que se especifica en el perfil profesional.

Resumiendo, la formación debe facilitar la adquisición de recursos que se integren en el perfil profesional definido, y las competencias propuestas deben expresar los resultados de la formación (Fernández Cruz y Gijón, 2012), de forma que el resto de componentes del modelo se articule en coherencia con ellas: la selección y secuenciación de contenidos, las actividades de aprendizaje propuestas, los medios empleados y la evaluación de los aprendizajes logrados.

Igualmente, habrá que diseñar las nuevas actividades prácticas, las ayudas docentes y el marco metodológico que hagan posible el desarrollo de competencias en las instituciones formativas. Finalmente, si bien las competencias se comprenden como una manera apropiada de abordar la evaluación de aprendizajes, no estamos aún dotados de herramientas suficientemente eficaces para captar evidencias observables del logro de las competencias, por lo que se distingue de manera clara —como se hace, por ejemplo, en psicolingüística— entre competencia y actuación.

Existen ejes y ambientes organizativos que facilitan el desarrollo de este tipo de formación. En nuestra recopilación de experiencias, hemos revisado algunas de estas configuraciones organizativas, por ejemplo: la conformación de una comunidad de aprendizaje en cada institución formativa, entre los profesionales en formación, entre los profesionales en ejercicio y entre los formadores. Hablamos de comunidad de aprendizaje en dos sentidos. De una parte, nos referimos a la necesidad de establecer instancias de coordinación entre los formadores y los participantes en el programa, de modo que se reduzcan algunos de los males que afectan a los programas, como son el solapamiento de los contenidos o la microfragmentación de los saberes, de manera que, contenido a contenido, se pierde la noción del perfil profesional general que se está formando desde el programa. En un segundo sentido, hablar de comunidad de aprendizaje supone aceptar que la propia institución realiza una tarea docente y puede disponer de una gran cantidad de recursos humanos y de acciones

pedagógicas complementarias a las sesiones programadas que se encuentran a disposición de toda la comunidad. Se trata de aprovechar la presencia de formadores invitados, profesionales de gran experiencia y prestigio, a actividades en las que pueden encontrarse con los profesionales en formación, a fin de que puedan compartir alguna sesión o dar alguna charla. Se trata, también, de incluir a los profesionales en formación en la organización de eventos y de organizar encuentros específicos para ellos. Se trata de ofrecer una formación complementaria que acerque la realidad de otras instituciones y contextos de trabajo u otros contextos formativos, el mundo de la investigación y el mundo de la intervención docente, a los profesionales en formación. Son los propios formadores los que se interesan por la coordinación con sus compañeros y los que comienzan a aprovechar los recursos humanos disponibles, así como a incluir en sus programas la participación en encuentros profesionales como recursos privilegiados de aprendizaje, que es lo que son.

La institución formativa debe tejer una red de profesionales que colaboren en la formación, bien porque los reciben para hacer prácticas o bien porque los conocen en las sesiones a las que son invitados por diferentes formadores. La institución formativa debe ser, también, la casa de los profesionales en activo para crear una comunidad a la que pertenecen los formadores, los profesionales en formación y los profesionales en ejercicio (Díaz Rosas, 2014), de tal manera que la formación inicial y la formación permanente no sean dos realidades separadas, sino que formen un solo continuo de formación y desarrollo profesional, a fin de que el mundo de la intervención y el de la formación no sigan dándose la espalda, sino que se enriquezcan el uno al otro.

## **2. Experimentación de un programa de formación de profesionales en atención temprana**

### *2.1. Diseño del programa*

En América Latina, se desarrollan en la actualidad multitud de programas de desarrollo infantil que adoptan fundamentos diversos de naturaleza biológica, psicológica, neurocientífica, sociológica, antropológico-cultural, pedagógica, filosófica, política e ideológica, en las que se asientan los diversos modelos de intervención. Pero todos coinciden en la necesidad de contar con profesionales especialistas en atención temprana que garanticen un correcto desarrollo infantil (Guerrero Ramos, Jiménez y López, 2014). De hecho, la mayoría de los países de la región ha realizado un esfuerzo en los últimos cuarenta años para institucionalizar salas profesionales de atención a la primera infancia, al menos a partir de los cuatro años y en zonas urbanas. El objetivo de estas salas, y por tanto el área de experticia exigida a sus profesionales, es tanto la prevención como el diagnóstico de posibles retrasos o trastornos en el desarrollo, así como la estimulación temprana de la población infantil más vulnerable y desprotegida y la intervención rehabilitadora y terapéutica en ella cuando fuere necesario (Cuevas y Borrego, 2013).

En coherencia con las políticas de la OEI (2010), en Bolivia se implementa el Programa de Desarrollo Infantil Temprano «Crecer bien para vivir bien», del que se informa en Fernández Cruz y Gijón (2015), cuyo objetivo general es contribuir a mejorar, en forma sostenible y con pertinencia cultural, el desarrollo cognitivo, socioemocional y físico de niños y niñas bolivianos. Para ello, se busca la elaboración o la complementación y reproducción de normas, estándares, currículos y protocolos de atención para los servicios de profesionales de educación de los más pequeños bajo las modalidades de atención en centros infantiles y salas de estimulación especializadas. En el marco de colaboración con ese programa es donde surge nuestra propuesta de diseño de un programa de formación en competencias para profesionales de la estimulación temprana.

