

PONTIFICIA UNIVERSIDAD
CATÓLICA DEL PERÚ

Escuela de Posgrado



Características psicométricas de la versión corta
peruana del Inventario de Desarrollo Comunicativo
MacArthur-Bates en un entorno virtual para niños
de 2 a 2.6 años en Lima Metropolitana

Tesis para obtener el grado académico de Maestra
en Fonoaudiología con mención en Trastornos del
Lenguaje en Niños y Adolescentes

que presentan:

Alicia Cordero Zanabria

Sumny Griselda Isabel Jara Flores

Asesora:

Zandy Chávez Gálvez

Co asesor:

José Héctor Livia Segovia

Lima, 2023

Informe de Similitud

Yo, Zandy Chávez Gálvez, docente de la Escuela de Posgrado de la Pontificia Universidad Católica del Perú, asesor(a) de la tesis/el trabajo de investigación titulado “Características psicométricas de la versión corta peruana del Inventario de Desarrollo Comunicativo MacArthur-Bates en un entorno virtual para niños de 2 a 2.6 años en Lima Metropolitana”, del/de la autor(a) / de los(as) autores(as) Alicia Cordero Zanabria y Sumny Griselda Isabel Jara Flores, dejo constancia de lo siguiente:

- El mencionado documento tiene un índice de puntuación de similitud de 22%. Así lo consigna el reporte de similitud emitido por el software *Turnitin* el 24/05/2023
- He revisado con detalle dicho reporte y la Tesis o Trabajo de Suficiencia Profesional, y no se advierte indicios de plagio.
- Las citas a otros autores y sus respectivas referencias cumplen con las pautas académicas.

Lugar y fecha:

01 de junio de 2023

Apellidos y nombres del asesor / de la asesora: Zandy Chávez Gálvez	
DNI: 10129135	Firma 
ORCID: 0000-0002-4292-6237	

RESUMEN

El objetivo de la presente investigación es evaluar las propiedades psicométricas en entornos virtuales de la versión corta peruana del Inventario de Desarrollo Comunicativo MacArthur-Bates en Lima Metropolitana para niños de 2 a 2.6 años. El estudio es de tipo instrumental y transversal, para lo cual se recolectó la muestra a través de un formulario en línea, reuniendo aquellas respuestas que cumplían los criterios de inclusión. De esta manera, se obtuvo una muestra de 368 niños conformada por 215 sujetos de sexo masculino y 153 de sexo femenino de diferentes distritos de Lima Metropolitana. La versión adaptada fue evaluada y aprobada por un grupo de jueces expertos. Los resultados evidenciaron que la prueba adaptada permite obtener resultados confiables, el coeficiente Alfa de Cronbach fue de .984. Asimismo, se realizó un análisis de componentes principales para determinar la validez de constructo del instrumento. Se concluyó que la versión adaptada cumple con las propiedades psicométricas necesarias para evaluar el desarrollo comunicativo, representado por el vocabulario y la sintaxis en los niños de 2 a 2.6 años meses.

PALABRAS CLAVES: Lenguaje, Desarrollo Comunicativo, Vocabulario, Validez, Estandarización, Adaptación y Confiabilidad.

ABSTRACT

The objective of this research is to evaluate the psychometric properties in virtual environments of the Peruvian short version of the MacArthur-Bates Communicative Development Inventory in Metropolitan Lima for children from 2 to 2.6 years old. This research is instrumental and cross-sectional, for which the sample was collected through an online form, gathering those responses that met the inclusion criteria. Thus, there was finally a sample of 368 children made up of 215 male subjects and 153 female subjects from different districts of Metropolitan Lima. The adapted version was evaluated and approved by a group of experts. The results showed that the adapted test allows to obtain reliable results; the Cronbach's Alpha coefficient was 0.984. Likewise, a principal component analysis was carried out to determine the construct validity of the instrument. It was concluded that the adapted version meets the psychometric properties necessary to evaluate the communicative development represented by vocabulary and syntax in children from 2 years to 2.6 years.

Key Words: Language, Communicative Development, Vocabulary, Validity, Standardization, Adaptation and Reliability

ÍNDICE DE CONTENIDO

Carátula	
RESUMEN	i
ABSTRACT	ii
ÍNDICE DE CONTENIDO	iii
INDICE DE TABLAS	v
ÍNDICE DE GRÁFICOS	vi
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I: PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN	
1.1. Planteamiento del problema	4
1.2. Formulación del problema	6
1.3. Importancia y justificación del estudio	6
1.4. Objetivos del estudio	7
1.5. Limitaciones de la investigación	8
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL	
2.1. Antecedentes del estudio	9
2.2. Bases teóricas	13
2.3. Definición de términos básicos	29
2.4. Hipótesis	30
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA	
3.1. Tipo y diseño de la investigación	31
3.2. Población y muestra	31
3.3. Definición y operacionalización de las variables	32
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	34
3.5. Procedimiento de recolección de datos	34
3.6. Procesamiento y análisis de datos	35

CAPÍTULO IV: RESULTADOS	
4.1. Presentación de los resultados	36
4.2. Discusión de resultados	52
CONCLUSIONES	56
RECOMENDACIONES	57
REFERENCIAS	58
ANEXOS	
Anexo 1: Baremos en percentiles	63
Anexo 2: Correos solicitando la autorización para la adaptación de la versión corta del inventario de desarrollo comunicativo MacArthur-Bates	71
Anexo 3: Criterio de jueces. Primera etapa	72
Anexo 4: Criterio de jueces. Segunda etapa	100

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1	Desarrollo de la comprensión semántica hasta los 6 años	22
Tabla 2	Composición de la muestra	32
Tabla 3	Organización de la variable	33
Tabla 4	Índice de acuerdos por criterio de jueces según relevancia, claridad y pertinencia de la versión peruana del Inventario de Desarrollo Comunicativo Mac Arthur–Bates en un entorno virtual para niños de 2 a 2.6 años en Lima Metropolitana.	37
Tabla 5	Concordancia de palabras más relevantes de la versión corta peruana del Inventario de Desarrollo Comunicativo Mac Arthur-Bates en un entorno virtual para niños de 2 a 2.6 años.	39
Tabla 6	Resultados del estudio piloto.	42
Tabla 7	Estadísticos descriptivos de la versión peruana del Inventario de Desarrollo Comunicativo Mac Arthur–Bates en un entorno virtual para niños de 2 a 2.6 años en Lima Metropolitana	43
Tabla 8	Estadísticos de confiabilidad para la versión peruana del Inventario de Desarrollo Comunicativo Mac Arthur–Bates en un entorno virtual para niños de 2 a 2.6 años en Lima Metropolitana	45
Tabla 9	Estadísticos del análisis por componentes principales de la versión peruana del Inventario de Desarrollo Comunicativo Mac Arthur–Bates en un entorno virtual para niños de 2 a 2.6 años en Lima Metropolitana	46
Tabla 10	Matriz de componentes rotada de la versión corta peruana del Inventario de Desarrollo Comunicativo Mac Arthur-Bates en un entorno virtual para niños de 2 a 2.6 años.	47
Tabla 11	Fiabilidad de los componentes de la versión corta peruana del inventario de desarrollo Mac Arthur-Bates en un entorno virtual para niños de 2 a 2.6 meses	50
Tabla 12	Análisis Inferencial de diferencias según sexo	51
Tabla 13	Análisis Inferencial de diferencias según grupo de edad	51
Tabla 14	Análisis Inferencial de diferencias según el nivel educativo de la madre	52
Tabla 15	Análisis de correlación entre el puntaje total y la combinación de palabras.	52

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1	Gráfico de sedimentación con los componentes a extraer de la versión corta peruana del Inventario de Desarrollo Comunicativo Mac Arthur-Bates en un entorno virtual para niños de 2 a 2.6 años.	47
-----------	---	----



INTRODUCCIÓN

El desarrollo del lenguaje en los primeros años de vida constituye un factor de suma importancia para el desarrollo integral de los niños dentro de su entorno familiar y como preámbulo para una futura escolaridad que le permitirá construir nuevos aprendizajes. Contar con instrumentos que evalúen esta facultad a temprana edad, resulta necesario y valioso para todos los profesionales involucrados en esta área.

En Perú, existen investigaciones para evaluar de manera pertinente el desarrollo comunicativo en los niños pequeños teniendo en cuenta nuestra realidad lingüística que aún se encuentran en proceso de elaboración. Por otro lado, en algunos países se han realizado adaptaciones idiomáticas de los inventarios existentes tales como Estados Unidos o México. Uno de los inventarios más utilizados es el Inventario de Desarrollo Comunicativo MacArthur Bates, el cual tiene una versión corta, lo que facilita su aplicación como un instrumento de screening frente a posibles dificultades lingüísticas. Por ello, surge la necesidad de contar con perfiles adaptados al castellano, para esta investigación, el castellano de Lima Metropolitana, en una muestra regular de niños. Contar con esta información permitirá vigilar el desarrollo de su lenguaje, detectando a tiempo posibles dificultades y por ende brindarles una adecuada orientación a los padres de familia. Por ello, el objetivo de la presente investigación consiste en evaluar las propiedades psicométricas en entornos virtuales de la versión corta peruana del Inventario de Desarrollo Comunicativo MacArthur en niños de 2 a 2.6 años de Lima Metropolitana. Además, la hipótesis buscaría comprobar estas propiedades, es decir, la validez de contenido y constructo, y la obtención de puntuaciones consistentes. La metodología empleada corresponde a un trabajo de tipo instrumental con diseño transversal, para lo cual se recolectó la muestra a través de un formulario en línea, reuniendo aquellas respuestas que cumplían los criterios de inclusión. Con estos datos, se analizaron las propiedades psicométricas del instrumento.

Asimismo, según los antecedentes de investigación revisados, tales como el estudio de Jackson- Maldonado, Marchman y Fernald (2013), en donde los criterios como: el sexo y el nivel socioeconómico, este último determinado por el nivel educativo de la madre, son factores que determinan un mejor desempeño a favor del sexo femenino y de los niños de familias con mayor educación. Además, dichos estudios afirman la existencia de una correlación entre el número de palabras, es decir el vocabulario y la longitud del enunciado.

En el primer capítulo, se consigna el problema de la investigación, el cual abarca el planteamiento del problema, la formulación del problema, la importancia y la justificación del estudio, los objetivos y las limitaciones del estudio. Asimismo, se resalta la necesidad de poder contar con instrumentos que sean válidos y confiables para evaluar el lenguaje de los niños de 2 años.

El segundo apartado comprende todo lo relacionado al marco teórico, en el cual se mencionan los diversos antecedentes de estudio tanto a nivel nacional como internacional, los cuales se relacionan con las variables que se pretenden estudiar. Además, se desarrollan los aspectos teóricos relacionados con el lenguaje y la estandarización de test.

El tercer capítulo presenta la metodología de la investigación, detallándose el tipo y diseño de investigación, la población y muestra, la definición y operacionalización de la variable, las técnicas e instrumentos de recolección de datos, el procedimiento de recolección de datos, así como, el procesamiento y análisis de datos.

En el capítulo cuarto, se explican los resultados del estudio en función de las características psicométricas que se establecen para que una adaptación sea válida y confiable. También, se incluyen las tablas con los baremos correspondientes a los niños de 2 años a 2 años 6 meses, para los niños de Lima Metropolitana y se plantea la discusión de los resultados.

Finalmente, se establecen las conclusiones y las recomendaciones de la presente investigación. La investigación concluye que la versión corta del Inventario de Desarrollo Comunicativo MacArthur-Bates en un entorno virtual para niños de 2 a 2.6 años en Lima Metropolitana cumple con las propiedades psicométricas requeridas para evaluar la adquisición del lenguaje en las dimensiones de vocabulario y sintaxis para la edad.



CAPÍTULO I

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Planteamiento del Problema

Se define al lenguaje como la facultad que distingue al ser humano de otras especies. Para que el niño pueda desarrollarlo debe estar en un entorno lingüístico adecuado que le permita ir adquiriendo naturalmente su lengua materna. De esta manera, el lenguaje se desarrolla de forma progresiva comenzando por vocalizaciones, sílabas y luego palabras. Existen diversas teorías sobre la adquisición del mismo, desde el punto de vista de los teóricos del aprendizaje y los teóricos de la lingüística, dando origen a tres perspectivas interaccionistas distintas (Berko y Bernstein, 2010).

Desde un enfoque cognitivo del desarrollo, se considera que los niños adquieren lenguaje al aprender a emparejar palabras con conceptos que tenían previamente. Asimismo, Berko y Bernstein (2010), afirman la existencia de los teóricos de la información, quienes estudian el lenguaje desde la perspectiva de la arquitectura neuronal que le da soporte considerando que los niños procesan la información que reciben mediante la exposición al habla de los adultos. Finalmente, manifiestan la existencia de los interaccionistas sociales quienes rescatan la motivación que tiene el niño para comunicarse con los demás como un determinante para el desarrollo del lenguaje.

Mendoza (2010) menciona que es necesario que los padres de los niños estén atentos durante los primeros años de vida, ya que en esas edades existen importantes indicadores que predicen el desarrollo posterior del lenguaje. A la edad de dos años, como afirma Owens (2003), los niños empiezan a combinar palabras y a incrementar su vocabulario con un ritmo acelerado. Por lo que la ausencia de estos indicadores permitiría la detección, en un primer momento, de algún inicio tardío del lenguaje u otro tipo de trastorno. Con este primer registro, se procedería a dar una intervención temprana en el lenguaje, permitiendo en lo posible a los niños nivelarse o acercarse a un nivel de lenguaje próximo a su edad cronológica.

Según Acosta, Moreno, Ramos, Quintana, y Espino (1996), evaluar el lenguaje permitirá detectar y seleccionar, de manera sencilla y rápida, a los niños que necesitan de un análisis más riguroso y detallado del mismo. Además, permitirá obtener una línea base del funcionamiento lingüístico, permitiendo la ejecución de un programa coherente de enseñanza. Asimismo, permitirá observar cómo se va modificando el lenguaje del niño a través de la intervención terapéutica. Para evaluar el lenguaje se pueden aplicar procedimientos y estrategias que incluyan: test estandarizados, escalas de desarrollo, observación conductual y pruebas no estandarizadas. En los niños pequeños se pueden aplicar escalas de desarrollo, donde los padres constituyen los principales informantes sobre los logros y dificultades que presentan, permitiendo complementar la evaluación del especialista. En estos niños, la evaluación directa nos permite observar situaciones comunicativas reales y espontáneas, donde deben interactuar eficazmente en diferentes contextos y con diferentes interlocutores.

Existen diversas pruebas de detección y evaluación en el lenguaje infantil que se centran principalmente en niños mayores de 3 años, tales como el Test Illinois de Aptitudes Psicolingüísticas (ITPA) por Kirk, McCarthy y Kirk (2004), Exploración del Lenguaje Comprensivo y Expresivo (ELCE), por López, Redón, Zurita, Calellas, García, Santamaría e Iniesta (1997) o la Evaluación Clínica de los Fundamentos del Lenguaje (CELF-5), creado por Semel, Wiig y Secord (2018), evaluando los distintos componentes que tiene el lenguaje. En niños de edades menores a esta edad, apenas existen algunos cuestionarios para padres. Uno de estos instrumentos es el Inventario de Desarrollo Comunicativo Mac Arthur Bates, el cual fue desarrollado y publicado en Estados Unidos en 1990 con su posterior adaptación española (López-Ornat, Gallego, Gallo, Karousou, Mariscal y Martínez, 2005). Sin embargo, dicho inventario no se adapta en algunos vocablos a la realidad lingüística de nuestro país, por lo que los especialistas en lenguaje carecen de pruebas estandarizadas que garanticen un proceso de evaluación que sea válido, confiable y libre de sesgos, (Livia y Ortiz, 2014) los cuales pueden darse por barreras culturales e idiomáticas, descontextualizando las tareas y afectando de manera directa los resultados. De esta manera, surge la necesidad de contar con instrumentos adaptados a la realidad peruana.

Este inventario de Desarrollo Comunicativo Mac Arthur requiere que los padres dediquen una cantidad significativa de tiempo para completarlos (entre 30 a 45 min). Esto puede ser un obstáculo y una limitación en entornos educativos, de investigación o clínicos que necesiten una evaluación rápida de la capacidad comunicativa del niño. Por este motivo, Fenson, Pethick, Renda, Cox, Dale y Reznick (2000) desarrollaron versiones abreviadas de este cuestionario en el idioma inglés, convirtiéndose en alternativas válidas

frente a las versiones largas. Además, al ser más sencillas, las formas cortas son más accesibles para los padres porque demandan menos tiempo de aplicación.

