

Adaptación y validación del cuestionario de habilidades fundamentales para niños y niñas de 1er. Ciclo de educación infantil

(Adaptation and validation of core skills questionnaire for
children in the first cycle of Pre-school Education.)

Dra. M^a Teresa Gómez Domínguez

(Universidad Católica de Valencia)

Dra. Ana M^a Moral Mora

(Universidad Católica de Valencia)

Dra. Concepción Ros Ros

(Universidad Católica de Valencia)

Páginas 119-138

ISSN: 1889-4208

e-ISSN: 1989-4643

Fecha recepción: 14/04/2018

Fecha aceptación: 26/11/2018

Resumen

Este trabajo consiste en la adaptación y validación de un instrumento para evaluar las habilidades fundamentales (adaptativa, motora, cognitiva, comunicativa y relacional-social) de un modo inclusivo a niños de Educación Infantil con y sin necesidades educativas especiales. El instrumento está basado en el Inventario de desarrollo Battelle. Método: Se ha desarrollado un cuestionario con 34 ítems distribuidos en áreas. La selección de la muestra fue de tipo intencional incluyendo 20 niños de entre 2 y 3 años y 4 de ellos con discapacidad. Resultados: Se analizaron los ítems pudiendo afirmar que todos ellos contribuyen adecuadamente al conjunto de la escala. La validez de contenido fue estudiada de las respuestas dadas por tres pares de expertos. Para el cálculo del acuerdo interjueces se recurrió al índice Kappa de Cohen (.83 - .87 - .82) mostrando elevado acuerdo. La fiabilidad ha sido examinada calculando su consistencia interna mediante el alfa de Cronbach. El valor asciende en todos los ítems a 0.9 mostrando consistencia interna y fiabilidad. Conclusiones: El instrumento permite una implementación inclusiva desde las rutinas de los niños y en un entorno natural. Al aplicar este instrumento

Como citar este artículo:

Gómez Domínguez, M.T., Moral Mora, A.M., y Ros Ros, C. (2019). Adaptación y validación del cuestionario de habilidades fundamentales para niños y niñas de 1er. Ciclo de educación infantil. *Revista de Educación Inclusiva*, 12(1), 119-138.



mediante una observación participante, y observar que determinados niños no alcanzan los indicadores, se podrá realizar una intervención adecuada, estableciendo pautas de trabajo tanto a padres como a educadores. Este apoyo cobrará especial importancia en niños con NEE pudiendo detectar, de un modo temprano, los apoyos necesarios para que alcancen su máximo desarrollo e intervenir de modo precoz.

Palabras clave: *atención temprana, dificultades de aprendizaje, educación especial, educación infantil, niños con discapacidad*

Abstract:

Background: This project consists of the adaptation and validation of an instrument used to evaluate the core skills (adaptive, motor, cognitive, communicative and socio-relational) of an inclusive way to children of pre-school education with and without educational special needs. The instrument is based on the Battelle Development Inventory. Method: An ad-hoc questionnaire was developed, consisting of 34 items distributed in areas. The selection of the sample was of intentional type including 20 children of between 2 and 3 years and 4 of them with disability. Results: Content validity was analyzed by studying the assessments made by three pairs of experts. Agreement between judges was evaluated by means of a set of statistics: The Cohen Kappa index (.83 - .87 - .82). The results suggest a close agreement between judges. The reliability of the scale was examined by calculating the internal consistency through the Cronbach alpha index. The calculated index rises in all of the items of 0.9, which indicates that the instrument displays internal consistency and can be considered reliable. Conclusion: The instrument allows for implementation in children's routines and in a natural environment. By implementing this instrument through participant observation, an adequate intervention can be performed, establishing project guidelines for both parents and educators in concrete areas that require reinforcement. This support will receive special importance in children with SEN to which it will be possible to detect them, in an early way, the necessary supports to reach his maximum development and intervene in a precocious way.

Keywords: *disabled children, early childhood education, inclusive education, learning difficulties, preschool children*

1. Presentación y justificación

El objetivo del presente estudio consiste en adaptar y validar un cuestionario para niños y niñas de 1er. ciclo de educación infantil, de edad comprendida entre 2-3 años, que evalúe el desarrollo de las habilidades fundamentales localizadas en las áreas adaptativa, psicomotriz, cognitiva, comunicativa y personal-social. El instrumento está basado en una escala de desarrollo, *Inventario de desarrollo Battelle* (Newborg, Stock, Wnek, Guidubaldi, y Svinicki, 1998).

La pretensión del mismo, además de evaluar las áreas fundamentales, es obtener un modo *no invasivo* de valorar a niños y niñas en edades tempranas y en su medio natural (García-Ruiz, 2013). Los profesionales que realizamos valoraciones/evaluaciones de niños y niñas somos conscientes de lo que supone alejarlos de su entorno natural. Llevarlos a un despacho o sala, imprime una presión en el niño que tarda muchas sesiones en desaparecer (Castellanos, García y Mendieta, 2000). Con la aplicación de este instrumento, que se implementará en su aula o en el patio y en compañía del resto de compañeros, los niños actuarán libremente, con confianza y seguridad, mostrando sin dificultad sus capacidades (Ortiz y Salmerón, 2003; Palau, 2004; Pérez Alonso-Geta, 2005; Perpiñán, 2009). Además, existe otra posibilidad, y es valorar a pequeños grupos simultáneamente con el fin de conseguir una básica pero sencilla información sobre nivel de desarrollo madurativo que existe en los niños y niñas que conforman el aula (Pújolas, 2004, 2009).