Para realizar un diseño eficaz y pertinente, se delimita el perfil de los participantes en el proceso de capacitación estableciéndose dos categorías: técnico en rezago (TR) y profesional en rezago (PR), para las que se indicaron perfiles de entrada y salida genéricos de la capacitación (tabla 1).

**Tabla 1.** Perfiles de ingreso y egreso de los participantes

Perfil de ingreso	Perfil de egreso
Formación académica de técnico medio, egresado o titulado en el área de educación o salud, psicología o ramas afines.	Formación académica superior en el área de educación o salud, psicología o ramas afines.
Experiencia previa en el ámbito de la educación o la salud.	Competencia mejorada para el trabajo en salas de rezagos, en los ámbitos de diagnóstico e intervención en atención temprana.
<i>Se considera que el participante en esta capacitación debería tener las siguientes características:</i>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Tener interés genérico por la educación y la salud, aplicada a la primera infancia con carácter genérico.</li> <li>– Capacidad de comunicación oral y escrita, disponiendo de un vocabulario amplio y preciso, tanto general como en cuestiones educativas y de salud.</li> <li>– Capacidad para relacionarse con otros profesionales y trabajar de forma colaborativa.</li> <li>– Capacidad de observación, análisis y síntesis.</li> <li>– Responsabilidad, constancia e interés por el trabajo con niños pequeños y, con carácter más amplio, por asuntos sociales, comunitarios y de desarrollo humano.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Haber adquirido conocimientos generales en torno a los aspectos básicos de la AT. También incluye las actitudes y las habilidades transversales que dan al participante una comprensión del contexto en el que trabajará.</li> <li>– Disponer de una formación disciplinaria específica para la prevención, el diagnóstico y la intervención en distintos tipos de rezagos.</li> <li>– Adquirir competencias profesionales que le permitan aplicar los conocimientos generales y específicos adquiridos, así como las actitudes y las destrezas desarrolladas durante la capacitación, para el desempeño profesional en las salas de rezagos.</li> </ul>

Fuente: elaboración propia.

Los perfiles anteriores se completaron con la definición de resultados esperados del aprendizaje (tabla 2).

**Tabla 2.** Aprendizajes esperados para profesionales en rezago y técnicos en rezago

Aprendizajes esperados del PR	Aprendizajes esperados del TR
Entender los conceptos básicos sobre el desarrollo humano y, en particular, sobre el desarrollo infantil temprano en un marco de derechos de la infancia.	Entender los conceptos básicos sobre el desarrollo humano y, en particular, sobre el desarrollo infantil temprano en un marco de derechos de la infancia.
Conocer aspectos generales sobre las líneas teóricas sobre desarrollo y sus implicancias para la práctica clínica.	Conocer aspectos generales de las líneas teóricas sobre el desarrollo y sus implicancias para la práctica clínica.
Reconocer las etapas del desarrollo en los niños y niñas de 0 a 4 años.	Reconocer las etapas del desarrollo en los niños y niñas de 0 a 4 años y diferenciar edad cronológica y edad de desarrollo.
Evaluar el desarrollo integral de niños y niñas entre 0 y 4 años, utilizando escalas estandarizadas de tamizaje complejo, simple y alertas.	Evaluar el desarrollo integral de niños y niñas entre 0 y 4 años, utilizando escalas de tamizaje simple y sistemas de alerta.
Realizar un diagnóstico integral de la situación de desarrollo de niños y niñas entre 0 y 4 años usando la evaluación mediante escala y la valoración del contexto familiar y sociocultural.	
Comprender qué se entiende actualmente por estimulación temprana y el papel que compete a los profesionales y a la familia.	Comprender qué se entiende actualmente por estimulación temprana y papel que les compete a los profesionales y a la familia.
Establecer un plan de estimulación temprana: del nivel promocional y del nivel de prevención primaria articulado con los protocolos de atención.	Aplicar un plan de promoción de la estimulación del desarrollo en la comunidad.
Reconocer a aquellos niños y niñas entre 0 y 4 años que requieran de evaluación o de intervenciones de mayor complejidad que las posibles que se puedan realizar en salas de estimulación.	
Gestionar la sala de estimulación: sus recursos físicos, equipamiento e insumos, personal a cargo y coordinación intrasectorial, intersectorial y con la comunidad y la familia.	Conocer la forma de uso y la importancia de la calidad de los registros de la sala de estimulación.

Fuente: elaboración propia.



Siguiendo los lineamientos del sistema educativo boliviano, se propuso la configuración modular que aparece en la tabla 3.

**Tabla 3.** Estructura modular de la capacitación

Estructura modular				
Módulo	Unidad 1	Unidad 2	Unidad 3	Unidad 4
Desarrollo infantil temprano 0-4.	Cerebro y desarrollo neuronal.	Crecimiento y nutrición.	Áreas de desarrollo: comunicación, psicomotriz, cognitiva y social.	Riesgos, rezagos y trastornos.
Gestión de las salas de estimulación.	Procesos, funciones y tareas.	Acogida, evaluación y seguimiento.	Programa de intervención.	Apoyo a hogares, centros infantiles e intervención comunitaria.
Instrumentos de evaluación.	Instrumentos antropométricos (AIPENUT).	Tamizaje por observación (PRUNAPE).	Tamizaje por encuesta a padres (ASQ-3).	Evaluación clínica (BATELLE).
Estimulación de rezagos.	Estimulación de la comunicación.	Estimulación cognitiva.	Estimulación psicomotriz.	Estimulación social.