Según las referencias consultadas no se halló la existencia de investigaciones sobre la versión corta de este inventario en nuestro país. Solo se encontró algunos trabajos en torno a la versión completa, la cual cuenta con un inventario distinto para cada una de las edades a evaluar (De 8 a 15 meses y de 16 a 30 meses). Una de estas investigaciones, realizó la adaptación de esta prueba al castellano estándar del Perú. Sin embargo, falta proceder a la estandarización con el objetivo de establecer baremos y evaluar la consistencia de puntuaciones de tal forma que permitan medir el desarrollo comunicativo (Blume, Fernández, Junyent y Tijero, 2019). Asimismo, otra investigación buscó caracterizar el desarrollo comunicativo pre-lingüístico en un rango menor de edad, abarcando los niños y niñas de 8 a 15 meses, para lo cual se realizó una validez por jueces y baremos para la propia muestra (Huaranca, 2018). De esta manera, se vuelve necesario poder contar con un instrumento adaptado en versión corta que permita la evaluación del lenguaje de los niños de 2 a 2.6 años de edad, previo al inicio del proceso de escolarización.

Dado el contexto actual, surge la necesidad de aprovechar el uso de la tecnología para facilitar la virtualización de algunos instrumentos de evaluación. Por lo expuesto, se pretende realizar la adaptación y estandarización a entornos virtuales de la versión corta peruana del Inventario de Desarrollo Comunicativo MacArthur-Bates en Lima Metropolitana, con la finalidad de proporcionar a padres y especialistas un instrumento que permita obtener resultados confiables y válidos en la identificación de dificultades comunicativas en esta edad, para prevenir e intervenir oportunamente.

1.2. Formulación del problema

¿Cuáles son las características psicométricas de la versión corta peruana del Inventario de Desarrollo Comunicativo MacArthur-Bates en un entorno virtual para niños de 2 a 2.6 años de Lima Metropolitana?

1.3. Importancia y justificación del estudio

En el Perú, cuando se pretende evaluar de manera estandarizada el lenguaje en niños menores a 3 años, se encuentra que no existen gran variedad de instrumentos o que todavía están en desarrollo tales como la evaluación descrita por Blume et al (2019).

Teniendo en cuenta ello, la presente investigación es importante porque permitirá contar con un instrumento virtual para la evaluación del desarrollo comunicativo en niños de 2 a 2.6 años de edad adaptado a la realidad peruana, con los estándares necesarios para obtener resultados fiables y válidos. Asimismo, al ser esta una edad clave en la identificación de posibles alteraciones del lenguaje, tener este instrumento podrá ayudar en la detección de aquellos niños que necesiten algún tipo de intervención de manera oportuna en esta área.

1.4. Objetivos del estudio

1.4.1. Objetivo general

- Evaluar las propiedades psicométricas de la versión corta peruana del Inventario de Desarrollo Comunicativo MacArthur–Bates en un entorno virtual para niños de 2 a 2.6 años de Lima Metropolitana.

1.4.2. Objetivos específicos

- Adaptar lingüísticamente la versión corta peruana del Inventario de Desarrollo Comunicativo MacArthur – Bates, en un entorno virtual para niños de 2 a 2.6 años de Lima Metropolitana.
- Evaluar la validez de contenido de la versión corta peruana del Inventario de Desarrollo Comunicativo MacArthur – Bates, en un entorno virtual para niños de 2 a 2.6 años de Lima Metropolitana.
- Evaluar la validez de constructo de la versión corta peruana del Inventario de Desarrollo Comunicativo MacArthur – Bates, en un entorno virtual para niños de 2 a 2.6 años de Lima Metropolitana.
- Evaluar la confiabilidad mediante el método de consistencia interna de la versión corta peruana del Inventario de Desarrollo Comunicativo MacArthur – Bates, en un entorno virtual para niños de 2 a 2.6 años de Lima Metropolitana.
- Elaborar normas percentilares de la versión corta peruana del Inventario de Desarrollo Comunicativo MacArthur – Bates, en un entorno virtual para niños de 2 a 2.6 años de Lima Metropolitana.
- Hallar las diferencias por grupo de edad, sexo y nivel educativo de la madre en la muestra evaluada a través de la versión corta peruana del Inventario de Desarrollo

Comunicativo MacArthur – Bates, en un entorno virtual para niños de 2 a 2.6 años de Lima Metropolitana.

- Hallar la correlación entre el puntaje total y la combinación de palabras en la muestra evaluada a través de la versión corta peruana del Inventario de Desarrollo Comunicativo MacArthur – Bates, en un entorno virtual para niños de 2 a 2.6 años de Lima Metropolitana.

1.5. Limitaciones de la investigación

La presente investigación encuentra las siguientes limitaciones:

- No se han hallado antecedentes nacionales sobre investigaciones de la versión corta del Inventario de Desarrollo Comunicativo MacArthur – Bates.
- Los resultados de este estudio no son generalizables a una población mayor o a diferentes partes del Perú por las variaciones idiomáticas que pudieran existir. No obstante, puede constituir un punto de referencia para realizar futuras investigaciones basándose en los hallazgos.
- Si bien se alcanzó el número de la muestra requerida, la cantidad de niños por edad no fue la misma.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes del estudio

El inventario de Desarrollo Comunicativo MacArthur-Bates tiene dos versiones, una completa y una corta. La versión completa se ha adaptado lingüísticamente en diversos países de América Latina, tales como: Argentina (Luque, 2015); México (Jackson-Maldonado, Thal, Marchman, Newton, Fenson, y Conboy, 2003) y Colombia (Lara, Gómez, Gálvez, Mesa y Serrat, 2011); asimismo, en Europa, como en España (López-Ornat, Gallego, Gallo, Karousou, Mariscal y Martínez, 2005) e Italia (Caselli, Bello, Rinaldi, Stefanini y Pasqualetti, 2018).

En la versión corta de este inventario, se han encontrado las siguientes investigaciones a nivel internacional:

Fenson et al (2000) describieron las versiones abreviadas de los Inventarios de Desarrollo Comunicativo (CDI) en Estados Unidos. El formulario corto para niños pequeños (Nivel II) para las edades de 16 a 30 meses consta de dos formas (A y B), conteniendo cada una, una lista de verificación de producción de vocabulario de 100 palabras y una pregunta sobre combinaciones de palabras. Los elementos para los formularios cortos se extrajeron de los formularios largos de CDI y se construyeron siguiendo las siguientes pautas: Las palabras deben variar en la edad de adquisición; debe haber un equilibrio entre las diversas categorías lingüísticas semánticas y estructurales; y se debe evitar palabras de uso regional, prejuicios étnicos y palabras ambiguas de uso común. Las correlaciones fueron luego obtenidas entre estos puntajes y los puntajes de vocabulario original de los niños en el CDI completo. Las formas prototipo fueron luego modificadas agregando,

restando y reemplazando palabras para aumentar las correlaciones de forma / forma larga en las celdas según sea necesario. Un objetivo de 100 palabras fue establecido como un límite superior práctico para los formularios cortos. Se agregaron palabras de aparición temprana para eliminar los efectos de piso en el extremo inferior de cada rango de edad y palabras que aparecieron más tarde para eliminar los efectos de techo para los niños con puntajes altos en el extremo superior del rango de edad para cada formulario. La confiabilidad se evaluó calculando el coeficiente alfa de Cronbach, el cual se acercó a 1.0, siendo .99 y .99 para las formas A y Forma B de niños pequeños respectivamente. En cuanto a la validez de contenido, los formularios contienen elementos de vocabulario propios de la edad a evaluar extraídos del CDI completo, los cuales derivaban directamente de la literatura sobre el desarrollo y de sugerencias hechas por los padres en respuesta a versiones anteriores de los instrumentos. En cuanto a la validez concurrente, se obtuvieron correlaciones de Pearson entre los formularios largos y cortos para los niños pequeños (Nivel II) en cuanto a la producción de vocabulario, obteniendo un .74 para la Forma A y 0,93 para la Forma B.

Jackson et al (2013) propusieron la versión corta en español para el Inventario de Desarrollo Comunicativo MacArthur–Bates, el cual evalúa el desarrollo del lenguaje de los niños hispanohablantes menores de 3 años. La lista de palabras fue construida sobre la base de las frecuencias de respuestas de los participantes en el formulario largo. Se incluyeron las primeras palabras en aparecer de modo que se pudieran evitar los efectos de suelo en cada rango de edad. Asimismo, se agregaron palabras que suelen aparecer después para evitar efectos de techo para los niños con puntajes más altos. Así, el formulario final para la versión corta de niños pequeños de 16 a 30 meses (S-CDI SFII) constaba de 100 palabras divididas en 49% de sustantivos, 16% de verbos, 8% adjetivos, 8% de pronombres, 4% de formas sociales, 5% de efectos de sonido y 10% de otras categorías lingüísticas (adverbios y preposiciones). Los datos normativos se obtuvieron de diversas poblaciones en México. La validez concurrente se dio al examinar la relación entre el informe de los padres del vocabulario de su hijo en la forma corta en relación con el desempeño de ese niño en la forma larga, hallándose una correspondencia parcial entre las puntuaciones obtenidas. En cuanto a la fiabilidad, se podría establecer las formas cortas y largas como diferentes versiones de la misma prueba, por lo que al comparar las respuestas en las formas corta versus larga de los S-CDI constituye un tipo de prueba-reprueba. En los resultados de esta investigación para el formulario de niños pequeños (16 a 30 meses), se evidenció las diferencias de género aplicando un ANOVA de 2 (género) × 3 (grupo de edad), incluida una variable ficticia para la muestra como covariable. Se

observa un efecto significativo de la edad, $F(2, 2527) = 508.0$, $p < .001$, $\eta^2p = 0.29$, reflejando así que los niños mayores de ambos sexos produjeron más palabras que los más jóvenes. Además, el efecto principal del género fue significativo, $F(1, 2527) = 25.7$, $p < .001$, $\eta^2p = 0.01$, pero no hubo relación entre género \times grupo de edad ($p = .42$, $\eta^2p = 0.001$). Se observa que el efecto de género fue mucho menor en magnitud que el efecto de la edad. Asimismo, estos resultados reflejan que, las niñas eran algo más propensas a tener más palabras que los niños y que esta pequeña, pero confiable ventaja femenina era evidente en cada grupo de edad. En cuanto a las diferencias según el estatus socioeconómico (SES), este se determinó por el nivel educativo de la madre, analizándose en un ANOVA de 3 (Grupo de edad) \times 2 (Grupo SES). Los resultados revelaron el efecto significativo de la edad, $F(2, 2073) = 350.5$, $p < 0.001$, $\eta^2p = 0.25$ y un efecto principal significativo del grupo SES, $F(1, 2073) = 21.1$, $p < 0.001$, $\eta^2p = 0.01$, pero no en la interacción del grupo SES \times Grupo de edad ($p = .85$, $\eta^2p = 0.001$). Así, los niños de familias con educación superior producían significativamente más palabras que los niños de familias con menos educación.

Blumenfeld, Carrizo, D'Angelo, González, Sadras, Graizer, Macario y Salamanco (2017), realizaron una investigación para determinar la presencia de retraso del lenguaje en niñas y niños de 24 meses usuarios de un centro de salud en la Ciudad de Buenos Aires. Para esta investigación, emplearon el Inventario de Desarrollo de Habilidades Comunicativas MacArthur-Bates versión breve, el cual fue validado en México y para este estudio, 12 de las 100 palabras fueron adaptadas culturalmente al español local durante la fase piloto, con la autorización de los autores originales del instrumento, respetando el sentido de la palabra original. No se incluyó la evaluación de la capacidad de combinar palabras, por la falta de disponibilidad de los valores de referencia al momento de iniciar el estudio.

A nivel nacional, sólo se han realizado estudios de la versión completa tales como:

Huaranca (2018), realizó un trabajo de investigación con el objetivo de conocer las características del desarrollo comunicativo pre lingüístico en niños de entre 8 y 15 meses de nivel socioeconómico bajo del distrito de Villa María del Triunfo mediante la aplicación, del Inventario de Desarrollo Comunicativo MacArthur adaptación española a madres y padres, en una muestra de 67 niños. Se realizaron algunos cambios lingüísticos en la versión española, luego de los cuales, dichos cambios pasaron por medio del juicio de cinco expertos especialistas en el área de lenguaje para evaluar su pertinencia y su validez de contenido. Finalmente, se realizó la aplicación de un estudio piloto para construir con

mayor precisión la versión final. Los resultados muestran una sobre interpretación de los padres en el vocabulario referido a la producción de palabras y de los diez apartados evaluados, la comprensión global de frases, el vocabulario referido a la comprensión de palabras y juegos y acciones se encuentran por debajo de la norma. Se concluye que la mayor dificultad se presenta en apartados relacionados a comprensión global, vocabulario comprensivo y expresivo, juegos y acciones.

Blume et al (2019) realizaron la investigación titulada “Proceso de adaptación de los Inventarios de Desarrollo Comunicativo MacArthur-Bates al castellano estándar del Perú” donde describen el proceso de adaptación de los MacArthur-Bates Communicative Development Inventories (CDI) al castellano peruano estándar y la versión de los inventarios resultado de este proceso. Esta investigación, se desarrolló en 3 fases, en un primer momento se realizó la adaptación de la versión peninsular para luego aplicar a un estudio piloto. En una segunda fase, se volvió a aplicar un estudio piloto luego de la selección de ítems resultado de la fase anterior. En una tercera fase, se realizaron comparaciones con las versiones mexicanas y norteamericanas con ayuda de los datos de Wordbank, una base de datos del desarrollo léxico de niños, y finalmente, se aplicaron cuestionarios en línea. En cuanto al inventario para los niños pequeños (16 a 30 meses), se encontró una adecuada consistencia interna para todas las escalas del instrumento, con Alfas de Cronbach que reflejan una confiabilidad de buena a excelente (.70 a .99). Esta investigación se encuentra en proceso de realizar los análisis de validez, elaborar los baremos respectivos y el manual.

Junyent, Blume, Fernández y Neyra (2020), investigaron el vocabulario productivo y su relación con la gramática en niños hablantes de castellano peruano entre los 16 y los 30 meses. Se evaluó el lenguaje de 104 niños residentes en Lima con una versión preliminar de la adaptación a la versión peruana del MacArthur-Bates Communicative Development Inventories (CDI). En todas las subsecciones del CDI empleadas en este estudio, se siguieron las pautas de calificación ofrecidas por el manual de la versión en español peninsular. Se analizó el léxico productivo a partir de la lista de palabras del reporte y se realizaron análisis de regresión para evaluar si el nivel de vocabulario contribuía a predecir el desarrollo gramatical de los niños, empleando como variables de control la edad del niño y el nivel de escolarización materna, y como variables dependientes la longitud media de los tres enunciados más largos y la complejidad morfosintáctica, obtenidas con el CDI. Las subsecciones Vocabulario y Complejidad morfosintáctica evidenciaron una consistencia interna muy alta (alfas de Cronbach de .99 y .97, respectivamente; $p < .01$). En los resultados, se observó que los sustantivos fueron la clase de palabras más frecuente

y que más aumentó con la edad. Además, el nivel de vocabulario predijo el nivel de desarrollo gramatical. Una vez controlados los efectos de la edad y la escolarización materna, el vocabulario explicó el 20 % de la variabilidad de la longitud media de los tres enunciados y el 37 % de la variabilidad de la complejidad morfosintáctica.

2.2. Bases teóricas

2.2.1. El lenguaje

2.2.1.1. Definición

El lenguaje es una capacidad innata del ser humano, para expresar o comunicar sus pensamientos e ideas. Siendo así, dada su complejidad para poder definirlo se pueden tomar como referencia diferentes autores:

Para Solanas y Puyuelo (1997), el lenguaje es una característica específicamente humana que lleva a cabo importantes funciones a nivel cognitivo, social y de comunicación.

Adicionalmente, Acosta y Moreno (2001), agregan que el lenguaje es un sistema formado por signos lingüísticos, permitiendo formas únicas de relación y acción sobre el medio social, poniéndose en evidencia con diferentes formas de conducta.

Además, Owens (2003), refiere que el lenguaje es un código común que permite a sus usuarios transmitir ideas y deseos para comunicarse. Por lo tanto, sólo tiene un propósito: servir como código de transmisión entre las personas.

Asimismo, para Moreno (2014), el lenguaje es una capacidad específica del ser humano para transmitir señales orales y gestuales que funcionan como inicio de una determinada intención y contenidos comunicativos. Estas señales pueden darse a dos niveles, un primer nivel significativo y un segundo nivel no significativo compuesto por elementos sin contenido, con la combinación de ambas se puede obtener un número ilimitado de unidades del primer nivel. A su vez, estas unidades pueden combinarse produciendo un número ilimitado de señales complejas que determinan la construcción de los mensajes.

Por lo expuesto, el lenguaje es una facultad propia del ser humano, formado por signos lingüísticos, que permite a las personas relacionarse de diversas maneras con el medio social en el que viven para transmitir nuestras ideas y deseos.

2.2.1.2. Factores que puede incidir en el desarrollo de lenguaje

Pérez y Salmerón (2006) y Maggiolo (2018), mencionan que los seres humanos tienen la capacidad innata para adquirir lenguaje, sin embargo, para que esta capacidad se exprese, es requisito indispensable que el contexto en el que se desarrollan los niños brinde los estímulos necesarios y específicos para ello. Así, el lenguaje se va estableciendo en base a la exposición a modelos lingüísticos correctos y al establecimiento de situaciones que favorezcan su práctica consolidación, perfeccionamiento y generalización.