Este instrumento posee otra ventaja, y es que no necesita ser llevado a cabo por un profesional específico (psicopedagogo, psicólogo...), de hecho, cualquier educador de atención directa (profesor o tutor) puede implementarlo (Iglesias, 2008; Morrison, 2005, y Zabalza Beraza, 1996). Asimismo, y en base a los resultados obtenidos del mismo, se podrán diseñar pautas para identificar y potenciar las capacidades de los niños y niñas que participaron en el estudio y, partiendo de ellas, proporcionar los apoyos necesarios para alcanzar el desarrollo integral del niño o la niña, es decir, nos orientará para diseñar procedimientos de intervención educativa individualizados (Rantala, Uotienen, McWilliam, 2009; Viera 2000; Vidal, 2007).

El cuestionario/instrumento consta de 34 ítems correspondientes a las diferentes áreas fundamentales, serán cumplimentados mediante la observación individual o de pequeños grupos (no más de ocho).

Existe la necesidad de ofrecer a los niños nuevos recursos evaluativos que tengan en cuenta sus intereses y que se adapten a las características madurativas propias y específicas de cada uno (Costa, 2009; Iglesias, 2008; Paniagua y Palacios, 2008). La mayor parte de niños y niñas necesitarán, probablemente, en algún momento de su vida escolar algún tipo de apoyo (FEAPS, 2001; García, 2002; Giné, Gràcia, Vilaseca y Balcells, 2008). En una

escuela inclusiva, en la que encontramos niños y niñas con necesidades educativas especiales (en adelante NEE), bien transitorias o puede que permanentes, es necesario utilizar recursos y estrategias que se puedan adaptar a las características individuales y específicas de cada uno de ellos y ellas, para atender la diversidad imperante en nuestras aulas (Arnaiz, 2003, 2011, Paniagua y Palacios, 2008; Silva, 2007).

La etapa de EI tiene un carácter eminentemente educativo en el que prima la prevención y la detección, lo más precozmente posible, de necesidades educativas y la compensación de carencias de todos y cada uno de los niños y las niñas (Trianes y Gallardo, 2008), de ahí la necesidad de buscar instrumentos evaluativos que atiendan sus necesidades (Arnaiz, 2011: Perpiñan, 2009).

La diversidad de alumnado imperante en nuestras aulas y el modo en que podemos responder y atender a todos los niños y niñas es el objetivo que subyace en este estudio, así como explorar recursos metodológicos que favorezcan una atención integral de los niños y niñas en un aula inclusiva de EI (Echeita, 2008; Giné y Font, 2007). Tal como dice Arnaiz (2011) todo el alumnado ha de beneficiarse de una enseñanza adaptada a sus necesidades.

La diferencia existente entre todos los alumnos y alumnas es, en la actualidad, aceptada mayoritariamente. Por ello, según Ainscow, Hopkins, Southworth y West (2001) existe una gran necesidad de ofrecer una atención mejor y más justa, una educación de calidad que incluya a todos y todas y cuyo pilar fundamental radica en el respeto y la atención a la diversidad.

Las líneas actuales para la dirección del proceso de enseñanza aprendizaje van dirigidas a una escuela y una didáctica, tal como Decroly y Boon (1934) propugnaban en su "Ecole de l'Ermitage", en la que el centro es el niño y la niña y aquello hacia lo que muestran interés. La escuela tiene como principal empeño lograr una formación integral ajustada a la individualidad de los niños y las niñas, sin diferencias ni exclusiones (Arnaiz, 2000; Arnaiz, Rabadán y Vives, 2008; Echeita, 2008; Echeita, Muñoz y Sandoval y Simón, 2014).

2. Método

2.1. Participantes

La muestra se compone de dos grupos diferenciados de participantes. Por un lado, los profesionales implicados en la investigación y participantes en la elaboración del instrumento, tanto los expertos internos como los externos y, por otro lado, la muestra de niños y niñas objeto del estudio empírico cuantitativo al que hemos adaptado el instrumento para determinar el desarrollo de las habilidades fundamentales (cognitiva, personal-social, adaptativa,

comunicativa y motora). Los expertos que intervienen, para mayor claridad, los clasificamos en externos e internos, llamando a externos a diversos especialistas en pedagogía y psicología del ámbito universitario y como internos a profesionales de atención directa del ámbito de educación infantil y atención temprana

2.1.1. Profesionales implicados en la investigación

Expertos internos del Centro de EI y Atención Temprana de la UCV y expertos externos consultados en el juicio de expertos. Entre ellos hay ocho doctores de distintas universidades, especialistas en ámbitos relacionados con la inclusión y la atención a niños con NEE. Tres de ellos pertenecen al departamento de “Métodos de Investigación” de la UV, uno a la VIU, otros dos doctores a la Facultad de Educación de la UCV, una especialista de Actividad Física y Deportiva y, por último, una especializada en inclusión de la Universidad de Granada.

Como expertos internos han participado cinco profesionales de la EI y CAT, *L’Alquería*: directora CAT, directora de la EI, educadora, tutora y psicomotricista.

2.1.2. Niños y niñas objeto de la investigación

La selección de la muestra fue de tipo intencional incluyendo niños con NEE. Ha sido obtenida de una clase de 1er. ciclo de EI. consta de 20 niños de entre 2 y 3 años y 4 de ellos con discapacidad.

2.2. Procedimiento y Temporalización

A continuación, detallamos las diferentes fases en el desarrollo del instrumento:

Tabla 1.