Fuente: elaboración propia.

## 2.2. *Objetivos, participantes, instrumentos y proceso de experimentación*

En este artículo, se presenta el proceso de experimentación del programa de formación diseñado que estuvo dirigido a los profesionales de la atención temprana en Bolivia. El propósito general de la experimentación ha sido la validación de la idoneidad del diseño y su adecuación a los requerimientos de capacitación profesional del sistema de salud y a las aspiraciones de profesionalización del personal destinado a cubrir puestos profesionales en salas de estimulación temprana.

Los objetivos de la experimentación son:

1. Conocer el grado de satisfacción personal de los participantes con cada uno de los componentes del programa.
2. Conocer la valoración que realiza cada uno de los participantes sobre los distintos componentes del programa en cuando a su idoneidad y validez.
3. Valorar en profundidad la calidad y la pertinencia del modelo desde la perspectiva de los participantes.

El programa se dirigió a un total de 142 participantes entre técnicos de rezago y profesionales de rezago. La capacitación se estructuró en dos fases complementarias de carácter presencial —la primera— y virtual —la segunda—. Cada una de las fases se diseñó para cien horas de enseñanza. En cuanto a la fase presencial, el grupo total de participantes se dividió en dos grupos. Un grupo trabajó en la ciudad de Sucre y otro, en la ciudad de Potosí. Los dos

actuaron de manera simultánea. El programa de formación se desarrolló durante los meses de enero, febrero y marzo de 2015.

En este estudio, se analizan los resultados de evaluación del curso obtenidos con la aplicación de tres instrumentos de evaluación de la experiencia desde la perspectiva de los participantes. El primer instrumento usado ha sido un cuestionario de satisfacción aplicado en línea a todos los participantes y estructurado en dos partes que agrupaban preguntas sobre cada uno de los elementos curriculares en cada una de las fases del curso: presencial y virtual. El segundo instrumento es una encuesta con cinco preguntas abiertas de evaluación de la capacitación aplicada a todos los participantes. El tercer instrumento es el grupo de discusión que se realizó en cada una de las sedes con todos los participantes a la finalización de la fase presencial.

El proceso de experimentación ha seguido las siguientes fases: diseño del programa formativo y análisis de su pertinencia; desarrollo del programa en dos ediciones paralelas distintas, en dos contextos diferentes y con distintos participantes; aplicación de los instrumentos de evaluación al conjunto de participantes de las dos ediciones; análisis de resultados de la evaluación, y propuesta de ajuste del diseño para futuras ediciones.

El proceso de evaluación de la experimentación se realiza en tres fases:

1. Satisfacción personal de los participantes.
2. Valoración individual del programa.
3. Valoración grupal en profundidad de los distintos componentes.

Realizadas las tres fases de evaluación, se establecen conclusiones a partir de la integración de los resultados más relevantes para reajustar el diseño y las condiciones de impartición del programa en futuras cohortes.

### 3. Resultados

#### *3.1. Resultados obtenidos con la escala de satisfacción*

En la tabla 4, se presentan los resultados obtenidos con la escala de satisfacción de la fase presencial de la formación. En la escala, se atribuye el número 5 al mayor grado de satisfacción. Se presenta el porcentaje válido de respuestas en cada una de las celdas correspondientes al ítem y al grado de satisfacción.

Tabla 4. Grado de satisfacción con la fase presencial

	Grado de satisfacción				
	5	4	3	2	1
La cantidad de horas presenciales es adecuada	4	27	35	24	10
El horario de las sesiones presenciales es adecuado	4	12	43	31	10
Los contenidos de la fase presencial son adecuados en relación con los objetivos perseguidos	27	43	24	0	6
Se dispone de información clara y precisa sobre la fase presencial	8	39	39	14	0
Los contenidos de la fase presencial han resultado de utilidad para mí	31	39	30	0	0
La fase presencial (en sus aspectos pedagógicos) se ha llevado a cabo según la planificación prevista	8	55	35	2	0
El equilibrio entre teoría y práctica es el adecuado	8	23	35	20	14
Los temas han sido bien tratados por los ponentes y su metodología se ajusta a los objetivos propuestos en el taller	12	35	47	6	0
Las tareas propuestas en la fase presencial han contribuido a la consecución de los objetivos previstos	24	43	31	2	0
Las actividades realizadas han promovido el trabajo en equipo y el intercambio entre los participantes	27	63	10	0	0
El sistema de evaluación de la fase presencial es adecuado y coherente	20	47	23	10	0
La fase presencial ha satisfecho mis expectativas	16	19	51	14	0
La coordinación pedagógica de la fase presencial ha sido adecuada	12	47	35	6	0
Con carácter global, la calidad de los contenidos, de los métodos de enseñanza y del profesorado es buena	16	43	39	2	0

Fuente: elaboración propia.