La revisión bibliográfica realizada por Aliaga, Poblete y Fenieux (2009) reafirma que el medio social y cultural en el que se desenvuelve el niño, así como también la estimulación del desarrollo del léxico y la riqueza de las experiencias a las que está expuesto, son factores determinantes en la adquisición del lenguaje, beneficiando o perjudicando al menor en su desempeño social y profesional futuro.

Castañeda (1999) concuerda con Junyent et al (2020), al afirmar que la aparición y el ritmo del desarrollo del lenguaje muestra marcadas diferencias entre los niños y las niñas. Esto, debido a que la maduración de las vías nerviosas se realiza con mayor rapidez en las niñas, haciendo que aparezca antes en ellas la habilidad y soltura del habla. De esta manera, el sexo se convertiría en uno de los factores que influenciaría en la adquisición temprana del lenguaje. También, factores como el nivel cognitivo o alteraciones de tipo orgánico, genético, lesiones cerebrales o las malformaciones anatómicas pueden impactar en diferentes grados en el desarrollo del lenguaje.

2.2.1.3. Dimensiones y componentes del lenguaje

Siendo el lenguaje el instrumento de comunicación propio del ser humano, este cumple múltiples funciones tales como dar y recibir información, ordenar y dirigir el pensamiento, permite imaginar, planificar, entre otras. Por ello, al ser un recurso complejo tiene diferentes dimensiones y componentes los cuales se detallarán a continuación:

Por un lado, Pérez y Salmerón (2006), Berko (2010) y Owens (2003) afirman que el lenguaje tiene tres dimensiones desde la doble vertiente de la comprensión y la expresión: forma, contenido y uso del lenguaje. La dimensión de forma, abarcaría los componentes de fonética, fonología y morfosintaxis, mientras que el contenido comprendería la semántica y el uso por la pragmática o conocimiento de las reglas sociales del lenguaje. El hablante que utiliza estos recursos lograría alcanzar una competencia

comunicativa adecuada. Un ejemplo de la relación entre estas dimensiones y componentes, es descrito por Owens (2003), quien afirma que, al usar el lenguaje codificamos ideas (semántica); es decir, se emplea un símbolo, sea este un sonido, una palabra, etc., para representar un acontecimiento, un objeto, o una relación. Después, para poder transmitir estas ideas a otras personas, se utiliza las unidades sonoras apropiadas (fonología), el orden apropiado de las palabras (sintaxis); y las palabras organizadas internamente de una manera determinada (morfología). Finalmente, los usuarios emplean estos componentes para lograr objetivos comunicativos, sean obtener información, expresar acuerdos, dar respuesta, entre otros. (pragmática).

2.2.1.4. Componentes del lenguaje

- Semántica:

En cuanto a la semántica; Berko (2003), Pérez y Salmerón (2006) y Owens (2003), afirman que la semántica estudia el significado de las palabras en la mente de los hablantes y la manera en que se combinan cuando aparecen integrando una oración. Además, se encarga de la expresión de significados a través de una secuencia de acontecimientos, de la forma en la que organiza y se relaciona la información; y de la adquisición y el uso de categorías abstractas. Estas categorías permiten agrupar o clasificar objetos, acciones y relaciones similares, para distinguirlos de otras que son distintas.

Es así, como la semántica relaciona la forma del lenguaje y las percepciones de los objetos, acontecimientos y relaciones de los pensamientos. Las palabras que se emplean no representan la realidad en sí misma, sino más bien, las propias ideas o concepciones sobre esa realidad.

- Morfo-sintaxis:

Para Acosta y Moreno (2001), la morfosintaxis es el componente lingüístico que se encarga de estudiar las reglas que participan en la formación de las palabras y de las posibles combinaciones que estas puedan adoptar en el interior de las diferentes estructuras oracionales. De esta manera, abarcaría tanto la sintaxis de las oraciones como la morfología de las palabras.

a. Sintaxis:

Por un lado, Owens (2003) y Berko (2010), afirman que, el sistema sintáctico incluye las reglas para combinar las palabras en enunciados y oraciones aceptables; así como, transformar unas oraciones en otras. Para ello, la sintaxis tiene reglas que permiten la organización de las palabras, las frases y de las oraciones, así como las relaciones entre las palabras, los tipos de palabras y otros elementos de la oración. De esta manera, el conocimiento del sistema sintáctico permite al hablante generar un número infinito de nuevas oraciones y reconocer las que no son gramaticalmente correctas.

Los elementos principales, o partes constituyentes, de una oración son los sintagmas nominales y los sintagmas verbales como lo afirma Owens (2013). Cada uno de estos sintagmas está compuesto de diferentes tipos de palabras, tales como nombres, verbos, adjetivos, etc. Es aquí donde la sintaxis especifica qué combinaciones de palabras pueden ser aceptables, y cuáles no. Asimismo, también especifica qué tipos de palabras pueden aparecer en los sintagmas nominales y los verbales, así como la relación entre ambos tipos de sintagmas.

Como refiere Soprano (2001), el desarrollo sintáctico tiene inicio cuando el niño logra juntar dos morfemas palabras dando origen a una frase o enunciado, donde el enunciado es una unidad lingüística significativa y autosuficiente del lenguaje hablado seguida por una pausa o silencio.

b. Morfología:

Con respecto a la morfología, Berko (2010) y Owens (2003), afirman que estudia la estructura interna de las palabras, las cuales están formadas por combinaciones de sonidos que se denominan fonemas y carecen de significado por sí mismos. La unidad mínima de significado que existe en una lengua se conoce como "morfema", es decir, no se puede desagregar en partes más pequeñas con significado. La unidad gramatical más pequeña y junto a otros morfemas, constituyen una palabra, aportando cada uno de ellos un significado particular permitiendo a la palabra ser un todo. En español, la mayoría de las palabras pueden estar formadas por más de un morfema, aunque en algunas ocasiones un único morfema puede constituir una palabra.

- Fonología

En relación a la fonología, Owens (2003) y Berko (2010), afirman que estudia las reglas que gobiernan la estructura, la distribución, la secuencia de los sonidos del habla, y la configuración de las sílabas. Cada idioma tiene su propio conjunto de sonidos importantes que son categorías de sonidos que incluyen una serie de variaciones. Los niños tienen que aprender a reconocer y producir los fonemas de su propio idioma y combinarlos en palabras y frases con el tipo de patrón de entonación que les corresponde.

En otras palabras, la fonología estudia la manera en que se organiza el sistema de sonidos del lenguaje.

- Pragmática

Acerca de la pragmática, Berko (2010), Pérez y Salmerón (2006) y Owens (2003), la consideran como el estudio de las reglas que dirigen el uso del lenguaje, los efectos esperados y buscados sobre el receptor y los medios específicos que se utilizan para tal fin. En otras palabras, la pragmática se evidencia cuando se utiliza el lenguaje con la intención de influir sobre los demás, para conseguir un fin o de transmitir información dentro de un contexto comunicativo. Se refiere a la manera en que se utiliza el lenguaje para comunicarse, y no tanto a la forma en que dicho lenguaje está estructurado.

2.2.1.5. Desarrollo normativo del lenguaje en niño de 2 años a 2.6 años.

La adquisición de lenguaje suele dividirse en dos etapas tomando en cuenta los aportes de distintos autores como Brown y Frazer (1964); Lenneberg (1967); Bateson (1975); Stampe e Ingram (1976); Bruner, (1976) y Einsenson (1979), tal como lo describe Castañeda (1999). Estas etapas son la etapa pre-lingüística y la lingüística. Dada la presente investigación es conveniente centrarse en la etapa lingüística, en especial la que corresponde a los 2 años de edad.

- **Desarrollo del componente Léxico-Semántico**

El período preescolar se caracteriza por el rápido desarrollo del léxico y por la adquisición de conceptos que se relacionan entre sí. Las personas del entorno del niño interactúan activamente y le facilitan el aprendizaje de lengua materna. Entre los factores

que mencionan Sentis, Nusser y Acuña (2009) para facilitar el conocimiento de las primeras palabras se encuentran:

- Las propias experiencias del niño que influyen en la elección de sus primeras palabras.
- Las acciones y cambios del ambiente, ya que esta adquisición se da dentro de un contexto pragmático.
- La función comunicativa que expresan las palabras, es decir, los niños son motivados a adquirir las expresiones que aumentan la eficacia de sus esfuerzos comunicativos.
- El contexto en que se usa el lenguaje, por lo general acompañado de acciones y gestos apropiados por parte del adulto.
- Los modelos maternos de la lengua y sus correspondencias con los intentos verbales del niño, que le permiten utilizar expresiones propias de su habla infantil en circunstancias similares.

Por su parte, Nelson (1998), citado por Acosta y Moreno (2001), plantea la existencia de varias etapas en este desarrollo: Pre-léxica (entre los 10 y los 15 meses), símbolos léxicos (entre los 16 a los 24 meses) y semántica (entre los 19 a 30 meses). Para efectos de esta investigación, se describirá esta última etapa.

Al iniciar la etapa semántica, los niños poseen alrededor de cincuenta palabras, incrementando significativamente este número al culminarla. Las primeras palabras que se adquieren son los sustantivos, en especial los que se encuentran en su entorno, seguido por algunos verbos y, en último lugar, algunas palabras funcionales. En esta etapa, se evidencian más las sobreextensiones, las cuales son una expresión que el niño utiliza de manera más amplia que el habla adulta. Esta se basa en ciertas similitudes entre los objetos que el niño establece y que no coinciden con las del adulto (Sentis et al, 2009). Las sobreextensiones se dan de acuerdo al siguiente orden:

1. Las características perceptivas de los referentes
2. La función que realizan
3. El contexto en que suelen aparecer
4. La similitud afectiva

Las sobreextensiones son un indicador de la capacidad que tienen los niños para generalizar la información que tienen de los objetos del mundo. Las más comunes son:

- La sobreinclusión en una categoría (por ejemplo, llamar “agua” a todas las bebidas)
- La analógica (por ejemplo, llamar “pantalón” a las prendas de vestir que se ponen en las piernas).
- Formas de predicción (por ejemplo, decir “mamá” al ver los zapatos de su madre).

Teorías sobre la Adquisición del vocabulario:

Existen diferentes teorías sobre cómo adquieren los niños las palabras y sus significados. Alexander y Ucelli proponen, en Berko (2010), algunas de estas teorías las cuales se plantean a continuación:

a. Teoría del aprendizaje

Esta teoría afirma que los niños aprenden las palabras a través de un aprendizaje asociativo. Es decir, estos son expuestos de manera repetida, frente a un estímulo. (Ejemplo: oír a su mamá decir “leche”) junto con determinada experiencia, (que le den su biberón). Ocasionará, que el niño asocie el sonido de la palabra “leche” con la acción de “tomar biberón”. Esta teoría puede explicar las primeras relaciones entre palabras y objetos. Así, es probable que muchas de las primeras palabras sean adquiridas mediante este tipo de asociaciones. Sin embargo, este aprendizaje requerirá mucho esfuerzo y errores. Por el contrario, el aprendizaje de las palabras por parte de los niños es rápido, predecible y notablemente preciso.

b. Teorías evolutivas

Son contrarias al modelo conductual como lo afirman Alexander y Ucelli, en Berko (2010), puesto que analizan la adquisición de las palabras dentro de un contexto amplio del desarrollo de las habilidades sociales, cognitivas y lingüísticas del niño. Es decir, los niños aprenden los significados de las palabras, empleando sus diferentes habilidades. En los primeros meses de vida, los bebés establecen las bases del desarrollo del lenguaje. Asimismo, Clark (1993), citado por Berko (2010), consideraba que cuando los niños empezaban a aprender el lenguaje poseen un conjunto de categorías ontológicas (conceptos de cómo se organiza el mundo), que incluyen objetos, acciones, sucesos,

relaciones, estados y propiedades, y son comunes a todos los idiomas. A pesar de contar con estas categorías, la tarea de los bebés sigue siendo ardua, su léxico está en formación y el aprendizaje de las palabras se da de manera gradual. A inicio, el sistema léxico de los niños no corresponde con el de los adultos, pero a medida, que va adquiriendo información y conocimientos va ampliando su repertorio léxico y semántico. Así, el bebé tiene que aprender que un mismo animal, objeto o persona puede denominarse de distintas maneras y que una palabra no tiene un uso exclusivo sobre un objeto o individuo. Por lo tanto, el niño debe adquirir esta intuición para que pueda comprender la naturaleza de la referencia y pueda comunicar sobre los objetos, acciones y personas que están a su alrededor.

Para que los niños puedan aprender eficazmente las palabras, Alexander y Ucelli, en Berko (2010), señalan que es necesario que comprendan que una palabra nueva posiblemente esté relacionada con un objeto o un acontecimiento que está prestando atención la persona que la dice. Esta capacidad permite establecer y mantener un foco de atención conjunta con las personas que los rodean. Así mismo, la comprensión básica de sus intenciones y acciones dirigidas a objetivos de los demás, son necesarias para que el niño tenga un aprendizaje eficiente de las palabras

Tomando en cuenta, estas aproximaciones, Alexander y Ucelli, en Berko (2010), señalan que ciertos autores postulan que los niños hacen uso de principios léxicos para el aprendizaje de las palabras. También, mencionan que Golinkoff, Mervis y Hirsh-Pasek (1994) afirman que los niños prefieren evitar dos nombres distintos para una sola entidad por lo que se ha venido a denominar el «principio de exclusividad mutua». Asimismo, Clark (1987) plantea el llamado «principio de contraste», por el cual las palabras contrastan en sus significados y crean así la posibilidad de ser aprendidas. Además, de estos principios, es posible que recurran al contexto del discurso para identificar y entender que una nueva palabra se puede referir a un nuevo objeto o forma. En un principio, los niños pequeños recurren a pistas perceptivas (ejecución de una acción o la forma de los objetos) para aprender nuevas palabras; pero, a medida que se van desarrollando, le dan más importancia a las pistas lingüísticas y sociales.

c. Teoría del emparejamiento rápido

Esta teoría, según Alexander y Ucelli, en Berko (2010), hace referencia a la habilidad que tienen los niños para establecer la correspondencia inicial entre la palabra y el referente con tan solo pocas exposiciones a esta nueva palabra y a menudo sin una instrucción explícita por parte del adulto. Las investigaciones demostraron que los niños que establecieron correspondencias rápidas pueden retener estas palabras, al menos

durante un mes, capacidad que probablemente ayuda a garantizar que las nuevas palabras no se olvidan fácilmente cuando no se oyen con frecuencia. Además, las investigaciones señalan que, si el niño es expuesto a las nuevas palabras por varios días, los resultados serán mejores a tener la exposición en un solo día.

Pautas Evolutivas del desarrollo semántico:

En cuanto al nivel de comprensión, Monfort y Juárez (1989), citados por Acosta et al (1996) señalan las siguientes pautas evolutivas:

- A los 12 meses, el niño entiende más o menos tres palabras diferentes.
- Entre los 12 y los 18-20 meses, se produce un registro más lento y la cantidad de palabras que comprende aumenta hasta 20.
- A los 24 meses, el aumento es mucho más rápido y el niño puede entender unas 250 palabras diferentes.
- A los 36 meses, un niño con desarrollo regular del lenguaje experimenta un crecimiento importante del mismo. Cada día aparecen nuevas palabras lo que coincide con un mayor uso del lenguaje.
- Hacia los cuatro años, este crecimiento se acentúa, el niño comienza a jugar con el lenguaje y formula diversas preguntas. Así, el niño incorpora nuevos rasgos de significado a las primeras palabras conocidas.
- A los cinco años, el promedio de palabras que comprende oscila entre las 2000 y 2200.
- A los seis años, comprende una media de 3000 palabras.

La siguiente tabla es descrita por Rondal (1980), citado por Acosta (1996), donde se describe con cifras aproximadas el desarrollo de la comprensión semántica hasta los 6 años. A partir de esta edad, dicho desarrollo depende de diferentes variables tales como la socialización, la escolarización, etc.

Tabla 1: Desarrollo de la comprensión semántica hasta los 6 años

	N° de palabras	Incremento
10 meses	1	-
12 meses	3	2
15 meses	19	16
19 meses	22	3
21 meses	118	96
2 años	272	154
2 años y medio	446	174
3 años	896	450
3 años y medio	1222	326
4 años	1540	318
4 años y medio	1870	330
5 años	2072	202
5 años y medio	2289	217
6 años	2562	273

Tomado de "La evaluación del lenguaje", Rondal (1980) citado por Acosta et al, (1996), p. 98

En cuanto a la producción, el mismo autor señala que el vocabulario expresivo representa la mitad aproximadamente del vocabulario comprensivo.