Procedimiento y temporalización

Procedimiento y Temporalización

1ª fase	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Marco teórico (búsqueda documentación, estudio, formulación tema, concreción objetivos...). ▪ Estudio de las diferentes escalas de desarrollo buscando aquella que más se ajuste a nuestras necesidades. ▪ Observación participante (notas de campo y registro anecdótico) ▪ Elección e implicación de los expertos internos (informantes clave)
2ª fase	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Organización y estructuración de datos sobre la observación realizada (notas de campo y registro anecdótico) para la adecuada elaboración del borrador del instrumento (todo ello con la colaboración de expertos internos). ▪ Elaboración del primer diseño del instrumento para evaluar las habilidades fundamentales de los niños y las niñas, así como la determinación del resto de variables a tener en cuenta (edad cronológica, necesidades educativas especiales, nivel sociocultural de la familia, cursos de asistencia a la escuela infantil, etc...). Este cuestionario pasa a ser revisado por un juicio de expertos, a fin de valorar la pertinencia y relevancia de los ítems. Además de las consideraciones de los expertos que serán debidamente estudiadas, dicho cuestionario se analiza mediante el programa estadístico SPSS a fin de desechar los ítems con menor valoración (escala Likert, 1-5) ▪ Elección de la muestra ▪ 20 niños y niñas del aula de EI de <i>L'Alquería</i>. Distribución de los mismos en grupo control y experimental. ▪ Preparación/cumplimiento de los protocolos y normativa.
3ª fase	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Recogida de las valoraciones y juicio que del instrumento han realizado los expertos. ▪ Análisis mediante el programa estadístico, SPSS a fin de reducir el cuestionario eliminando los ítems que han obtenido menor valoración. ▪ Reformulación, eliminación y aclaraciones de los ítems del instrumento diseñado al efecto para la realización de la medición
4ª fase	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Realización de la plantilla en el programa estadístico. ▪ Realización de una primera medición (prueba piloto) con dicho instrumento para la muestra de 20 niños y niñas. Será realizada por la profesora-tutora, principalmente, la cual es considerada como la máxima experta para la cumplimentación de dicho cuestionario y, con la colaboración de la directora del centro y del psicomotricista (en caso de dudas).
5ª fase	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Registro de los valores obtenidos. ▪ Análisis cuantitativo de los datos obtenidos mediante el programa estadístico SPSS, versión 17. ▪ Redacción de los resultados, discusión y conclusiones

2.3. Instrumento

2.3.1. Cuestionario ad-hoc

Se ha desarrollado un cuestionario ad-hoc que consta de 34 ítems distribuidos en áreas y subáreas y que evalúan las habilidades fundamentales de los niños y niñas de 1er. ciclo de EI. Las áreas descritas son: personal-social, adaptativa, motora, comunicativa y cognitiva, y se dividen en subáreas que también se ajustan a nuestras necesidades, como “interacción con el adulto”, “expresión de sentimientos/afecto”, “interacción con sus compañeros” ...

Este instrumento tiene dos características que lo hacen conveniente:

- Flexibilidad.

Proporciona una adaptabilidad idónea hacia las necesidades de los niños. Para aquellos que tienen alguna NEE permitirá dotarles de los apoyos necesarios para lograr su implicación en las actividades y adaptar la temática a sus intereses. Asimismo, podremos adecuar el nivel de ejecución a sus capacidades y todo ello de un modo inclusivo, participando y disfrutando con el resto de los compañeros (Vidal, 2007).

- Aplicabilidad en el entorno natural.

La evaluación de los niños se realizará en su entorno natural, donde llevan a cabo todas las rutinas diarias y donde el niño desarrolla sus capacidades reales (McWilliam, 2010). No será necesario evaluar en el gabinete y por la psicóloga escolar sino en el patio, aula, gimnasio o cualquier lugar donde el niño puede ser observado en sus actividades habituales y por la maestra o profesional de atención directa. Estará jugando y participando con sus compañeros y se sentirá cómodo y motivado (Godschmiel y Jackson, 2000). Por supuesto, no se trata de un estudio en profundidad de las habilidades fundamentales del niño que deberá ser realizada por el profesional específico (psicopedagogo escolar) pero sí de una aproximación o valoración sencilla que nos orientará y pautará en qué áreas y actividades el niño necesita refuerzo.

Los descriptores que utilizamos indican, si no son alcanzados, simplemente, que la conducta del niño está apartada de la marcha usual que corresponde a su edad, lo cual no tiene porqué ser motivo de alarma. Son muchas las causas que puede producir esto, desde falta de estímulos, diferente cultura, algún ligero problema sensorial, privación social o afectiva, etc. Por ello resulta útil como procedimiento para rescatar aquellas conductas que resulten un obstáculo y, sirviéndonos de fáciles ejercicios, realizar una intervención que suponga una recuperación sistemática de aquellas necesarias. Reactivaremos las conductas que deseemos fortalecer y estimularemos aquellas que sean requisito indispensable para la adquisición de otras habilidades posteriores.

Cuanto antes actuemos sobre una conducta no alcanzada, mejor será el resultado. El déficit supone simplemente un retraso en el momento de aparición normal de una habilidad. Con ello no queremos decir que debemos anticiparnos al momento de maduración, sino actuar cuanto antes sobre los aspectos rezagados, rectificando las conductas no alcanzadas a fin de que no impidan alcanzar el progreso global (Coll, 2007; Giné y Font, 2007; Maraculla y Saiz, 2009).

También contamos, al intervenir en rutinas y entorno natural, con el factor "interés". Si existe una disposición favorable por parte del niño, su aprovechamiento será mucho mayor (Maraculla y Saiz, 2009; McWilliam, 2010).

Con los resultados sabremos donde intervenir para compensar el retraso madurativo y, despejar los obstáculos, mediante técnicas de facilitación. El adiestramiento en la conducta fallida puede facilitar la adquisición de una habilidad superior, repercutiendo beneficiosamente sobre aquellas que dependan de ella y evitando que una habilidad no adquirida impida aprendizajes posteriores. Localizaremos la conducta más rezagada y conseguiremos que el niño la aprenda (Giné, Gràcia, Vilaseca y García-Dié, 2006). Por supuesto habrá que consolidarla y esto se realizará mediante repeticiones en un principio, y seguidamente, presentando al niño otras conductas similares para comprobar que existe generalización en el aprendizaje.

2.3.2. Variables sociodemográficas

Entre las variables descriptivas figuran las siguientes: edad, género, necesidad de apoyo educativo, tiempo de escolarización, nivel socioeconómico familiar y nivel académico del padre y de la madre.