Los resultados nos indican que el mayor grado de satisfacción, que se eleva al 31% de los participantes, se refiere a la utilidad de los contenidos incluidos en el programa. A esta cuestión, le siguen la capacidad de promoción del trabajo en equipo y el intercambio entre participantes que ha desplegado el programa, así como la pertinencia de los contenidos con los objetivos perseguidos.

Frente a ello, el mayor grado de insatisfacción ha sido registrado en la falta de equilibrio entre teoría y práctica (como veremos más adelante con los resultados de carácter cualitativo, descompensados hacia la falta de práctica) y las dos cuestiones referidas a la intensidad de horario y al calendario ajustado de impartición del programa.

Se presentan, en la tabla 5, los resultados obtenidos mediante la escala de satisfacción de la fase virtual de la formación.

Tabla 5. Grado de satisfacción con la fase virtual

	Grado de satisfacción				
	5	4	3	2	1
La cantidad de horas para la fase virtual ha sido la adecuada	23	20	51	4	2
Los contenidos de la fase virtual complementan adecuadamente los de la fase presencial	4	35	51	8	2
Se dispone de información clara y precisa sobre la fase virtual	8	27	39	24	2
Los contenidos de la fase virtual han resultado de utilidad para mí	8	51	39	22	0
La fase virtual (en sus aspectos pedagógicos) se ha llevado a cabo según la planificación prevista	16	19	51	14	0
En general, la interacción con los coordinadores de los módulos ha sido la adecuada	4	19	55	20	2
Las respuestas de los coordinadores de los módulos han sido adecuadas	20	39	39	2	0
Las respuestas de los coordinadores de los módulos han sido suficientemente rápidas	27	63	8	2	0
La interacción con el administrador de la plataforma ha sido la adecuada	20	37	39	4	0
Las respuestas del administrador de la plataforma han sido suficientemente rápidas	16	43	35	6	0
Los recursos adicionales subidos a la plataforma (Battelle, etc.) han facilitado la realización de las actividades en línea	4	51	27	16	2
El sistema de evaluación de la fase virtual es adecuado y coherente	12	39	31	18	12
La fase virtual ha satisfecho mis expectativas	8	35	35	22	8
Mi implicación con la fase virtual ha sido elevada	12	39	43	6	12
Coordinación pedagógica virtual	35	51	14	0	0
El uso de la plataforma ha sido fácil desde el punto de vista de la navegación, la descarga de contenidos, etc.	28	35	27	8	2
La formación para el uso de la plataforma ha sido suficiente	8	35	31	24	2
Los problemas que han surgido en el uso de la plataforma se han solucionado con rapidez	8	31	35	26	8
Los contenidos de la plataforma tenían una estructura clara y de fácil localización	12	35	43	8	2
El volumen de contenidos en la plataforma ha sido adecuado	4	24	35	31	6
Los enlaces a contenidos externos de la plataforma han funcionado correctamente	4	43	35	12	6
La información contenida en la plataforma ha sido de fácil comprensión	16	35	39	8	2
La plataforma resulta estimulante e invita a profundizar en los temas abordados	28	35	37	0	0
Los coordinadores han estimulado mi participación e interacción en la plataforma	16	31	39	12	2
Globalmente, considero la plataforma muy adecuada para el desarrollo de la fase virtual	31	28	31	8	2
Con carácter global, la calidad de los contenidos, de los métodos de enseñanza y del profesorado de la fase virtual es buena	4	35	55	4	2

Fuente: elaboración propia.

Respecto a la fase virtual del programa, el mayor grado de satisfacción de los participantes se ha acumulado en tres aspectos: la bondad de la coordinación pedagógica en línea, la facilidad de uso de la plataforma de enseñanza y el papel de estimulación al aprendizaje que ha desempeñado la plataforma.

A su vez, los aspectos que menor satisfacción han dejado en los participantes son: el volumen de contenidos dispuestos en plataforma (que, como veremos en las fases siguientes, han considerado excesivo); el tiempo desmesurado empleado en la resolución de los problemas técnicos de uso de la plataforma; la formación previa adquirida para el uso de la plataforma (que se ha considerado insuficiente), y la información clara y precisa sobre el uso de la plataforma (considerada, igualmente, insuficiente).

En general, podemos afirmar que, durante la fase virtual, se producen menores niveles de satisfacción que durante la fase presencial de la formación. Además, la insatisfacción se centra en las dificultades de funcionamiento de la plataforma de enseñanza, antes que en los aspectos de diseño y coordinación pedagógica que sí están bien valorados.

Si bien es cierto que las plataformas de enseñanza han tenido un desarrollo espectacular en los últimos años, ocurre que no todos los contextos están preparados para poder obtener las máximas ventajas de este tipo de formación. En el contexto boliviano, el desarrollo del programa en su fase virtual se encontró con dos problemas importantes:

1. El insuficiente desarrollo de la infraestructura de redes en los departamentos de Chuquisaca y Potosí, que dificultaban el acceso de los participantes a la formación en línea.
2. La falta de experiencia previa de los participantes en formación a través de plataforma. Estas dos situaciones no fueron bien previstas desde el diseño.