- **Desarrollo del componente morfosintáctico**

Para el adecuado desarrollo de este componente, Bates y Goodman (1997) consideran necesario que el vocabulario haya alcanzado un crecimiento adecuado. Acosta et al (1996) presentan la descripción de Del Rio y Vilaseca (1988) para describir el primer desarrollo sintáctico, el cual se da entre los 18 y 30 meses, el cual se divide en dos períodos:

El primer período comprende entre los 18 y los 24 meses, en donde los niños producen frases de dos elementos. Asimismo, surgen algunas flexiones tales como las terminaciones del gerundio y del plural en "s". También, las primeras construcciones negativas e interrogativas: las primeras con el uso del adverbio "no"; mientras que las interrogativas pueden ser: ¿qué? o ¿dónde? Además, en este período los niños incluyen

algunos artículos determinados e indeterminados en singular, así como las formas imperativas e infinitivas de los verbos. Aparece el adverbio “allí”. Al final de este período, los niños comienzan a unir tres palabras, y al ser secuencias más largas aparecen las preposiciones “en” y “a” como palabras enlace.

En el segundo periodo comprendido entre los 24 y 30 meses, se da el período conocido como el de “habla telegráfica”, ya que todavía no aparecen las principales palabras-función, tales como artículos, preposiciones, etc., que por lo general, podrían formar parte de sus expresiones al finalizar esta etapa. Asimismo, durante este período aparecen secuencias de tres elementos con la estructura principal de N-V-N (nombre, verbo, nombre), como en “bebé toma leche”, “mamá dame agua”. Al finalizar este período, aparecen los artículos indeterminados y las flexiones de género. Además, se presentan las preposiciones: “en”, “de” y “para”; los pronombres personales “yo”, “el” y “ellos”; y los determinantes “el”, “mi”; así como los marcadores morfológicos del tiempo pasado de los verbos. Las producciones de los niños contienen artículos, adjetivos (calificativos); pronombres personales, demostrativos y posesivos (“mío” y “tuyo”); y algunos pronombres interrogativos (“donde” y “cuando”). Aparecen algunos adverbios de tiempo, cantidad y modo; las preposiciones “de”, “para”, “con” y “por”; las marcas de plural en los artículos y los de género en los adjetivos. A los 26 meses, los verbos se utilizan en presente del indicativo y pretérito perfecto, así como en las perífrasis de futuro, en construcciones del tipo “estar + gerundio”; a los 29 meses, se utiliza construcciones en pasado y en presente del subjuntivo. A nivel de estructuras gramaticales, se culmina el aprendizaje de las oraciones y el orden canónico S-V-O.

2.2.2. Estandarización de Test

El test psicométrico, como lo afirma Rey (1973) mencionado por Aliaga (2006), es un procedimiento estandarizado compuesto por ítems seleccionados y organizados, creados para provocar en el individuo ciertas reacciones registrables. Estas reacciones pueden darse de diversas formas en cuanto a su complejidad, duración, forma, expresión y significado.

Como afirman Muñiz y Prieto (2000), los tests psicológicos constituyen una de las herramientas más importantes al servicio de la práctica profesional y de la investigación de los psicólogos. Son patrones de estímulos seleccionados y organizados destinados a producir respuestas lo cual implica selección, clasificación, diagnóstico, investigación y evaluación, debiendo considerar que una prueba adecuadamente manejada y adaptada al contexto contribuirá a una mejor toma de decisiones.

Por estandarización, Cronbach (1972) mencionado por Aliaga (2006), lo define como un proceso por el cual se establecen procedimientos unívocos para la aplicación, calificación e interpretación de un test psicométrico. Para ello, las condiciones de administración y calificación del test psicométrico deben estar bien definidas y su utilización debe darse de la misma manera en todos los sujetos examinados. Luego de la aplicación, corresponde la interpretación de los puntajes alcanzados por los sujetos al comparar su desempeño con las puntuaciones contenidas en los baremos o tablas de normas.

2.2.2.1 Características Psicométricas para adaptar y estandarizar un test

Por un lado, Rivera (2014) menciona que la adaptación psicométrica es el proceso que se encarga de evaluar estadísticamente las propiedades psicométricas del instrumento adaptado y realizar el proceso de estandarización. Este proceso se lleva a cabo con el fin de confirmar que la versión de la prueba en la lengua de llegada mida los mismos constructos que la versión original.

Pero, se sabe que la elaboración de las pruebas es un tema complejo que implica la aplicación de principios establecidos; y que la obtención de una buena prueba no es una cuestión fortuita sino la respuesta a diversos interrogantes (Mikulic, 2015)

De ahí que se utilice diversos criterios psicométricos para establecer que un test adaptado es tan confiable y válido como el test original tales como la confiabilidad, la validez, entre otros, como lo afirma Del Valle (2012) mencionado por Rivera (2014)

- **Confiabilidad**

La confiabilidad es la precisión o exactitud de una medición que se realiza mediante una prueba o técnica de evaluación como lo afirma Tornimbini, Pérez y Olaz (2008), citado por Livia y Ortiz (2014). En otras palabras, se puede decir que una persona es confiable cuando su comportamiento se da de manera consistente, repetible, seguro, predecible y poco variable. Esta es una característica que se busca en las mediciones psicológicas, educativas y sociales que buscan recolectar datos.

Consistencia interna

La consistencia interna de un test es la característica de confiabilidad de acuerdo a la cual los resultados que arroja el test son altamente similares entre sí al comparar bloques diferentes de este, aplicados a la misma persona o a personas con características altamente similares. Tal y como lo afirma Meneses, Barrios, Bonillo, Cosculluela, Lozano, Turbany y Valero (2013) y Livia (2014), la consistencia interna hace referencia al grado en que cada una de las partes de las que se compone el instrumento es equivalente al resto. Es decir, el grado en el que cada ítem de la prueba muestra una equivalencia adecuada, con el resto de los ítems, midiendo en el mismo grado el constructo evaluado. Si esta correlación es positiva y como mínimo, moderada dicho test será homogéneo, permitiendo que al conocer cómo se desempeña una persona en un ítem, nos permitirá predecir cómo lo hará en los demás.

También. Shuttleworth (2009) afirma que, dependiendo del grado, complejidad e intención de un test, existen tres técnicas principales para medir la confiabilidad de la consistencia interna: El test Split-Halves (Prueba de dos mitades), el test Kuder-Richardson y el Alfa de Cronbach. Los dos primeros son los más sencillos, lo que a la vez es su debilidad, ya que miden la consistencia interna de los tests solo dentro de la posibilidad de que haya dos respuestas: correcta o incorrecta, cero o uno. Por el contrario, en la prueba Alpha de Cronbach, permite respuestas de varios niveles.

Alpha de Cronbach

Este coeficiente, desarrollado por Cronbach en Hernández, Fernández y Baptista (2010), es uno de los procedimientos más utilizados para determinar la confiabilidad de un instrumento. Requiere una sola administración y produce valores que oscilan entre 0 y 1. La ventaja de este coeficiente reside en que no es necesario dividir en dos mitades a los ítems del instrumento de medición, simplemente se aplica la medición y se calcula el coeficiente. Al hallar este dato, se determina si la consistencia interna del test bajo análisis es cercana a la confiabilidad absoluta o a la inexistencia de confiabilidad. Si bien este coeficiente no es exacto, da una idea bastante certera de lo confiable que es un test como para aplicación práctica.

- **Validez**

La validez de un test es el grado en que mide lo que pretende medir. Sin embargo, la definición más compleja, a entender de Santisteban (2009) es el grado en que la evidencia y la teoría dan soporte a las interpretaciones que se hacen de las puntuaciones de los test en relación con los propósitos de uso para los que esos test se han construido.

Desde una perspectiva psicométrica, la validez se define como “el aspecto de la medición vinculado con la comprobación y estudio del significado de las puntuaciones obtenidas en el test” (Elosua, 2003).

Tipos de validez:

Históricamente, se concibió tres tipologías de validez: validez de contenido, validez de constructo y validez de criterio; no obstante, con mayor frecuencia se procura “concebir la validez como un proceso unitario que tiene como objetivo aportar pruebas sobre las inferencias que podemos realizar con un test” (Aliaga, 2000).

a. Validez de contenido

Se denomina contenido de un instrumento al conjunto de elementos (ejercicios, preguntas, ítems) que permiten evaluar un determinado concepto (Supo, 2013). La validez de contenido está referida a que el instrumento arroje resultados de la evaluación del concepto que se espera medir.

Carretero-Dios y Pérez (2005) apoyan la idea de considerar lo que tradicionalmente se entiende como validez de contenido como una evidencia de que la definición semántica del constructo del test quedó bien recogida en los ítems formulados.

En este sentido, el propósito de los investigadores que desarrollan o adaptan un test será proporcionar evidencias a favor de que los ítems construidos son relevantes para el constructo del test y representan de manera adecuada a cada uno de los componentes propuestos en la definición semántica (Carretero-Dios y Pérez, 2005).

Según Aliaga (2000), para la obtención de evidencias basadas en el contenido no se utilizan procedimientos estadísticos, pues dichas evidencias consisten en una serie de estimaciones u opiniones que no proporcionan un índice de validez.

En los estándares para la creación o adaptación de instrumentos, la estrategia más usada consiste en someter los ítems del constructo del test a una evaluación por parte de

jueces que han sido seleccionados por tener unas características similares a la población objetivo o por ser expertos en la temática (Carretero-Dios y Pérez, 2005). A esto se llama criterio de jueces o juicio de expertos.

Cuando la valoración se realiza por un grupo de personas no especialistas, no existe una denominación acordada cuyo uso esté extendido en la bibliografía sobre el tema; sin embargo, Fonseca (2011) citado por Rivera (2014), designan a este proceso como un “análisis de jueces no especialistas”. Así, la participación de los hablantes (“jueces no especialistas”) resulta importante en la adaptación de test que evalúen el lenguaje, ya que como usuarios tienen los conocimientos y el dominio de su lengua, permitiéndoles emitir juicios sobre la claridad o inteligibilidad del contenido, así como la pertinencia cultural y familiaridad de las palabras y enunciados del instrumento.

Asimismo, estos autores mencionan que muchos países cuentan con bancos de datos y normas sobre criterios lingüísticos, por lo que los investigadores pueden acudir para construir una prueba. En aquellos países en los que no existan estas bases de datos será necesario acudir a los jueces y a los hablantes.

Como menciona, Carretero-Dios y Pérez (2005), cuando una prueba se somete a la evaluación de los jueces, a estos se les debe proporcionar la definición semántica del constructo, así como la batería de ítems creada o adaptada. Con esta información podrán estimar si los ítems son suficientes, pertinentes y claros. Si luego de la valoración de los jueces se opta por modificar algunos ítems o agregar nuevos elementos, el proceso de evaluación debe repetirse. En otras palabras, los expertos deben valorar nuevamente el instrumento. Incluso, el autor sea del instrumento o la adaptación debe informar con claridad qué ítems han sido modificados (sustituidos, omitidos o agregados), y por qué, además de especificar cuál es la versión final de dichos ítems en el instrumento.

b. Validez de constructo:

Se refiere al grado en que el test a través de sus puntuaciones, apoya una hipótesis que establece el investigador con relación a la idea o constructo que va a medir (Cogollo, Díaz y Campo, 2006). Se valora mediante la capacidad que tenga de producir relaciones con otras variables. Permite determinar si los ítems reflejan diferentes graduaciones de una sola dimensión o si se distribuyen en un espacio multidimensional. Se valora mediante la capacidad que tiene de producir relaciones con otras variables (Muñiz, 2001)

Karmel (1986), citado por Livia (2014), describe que la validez de constructo es importante para toda clase de test psicológico; siendo las técnicas y procedimientos más usados para determinarla los siguientes:

- Correlaciones con otros test: También llamada validez congruente, donde el test construido recientemente se correlaciona con un test establecido, cuyas medidas son aceptadas en la cualidad o rasgo que se examina.
- Análisis factorial: Se utiliza para analizar las interpretaciones de datos psicológicos, con el propósito principal de simplificar la descripción conductual mediante la reducción del número de categorías de ítems del test.

Pérez-Gil, Chacón y Moreno (2000), mencionado por Livia (2014), indican que la validez de constructo es un proceso científico de contrastación de hipótesis, donde entran en juego los aspectos empíricos y los juicios racionales, donde la técnica estadística utilizada para su contrastación es el análisis factorial. Así, las hipótesis estarían representadas por las inferencias realizadas a partir de las puntuaciones de los test, mientras que la validación, sería el proceso de acumulación de evidencias que apoyen dichas inferencias, usos o interpretaciones de las puntuaciones de la prueba.

c. Validez de Criterio

Livia y Ortiz (2014) señalan que la validez relacionada con el criterio entra en juego cuando se utiliza un instrumento de medición para estimar alguna forma importante de conducta (que recibe el nombre de criterio). Si los resultados del instrumento de medición se relacionan más al criterio, la validez del criterio será mayor. Por ejemplo, un investigador valida un examen sobre manejo de trenes, mostrando la exactitud con que el examen predice qué tan bien un grupo de maquinistas puede operar este transporte (Hernández et al, 2010). De esta manera, la validez de criterio se obtiene comparando los resultados de aplicar el instrumento de medición contra los resultados de un criterio externo.

2.2.2.2. Normas

Para Livia (2014), las normas son imprescindibles para entender los resultados de una prueba. El puntaje obtenido por el sujeto no tiene ningún significado, si no se definen los parámetros que permitan comparar la ejecución del test. Por ello se establecen grupos normativos. Un grupo normativo proporciona una base de comparación que muestra las calificaciones de un grupo estándar testeado, definido y de referencia. Los grupos normativos se deben elegir para representar a las poblaciones en las que va a ser aplicada dicha prueba.

- **Tipos**

Normas Percentilares

Según Livia (2014), son aquellos valores que se han obtenido de la transformación de todos los resultados del test a la escala centil. Se obtiene mediante la ubicación de los resultados de cada nuevo sujeto al grupo de resultados por debajo del suyo, simplemente aplicando las fórmulas estadísticas del percentil.

Los rangos percentilares son bastante fáciles de calcular y comprender. Ejemplo: si el sujeto sacó 16 puntos en un test de memoria y corresponde a un percentil 62, significa que en esa habilidad se encuentra por encima del 62 % en comparación con sus compañeros y el otro 38% lo supera en dicha habilidad.

Normas típicas

Se elaboran bajo ciertas condiciones (Livia, 2014):

- a) Las puntuaciones directas deben tener una distribución normal.
- b) Si la muestra es estratificada debemos saber si existen diferencias estadísticas significativas entre las categorías de lo contrario se elabora un solo grupo de normas para el estrato.

Las normas típicas son las puntuaciones directas que han sido transformadas a puntuaciones estándares o normalizadas de manera lineal porque no se altera la distribución original de las puntuaciones.

2.3. Definición de términos básicos

- **Adaptación lingüística:** Consiste en realizar una revisión psicolingüística del instrumento a emplear, tomando en cuenta las características socioculturales del medio donde se pretende aplicar. (Carretero-Dios y Pérez, 2005)
- **Normas:** Son las puntuaciones obtenidas por los sujetos de un grupo normativo y los resultados que se obtienen al transformar las puntuaciones directas. Sirven para dar la posición de un sujeto respecto a su grupo. (Livia, 2014)
- **Comunicación:** Consiste en transmitir y recibir el mensaje dentro de un contexto, mediante un código común y a través de una vía o canal. Puede darse a través de

gestos, expresiones faciales o corporales, complementando o no la vía verbal (Pérez y Salmerón, 2006).

- **Confiabilidad:** Es cuando la aplicación repetida de un instrumento de medición al mismo fenómeno genera resultados similares. (Hernández et al, 2010).
- **Lenguaje:** Es el instrumento de comunicación propio del ser humano que se aprende naturalmente, a través de una serie de interacciones con diferentes interlocutores dentro de un medio ambiente determinado (Pérez y Salmerón, 2006).
- **Validez:** Es el grado en que un instrumento mide la variable que busca medir (Hernández et al, 2010)
- **Sintaxis:** Son las reglas que detallan qué combinaciones de palabras pueden ser consideradas aceptables, o gramaticales, y cuáles no. (Owens, 2003)
- **Vocabulario:** Conjunto de palabras que hacen referencia a un objeto o sujeto, el cual se almacena desde edades tempranas en el lexicón mental del niño, el mismo que se va incrementando de acuerdo a la edad (Berko, 2010).

2.4. Hipótesis

La versión corta peruana del Inventario de Desarrollo Comunicativo MacArthur–Bates en un entorno virtual para niños de 2 a 2.6 años de Lima Metropolitana se caracteriza por presentar evidencias de validez de contenido y constructo. Así como, puntuaciones consistentes.

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA

3.1. Tipo y diseño de la investigación

El presente trabajo es una investigación de tipo instrumental porque adapta una prueba a una población y a una realidad determinada según Montero y Alonso (1992), citado en Montero y León (2002).

De la misma manera, es de diseño transversal debido a que el recojo de información se hará en paralelo a la aplicación de la evaluación (Hernández et al, 2010).