2.4. Procedimiento de adaptación del instrumento

La elaboración del mismo ha partido de una revisión exhaustiva de las diferentes escalas de desarrollo. La decisión de basarnos en el "*Inventario Battelle de desarrollo*" (Newborg et al., 1998) ha sido debida a que la descripción de los ítems resultaba observable en las rutinas y actividades a realizar en el aula y a la estructura de las áreas/rasgos ya que resultan adaptables y fácilmente administrables por personal de atención directa.

Las áreas descritas son: personal-social, adaptativa, motora, comunicativa y cognitiva, y se dividen en subáreas que también se ajustan a nuestras necesidades, como "interacción con el adulto", "expresión de sentimientos/afecto", "interacción con sus compañeros" ...

Los ítems han sido seleccionados de entre los considerados adecuados a su edad biológica, pero teniendo en cuenta que el no realizarlo correctamente siempre abre un camino para llevarlo a cabo con ayuda o con alguna modificación. Por ejemplo, puede que no pueda saltar con un solo pie, pero podrá saltar con dos o con el apoyo de un educador. La simple intención de realizar la actividad ya es considerada como un éxito (Giné, Durán, Font y Miguel, 2009).

Los ítems los ajustamos a aquellas capacidades que pretendíamos observar en las rutinas y actividades de aula. La mayor parte de ellos son descritos en el "*Inventario Battelle de desarrollo*". Cuando alguno no se ajustaba con exactitud se ha variado para subsanar la dificultad o han sido modificados adaptándolos a la situación.

Después de seleccionar los ítems y asegurarnos de que quedarán plasmados en las rutinas y actividades que realizan en el aula pasamos a cómo valorar cada uno de ellos. El planteamiento inicial es utilizar con la misma escala de respuesta que se utiliza en el “Inventario Battelle de desarrollo”: 0 (muy pocas veces o nunca), 1 (a veces, 50%), 2 (casi siempre, 90%).

El siguiente paso será proceder a la validación por expertos cuya formación, conocimientos y experiencia pueda contribuir positivamente a la consecución de nuestro objetivo (Escobar y Cuervo, 2008; Landeta, 2002; Ruiz y Ispizua, 1984).

En cuanto al número idóneo no existe un consenso respecto a un número específico pero el tamaño debe oscilar entre siete personas como mínimo y no más de treinta (Bas, 2004; Ortega, Jiménez, Palao y Sainz, 2008, Landeta, 2002). En nuestro caso serán 8 los designados (-ver tabla 1-).

En el cuestionario que se les pasa a los expertos se explicita el objetivo de la investigación y del instrumento y se les pide que valoren la “relevancia” y “pertinencia” de los ítems descritos utilizando para ello una escala Likert y demás consideraciones de modo cualitativo sobre diseño, escala evaluativa, contenidos y descripción de los ítems, etc.

Tras el análisis y valoración del instrumento, se procedió a realizar las modificaciones propuestas por los expertos, eliminando algunos ítems del cuestionario inicial y se mantuvo la categorizaron a través de la escala Likert considerándola adecuada (Eslanoa, 2005), pero con una gradación de cinco niveles en lugar de las tres iniciales.

Posteriormente se sometieron los datos sobre relevancia y pertinencia de cada ítem a un análisis (SPSS, versión 19) y en función de los estadísticos descriptivos fueron eliminados los que puntuaban por debajo de 3 (escala Likert con gradación de 1 a 4, donde 1 es la valoración menor y 4 la mayor) buscando una mayor concreción y manejabilidad.

A continuación, detallamos los cambios y modificaciones realizadas en el instrumento original:

- Eliminación de aquellos valorados más bajos por los profesores que forma parte del juicio de expertos en cuanto a pertinencia y relevancia.
- Matizaciones/aclaraciones en la descripción de algunos ítems. Reformulamos algunos de ellos: variables sociodemográficas e ítems en los que consta más de una acción, emoción o conducta a observar procediendo a simplificar algunos indicadores.
- Inclusión de un ítem sobre comunicación no verbal ya que en el cuestionario no se reflejaba en ninguno.
- Aclaraciones sobre finalidad y formato del instrumento a valorar.
- Aclaraciones sobre la medida para evaluar la pertinencia y relevancia en el cuestionario proporcionado a los profesores para el juicio de expertos.

- Aclaraciones sobre las variables descriptivas que aportan información acerca de las características de las personas que forman parte de la muestra, concretamente el nivel socioeconómico y cultural en la familia.

- Cambio en la escala de medida utilizada. Pasa de la indicada en el Inventario Battelle de desarrollo con 3 niveles de gradación (0=muy pocas veces o nunca, 1=a veces (50% de las veces), 2=casi siempre (90% de las veces), a una escala Likert de 5 (1=nunca, 2=pocas veces, 3=con frecuencia, 4=casi siempre, 5=siempre).

- Se elimina alguno de los ítems que resultan repetitivos.

2.5. Análisis de datos

El análisis de datos se ha llevado a cabo mediante el paquete estadístico SPSS versión 19 tanto para analizar la relevancia y pertinencia de los ítems por los jueces externos como posteriormente el análisis de fiabilidad del cuestionario. En el juicio de expertos también se ha procedido a un cribado del instrumento en base a las puntualizaciones y correcciones de los expertos tanto en cuenta a la descripción y redacción de los ítems como de la escala valorativa del cuestionario y/o demás consideraciones planteadas por los expertos.

A continuación, y una vez cumplimentados los cuestionarios definitivos, se procedió al cálculo de los estadísticos descriptivos del total de los ítems agrupados en áreas y subáreas. Y para finalizar se pasó al análisis de la consistencia interna del mismo mediante el alfa de Cronbach.