### *3.2. Resultados obtenidos con la encuesta abierta de evaluación*

La encuesta individual abierta de evaluación del programa consta de cinco preguntas que intentan recoger información valorativa sobre aspectos generales de la capacitación, la participación activa del participante y los objetivos personales alcanzados, así como la colaboración con otros participantes y la interacción con los capacitadores.

En la primera pregunta sobre la *valoración general de la capacitación*, fueron considerados positivamente evaluados los aspectos siguientes: la idoneidad, la preparación y la experiencia del grupo de formadores; el apoyo recíproco y la interacción entre los compañeros que participaron en la capacitación; la correcta organización de la capacitación virtual; la adecuación y la compleción del contenido de los módulos y los temas; la realización de prácticas grupales que permitieron conocer a los demás compañeros más de cerca, así como hacer firme el conocimiento; el afianzamiento en los participantes respecto de las características del desarrollo infantil temprano, además del papel que, como expertos, deberían desempeñar. A su vez, resultó evaluado de manera negativa:

el tiempo insuficiente destinado a la capacitación presencial; la entrega a destiempo de los materiales y/o de los contenidos en la fase presencial; la carencia de prácticas demostrativas, por cuanto había temáticas que exigían más formación práctica (per ejemplo: la práctica con las escalas de desarrollo), y el hecho de que, en la capacitación virtual, la asignación de algunas tareas no fue muy clara.

La segunda pregunta hacía referencia a la *valoración de la participación activa* en el proceso y, en este aspecto, fueron considerados como elementos motivadores los siguientes: el fortalecimiento profesional para el ejercicio de la labor; el aporte al mejoramiento del sistema educativo boliviano; la revisión del material de apoyo y búsqueda permanente de otras fuentes bibliográficas que enriquecieron la formación, y la posibilidad de obtener un contrato laboral y así mejorar las condiciones personales de los participantes. Estos elementos proporcionaron el compromiso y la dedicación entre la mayoría de los participantes para llevar a cabo su proceso de capacitación de manera activa, completa y con el compromiso de llevar a sus entornos las políticas y los objetivos del proyecto, siendo rigurosos en el desempeño como técnicos en rezago.

Sobre los *objetivos personales alcanzados* versó la tercera pregunta formulada y, al respecto, se manifestó el alto grado de satisfacción por el fortalecimiento de las competencias profesionales en los participantes; la claridad alcanzada respecto de los métodos de estimulación en los diferentes periodos del niño; el manejo de información de manera clara y suficiente para orientar a la familias y a la comunidad sobre la importancia que tiene la estimulación temprana en el niño, así como la prevención y la detección de algún tipo de rezago en su proceso formativo; la claridad conceptual acerca del desarrollo evolutivo de los niños de 0 a 6 años en su integridad (cognitivo, lenguaje, motricidad, social), y la concienciación acerca del papel que desempeña el aspecto nutritivo en el crecimiento de los niños y lo que este implica en su aprendizaje. Los elementos anteriores visibilizan los aprendizajes adquiridos por los participantes, la pertinencia de las actividades y de los contenidos desarrollados, así como la importancia del rol a desempeñar en el interior del proyecto y con las comunidades vinculadas, pero especialmente en los niños de 0 a 4 años que recibirán los beneficios de esta puesta en marcha.

La cuarta pregunta estuvo referida a la *colaboración con otros participantes*. Acá se puso de manifiesto que los alcances fueron muy positivos y enriquecedores gracias a la interacción y al intercambio de experiencias y de conocimientos, así como al logro de una sinergia entre los miembros que permitieron que el trabajo fuera dinámico y fructífero en cada sesión y a lo largo de la capacitación. Además, esta discusión permitió conocer el nivel de aprendizaje de los pares e incentivó a fortalecer lo adquirido, además de contribuir a mejorar aquellas deficiencias encontradas en dicha interacción.

La *interacción con los capacitadores* fue la quinta y última pregunta de evaluación del proceso. En esta, se afirma que fue muy buena sobre todo en la virtualidad, en donde hubo un apoyo constante en el desarrollo de las actividades, que fueron prácticas y contextualizadas en referencia al contexto boli-

viano; el trabajo con cada capacitador y en las diferentes sesiones permitió fortalecer aspectos cognitivos y procedimentales a la hora de realizar el trabajo de campo; la cordialidad, el respeto y la empatía estuvieron presentes en cada una de las sesiones de trabajo. Sin embargo, otros participantes comentaron que, en la presencialidad, la participación grupal e individual fue insuficiente y se esperaban más actividades de participación práctica para favorecer el nivel de asimilación de los contenidos.

De manera general, el proceso de capacitación tuvo efectos favorables en cada uno de los participantes. Los comentarios manifestados por la totalidad de ellos son de satisfacción por ser partícipes de la importante tarea de velar por el desarrollo integral de la primera infancia en Bolivia. Se evidenciaron los aprendizajes adquiridos para la ejecución de las tareas asignadas, así como la importancia de este trabajo. Se conformaron redes de profesionales que velaban por la rigurosidad en la implementación del proyecto y por el seguimiento a favor de los niños y las niñas, de su desarrollo y de su evolución en esta primera y vital fase de su vida.