3.2. Población y muestra

La muestra estuvo conformada por 365 infantes de Lima Metropolitana, niñas (n=153) y niños (n=215), cuyas edades comprendían desde los 2 años 0 meses (19.0%) a los 2 años 6 meses (22.8%). Con respecto al nivel educativo de la madre, 23.9% contaba con educación secundaria, 24.5% con estudios técnicos y 51.6% con educación universitaria como se observa en la siguiente tabla.

Tabla 2: Composición de la muestra

		<i>n</i>	%
Sexo	Femenino	153	41.6 %
	Masculino	215	58.4 %
Edad	2 años 0 meses	70	19.0 %
	2 años 1 mes	44	12.0 %
	2 años 2 meses	54	14.7 %
	2 años 3 meses	33	9.0%
	2 años 4 meses	44	12.0 %
	2 años 5 meses	39	10.6 %
	2 años 6 meses	84	22.8 %
Nivel educativo de la madre	Secundaria	88	23.9 %
	Técnica	90	24.5 %
	Universitario	190	51.6 %

Elaboración propia.

Los criterios de inclusión considerados fueron: niños entre 2 años a 2 años 6 meses de hogares de habla hispana. Mientras que, en los criterios de exclusión, no se consideraron aquellos niños con dificultades auditivas o trastornos en el desarrollo, información recopilada y proporcionada por los mismos padres en el inventario.

3.3. Definición y operacionalización de la variable

Debido a la naturaleza descriptiva de esta investigación, la única variable de la presente tesis es el desarrollo del lenguaje, la misma que se encuentra operacionalizada en la tabla 3.

Tabla 3: Operacionalización de la variable

Variable	Dimensión	Indicadores	Ítems	Escala de medición	
Desarrollo de Lenguaje	Definición conceptual	Definición operacional	Interjecciones y sonidos de animales y cosas.	1-6	Escala nominal (Sí o No)
			Animales	7-12	
			Vehículos	13-15	
			Alimentos y bebidas	16-24	
			Prendas de vestir	25-29	
			Partes del cuerpo	30-34	
			Objetos y lugares fuera de la casa	35-38	
			Objetos y lugares dentro de la casa.	39-53	
			Juguetes	54-56	
			Personas	57-60	
			Rutinas y fórmulas sociales	61-65	
			Acciones	66-81	
			Cualidades	82-90	
			Tiempo	91-92	
Pronombres y determinantes	93-95				
Preguntas	96-97				
Preposiciones y locativos	98				
Cuantificadores	99-100				
	Sintaxis	Todavía no		Escala nominal	
		Algunas veces			
		Muchas veces			

Elaboración propia.

Esta variable se evaluó a través de las respuestas de los padres, obtenidas a partir de la aplicación del formulario virtual. En el mismo, los padres indicaron si su hijo verbaliza cada una de las palabras del listado enviado, marcando “Sí” o “No” según corresponda. Además, señalaron la frecuencia con la que su hijo realiza la combinación de las palabras, eligiendo entre “todavía no”, “algunas veces” y “muchas veces”.

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Entre las versiones cortas del Inventario de Desarrollo Comunicativo MacArthur – Bates se encuentra la versión abreviada en inglés descrita por Fenson et al (2000) en la San Diego State University y la versión abreviada en español para México, descrita por Jackson- Maldonado et al (2013) para la Universidad Autónoma de Querétaro. La finalidad de ambas pruebas consiste en evaluar el desarrollo del lenguaje de los niños menores de 3 años en cada una de las variantes idiomáticas. Ambas versiones abarcan un listado de 100 palabras pertenecientes a diferentes categorías léxicas tales como animales, vehículos, prendas de vestir, entre otras. El inventario en inglés, puede ser aplicado en las edades de 8 a 15 meses y de 16 a 30 meses, en este último rango de edad se cuenta con dos formularios equivalentes entre sí, lo que permite realizar estudios longitudinales alternando ambas formas. En la versión mexicana solo se cuenta con un inventario para cada una de estas edades. La aplicación de la prueba es individual y tiene una duración no mayor a 20 minutos.

Para esta investigación, se realizó la adaptación lingüística de los formularios abreviados en español de México e inglés de EE.UU de los Inventarios de Desarrollo Comunicativo MacArthur – Bates, tomando además como referencia la adaptación lingüística de la versión completa realizada en Perú por Blume et al (2019). La versión preliminar de esta investigación constaba de 110 palabras y fue elaborada en conjunto por las investigadoras, una docente con experiencia en niños de 2 años, una lingüista y una especialista en lenguaje infantil. Esta versión preliminar paso a juicio de cinco expertos en el área de lenguaje, los cuales evaluaron en términos de pertinencia, relevancia y claridad, brindando algunas sugerencias para que el instrumento sea más pertinente al contexto peruano. Se realizaron los ajustes propuestos y se les solicitó nuevamente a los jueces su revisión y la elección de 100 palabras las cuales constituirán la versión final del formulario.

3.5. Procedimiento de recolección de datos.

La versión final fue aplicada de manera virtual a través de un formulario de Google, el cual fue difundido a través de redes sociales y círculos cercanos de amistades de las investigadoras. Se compartió el link con el consentimiento informado para la investigación. Aquellos padres que aceptaron participar, llenaron información sobre su hijo tales como nombre o inicial, fecha de nacimiento, escolaridad del niño y si presentaba algún trastorno de lenguaje; asimismo, se le solicitó brindar información sobre el familiar que llenó el

formulario, tales como el nivel educativo, actividad laboral de la persona, datos de contacto de manera opcional y distrito de residencia. A continuación, se les solicitó marcar aquellas palabras que su hijo producía del listado de las 100 palabras seleccionadas en el formulario. De los resultados obtenidos, se seleccionó aquellos que cumplían los criterios de inclusión establecidos para la presente investigación.

3.6. Procesamiento y análisis de datos

En la presente investigación se aplicó un análisis cuantitativo de los datos. Los datos recogidos fueron procesados y analizados a través del programa estadístico SPSS 21 para realizar el análisis de los ítems, obtener la confiabilidad del instrumento y la validez de la estructura interna por componentes principales. También se realizó el análisis por grupo, empleando la T de Student para evaluar las diferencias por sexo. Además, se aplicó el estadístico ANOVA para analizar el desempeño obtenido en cada uno de los grupos de edad y para obtener las diferencias según el nivel educativo de la madre. Asimismo, se aplicó el coeficiente de Pearson para obtener la correlación entre el puntaje total de la escala y la combinación de palabras.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS

4.1. Presentación de resultados

Validez de contenido por criterio de jueces

Los 110 ítems del inventario de lenguaje infantil fueron evaluados en un primer momento por 5 jueces especialistas en el área, señalando que el ítem 94 no cumplía los criterios de relevancia, pertinencia y claridad, mientras que el resto de los ítems sí los cumplían como se observa en la siguiente tabla.

Tabla 4: Índice de acuerdos por criterio de jueces según relevancia, claridad y pertinencia de la versión peruana del Inventario de Desarrollo Comunicativo Mac Arthur–Bates en un entorno virtual para niños de 2 a 2.6 años en Lima Metropolitana

Ítems	Criterios		
	Relevancia	Pertinencia	Claridad
ítem 1: ay	1	1	1
ítem 2: cua cua	1	1	1
ítem 3: guau guau	1	1	1
ítem 4: miau	1	1	1
ítem 5: mu	1	1	1
ítem 6: ti ti	1	1	1
ítem 7: gato	1	1	1
ítem 8: león	1	1	1
ítem 9: mono	1	1	1
ítem 10: pato	1	1	1
ítem 11: pez	0.8	0.8	0.8
ítem 12: pollito	1	1	1
ítem 13: vaca	1	1	1

ítem 14: avión	1	1	1
ítem 15: carro, auto	1	1	1
ítem 16: tren	1	1	1
ítem 17: agua	1	1	1
ítem 18: galleta	1	1	1
ítem 19: huevo	1	1	1
ítem 20: jugo	0.8	0.8	0.8
ítem 21: leche/ biberón/teta	1	1	1
ítem 22: pan	1	1	1
ítem 23: papas	1	1	1
ítem 24: pollo	1	1	1
ítem 25: sopa	0.8	0.8	0.8
ítem 26: medias	1	1	1
ítem 27: pantalón	1	1	1
ítem 28: polo	1	1	1
ítem 29: short	0.8	0.8	0.8
ítem 30: zapato	1	1	1
ítem 31: boca	1	1	1
ítem 32: mano	1	1	1
ítem 33: nariz	1	1	1
ítem 34: ojos	1	1	1
ítem 35: pie	1	1	1
ítem 36: árbol	0.8	0.8	0.8
ítem 37: calle	0.8	0.8	0.8
ítem 38: casa	1	1	1
ítem 39: columpio	0.8	0.8	0.8
ítem 40: sol	1	1	1
ítem 41: baño	1	1	1
ítem 42: cama	1	1	1
ítem 43: celular/teléfono	1	1	1
ítem 44: cepillo	1	1	1
ítem 45: cuchara	1	1	1
ítem 46: escoba	1	1	1
ítem 47: jabón	1	1	1
ítem 48: luz	1	1	1
ítem 49: plato	1	1	1
ítem 50: puerta	1	1	1
ítem 51: silla	1	1	1
ítem 52: taza	1	1	1
ítem 53: televisión	1	1	1
ítem 54: toalla	1	1	1
ítem 55: vaso	1	1	1
ítem 56: globo	1	1	1
ítem 57: muñeca/bebé	1	1	1
ítem 58: pelota	1	1	1

ítem 59: mamá/nombre	1	1	1
ítem 60: nana/nombre del cuidador	1	1	1
ítem 61: niño (a)	1	1	1
ítem 62: papá/nombre	1	1	1
ítem 63: adiós/chau	1	1	1
ítem 64: gracias	1	1	1
ítem 65: hola	1	1	1
ítem 66: no	1	1	1
ítem 67: por favor	0.8	0.8	0.8
ítem 68: sí	0.8	0.8	0.8
ítem 69: vamos / vámonos (a la calle o parque)	1	1	1
ítem 70: besar	1	1	1
ítem 71: caer (se) / cayó	1	1	1
ítem 72: comer (se)	1	1	1
ítem 73: comprar	0.8	0.8	0.8
ítem 74: correr	1	1	1
ítem 75: dar, pasar	1	1	1
ítem 76: dormir (se)	1	1	1
ítem 77: estar (estoy), estás, estaba	0.8	0.8	0.8
ítem 78: hacer (haz), hacer travesuras, hacer calor	0.8	0.8	0.8
ítem 79: jugar	1	1	1
ítem 80: llorar	1	1	1
ítem 81: mirar (se)	1	1	1
ítem 82: oír / escuchar	1	1	1
ítem 83: prender, encender	1	1	1
ítem 84: saber (no sé)	1	1	1
ítem 85: saltar	1	1	1
ítem 86: sentar (se)	1	1	1
ítem 87: tomar(se), beber(se)	1	1	1
ítem 88: azul	0.8	0.8	0.8
ítem 89: bonito/ lindo	1	1	1
ítem 90: caliente	1	1	1
ítem 91: feo	1	1	1
ítem 92: frío	1	1	1
ítem 93: grande	1	1	1
ítem 94: nuevo	0.6	0.6	0.6
ítem 95: rojo	0.8	0.8	0.8
ítem 96: roto	1	1	1
ítem 97: sucio / cochino / embarrado	1	1	1
ítem 98: hoy	0.8	0.8	0.8
ítem 99: mañana	0.8	0.8	0.8
ítem 100: noche	0.8	0.8	0.8
ítem 101: mío	1	1	1
ítem 102: ésta	0.8	0.8	0.8

ítem 103: yo	1	1	1
ítem 104: ¿Dónde?	1	1	1
ítem 105: ¿Qué?	1	1	1
ítem 106: aquí	1	1	1
ítem 107: abajo	0.8	0.8	0.8
ítem 108: más	1	1	1
ítem 109: no hay	1	1	1
ítem 110: ¿Su hijo ya empezó a combinar palabras, como "papá auto" o "más agua"?	1	1	1

Elaboración propia.

Dado estos resultados, se procedió a enviar nuevamente el listado de palabras, el cual tomó las sugerencias dadas por los expertos para sustituir algunas de éstas y agregar otras. De esta manera, esta segunda lista de palabras contó con 110 ítems de vocabulario y se mantuvo el ítem 111 de combinación de palabras. A continuación, se pidió explícitamente a los expertos que prioricen y elijan 100 ítems de vocabulario.

De esta manera, los ítems del inventario de lenguaje infantil fueron evaluados nuevamente por los 5 jueces especialistas en el área, señalando que los ítems 19 y 40 podrían ser eliminados según la opinión de 3 de los 5 jueces consultados. Por otro lado, los ítems 1, 2, 9, 12, 22, 28, 31, 33, 50, 72, 79, 87 y 88 podrían ser eliminados según la opinión de 2 de los 5 jueces consultados como se observa en la siguiente tabla:

Tabla 5: Concordancia de palabras más relevantes de la versión corta peruana del Inventario de Desarrollo Comunicativo Mac Arthur-Bates en un entorno virtual para niños de 2 a 2.6 años.

Ítems	Acuerdos
ítem 1: Ay	0.6
ítem 2: chuchú	0.6
ítem 3: cua cua	1
ítem 4: guau guau	1
ítem 5: miau	1
ítem 6: mu	1
ítem 7: ti ti	1
ítem 8: gato	1
ítem 9: león	0.6
ítem 10: mono	0.8
ítem 11: pato	1
ítem 12: pez	0.6
ítem 13: pollo	1

ítem 14: vaca	1
ítem 15: avión	1
ítem 16: carro, auto	1
ítem 17: tren	1
ítem 18: agua	1
ítem 19: fideo (s) / tallarín(es) / pasta	0.4
ítem 20: galleta	0.8
ítem 21: huevo	1
ítem 22: jugo	0.6
ítem 23: leche/biberón/teta	1
ítem 24: pan	1
ítem 25: papas	1
ítem 26: plátano / banana	1
ítem 27: pollo	0.8
ítem 28: yogurt	0.6
ítem 29: medias	1
ítem 30: pantalón	1
ítem 31: pañal	0.6
ítem 32: polo	1
ítem 33: short	0.6
ítem 34: zapato	1
ítem 35: boca	0.8
ítem 36: mano	1
ítem 37: nariz	0.8
ítem 38: ojos	1
ítem 39: pie	0.8
ítem 40: poto	0.4
ítem 41: calle	1
ítem 42: casa	1
ítem 43: parque	1
ítem 44: sol	1
ítem 45: baño	1
ítem 46: cama	1
ítem 47: celular	1
ítem 48: cepillo (de dientes)	1
ítem 49: cuchara	1
ítem 50: escoba	0.6
ítem 51: jabón	1
ítem 52: luz	0.8
ítem 53: peine	1
ítem 54: plato	1
ítem 55: puerta	1
ítem 56: silla	1
ítem 57: taza	1
ítem 58: televisión, tele, televisor	1

ítem 59: toalla	1
ítem 60: vaso	0.8
ítem 61: globo	1
ítem 62: muñeca / bebé	1
ítem 63: pelota	1
ítem 64: mamá/mami/ o nombre de la mamá	1
ítem 65: nana / niñera / o nombre de la cuidador(a)	1
ítem 66: niño(a)	1
ítem 67: papá/papí/ o nombre del papá	1
ítem 68: adiós / chau	1
ítem 69: gracias	0.8
ítem 70: hola	1
ítem 71: no	1
ítem 72: sí	0.6
ítem 73: vamos / vámonos (a la calle / al parque)	0.8
ítem 74: abrazar	1
ítem 75: besar / beso	1
ítem 76: caer (se) / cayó	1
ítem 77: comer (se)	1
ítem 78: estar (estoy), estás, estaba	0.8
ítem 79: comprar	0.6
ítem 80: correr	0.8
ítem 81: dar / dame / pásame	1
ítem 82: dormir (se)	1
ítem 83: jugar	1
ítem 84: llorar	1
ítem 85: mirar	1
ítem 86: oír / escuchar	0.8
ítem 87: prender / encender	0.6
ítem 88: saber / no sé	0.6
ítem 89: saltar	1
ítem 90: sentar (se)	0.8
ítem 91: tomar (se) / beber (se)	1
ítem 92: azul	0.8
ítem 93: bonito / lindo	1
ítem 94: caliente	1
ítem 95: feo	1
ítem 96: frío	1
ítem 97: grande	1
ítem 98: rojo	0.8
ítem 99: roto	0.8
ítem 100: sucio / cochino	1
ítem 101: hoy	0.8

ítem 102: noche	1
ítem 103: mío	1
ítem 104: esta / este / esto	1
ítem 105: yo	1
ítem 106: ¿Dónde?	1
ítem 107: ¿Qué?	1
ítem 108: aquí	1
ítem 109: más	1
ítem 110: no hay	1
Ítem 111: ¿Su hijo ya empezó a combinar palabras, como, por ejemplo: "papá auto" / "más agua" / "dame leche" / "mamá ven"?	1

Elaboración propia.