3. Resultados

3.1. Análisis de los ítems del cuestionario

Se analizaron los 34 ítems que componen el cuestionario. En la siguiente tabla (-ver tabla 2-) se presenta la redacción final de los mismos y, para cada ítem, su media, la desviación típica, el coeficiente de variación, la correlación ítem-total, el alfa de Cronbach y el índice de discriminación. Los ítems están detallados por áreas y subáreas y con el número de ítem de la versión original de los autores.

Tabla 2

Medía, Desviación típica, Coeficiente de variación, Correlación ítem/test, Alpha de Cronbach e Índice de discriminación

ÁREAS		Medía (\bar{x}), Desviación típica (dt), Covarianza (CV), Correlación ítem/test (r_{jx}), Alpha de Cronbach (α_x) e Índice de discriminación (D)					
		S	CV	r_{jx}	α_x	D	
ÁREA PERSONAL-SOCIAL							
1	Saluda espontáneamente a adultos conocidos.	2,40	1,09	45,64	,79	,99	0.30
2	Muestra alegría al participar de una actividad.	2,75	1,06	38,91	,86	,99	0.29
3	Demuestra satisfacción al interactuar con los demás niños.	2,60	1,09	42,13	,88	,99	0.30
4	Expresa afecto hacia algún compañero	2,60	1,09	42,13	,91	,99	0.30
5	Celebra y aplaude sus logros en el juego.	2,90	1,20	41,71	,82	,99	0.37
6	Conoce su nombre.	2,60	1,35	52,05	,91	,99	0.46
7	Interactúa con los demás niños	2,70	,97	36,25	,90	,992	0.24
8	Participa en el juego.	3,00	1,25	41,89	,98	,992	0.39
9	Sabe compartir y esperar su turno.	2,85	1,26	44,49	,90	,99	0.40
10	Obedece las órdenes del adulto.	2,80	1,23	44,27	,85	,99	0.38
11	Imita juegos y onomatopeyas de los narrados y descritos en el cuento.	2,35	1,30	55,70	,89	,99	0.43
AREA ADAPTATIVA							
12	Presta atención a lo que se le dice estando en grupo.	2,75	1,16	42,33	,88	,99	0.34
13	Se concentra en su propia tarea.	2,55	1,14	44,94	,89	,99	0.33
14	Utiliza la cuchara o tenedor (de forma simulada mientras participa en la representación del cuento)	2,90	1,16	40,18	,79	,99	0.34
15	Se pone la chaqueta, abrigo o babero.	2,35	1,13	48,37	,90	,99	0.32
AREA MOTORA							
16	Se mantiene sobre un pie.	2,95	1,46	49,77	,87	,99	0.54
17	Lanza la pelota para que la coja otra persona.	3,30	1,380	41,83	,92	,99	0.48
18	Se sienta en el suelo.	3,90	1,410	36,17	,81	,99	0.50
19	Salta con los pies juntos.	3,25	1,48	45,61	,87	,92	0.55
20	Recorre un espacio por el que tiene que desplazarse gateando.	3,30	1,49	45,16	,86	,99	0.56
21	Sube escaleras (sin alternar los pies).	3,05	1,27	41,85	,88	,99	0.41
22	Manipula objetos pequeños (lápices, cubiertos, papeles, etc.) con precisión.	3,00	1,29	43,26	,93	,99	0.42
23	Coloca objetos, según indicaciones, obteniendo formas concretas.	3,40	1,27	37,45	,85	,99	0.41
24	Introduce objetos en un recipiente.	3,40	1,27	37,45	,89	,99	0.41
AREA COMUNICACIÓN							
25	Comprende los conceptos "dentro, fuera, encima, delante, detrás, hacia".	2,45	1,19	48,61	,88	,99	0.35
26	Es capaz de interpretar los gestos que utilizamos en la narración del cuento.	2,85	1,18	41,48	,94	,99	0.35
27	Utiliza expresiones de dos palabras	2,45	1,39	56,92	,90	,99	0.49
28	Responde "sí" o "no" adecuadamente	2,45	1,35	55,36	,91	,99	0.46
AREA COGNITIVA							
29	Señala partes de su cuerpo cuando se le nombran.	2,60	1,27	48,91	,92	,99	0.41
30	Sabe cómo ingeniárselas para coger un objeto situado detrás de una barrera.	3,10	1,41	45,50	,93	,99	0.50
31	Diferencia en las imágenes los animales de otros objetos.	2,80	1,39	49,97	,95	,99	0.49
32	Identifica acciones que le mostramos en imágenes (levantarse, llorar...).	3,00	1,48	49,56	,93	,99	0.55
33	Identifica los tamaños grande y pequeño.	2,95	1,53	52,14	,95	,99	0.59
34	Diferencia la forma redonda de la cuadrada.	2,30	1,17	51,06	,92	,99	0.34

Los ítems parecen contribuir de un modo adecuado al conjunto del instrumento, viendo que la mayor parte de los mismos muestran una correlación alta (por encima de 0.8) a excepción del ítem 14 pero que sigue siendo adecuada (0.79). En cuanto al índice de discriminación, observamos una correlación positiva entre la puntuación obtenida en el ítem y la obtenida en el test, reflejando por lo tanto la homogeneidad existente entre los diferentes ítems en relación con el test (oscila entre 0.29 el menor de los índices y 0.59 el mayor de ellos, es decir, todos están comprendidos en un buen índice de discriminación) y afirmando por lo tanto que todos los elementos contribuyen adecuadamente al conjunto de la escala.

3.2. Análisis de Fiabilidad

La fiabilidad de la escala ha sido examinada calculando su consistencia interna mediante el índice de alfa de Cronbach. Vemos que dicho valor es superior en todos los casos a 0.8 (-ver tabla 2-), es más, el índice calculado asciende en todos los ítems a 0.9, lo cual es indicativo de que el instrumento adaptado muestra consistencia interna y podemos considerarlo como fiable.