### *3.3. Resultados obtenidos mediante el grupo de discusión*

La discusión en grupo sobre los distintos componentes del programa permitió recoger información cualitativa amplia sobre los siguientes componentes del programa: aspectos mejor valorados, aspectos peor valorados, valoración general de la estructura, de los contenidos, de los formadores, de la coordinación pedagógica, de los materiales, del sistema de evaluación y de la calidad en su conjunto. A continuación, se recogen las expresiones más características de cada uno de estos aspectos.

#### *3.3.1. Aspectos de la capacitación mejor valorados*

El dinamismo que caracterizó el desarrollo de los talleres. Estos permitieron realizar una mayor asimilación de los diferentes contenidos abordados en cada una de las sesiones. Los diferentes temas abordados sobre el desarrollo infantil y las formas de estimulación de la niñez. La experiencia y la calidad de los facilitadores respecto a sus áreas de intervención en las fases presencial y virtual, que permitieron que se creara un ambiente agradable de trabajo y cordialidad que motivó y propició la consecución de los objetivos. La pertinencia y la contextualización de los contenidos. La integración de profesionales de distintas áreas, lo cual permitió conocer diferentes miradas y puntos de vista que enriquecieron las discusiones académicas y las sesiones de trabajo. La aplicación de pruebas estandarizadas en el diagnóstico de niños y niñas en edad temprana. El acompañamiento del proceso de formación presencial por medio de la plataforma virtual para el fortalecimiento de las competencias adquiridas.

#### *3.3.2. Aspectos de capacitación peor valorados*

El tiempo de duración de la capacitación fue corto y con demasiada información. No fue posible ampliar acerca de algunos temas que requerían de mayor

profundización. Así mismo, el abordaje de unos temas de manera teórica y que deberían de ser específicamente prácticos debido a sus características y a la disponibilidad de tiempo. La entrega tardía de materiales que hubiesen optimizado varias actividades y temáticas desde el inicio. La enseñanza de los instrumentos de evaluación y ficha antropométrica, los cuales se debieron abordar de manera más práctica que teórica. El ambiente donde se desarrolló la capacitación, puesto que el salón no era el más apropiado para la cantidad de personas participantes.

### *3.3.3. Valoración general sobre la estructura general de la capacitación (presencial y virtual), así como las modificaciones que introduciría para su mejora*

El tiempo planificado para llevar a cabo el curso de capacitación. Algunas temáticas quedaron sin abordarse plenamente y otras quedaron pendientes de aspectos prácticos de vital importancia. En ocasiones, dificultad para el envío de trabajos a la plataforma y demora en la respuesta por parte del administrador de la misma. Así mismo, habría sido necesario garantizar la conectividad a todos los usuarios. Las sesiones presenciales debieron dedicarse a los aspectos prácticos de las temáticas abordadas de manera teórica en la virtualidad. Desarrollar la fase virtual antes que la presencial para que, en el momento de las sesiones, se hubiesen aprovechado los tiempos en las actividades prácticas.

### *3.3.4. Valoración general sobre los contenidos de la capacitación, así como las modificaciones que introducirían para su mejora*

Los contenidos temáticos abordados en los diferentes talleres fueron muy buenos, pues permitieron ampliar los conocimientos respecto al desarrollo de la niñez boliviana. Planificar mayor tiempo para los encuentros presenciales teniendo en cuenta la complejidad de los temas. Entregar a los futuros técnicos de rezago la literatura necesaria para documentarse y presentarse a las sesiones presenciales con las bases teóricas que hubiesen optimizado todo el proceso de formación.

### *3.3.5. Valoración general sobre los formadores*

Los ponentes brindaron suficiente información para la evaluación y el trabajo de estimulación infantil. La mayoría de los docentes contextualizaron correctamente las temáticas con el entorno de aplicación. Los ponentes evidenciaron un alto compromiso profesional y personal con el trabajo presencial y virtual realizado. No hubo consenso anticipado en relación con las políticas públicas de salud. Se echó en falta la aplicación de una metodología más práctica y dinámica en algunos casos.

### *3.3.6. Valoración general sobre la coordinación pedagógica*

La coordinación desarrolló un trabajo eficaz en las sesiones presenciales, sin embargo, en la virtualidad, se presentaron casos de retraso en recepción y entrega de trabajos. Es clave para el adecuado funcionamiento de la plataforma corroborar previamente si la capacidad es suficiente para la interacción del



número de usuarios inscritos simultáneamente. Una mejor inducción al manejo de la plataforma para que la fase virtual pueda desarrollarse sin dudas técnicas que, por aspectos sencillos, genere molestos inconvenientes.

### *3.3.7. Valoración general sobre los materiales didácticos entregados*

Los materiales entregados son muy buenos y adecuados para los objetivos propuestos, pero algunos de los instrumentos de evaluación estaban incompletos en el CD. Es fundamental entregar los materiales en los tiempos estipulados (al inicio de los talleres), para poder interactuar con las diferentes exposiciones. Aumentar la bibliografía con libros especializados. Se encontraron errores ortográficos y de redacción en algunos textos, por ello se sugiere una más rigurosa revisión de estilo. Incluir en la información de los CD las presentaciones de los expositores.