Se eliminaron los ítems 19 y 40, que corresponden a las palabras: "fideo(s) / tallarín(es) / pasta" y "poto" por acuerdo de 3 de los 5 jueces. Dado que aún faltaba definir 8 palabras a eliminar de las 13 seleccionadas por los jueces, se realizó un estudio piloto con 10 niños. Se procedió a retirar las palabras con mayor y menor respuesta: ítems 1 ("ay"), 72 ("sí"), 79 ("comprar") y 88 ("saber/no sé") como se observa en la tabla 6:

Tabla 6: Resultados del estudio piloto

Ítems	Sujetos										%
	N1	N2	N3	N4	N5	N6	N7	N8	N9	N10	
Ítem 1: ay	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0.9
Ítem 2: chuchú	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0.8
Ítem 9: león	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0.8
ítem 12: pez	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	0.6
ítem 22: jugo	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0.7
Ítem 28: yogurt	1	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0.5
Ítem 31: pañal	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0.8
ítem 33: short	0	1	0	1	1	0	1	1	0	0	0.5
Ítem 50: escoba	1	1	0	1	1	0	1	0	0	0	0.5
Ítem 72: sí	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0.9
Ítem 79: comprar	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0.3
Ítem 87: prender/encender	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0.8
ítem 88: saber / nosé	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0.2

Elaboración propia.

De esta lista quedaron 9 palabras. Luego, se debía seleccionar solo 5 de estas palabras. Para determinar cuáles serían, se tomó en cuenta la cantidad de elementos que deberían consignarse por cada categoría léxica, tomando como referencia las versiones mexicanas y americanas, procediéndose a eliminar los ítems 12 ("pez"), 28 ("yogurt"), 33 ("short") y 50 ("escoba") y se mantuvieron los ítems 2 ("chuchú"), 9 ("león"), 22 ("jugo"), 31 ("pañal), 87 ("prender/encender"). Así, el inventario final a aplicarse constaría de 100 ítems.

Análisis de ítems

En la tabla 6 se puede apreciar que los 100 reactivos que componen la escala presentaron índices de asimetría (g_1) y curtosis (g_2) en el rango de +/- 2.0 lo que evidenciaría una aproximación a la normalidad univariada. Además, las correlaciones ítem-total (r_{itc}) han obtenido coeficientes mayores a .20, demostrando así la homogeneidad y pertinencia de los reactivos en la medición (Lloret-Segura, Ferreres-Traver, Hernández-Baeza y Tomás-Marco, 2014).

Tabla 7: Estadísticos descriptivos de la versión peruana del Inventario de Desarrollo Comunicativo Mac Arthur–Bates en un entorno virtual para niños de 2 a 2.6 años en Lima Metropolitana.

Item	M	DE	g_1	g_2	r_{itc}	Si se elimina item α	Item	M	DE	g_1	g_2	r_{itc}	Si se elimina item α
Item1	.67	.47	-.72	-1.49	.35	.99	Item51	.55	.50	-.20	-1.97	.69	.98
Item2	.85	.36	-1.92	1.68	.30	.99	Item52	.40	.49	.40	-1.85	.71	.98
Item3	.90	.30	-2.67	5.14	.25	.99	Item53	.55	.50	-.20	-1.97	.77	.98
Item4	.90	.31	-2.62	4.88	.34	.98	Item54	.73	.44	-1.05	-.91	.71	.98
Item5	.92	.28	-3.01	7.07	.32	.98	Item55	.72	.45	-.97	-1.07	.59	.98
Item6	.78	.42	-1.34	-.21	.21	.99	Item56	.77	.42	-1.30	-.31	.69	.98
Item7	.72	.45	-.97	-1.07	.71	.98	Item57	.97	.18	-5.28	26.07	.23	.99
Item8	.54	.50	-.18	-1.98	.62	.98	Item58	.52	.50	-.07	-2.01	.33	.99
Item9	.59	.49	-.37	-1.88	.66	.98	Item59	.69	.47	-.80	-1.37	.61	.98
Item10	.69	.46	-.84	-1.30	.69	.98	Item60	.95	.21	-4.34	16.94	.21	.99
Item11	.64	.48	-.57	-1.69	.72	.98	Item61	.88	.33	-2.32	3.38	.45	.98
Item12	.72	.45	-.97	-1.07	.64	.98	Item62	.75	.44	-1.13	-.74	.58	.98
Item13	.52	.50	-.09	-2.00	.65	.98	Item63	.86	.35	-2.10	2.43	.44	.98
Item14	.70	.46	-.88	-1.23	.62	.98	Item64	.91	.29	-2.88	6.35	.34	.98
Item15	.57	.50	-.28	-1.93	.59	.98	Item65	.69	.46	-.83	-1.32	.61	.98
Item16	.93	.26	-3.29	8.84	.39	.98	Item66	.68	.47	-.77	-1.41	.58	.98
Item17	.66	.48	-.65	-1.58	.70	.98	Item67	.77	.42	-1.30	-.31	.64	.98
Item18	.65	.48	-.62	-1.63	.65	.98	Item68	.75	.43	-1.16	-.66	.69	.98
Item19	.54	.50	-.16	-1.98	.67	.98	Item69	.75	.43	-1.18	-.62	.67	.98
Item20	.90	.31	-2.62	4.88	.39	.98	Item70	.61	.49	-.45	-1.81	.69	.98
Item21	.82	.39	-1.63	.66	.56	.98	Item71	.77	.42	-1.26	-.41	.62	.98
Item22	.77	.42	-1.32	-.26	.53	.98	Item72	.71	.45	-.94	-1.12	.67	.98
Item23	.64	.48	-.58	-1.67	.71	.98	Item73	.42	.49	.34	-1.89	.54	.98
Item24	.61	.49	-.45	-1.81	.73	.98	Item74	.70	.46	-.87	-1.25	.66	.98
Item25	.52	.50	-.10	-2.00	.73	.98	Item75	.58	.49	-.32	-1.91	.63	.98
Item26	.51	.50	-.05	-2.01	.75	.98	Item76	.57	.50	-.29	-1.93	.59	.98
Item27	.62	.49	-.48	-1.78	.73	.98	Item77	.53	.50	-.13	-1.99	.58	.98
Item28	.54	.50	-.14	-1.99	.76	.98	Item78	.53	.50	-.13	-1.99	.64	.98
Item29	.68	.47	-.77	-1.41	.71	.98	Item79	.66	.48	-.67	-1.56	.69	.98
Item30	.70	.46	-.87	-1.25	.76	.98	Item80	.63	.49	-.52	-1.74	.65	.98
Item31	.73	.45	-1.03	-.94	.76	.98	Item81	.66	.47	-.68	-1.55	.65	.98

Item32	.69	.47	-.80	-1.37	.73	.98	Item82	.61	.49	-.47	-1.79	.52	.98
Item33	.70	.46	-.88	-1.23	.74	.98	Item83	.45	.50	.21	-1.97	.64	.98
Item34	.76	.43	-1.23	-.49	.64	.98	Item84	.65	.48	-.62	-1.63	.66	.98
Item35	.51	.50	-.02	-2.01	.64	.98	Item85	.39	.49	.45	-1.81	.53	.98
Item36	.62	.49	-.51	-1.75	.75	.98	Item86	.58	.49	-.33	-1.90	.68	.98
Item37	.54	.50	-.14	-1.99	.71	.98	Item87	.46	.50	.15	-1.99	.68	.98
Item38	.54	.50	-.15	-1.99	.65	.98	Item88	.61	.49	-.46	-1.80	.54	.98
Item39	.56	.50	-.25	-1.95	.80	.98	Item89	.48	.50	.08	-2.01	.64	.98
Item40	.66	.48	-.67	-1.56	.75	.98	Item90	.63	.48	-.53	-1.73	.65	.98
Item41	.60	.49	-.39	-1.86	.68	.98	Item91	.26	.44	1.13	-.74	.48	.98
Item42	.53	.50	-.11	-2.00	.76	.98	Item92	.38	.49	.49	-1.77	.61	.98
Item43	.57	.50	-.28	-1.93	.77	.98	Item93	.70	.46	-.85	-1.28	.57	.98
Item44	.60	.49	-.39	-1.86	.79	.98	Item94	.44	.50	.23	-1.96	.43	.98
Item45	.63	.48	-.55	-1.70	.69	.98	Item95	.63	.48	-.53	-1.73	.40	.98
Item46	.53	.50	-.11	-2.00	.74	.98	Item96	.41	.49	.37	-1.88	.56	.98
Item47	.49	.50	.03	-2.01	.76	.98	Item97	.49	.50	.04	-2.01	.54	.98
Item48	.57	.50	-.29	-1.93	.79	.98	Item98	.71	.46	-.91	-1.18	.53	.98
Item49	.57	.50	-.29	-1.93	.80	.98	Item99	.78	.42	-1.36	-.16	.52	.98
Item50	.52	.50	-.10	-2.00	.72	.98	Item100	.67	.47	-.72	-1.49	.61	.98

Nota. *M*: Media; *g*¹: Asimetría; *g*²: Curtosis; *r*_{itc}: índice de discriminación; α : Coeficiente Alfa de Cronbach. Elaboración propia.

Confiabilidad

La estimación de la confiabilidad se obtuvo con el método de consistencia interna, calculado con el estadístico Alfa de Cronbach (α), siendo el coeficiente obtenido para los 100 reactivos con toda la muestra de .984. También se calcularon valores Alfa de Cronbach considerando el sexo, la edad y el nivel educativo, evidenciando en todos los casos índices mayores a .97. Así se puede inferir que las puntuaciones derivadas de la medida son confiables (Oviedo y Campo-Arias, 2005) como se aprecia en la Tabla 8.

Tabla 8: Estadísticos de confiabilidad para la versión peruana del Inventario de Desarrollo Comunicativo Mac Arthur–Bates en un entorno virtual para niños de 2 a 2.6 años en Lima Metropolitana

	<i>n</i>	<i>M</i>	<i>DE</i>	<i>α</i>
Sexo				
Femenino	153	71.37	28.33	.986
Masculino	215	59.13	28.16	.982
Edad				
2 años 0 meses	70	55.23	27.55	.980
2 años 1 mes	44	54.93	34.42	.990
2 años 2 meses	54	57.41	28.43	.980
2 años 3 meses	33	66.97	29.68	.987
2 años 4 meses	44	67.66	26.34	.980
2 años 5 meses	39	70.44	27.12	.984
2 años 6 meses	84	74.73	24.28	.981
Nivel educativo de la madre				
Secundario	88	58.59	29.32	.984
Técnica	90	62.99	27.29	.981
Universitario	190	67.41	29.02	.986
General - Escala	368	64.22	28.83	.984

Nota. *M*: Media; *DE*: Desviación estándar; α : Coeficiente Alfa de Cronbach. Elaboración propia.

Evidencias de validez relacionada a la estructura interna

Se realizó un análisis por componentes principales (ACP) como estrategia de reducción de todos los datos obtenidos en la escala para obtener evidencias de validez e inferir la estructura interna a partir de sus resultados. Para ello se verificó el cumplimiento de los requisitos, así el valor del estadístico Kaiser Meyer Olkin (KMO) fue de .96 y la prueba de esfericidad de Barlett resultó significativa ($X^2=29008$; $p<.001$) (Gaskin y Happell, 2014)

En él se empleó como método de extracción componentes principales, el cual maximiza la varianza (Izquierdo, Olea y Abad, 2014), siendo los criterios empleados para determinar el número de componentes, autovalores mayores a 1, además de considerar la menor cantidad de componentes que agrupen la mayor cantidad de reactivos con cargas mayores a .30, siendo la valoración y decisión final el criterio cualitativo de parsimonia de las autoras (Gaskin y Happell, 2014). En la tabla 9 se puede observar que 14 componentes presentaron autovalores mayores a 1, sin embargo 4 de ellos explicarían el 51.30% de la

varianza acumulada. Considerando los criterios anteriormente mencionados se optó por extraer 4 componentes y considerar cargas mayores a .30 para identificar la correspondencia ítem-componente (Tabla 9)

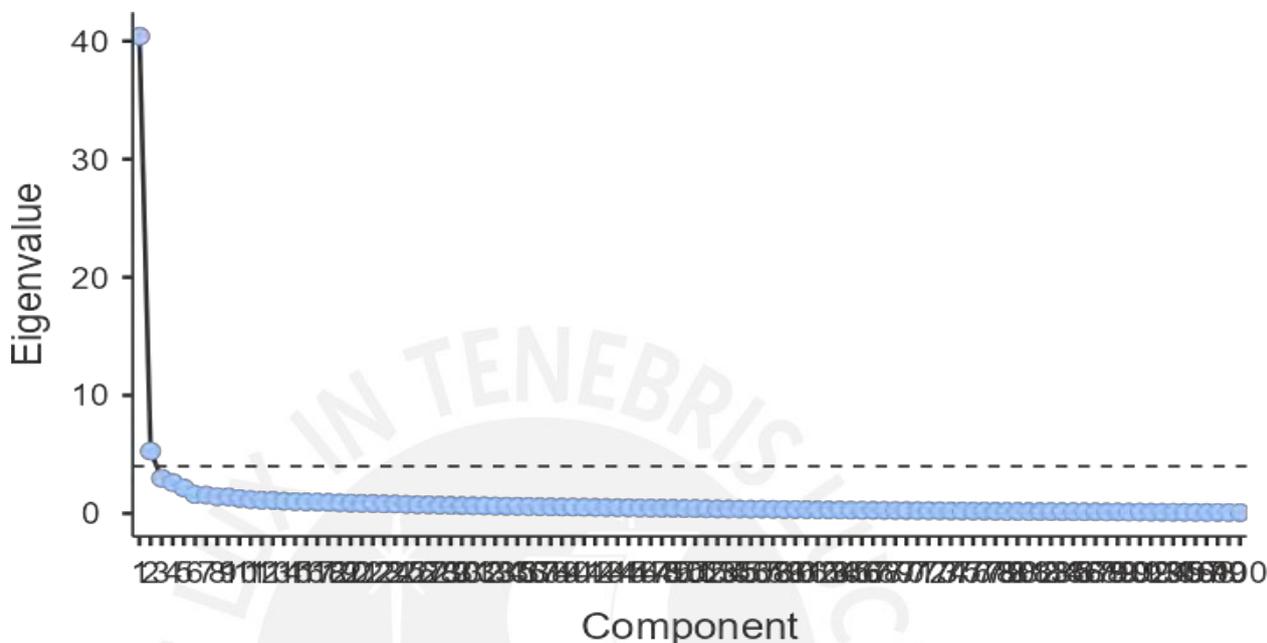
Tabla 9: Estadísticos del análisis por componentes principales de la versión peruana del Inventario de Desarrollo Comunicativo Mac Arthur–Bates en un entorno virtual para niños de 2 a 2.6 años en Lima Metropolitana

Componente	Autovalor	% de la varianza explicada	% de la varianza acumulada
1	40.41	40.41	40.40
2	5.27	5.27	45.70
3	2.98	2.98	48.70
4	2.62	2.62	51.30
5	2.16	2.16	53.40
6	1.61	1.61	55.00
7	1.56	1.56	56.60
8	1.41	1.41	58.00
9	1.40	1.40	59.40
10	1.26	1.26	60.70
11	1.17	1.17	61.80
12	1.12	1.12	63.00
13	1.11	1.11	64.10
14	1.04	1.04	65.10
χ^2 29008	<i>gl</i> 4950	<i>p</i> <.001	<i>KMO</i> .964

Nota. χ^2 : Chi cuadrado; *gl*: Grados de libertad; *KMO*. Elaboración propia

También se presenta el gráfico de sedimentación que permitió discernir visualmente el número de componentes a extraer, identificando el punto de inflexión de la pendiente (gráfico 1). Considerando este se reafirmó la decisión de extraer 4 componentes como solución final.

Gráfico 1: Gráfico de sedimentación con los componentes a extraer de la versión corta peruana del Inventario de Desarrollo Comunicativo Mac Arthur-Bates en un entorno virtual para niños de 2 a 2.6 años.



En la tabla 10 se presenta la matriz con la solución final por componentes rotados, con el método Varimax, a partir de la extracción de 4 componentes, así se identifican las cargas de los 100 reactivos que conforman la escala y su correspondencia en cada componente siendo todos los valores mayores a .30.

Tabla 10: Matriz de componentes rotada de la versión corta peruana del Inventario de Desarrollo Comunicativo Mac Arthur-Bates en un entorno virtual para niños de 2 a 2.6 años.