3.3. Análisis de validez

3.3.1. Validez de contenido

Tal como dice Pérez Juste, Galán y Quintanal (2012, p. 227): “la esencia de la validez de contenido se encuentra en la suficiencia y representatividad de la muestra de conductas incluidas en el instrumento respecto de la población de la que forma parte”. Para ello se ha sometido la adaptación del cuestionario a un juicio de ocho expertos (-ver tabla 2-) y modificado de acuerdo con sus directrices. Seguidamente se ha analizado de modo cualitativo y cuantitativo mediante el programa estadístico SPSS versión 19, a fin de eliminar todos aquellos ítems que puntuaban más bajo o modificar en base a las consideraciones de los mismos.

La validez de contenido fue estudiada a partir de las respuestas dadas por tres pares de expertos. Para el cálculo del acuerdo inter-jueces se recurrió a un estadístico, el índice kappa de Cohen (Kappa = .83 - .87 - .82; $p < .001$, 95%). Los valores obtenidos sugieren un elevado acuerdo interjueces (Landis y Koch, 1977; Martín y Femia, 2004, 2005, 2008). Los diferentes jueces categorizaron adecuadamente los ítems en su dimensión de pertenencia.

El cuestionario definitivo para la valoración del nivel de desarrollo en niños y niñas de 1er. ciclo de educación infantil consta de 34 ítems, con una escala Likert para su cumplimentación de gradación entre 1 y 4, siendo 1 el

valor mínimo y 4 el máximo. En este cuestionario se pasa de 46 ítems que constaba el instrumento original a 34 en el instrumento final.

4. Discusión

El objetivo de este trabajo se centra en adaptar y validar un instrumento para evaluar las habilidades fundamentales de niños con y sin NEE de 1er. Ciclo de Educación Infantil con (2-3 años).

Posteriormente se analizaron los ítems de los que consta el instrumento pudiendo afirmar que todos los elementos contenidos en el instrumento contribuyen adecuadamente al conjunto de la escala. Asimismo, la intervención del juicio de expertos y su análisis, tanto cualitativo como cuantitativo, apoyan la validez de contenido. Además, se analizó su consistencia interna obteniendo unos resultados adecuados.

El instrumento permite una implementación desde las rutinas de los niños y niñas y en un entorno natural: aula, patio, zona de juegos, gimnasio, entre otros y en compañía del resto de compañeros o amigos y ofreciendo, a su vez, la posibilidad de evaluar a pequeños grupos. Todo ello beneficia, especialmente, la aplicación de este instrumento en el ámbito de la inclusión educativa. Los niños y niñas con discapacidad (o NEE) podrán ser evaluados de un modo natural, observando sus rutinas de juego y acción. Ello, por lo tanto, se realizará de un modo “no invasivo” resultando sencillo y en un ambiente de confianza en el que el niño se sentirá cómodo.

Al aplicar este instrumento mediante una observación participante y un registro minucioso, y observar que determinados niños no alcanzan los indicadores descritos, se podrá realizar una intervención adecuada, estableciendo pautas de trabajo tanto a padres como a educadores en los aspectos concretos que necesita fortalecer. Por lo tanto, la intervención en niños con discapacidad se realizará de modo temprano y proporcionando los apoyos necesarios y adecuados en aquellas habilidades que necesiten el refuerzo.

Para finalizar, y siguiendo a McMillan y Schumacher (2005), pasamos a establecer un modelo de significado subyacente al estudio realizado y que muestra las relaciones existentes entre los datos aportados con el fin de ofrecer de un modo gráfico el proceso y los resultados obtenidos de la elaboración del instrumento evaluativo basado en *el Inventario Battelle de desarrollo* (-ver figura 1-). En primer lugar, procedemos a mostrar la ficha técnica que describe sus características principales:

- Población: Educación Infantil.
- Instrumento adaptado del *Inventario Battelle de desarrollo*.

- Utilidad: Valorar las habilidades fundamentales (adaptativa, motora, comunicativa, relacional-social, cognitiva) de niños y niñas con y sin necesidades educativas especiales.

- Implementadores: Educadores de atención directa mediante observación.

- Lugar: Diversos como sala de psicomotricidad, aula, patio, gimnasio.

- Aplicación: Grupal.

- Tiempo: 40 minutos aproximadamente.

- Contenido: 34 ítems agrupados en función de las diferentes áreas de desarrollo y subáreas con una escala de valoración.

- Características: Flexibilidad, aplicabilidad en entorno natural y basada en rutinas.

- Ventajas: posible aplicación estudio empírico cuantitativo; tratamiento estadístico del resultado de los ítems.