### *3.3.8. Valoración general sobre el sistema de evaluación*

No se realizó una explicación completa del sistema de evaluación para la totalidad del curso al inicio del proceso de capacitación. Hubo aspectos en los que se acudió más a lo memorístico que al desarrollo de competencias.

*Calidad de la capacitación en su conjunto.* Para los participantes, la capacitación se ha desarrollado tal como estaba previsto inicialmente, por parte de todos los actores, teniendo en cuenta que se han solventado y superado los problemas mediante procesos de diálogo permanente y con la flexibilidad necesaria por parte de todos para introducir cambios durante el proceso. Así mismo, estos procesos de diálogo han garantizado también la efectiva realización de un proceso de evaluación continua. Debemos destacar las dificultades que supone llevar a cabo una capacitación que se realiza por primera vez y que es compleja por la diversidad de actores y el contexto en el que se ha llevado a cabo. Esto nos permite concluir que el modelo desarrollado ha sido el adecuado, con las observaciones y las recomendaciones que se realizan más adelante.

## **4. Integración de resultados y conclusiones de la experimentación**

El cruce de los resultados obtenidos en cada una de las fases de evaluación del programa nos permiten afirmar que las fortalezas que encontramos en esta experiencia están relacionadas con la validez de los contenidos que han sido elaborados por personal internacional y local altamente cualificado, y que pueden servir de base para el desarrollo de futuras capacitaciones. El conjunto de ponentes, mayoritariamente boliviano, era conocedor del contexto y con alta cualificación académica y prolongada experiencia profesional. Ello permitió que tuviera lugar una interacción y un compromiso alto, tanto entre los participantes como en los propios facilitadores. La realización de la capacitación en las sedes de Potosí y Sucre por los mismos ponentes ha permitido utilizar a los profesionales mejor cualificados y homogeneizar la capacitación en ambas sedes.

Consideramos también muy importante la flexibilidad organizativa, que ha permitido atender a las peticiones, tanto en lo referentes a cambios de

fechas y de horario como en la inclusión de actividades de prácticas presenciales para su valoración y su calificación o en la resolución de problemas puntuales que han surgido en algunos momentos, así como la funcionalidad de la plataforma virtual y de la administración local de la misma.

Se ha señalado como debilidad de la experiencia la poca antelación de disponibilidad de los materiales didácticos, por lo que se dispuso de poco tiempo para revisarlos antes de la fase presencial. Habría sido necesario consensuar con mayor anticipación los contenidos y el material didáctico, así como la duración efectiva de la fase presencial, para disponer de los materiales completos con mayor anticipación.

Podemos enumerar las siguientes lecciones aprendidas en el proceso:

1. Es complejo realizar una formación combinada (*b-learning*) en las ciudades de Sucre y Potosí, por la dificultad de acceder a redes de forma continuada.
2. La convivencia continua entre los participantes durante la capacitación genera una dinámica grupal muy buena para la formación, lo que permite su enriquecimiento personal y profesional.
3. Las necesidades de los participantes en la fase presencial se orientan fundamentalmente a las aplicaciones prácticas de contenidos, especialmente cuando se trata de administración de escalas de desarrollo o instrumentos antropométricos.

A partir de la evaluación realizada, podemos establecer algunas conclusiones finales que debemos considerar en el ajuste del programa, tras la experimentación, para su institucionalización y desarrollo en futuras cohortes de profesionales de la estimulación temprana:

1. Considerar, para futuras capacitaciones, la realización, en primer lugar, de una fase virtual, con carácter de nivelación de contenidos para los participantes y, en segundo lugar, una fase presencial, con una orientación claramente práctica.
2. Los participantes deben disponer (o se les debe proveer) de medios de acceso continuado a Internet durante la fase de capacitación virtual.
3. Se debería realizar un proceso de inducción al estilo de la plataforma Moodle más completo. Esto no quiere decir, sin embargo, que se deba vincular específicamente este proceso al de capacitación presencial. El proceso puede realizarse previamente en otro contexto formativo, pues, en caso contrario, debería contemplarse como otro módulo formativo, sin restar espacio a los contenidos propios de la capacitación.
4. Se recomienda conceder más espacios a los contenidos de aplicación práctica, sobre todo en los que se refieren a escalas de desarrollo o a instrumentos antropométricos.
5. El diseño de un programa formativo debe estar dirigido a la sostenibilidad y a la perdurabilidad del mismo, basándose en el desarrollo de visibilidad, difusión y comunicación, plan de seguimiento de egresados, incorporación

de egresados como formadores, creación de una comunidad formativa, de medios de comunicación en ella y plan de presencia social de la comunidad formativa.

Para el Grupo de Investigación ProfesioLab, una experiencia formativa como la aquí presentada representa una oportunidad para reflexionar sobre el modelo de formación por competencias y la necesidad de seguir elaborando fundamentación conceptual y articulación metodológica para adaptar mejor los diseños y las propuestas didácticas a las necesidades de colectivos profesionales concretos.