Item	Componente				Item	Componente			
	1	2	3	4		1	2	3	4
Partes del cuerpo [mano]	.741				Acciones [oír / escuchar]	.755			
Partes del cuerpo [boca]	.739				Acciones [mirar]	.745			
Objetos y lugares dentro de la casa [cama]	.715				Acciones [abrazar]	.739			
Prendas de vestir [zapato]	.715				Acciones [correr]	.722			
Partes del cuerpo [ojos]	.709				Acciones [jugar]	.698			
Partes del cuerpo [nariz]	.702				Acciones [prender / encender]	.692			
Animales [gato]	.686				Acciones [saltar]	.684			

Objetos y lugares dentro de la casa [cuchara]	.686	Acciones [besar / beso]	.653
Objetos y lugares dentro de la casa [silla]	.680	Acciones [comer(se)]	.652
Objetos y lugares dentro de la casa [puerta]	.678	Acciones [dormir(se)]	.620
Objetos y lugares dentro de la casa [jabón]	.674	Acciones [caer(se) / cayó]	.594
Objetos y lugares dentro de la casa [baño]	.671	Acciones [estar (estoy), estas, estaba]	.542
Prendas de vestir [medias]	.653	Cualidades [feo]	.534
Partes del cuerpo [pie]	.642	Acciones [dar / dame / pasar]	.531
Objetos y lugares fuera de la casa [casa]	.641	Cualidades [frío]	.514
Objetos y lugares dentro de la casa [plato]	.636	Cualidades [grande]	.507
Alimentos y bebidas [galleta]	.634	Cualidades [caliente]	.481
Juguetes [globo]	.623	Cualidades [roto]	.470
Juguetes [pelota]	.623	Cualidades [sucio / cochino]	.449
Animales [vaca]	.621	Cualidades [bonito / lindo]	.442
Prendas de vestir [pañal]	.620	Juego, rutinas y fórmulas sociales [vamos / vámonos (a la calle/ parque)]	.434
Objetos y lugares dentro de la casa [vaso]	.619	Preguntas [¿Dónde?]	.425
Animales [pato]	.612	Tiempo [hoy]	.424
Alimentos y bebidas [plátano / banana]	.603	Cuantificadores [no hay]	.369
Objetos y lugares dentro	.595	Preguntas [¿Qué?]	.347

de la casa [peine]			
Objetos y lugares dentro de la casa [celular]	.588	Pronombres y determinantes [ésta]	.340
Objetos y lugares dentro de la casa [cepillo]	.586	Juego, rutinas y fórmulas sociales [no]	.642
Prendas de vestir [polo]	.581	Juego, rutinas y fórmulas sociales [adiós / chau]	.604
Objetos y lugares dentro de la casa [taza]	.572	Interjecciones y sonidos de animales y cosas [guae gua]	.602
Animales [pollo]	.571	Alimentos y bebidas [agua]	.548
Prendas de vestir [pantalón]	.571	Interjecciones y sonidos de animales y cosas [miau]	.545
Alimentos y bebidas [pollo]	.567	Alimentos y bebidas [pan]	.513
Objetos y lugares dentro de la casa [televisión / tele / televisor]	.554	Interjecciones y sonidos de animales y cosas [muuu]	.500
Objetos y lugares fuera de la casa [parque]	.552	Interjecciones y sonidos de animales y cosas [cua cua]	.499
Alimentos y bebidas [huevo]	.540	Personas [mamá / mami / nombre de la mamá]	.483
Objetos y lugares dentro de la casa [luz]	.532	Juego, rutinas y fórmulas sociales [gracias]	.460
Animales [mono]	.532	Pronombres y determinantes [mío]	.459
Transportes [carro / auto]	.528	Juego, rutinas y fórmulas sociales [hola]	.458
Alimentos y bebidas [jugo]	.522	Cuantificadores [más]	.416
Animales [león]	.514	Interjecciones y sonidos de animales y cosas [chu chú]	.416
Objetos y lugares fuera de la casa [sol]	.513	Pronombres y determinantes [yo]	.411
Objetos y lugares fuera	.499	Personas [papá / papi / nombre del papá]	.406

de la casa [calle]			
Objetos y lugares dentro de la casa [toalla]	.487	Alimentos y bebidas [leche / biberón / teta]	.368
Juguetes [muñeca / bebé]	.464	Preposiciones y locativos [aquí]	.366
Transportes [tren]	.461	Interjecciones y sonidos de animales y cosas [ti ti]	.344
Alimentos y bebidas [papas]	.430	Cualidades [rojo]	.503
Personas [niño(a)]	.426	Cualidades [azul]	.474
Acciones [sentar(se)]	.785	Transportes [avión]	.469
Acciones [tomar(se) / beber(se)]	.781	Tiempo [noche]	.461
Acciones [llorar]	.771	Personas [nana / nombre del cuidador(a)]	.396

Nota. Se realizó un análisis de componentes principales y como rotación varimax.
Elaboración propia.

Se procedió a sacar la fiabilidad de cada uno de los 4 componentes calculado con el estadístico Alfa de Cronbach (α), como se aprecia en la Tabla 11.

Tabla 11. Fiabilidad de los componentes de la versión corta peruana del Inventario de Desarrollo Comunicativo Mac Arthur-Bates en un entorno virtual para niños de 2 a 2.6 años.

	Alfa de Cronbach	N de elementos
Componente 1	,981	47
Componente 2	,961	29
Componente 3	,862	19
Componente 4	,751	5

Elaboración propia

Se evidencia en cada uno de los componentes índices mayores a .7, por lo que se puede inferir que las puntuaciones derivadas de la medida son confiables.

Análisis comparativo según grupo

El análisis comparativo entre las mujeres (n=153) y los varones (n=215) considerando las puntuaciones totales en la escala se evidencia que existen diferencias estadísticamente significativas ($t=4.1$; $p<.001$), siendo mujeres las que demostraron un mayor desempeño (tabla 12)

Tabla 12. Análisis inferencial de diferencias según sexo

	<i>n</i>	<i>M</i>	<i>Md</i>	<i>DE</i>	<i>t (gl)</i>	<i>p</i>	<i>D</i>
Femenino	153	71.40	84.00	28.30	4.1 (366)	<.001	.43
Masculino	215	59.10	62.00	28.20			

Nota. *M*: Media; *Md*: Mediana; *DE*: Desviación estándar; *t*: t de Student para muestras independientes; *d*: Tamaño del efecto. Elaboración propia.

Al comparar los grupos de edad en función a las puntuaciones totales en la escala, se evidencia que existen diferencias estadísticamente significativas ($F=5.14$; $p<.001$) entre los 2 años 0 meses a los 2 años 6 meses, demostrando una tendencia progresiva de un mejor desempeño en cada mes con respecto al precedente.

Tabla 13. Análisis inferencial de diferencia según grupo de edad

	<i>n</i>	<i>M</i>	<i>DE</i>	<i>F</i>	<i>gl¹ (gl²)</i>	<i>p</i>
2 años 0 meses	70	55.20	27.50	5.14	6(361)	<.001
2 años 1 mes	44	54.90	34.40			
2 años 2 meses	54	57.40	28.40			
2 años 3 meses	33	67.00	29.70			
2 años 4 meses	44	67.70	26.30			
2 años 5 meses	39	71.40	27.10			
2 años 6 meses	84	74.70	24.30			

Nota. *M*: Media; *Md*: Mediana; *DE*: Desviación estándar; *F*: Anova; *gl*: Grados de libertad. Elaboración propia

En la tabla 14 se evidencia que no existen diferencias significativas ($F=2.95$; $p=0.053$) entre las puntuaciones totales en la escala considerando los tres niveles educativos de la madre.

Tabla 14. Análisis inferencial de diferencias según el nivel educativo de la madre.

	<i>n</i>	<i>M</i>	<i>DE</i>	<i>F</i>	<i>gl</i> ¹ (<i>gl</i> ²)	<i>p</i>
Secundario	88	58.60	29.30	2.95	2(365)	.053
Técnica	90	63.00	27.30			
Universitario	190	67.40	29.00			

Nota. *M*: Media; *Md*: Mediana; *DE*: Desviación estándar; *F*: Anova; *gl*: Grados de libertad. Elaboración propia

En la tabla 15 se presenta la correlación entre el puntaje total en la escala y la combinación de palabras, siendo el coeficiente de Pearson de .720, lo que sería indicativo de una relación directa y fuerte entre ambas variables, siendo además estadísticamente significativa ($p < .001$).

Tabla 15. Análisis de correlación entre el puntaje total y la combinación de palabras.

		Puntaje total	Combina palabras
Puntaje total	<i>R</i>	—	
	<i>P</i>	—	
	IC 95%	—	
Combina palabras	<i>R</i>	0.712	—
	<i>P</i>	<.001	—
	IC 95%	[.658; .759]	—

Nota. *r*: Coeficiente de correlación de Pearson; *IC*: Intervalo de confianza. Elaboración propia.

4.2. Discusión de resultados

Los resultados que se presentan en la investigación han permitido obtener las características psicométricas de la versión corta del Inventario de Desarrollo Comunicativo MacArthur-Bates en un entorno virtual para niños de 2 a 2.6 años en Lima Metropolitana.

La evaluación por criterio de jueces permitió adaptar lingüísticamente la lista de vocabulario a partir de la versión corta mexicana y la americana, así, esta versión corta peruana del Inventario de Desarrollo Comunicativo brinde resultados válidos en el contexto limeño. Así, se incluyeron palabras como: “chuchú”, “titi”, “león”, “mono”, “pollo (animal)”, “tren”, “agua”, “pan”, “pañal”, “polo”, “boca”, “ojos”, “parque”, “cepillo de dientes”, “cuchara”, “muñeca/bebé”, “nana/niña/nombre de cuidador”, “papá/papi/nombre del papá”, “hola”, “comer(se)”, “dar/dame/pásame”, “llorar”, “azul”, “rojo”, “feo”, “yo”, “¿qué?”, “no hay”; cambios que fueron aprobados por los expertos.

En el análisis de ítems, se comprobó la homogeneidad y pertinencia de los reactivos en la medición. Lo cual coincide con la versión mexicana llevada a cabo por Jackson-Maldonado et al (2013), y la americana, descrita por Fenson et al (2000), donde los ítems fueron seleccionados a partir de la versión larga, obteniéndose una alta correlación entre ellas. De igual manera, la adaptación peruana descrita por Blume et al (2019) fue tomada como referencia y se verificaron que los ítems seleccionados se encuentren dentro de esta versión larga del inventario.

La confiabilidad se evaluó a través del coeficiente Alfa de Cronbach, alcanzando el valor de .984 para la puntuación global de la prueba. Asimismo, al calcular el Alfa de Cronbach considerando el sexo, la edad y el nivel educativo todos los índices puntúan por encima de .97. De esta manera, se comprueba que el instrumento presenta una consistencia interna adecuada lo cual coincide con la investigación americana realizada por Fenson et al (2000), en la cual ambas formas del formulario se acercaron a 1.0, siendo .99 y .99. De igual manera, la confiabilidad de esta versión corta del Inventario de Desarrollo Comunicativo se asemeja a la obtenida por la versión larga adaptada para Perú, descrita por Blume et al (2019), donde se obtuvo también una confiabilidad de buena a excelente (.70 a .99). También, coincide con la investigación descrita por Junyent et al (2020), donde aplicaron las subsecciones Vocabulario y Complejidad Morfosintáctica de esta versión larga, evidenciaron una consistencia interna muy alta (alfas de Cronbach de .99 y .97). Estos datos corroboran que, al igual que la versión corta del modelo americano, y la versión larga peruana, el instrumento adaptado en esta investigación es confiable.

El análisis de componentes principales determinó que 4 componentes explicarían el 51.30% de la varianza acumulada. El componente 1 lo contiene exclusivamente los sustantivos. En el componente 2 encontramos principalmente verbos y adjetivos, además del cuantificador “no hay”. En el componente 3, encontramos en su mayoría las rutinas sociales, los sonidos onomatopéyicos, además se hallan el cuantificador “más”, el sustantivo “leche” y la preposición “aquí”. En el componente 4, predominan algunos adjetivos y adverbios, además de los sustantivos “avión”, “nana/nombre de la cuidadora” y el adverbio “noche”. De esta manera, observamos que las palabras de uso más común, representadas por los sustantivos y verbos, se concentran en los primeros componentes. Asimismo, cabe resaltar que la estructura de este inventario adaptado, está compuesto por las categorías gramaticales de: sustantivos (54%), verbos (16%), adjetivos (9%), pronombres y determinantes (3%), fórmulas sociales (5%), onomatopeyas (6%) y adverbios (7%), tomando como referencia, las categorías gramaticales de la versión mexicana propuesta por Jackson-Maldonado et al (2013), donde la lista de vocabulario también constaba de 100 palabras: 49% sustantivos, 16% verbos, 8% adjetivos, 8%

pronombres, 4% fórmulas sociales, 5% onomatopeyas y 10% otras categorías lingüísticas (adverbios y preposiciones) y la versión americana, propuesta por Fenson et al (2000), donde se presentaban dos formas distintas con igual cantidad de palabras para la misma edad. Así, en la forma A, 52% de los ítems son sustantivos, 18% son verbos, 15% adjetivos y adverbios y 15% pronombres, preposiciones y otras categorías lingüísticas. Mientras que en la forma B, 53% de los ítems son sustantivos, 17% son verbos, 17% adjetivos y adverbios, 13% pronombres, preposiciones y otras categorías lingüísticas. Estos aspectos nos permiten señalar que la estructura teórica del instrumento cumple con la presentación de las mismas categorías gramaticales que las investigaciones que sirven como antecedente.

Al realizar el análisis comparativo entre los diferentes grupos, se evidenció que existen diferencias estadísticamente significativas según el sexo, donde las mujeres demostraron un mayor desempeño. Estos resultados coinciden con la versión americana y mexicana en donde también se produjeron los efectos significativos del género, favoreciendo a las niñas. Asimismo, Castañeda (1999), Owens (2003) y Junyent et al (2020) concuerdan que, en la adquisición del lenguaje, las niñas tienen ventaja sobre los niños durante los primeros años de vida, esto se debe a la rapidez con la que maduran sus vías nerviosas en comparación con la de los niños. Geschwind y Galaburda (1985), en Owens (2003) mencionan que la mielinización está controlada en parte por hormonas sexuales, especialmente estrógenos, que aceleran este proceso. Más adelante, se espera que ambos puedan alcanzar la misma maduración, donde además intervienen los factores biológicos, cognitivos, psicosociales y ambientales que determinarán en gran medida el aprendizaje y uso del lenguaje como afirma la Asociación Americana de Lenguaje Hablado y Oído, citada por Owens (2003).

Al comparar los grupos de edad en función a las puntuaciones totales en la escala, se evidencia que existen diferencias estadísticamente significativas entre las diferentes edades evaluadas, demostrando una tendencia progresiva a lo largo de las mismas. De manera similar, sucede en el inventario mexicano donde se observa producciones más altas según la edad y donde los niños logran producir la mayoría de palabras pasado los 27 meses. En el inventario americano, se observa en la misma medida estas tendencias de desarrollo. Estos resultados confirman lo descrito por Rondal (1980), citado por Acosta et al (1996) donde se observa un crecimiento paulatino del vocabulario conforme aumenta la edad de los niños, tanto para la comprensión como para la expresión, esta última en menor proporción que la primera.

El nivel socioeconómico de los padres fue medido a partir del nivel máximo de educación alcanzado por la madre, siguiendo los alcances de los estudios previos. En el estudio mexicano sí se encontraron marcadas diferencias, donde los hijos de familias con estudios superiores producían significativamente más palabras que los hijos de familias con menos educación en cada grupo de edad, corroborando que el medio socioeconómico y cultural impacta en el desarrollo del lenguaje como lo plantean Aliaga et al (2009), Pérez y Salmerón (2006) y Maggiolo (2018). Por el contrario, en nuestra investigación no se halló diferencias significativas considerando los tres niveles educativos de la madre, donde la mitad de la muestra tenía estudios universitarios y la otra mitad tenían secundaria completa o educación técnica. Cabe mencionar, que no se halló madres sin escolaridad o solo con educación primaria, por lo que la diferencia educativa no fue tan polarizada. Esta distribución de la muestra coincidió con la versión americana, en donde las pruebas t indicaron también la ausencia de estas diferencias entre los niños cuyas madres tienen una educación más allá del grado 12, equivalente a una educación superior, y las que tienen un nivel menor a este, equivalente a un nivel secundario completo o inconcluso.

Además, se halló la existencia de una relación directa y fuerte entre el número de palabras obtenido y la combinación de las mismas. Este resultado, concuerda con la investigación realizada por Junyent et al (2020), donde se halla una importante relación entre vocabulario y gramática en los niños hablantes de castellano peruano entre los 16 y los 30 meses. Asimismo, concuerda con la investigación propuesta por Bates y Goodman (1997), donde se confirma que el surgimiento de la gramática depende en gran medida del tamaño del vocabulario alcanzado. Por lo expuesto, resulta imprescindible que los niños cuenten con un nivel adecuado de vocabulario para comenzar a formular las primeras construcciones gramaticales.

Finalmente, se halló los baremos normativos en percentiles para la conversión de las puntuaciones directas obtenidas siguiendo las pautas dadas por las investigaciones que sirvieron como antecedentes. Se hallaron tablas de percentiles para cada uno de los meses evaluados, por sexo y por edad en relación al sexo. Estas tablas, disponibles en el Anexo 1, permiten la evaluación de la posición de un niño en relación con otros niños de la misma edad y género.