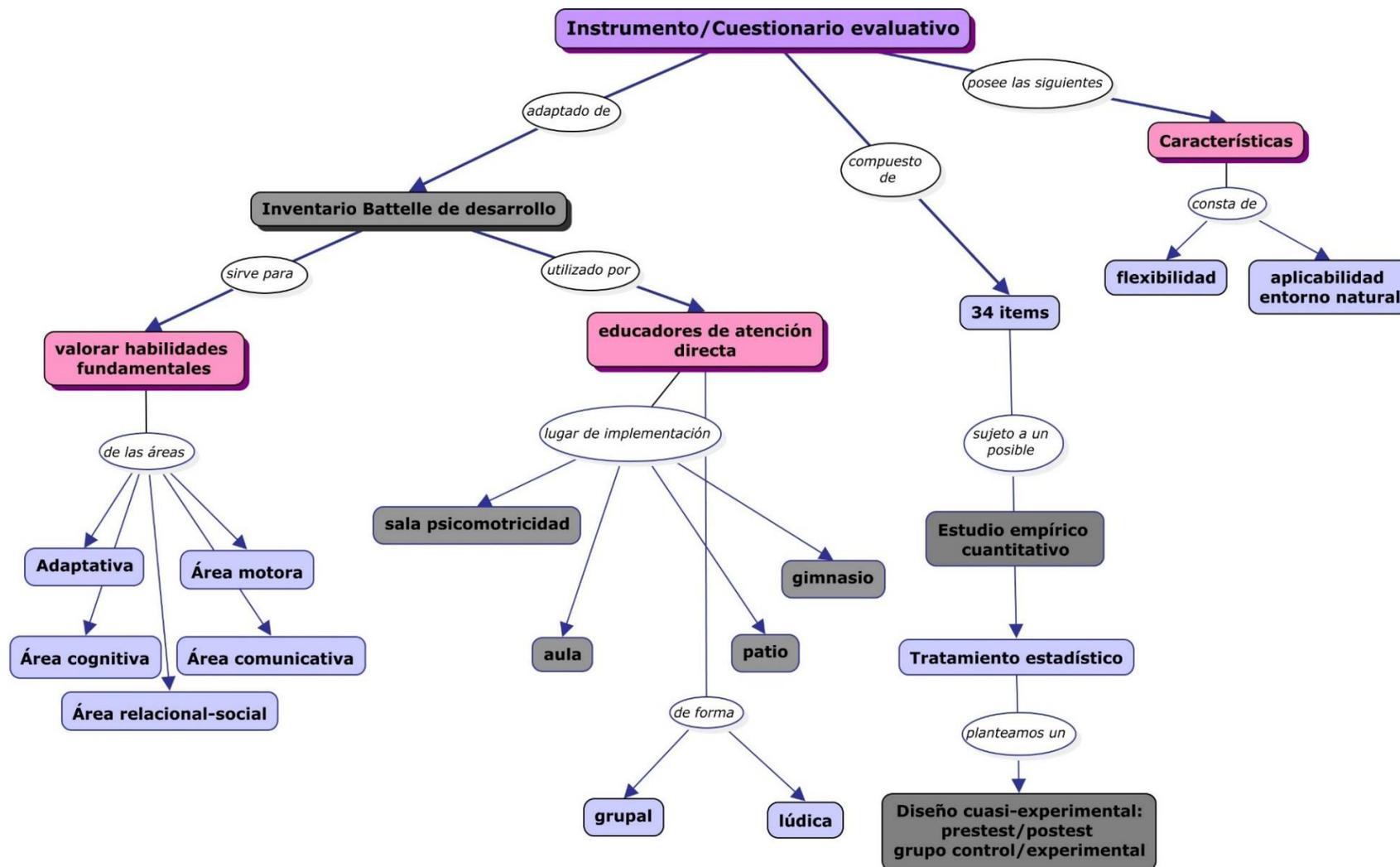


Figura 1: Diseño de Instrumento evaluativo adaptado del *Inventario Battelle de desarrollo*.

5. Referencias bibliográficas

- Ainscow, M., Hopkins, D. Soutqorth, G., y West, M. (2001). *Hacia escuelas eficaces para todos: manual para la formación de equipos docentes*. Madrid: Narcea.
- Arnaiz, P. (2000). La diversidad como valor educativo. En I. Martín (Coord.). *El valor educativo de la diversidad*, pp. 87-103. Valladolid: Grupo Editorial Universitario.
- Arnaiz, P. (2003). *Educación inclusiva: una escuela para todos*. Málaga: Aljibe.
- Arnaiz, P. (2011). Luchando contra la exclusión. Buenas prácticas y éxito escolar. *Innovación educativa*, 21, 23-35
- Arnaiz, P., Rabadán, M. y Vives, I. (2008). *La psicomotricidad en la escuela*. Málaga: Aljibe.
- Bas, E. (2004). *Megatendencias para el siglo XXI*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Castellanos, P., García, F.A. y Mendieta, P. (2000). ASTRAPACE: Funcionamiento de un Centro de AT desde el marco de un Modelo Integral de Intervención. En M.J. Juan, y P. Mondéjar (Comp.), *Integración familiar, escolar y social. Periodo infantil y escolar* (pp. 105-120). Alicante: APSA
- Coll, C. (2007) Una encrucijada para la educación escolar. *Cuadernos de pedagogía*, 370, 19-23.
- Costa, C. (2009). Evaluación del desarrollo en atención temprana. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 23(2), 39-55.
- Decroly, O. y Boon, G. (1934). *Hacia la escuela renovada*. Madrid: Espasa Calpe.
- Echeita, G. (2008). Inclusión y exclusión educativa. Voz y quebranto. *REICE-Revista Electrónica Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 6 (2), 9-18. Recuperado de <http://www.rinace.net/arts/vol6num2/art1.htm>
- Echeita, G., Muñoz Y., Sandoval, M. y Simón, C. (2014). Reflexionando en voz alta sobre el sentido y algunos saberes proporcionados por la investigación en el ámbito de la educación inclusiva. *Revista Latinoamericana de Educación inclusiva*, 8(2), 25-48.
- Escobar, J, y Cuervo, A. (2008). Validez de contenido y juicio de expertos: una aproximación a su utilización. *Avances en medición*, 6, 27-36.
- Eснаоla, I. (2005). *Elaboración y validación del cuestionario Autokontzeptu Fisikoaren Itaunketa (AFI) de autoconcepto físico*. Álava: Servicio Editorial de la Universidad del País Vasco.
- FEAPS (2001). *Atención Temprana para personas con retraso mental. Orientaciones para la calidad. Manuales de Buena Práctica*. Madrid: Federación de Organizaciones en favor de las Personas con discapacidad y parálisis cerebral (FEAPS).