## Referencias bibliográficas

- BENEITONE, P.; ESQUETINI, C.; GONZÁLEZ, J.; SIUFI, G. y WAGENAAR, R. (2007). *Reflexiones y perspectivas de la Educación Superior en América Latina*. Informe final. Proyecto Tuning, América Latina 2004-2007. España: Universidad de Deusto.
- BUIJSKOOL, B.J.; BROEK, S.D.; VAN LAKERVELD, J.A.; ZARIFIS, G.K. y OSBORNE, M. (2010). *Key competences for adult learning professionals: Contributing to the development of a reference framework of key competences for adult learning professionals*. Zoetermeer: European Commission, DG EAC.
- BURKE, J. (2005). *Competency Bases Education and Training*. Bristol: The Falmer Press Taylor & Francis Inc.
- CEDEFOP (2013). *Trainers in continuing VET: Emerging competence profile*. Luxemburgo: Publications Office of the European Union.
- CUEVAS, M. y BORREGO, G. (2013). Los sistemas de protección pública y la intervención socioeducativa con menores: El caso de los centros de menores en la ciudad autónoma de Ceuta. *Journal for Educators, Teachers and Trainers*, 5(2), 101-115.
- DÍAZ BARRIGA, A. (2014). Competencias: Tensión entre programa político y proyecto educativo. *Propuesta Educativa*, 42(2), 9-27.
- DÍAZ MOHEDO, M.T. y VICENTE, A. (2014). Project based teaching as a didactic strategy for the learning and development of Basic competences in future teachers. *Procedia Social and Behavioral Sciences Journal*, 141, 232-236.
- DÍAZ ROSAS, F. (2014). Los estudios de género y las redes de investigación. *Journal for Educators, Teachers and Trainers*, 5(3), 10-15.
- FERNÁNDEZ CRUZ, M. (2015). *Formación y desarrollo de profesionales de la educación: Un enfoque profundo*. Blue Mounds WI: Deep University Press.
- FERNÁNDEZ CRUZ, M. y GIJÓN, J. (2012). Formación de profesionales basada en competencias. *Journal for Educators, Teachers and Trainers*, 3(1), 109-119.
- (2015). *Programa de Capacitación de Personal de Estimulación Temprana: Profesionales y Técnicos*. La Paz: Ministerio de Salud.
- FERRÁNDEZ, A.; SALVÁ, F. y SUREDA, J. (1996). Informe formación de profesores - España. *Educar*, 20, 29-41.
- GIJÓN, J. (coord.) (2016). *Formación por competencias y competencias para la formación. Perspectivas desde la investigación*. Madrid: Síntesis.
- GIJÓN, J. y CRISOL, E. (2012). La internacionalización de la Educación Superior: El caso del Espacio Europeo de Educación Superior. *REDU - Revista de Docencia Universitaria*, 10(1), 389-414.

- GONZÁLEZ, J. y WAGENAAR, R. (eds.) (2003). *Tuning educational structures in Europe: Informe final*. Fase uno. Bilbao: Universidad de Deusto.
- GUERRERO RAMOS, D.; JIMÉNEZ, M.G. y LÓPEZ, M. (2014). Escuela saludable versus protectora de la salud (salugénica). *Educar*, 50(2), 1-16.
- HANNA, D.E. (2000). *Higher education in an era of digital competition, choices and challenges*. Madison WI: Atwood Publishing.
- KEELEY-BROWNE, L. (2009). *Training to teach in the learning and skills sector*. Edimburgo: Pearson Education.
- KELLY, J. y HORDER, W. (2001). The how and the why: Competences and holistic practice. *Social Work Education*, 20(6), 689-699.
- KU, M.M. y TEJADA, J. (2015). Detección de necesidades de formación del profesorado de los institutos tecnológicos de Quintana Roo, México, basadas en competencias profesionales. *Educar*, 51(2), 397-416.
- LE BOTERF, G. (2001). *Ingeniería de las competencias*. Barcelona: Gestión 2000.
- MCCLELLAND, D.C. (2001). *Where do we stand on assessing competencies: Competence in the learning society*. Nueva York: Peter Lang.
- OEI (2010). *2021 Metas educativas: La educación que queremos para la generación de los bicentenarios*.
- PERRENOUD, P. (2004). *Diez nuevas competencias para enseñar*. Barcelona: Graó.
- (2006). *Construir competencias desde la escuela*. Santiago: JC Sáez Editor.
- (2009). ¿Enfoque por competencias, una respuesta al fracaso escolar? *Revista Interuniversitaria de Pedagogía Social*, 16, 45-64.
- TOBÓN, S. (2010). *Formación integral y competencias: Pensamiento complejo, currículo, didáctica y evaluación*. Bogotá: Ecoe Ediciones.
- EURYDICE (2002). *Key competencies: A developing concept in general compulsory education*. Bruselas: Eurydice.
- (2012). *Developing Key Competences at School in Europe: Challenges and Opportunities for Policy*. Bruselas: EACEA.
- VOLMARI, K.; HELAKORPI, S. y FRIMODT, R. (2009). *Competence framework for vet professions: Handbook for practitioners*. Finlandia: FNBE Pub. and CEDEFOP.
- ZABALZA, M.A. (2012). Las competencias en la formación del profesorado: De la teoría a las propuestas didácticas. *Tendencias Pedagógicas*, 20, 5-32.