- García Sánchez, F.A. (2002). Atención Temprana: elementos para el desarrollo de un Modelo Integral de Intervención. *Bordón*, 54 (1), 39-52.
- García-Ruiz, R. (2013). *Enseñar y aprender en Educación Infantil a través de proyectos*. Santander: Universidad de Cantabria.
- Giné, C. y Font, J. (2007). El alumnado con discapacidad intelectual y del desarrollo. En J. Bonals, y M. Sánchez-Cano (Coord.) *Manual de asesoramiento pedagógico* (pp. 879-914). Barcelona: Grao.
- Giné, C., Durán, D., Font, J. y Miquel, E. (2009). La educación inclusiva. De la exclusión a la plena participación de todo el alumnado. Barcelona: Horsori Editorial, pp. 182. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 42(3), 495-509.
- Giné, C., Gràcia, M., Vilaseca, R. y Balcells, A. (2008). Trabajar con las familias en atención temprana. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 65(23,2), 95-116.
- Giné, C., Gràcia, M., Vilaseca, R. y García-Dié, M.T. (2006). Repensar la atención temprana: propuestas para un desarrollo futuro. *Infancia y Aprendizaje*, 29(3), 297-313.
- Godschmiel, E. y Jackson, S. (2000). La educación infantil de 0 a 3 años. Madrid: Morata (Edición original: *People under three. Young children in day care*. Londres: Routledge, 1997).
- Iglesias, M.L. (2008). Observación y evaluación del ambiente de aprendizaje en Educación Infantil: dimensiones y variables a considerar. *Revista Iberoamericana de educación*, 47, 49-70. Recuperado de <http://www.rieoei.org/rie47a03.htm>
- Landeta, J. (2002). *El método Delphi. Una técnica de previsión para la incertidumbre*. Barcelona: Ariel.
- Landis, J., y Koch, G. (1977). The measurement of observer agreement for categorical data. *Biometrics*, 33, 159-174.
- Macarulla, I. y Saiz, M. (Coord.) (2009). *Buenas prácticas de escuela inclusiva: la inclusión de alumnado con discapacidad: un reto, una necesidad*. Barcelona: Graó.
- Martín, A., y Femia, P. (2004). Delta: A new measure of agreement between two raters. *British Journal of Mathematical and Statistical Psychology*, 57, 1-19.
- Martín, A., y Femia, P. (2005). Chance-corrected measures of reliability and validity in KxK tables. *Statistical Methods in Medical Research*, 14, 473-492.
- Martín, A., y Femia, P. (2008). Chance-corrected measures of reliability and validity in 2x2 tables. *Communications in Statistics- Theory and Methods* 37, 760-772.
- McMillan, J.H. y Schumacher S. (2005) (5ª ed.). *Investigación Educativa*. Madrid: Pearson.
- McWilliam, R.A. (2010). *Routines-Bases Early Intervention. Supporting Young children and their families*. Baltimore. Maryland: Paul H. Brookes.

- Morrison, G.S. (2005). *Educación infantil*. Madrid: Pearson
- Newborg, J., Stock, J.R., Wnek, L., Guidubaldi, J. y Svinicki, J. (1998). *Inventario de Desarrollo Battelle*. Madrid: TEA Ediciones.
- Ortega, E., Jiménez, J.M., Palao, J.M. y Sainz, P. (2008). Diseño y validación de un cuestionario para valorar las preferencias y satisfacciones en jóvenes jugadoras de baloncesto. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 8(2), 39-58.
- Ortiz, L. y Salmerón, H. (2003) Desarrollo de estrategias de aprendizaje en Educación Infantil. *Revista de Educación de la Universidad de Granada*, 16, 121-143
- Palau, E. (2004). *Aspectos básicos del desarrollo infantil: la etapa de 0 a 6 años*. Barcelona: CEAC, S.A.
- Paniagua, G. y Palacios, J. (2008). *Educación Infantil. Respuesta educativa a la diversidad*. Madrid: Alianza
- Pérez Alonso-Geta, P.M. (2005). *El niño de 0 a 3 años*. Valencia: SM
- Pérez Juste, R., Galán, A. y Quintanal, J. (2012) *Métodos y Diseños de Investigación en Educación*. Madrid: UNED.
- Perpiñan, S. (2009). *Atención temprana y familia: cómo intervenir creando entornos competentes* (Vol. 184). Madrid: Narcea.
- Pujolàs, P. (2004). *Aprender juntos alumnos diferentes. Los equipos de aprendizaje cooperativo en el aula*. Barcelona: Octaedro.
- Pujolàs, P. (2009). La calidad en los equipos de aprendizaje cooperativo. Algunas consideraciones para el cálculo del grado de cooperatividad. *Revista de Educación*, 349, 225-239.
- Rantala, A., Uotinen, S. y McWilliam, R.A. (2009). Proporcionar intervención temprana dentro de los entornos naturales: una comparación transcultural. *Los bebés y niños pequeños*, 22 (2), 119-131.
- Silva, S. (2007). *Atención a la Diversidad Necesidades Educativas: Guía de Actuación para Docentes*. Vigo: Ideaspropias.
- Trianes, M.V. y Gallardo, J.A. (2008). *Psicología de la Educación y del Desarrollo en contextos escolares*. Madrid: Pirámide.
- Vidal, M. (2007): *Estimulación temprana 2 (0 a 6 años); Desarrollo de capacidades, valoración y programas de intervención*. Madrid: CEPE.
- Viera, A. (2000). La atención a la diversidad en educación infantil: los rincones. *Aula de Innovación Educativa*, 90, 25-32.
- Zabalza, M.A., y Beraza, M.A.. (1996). *Calidad en la educación infantil* (Vol. 72). Madrid: Narcea.

Sobre los autores:

Dra. María Teresa Gómez Domínguez

Facultad de Psicología, Magisterio y Ciencias de la Ocupación de la Universidad Católica de Valencia. Departamento de Educación Inclusiva y Necesidades Educativas Especiales
Correo-e: mt.gomez@ucv.es

Dra. Ana María Moral Mora

Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Valencia. Departamento de Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación.
Correo-e: ana.moral@uv.es

Dra. Concepción Ros Ros

Facultad de Ciencias de la Actividad Física y el Deporte de la Universidad Católica de Valencia. Departamento de Didáctica.
Correo-e: concepción.ros@ucv.es