CONCLUSIONES

- La versión corta peruana del Inventario de Desarrollo Comunicativo MacArthur – Bates fue adaptada lingüísticamente en un entorno virtual para niños de 2 a 2.6 años de Lima Metropolitana.
- La versión corta peruana del Inventario de Desarrollo Comunicativo MacArthur-Bates aplicada en un entorno virtual adaptada para niños de 2 a 2.6 años en Lima Metropolitana, cumple con las propiedades psicométricas requeridas para evaluar la adquisición del lenguaje, en las dimensiones de vocabulario y sintaxis.
- Las puntuaciones de la versión corta peruana del Inventario de Desarrollo Comunicativo MacArthur-Bates aplicada en un entorno virtual adaptada para niños de 2 a 2.6 años en Lima Metropolitana adaptada presentan confiabilidad por consistencia interna.
- El juicio de expertos demuestra que la versión corta peruana del Inventario de Desarrollo Comunicativo MacArthur-Bates aplicada en un entorno virtual en niños de 2 a 2.6 años de Lima Metropolitana, cuenta con ítems que cumplen con los criterios de pertinencia, claridad y relevancia necesarios para obtener resultados válidos.
- El Análisis de Componentes Principales determinó que las palabras se agrupan en cuatro componentes. En el primero, se agrupan exclusivamente sustantivos, mientras que en el segundo encontramos verbos y adjetivos. En los otros dos componentes, encontramos palabras de menor frecuencia como onomatopeyas, cuantificadores, adverbios y fórmulas sociales.
- La versión corta peruana del Inventario de Desarrollo Comunicativo MacArthur-Bates aplicada en un entorno virtual adaptada para niños de 2 a 2.6 años en Lima Metropolitana, cuenta con normas percentilares que permiten interpretar los resultados de la evaluación.
- Según se consigna en esta investigación, se encuentran diferencias por edad y género en los niños evaluados. No se hallaron diferencias significativas según el nivel educativo de la madre.

RECOMENDACIONES

Habiendo realizado la presente investigación se sugiere:

- Considerando las características psicométricas confiables de este inventario, se sugiere emplearlo para la detección temprana de las dificultades de lenguaje en niños de 2 a 2.6 años de los diferentes centros de atención temprana como las cunas, PRONOEI y nidos; asimismo, puede ser aplicado en las postas y centros médicos pediátricos a nivel de Lima Metropolitana. Este instrumento puede ser administrado por doctores, psicólogos, maestros o padres de familia que busquen conocer los niveles lingüísticos de los niños de esta edad. De esta manera, de ser el caso, se les podría brindar una intervención oportuna en las dificultades de lenguaje que pudieran hallarse, beneficiando a estos menores.
- Se sugiere ampliar la misma investigación con niños de mayor edad (25-30 meses) con el fin de obtener los percentiles correspondientes a estas edades.
- Se sugiere ampliar la investigación para ser aplicada en otras localidades o regiones del Perú.

REFERENCIAS

- Acosta, V., Moreno, A., Ramos, V., Quintana, A. & Espino, O. (1996). La evaluación del lenguaje: Teoría y práctica del proceso de evaluación de la conducta lingüística infantil. Málaga: Aljibe.
- Acosta, V. & Moreno, A. (2001). Dificultades del lenguaje en ambientes educativos: Del retraso al trastorno específico del lenguaje. Barcelona: Ed. Masson.
- Aliaga, F. (2000). Validez de la Investigación Causal. Tipología y Evolución. Recuperado de <https://www.uv.es/~aliaga/curriculum/Validez.htm>
- Aliaga, J. (2006) Psicometría: Tests Psicométricos, Confiabilidad y Validez. Psicología, tópicos de actualidad. Recuperado de: [https://biblio15.webnode.cl/files/2000000008-ada49ae9b5/Aliaga,%20J.%20\(2006\)%3B%20Psicometr%C3%ADa.%20Test%20psicom%C3%A9tricos,%20confiabilidad%20y%20validez.pdf](https://biblio15.webnode.cl/files/2000000008-ada49ae9b5/Aliaga,%20J.%20(2006)%3B%20Psicometr%C3%ADa.%20Test%20psicom%C3%A9tricos,%20confiabilidad%20y%20validez.pdf)
- Aliaga, V., Poblete, M. & Fenieux, V. (2009) ¿Existe diferencia en el lenguaje de los niños según su nivel social? Revisión y Discusión del tema. Recuperado de: <http://ediciones.ucsh.cl/index.php/ForoEducativo/article/view/624>
- Bates, E., & Goodman, J. (1997). On the inseparability of grammar and the lexicon: Evidence from acquisition, aphasia, and real-time processing. *Language and Cognitive Processes*, 12(5-6), 507–584. Recuperado de: <https://doi.org/10.1080/016909697386628>
- Berko, J. & Bernstein, N. (2010). Desarrollo del Lenguaje. Madrid: Pearson
- Blume, M., Fernández, M., Junyent, A. & Tijero, T. (2019) Proceso de adaptación de los Inventarios de Desarrollo Comunicativo MacArthur-Bates al castellano Estándar del Perú. Recuperado de: <http://revistas.pucp.edu.pe/index.php/lexis/article/view/21610/21236>
- Blumenfeld, A., Carrizo, J., D'Angelo, S., González, N., Sadras, Y., Graizer, S., Macario, A. & Salamanco, G. (2017) Retraso del desarrollo del lenguaje en niños de 24 meses en un centro de salud en la Ciudad de Buenos Aires. Recuperado de: <https://www.sap.org.ar/docs/publicaciones/archivosarg/2018/v116n4a05.pdf>
- Carretero-Dios, H. & Pérez, C. (2005). Normas para el desarrollo y revisión de estudios instrumentales. *International Journal of Clinical and Health Psychology*. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/337/33705307.pdf>
- Caselli, M. Bello, A. Rinaldi, P. Stefanini, S. & Pasqualetti, P. Il primo vocabolario del bambino: gesti, parole e frasi. Valori di riferimento fra 8 e 36 mesi delle Forme complete e delle Forme brevi del questionario MacArthur-Bates CDI. Recuperado de: https://www.researchgate.net/publication/327041165_Il_primo_vocabolario_del_bambino_gesti_parole_e_frase_Forme_lunghe_e_forme_brevi_del_questionario_e_valori_di_riferimento_per_la_fascia_8-36_mesi
- Castañeda, P. (1999) El lenguaje verbal del niño: ¿Cómo estimular, corregir y ayudar para que aprenda a hablar bien? Lima: UNMSM.

- Cogollo, Z., Díaz, C. & Campo, A. Colombia Médica (2006). Exploración de la validez de constructo de la Escala de Zung para depresión en adolescentes escolarizados. *Colombia Médica*. Recuperado de: <http://www.scielo.org.co/pdf/cm/v37n2/v37n2a03.pdf>
- Elosua, P. (2003). Sobre la validez de los tests. *Revista Psicothema*. Recuperado de <http://www.psicothema.com/pdf/1063.pdf>
- Fenson, L. Pethick, S. Renda, C. Cox, J. Dale, P. & Reznick, J. (2000). Short-form versions of the MacArthur Communicative Development Inventories. *Applied Psycholinguistics*, 21(1) Recuperado de: <http://doi.org/10.1017/S0142716400001053>
- Gaskin, C. & Happell, B. (2014). On exploratory factor analysis: A review of recent evidence, an assessment of current practice, and recommendations for future use, *International Journal of Nursing Studies*, 51(3). Recuperado de: <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2013.10.005>.
- Hernández, R., Fernández, C. & Baptista, P. (2010). Metodología de la Investigación (5ª ed.). México: McGraw-Hill Interamericana
- Huaranca, V. (2018) Características del desarrollo comunicativo pre lingüístico de los niños y niñas de 8 a 15 meses de edad, provenientes de familias de nivel socioeconómico bajo del distrito de Villa María del Triunfo. Recuperado de: <http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/20.500.12404/16614>
- Izquierdo, I., Olea, J., & Abad, F. J. (2014). Exploratory factor analysis in validation studies: Uses and recommendations. *Psicothema*. 26(3) Recuperado de: <http://dx.doi.org/10.7334/psicothema2013.349>
- Jackson-Maldonado, D., Thal, D., Marchman, V., Newton, T., Fenson, L. & Conboy, B. (2003). MacArthur Inventarios del Desarrollo de Habilidades Comunicativas. Baltimore: Brookes publishing
- Jackson-Maldonado, D., Marchman, V. & Fernald, L. (2013). Short-form versions of the Spanish MacArthur–Bates Communicative Development Inventories. *Applied Psycholinguistics*. 34. Recuperado de: https://www.researchgate.net/publication/259433995_Shortform_versions_of_the_Spanish_MacArthurBates_Communicative_Development_Inventories
- Junyent, A., Blume, M., Flecha, M. & Neyra, T. (2020). El vocabulario productivo y su relación con la gramática en niños hablantes de castellano peruano entre los 16 y los 30 meses. Interdisciplinaria. *Revista de Psicología y Ciencias Afines* (37). https://www.researchgate.net/publication/348086958_El_vocabulario_productivo_y_su_relacion_con_la_gramatica_en_ninos_hablantes_de_castellano_peruano_entre_los_16_y_los_30_meses
- Kirk, S., McCarthy, J. & Kirk, W. (2004). Test Illinois de Aptitudes Psicolingüísticas. Madrid: Tea Ediciones

- Lara, M., Gómez, A., Gálvez, D., Mesa, C. & Serrat, E. (2011). Normativización del Inventario del desarrollo Mc Arthur – Bates al español, Colombia. *Revista Latinoamericana de Psicología*. Volumen 43. N°2. Recuperado de: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-05342011000200004
- Livia, J. & Ortiz, M. (2014). Construcción de pruebas psicométricas: aplicaciones a las ciencias sociales y de la salud. Perú: Editorial Universitaria
- Lloret-Segura, S., Ferreres-Traver, A., Hernández-Baeza, A., & Tomás-Marco, I. (2014). El análisis factorial exploratorio de los ítems: una guía práctica, revisada y actualizada. *Anales de Psicología*, 30(3). Recuperado de: <https://doi.org/10.6018/analesps.30.3.199361>
- López, G., Redón, A., Zurita Calellas, D., García, I. Santamaría, M. & Iniesta, M. (1997) Exploración de lenguaje comprensivo y expresivo (ELCE). Madrid: CEPE
- López-Ornat, S., Gallego, C., Gallo, P., Karousou, A., Mariscal, S. & Martínez, M. (2005) Inventario de Desarrollo Comunicativo Mac Arthur. Madrid: TEA ediciones
- Luque, A. (2015). Adaptación de los Inventarios Mac Arthur-Bates del desarrollo de habilidades comunicativas al español regional. Recuperado de: <https://www.aacademica.org/000-015/937>
- Maggiolo, M. (2018) Bases neurobiológicas del lenguaje: consideraciones generales. En Castro, J. (Ed.) Introducción a La Lingüística Clínica (p. 185) Lima: Fondo Editorial PUCP
- Mendoza, E. (2010). Los trastornos específicos del lenguaje. (Material de seminario) Recuperado de: https://personal.us.es/cvm/docs/materiales_cep.pdf
- Meneses, J., Barrios, M., Bonillo, A., Coscolluela, A., Lozano, L., Turbany, J. & Valero, S. (2013) Psicometría. Barcelona: Editorial UOC.
- Mikulic, I. (2015). Construcción y Adaptación de Pruebas Psicológicas. Recuperado de <http://files.biblio15.webnode.cl/200000012-91b6b92ac2/Mikulic%3B%20Construcci%C3%B3n%20y%20adaptaci%C3%B3n%20de%20pruebas%20psicol%C3%B3gicas.pdf>
- Montero, I. & León, O. (2002) Clasificación y descripción de las metodologías de investigación en Psicología Internacional *Journal of Clinical and Health Psychology*, vol. 2, núm. 3. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/337/33720308.pdf>
- Moreno (2014) ¿Qué es el lenguaje? *Hizkuntzen Berdintasun Komunikatiboa: Mitoa ala Errealitatea*. Recuperado de: https://www.academia.edu/7300273/QU%C3%89_ES_EL LENGUAJE
- Muñiz, J. (2001) Teoría clásica de los test. Madrid: Pirámide.
- Muñiz J. & Prieto, G. (2000) Un modelo para evaluar la calidad de los tests utilizados en España. *Papeles del Psicólogo*, núm. 77. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/778/77807709.pdf>

- Oviedo, H, & Campo-Arias, A. (2005). Aproximación al uso del coeficiente alfa de Cronbach. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, 34(4).
- Owens, R. (2003) Desarrollo del Lenguaje. Madrid: Pearson
- Pérez, P. & Salmerón, T. (2006). Desarrollo de la comunicación y del lenguaje: indicadores de preocupación. *Revista pediatría de atención primaria*. Volumen VIII (32). Recuperado de: <https://pap.es/files/1116-612-pdf/637.pdf>
- Rivera, J. (2014). Análisis de las Adaptaciones Lingüísticas de Pruebas para la Evaluación del Lenguaje en la Población Peruana Hispanohablante (Tesis de Licenciatura). Recuperado de <https://cpal.edu.pe/uploads/biblioteca/recursos-electronicos-pdf/15-rivera-tj-ilovepdf-compressed.pdf>
- Santisteban, C. (1990) Psicometría: Teoría y práctica en la construcción de tests. Madrid: Norma
- Semel, E., Wiig, E. & Secord, W. (2018). Clinical Evaluation of Language fundamentals – CELF 5. Adaptación Española. Texas: Harcourt Assessment.
- Sentis, F. Nusser, C & Acuña, X. (2009). El desarrollo semántico y el desarrollo de la referencia en la adquisición de la lengua materna. *Onomázein*. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/1345/134512612006.pdf>
- Shuttleworth, M. (2009). Internal Consistency Reliability (Artículo). Recuperado de: <https://explorable.com/internal-consistency-reliability>
- Solanas, A. & Puyuelo, M. (1997). Evaluación de habilidades lingüísticas. En: Renom, J. Manual de psicometría aplicada. Barcelona: Masson
- Soprano, A. (2001). La hora del Juego Lingüístico. Buenos Aires: Ediciones Lumiere. S.A.
- Supo, J. (2013). Cómo validar un instrumento – La guía para validar un instrumento en 10 pasos. Recuperado de https://www.academia.edu/35930546/LIBRO_validar_un_instrumento_de_jose_supo

ANEXOS



ANEXO 1: BAREMOS EN PERCENTILES

1. Baremos por edades

Tabla 16. 2 años 0 meses

Percentiles	10	17.30
	20	24.40
	25	26.75
	30	34.00
	40	52.40
	50	57.50
	60	65.60
	70	75.00
	75	76.50
	80	82.80
	90	92.80
	99	-----
<i>M</i>		55.23
<i>DE</i>		27.55

Tabla 17. 2 años 1 meses

Percentiles	10	10.50
	20	17.00
	25	18.00
	30	26.50
	40	36.00
	50	55.00
	60	78.00
	70	86.00
	75	89.75
	80	93.00
	90	97.00
	99	-----
<i>M</i>		54.93
<i>DE</i>		34.42

Tabla 18. 2 años 2 meses

Percentiles	10	20.50
	20	26.00
	25	29.25
	30	36.00
	40	45.00
	50	55.00
	60	68.00
	70	82.50
	75	87.00
	80	89.00
	90	95.50
	99	-----
<i>M</i>		57.41
<i>DE</i>		28.43

Tabla 19. 2 años 3 meses

<i>M</i>		66.97
<i>DE</i>		29.68
Percentiles	10	16.20
	20	29.80
	25	37.00
	30	45.80
	40	68.60
	50	84.00
	60	86.00
	70	88.80
	75	90.50
	80	94.00
	90	96.60
	99	-----

Tabla 20. 2 años 4 meses

Percentiles	10	25.00
	20	43.00
	25	48.50
	30	51.00
	40	62.00
	50	68.00
	60	84.00
	70	89.50
	75	93.75
	80	96.00
	90	98.00
	99	-----
<i>M</i>		67.66
<i>DE</i>		26.34

Tabla 21. 2 años 5 meses

Percentiles	10	25.00
	20	48.00
	25	55.00
	30	62.00
	40	69.00
	50	76.00
	60	87.00
	70	96.00
	75	96.00
	80	97.00
	90	99.00
	99	-----
<i>M</i>		71.44
<i>DE</i>		27.12

Tabla 22. 2 años 6 meses

Percentiles	10	35.00
	20	49.00
	25	56.00
	30	62.00
	40	70.00
	50	84.00
	60	90.00
	70	95.00
	75	96.00
	80	98.00
	90	99.00
	99	-----
<i>M</i>		74.73
<i>DE</i>		24.28

2. Baremos por sexo

Tabla 23. Sexo Femenino

Percentiles	10	23.00
	20	38.40
	25	52.50
	30	56.40
	40	70.60
	50	84.00
	60	90.00
	70	94.00
	75	96.00
	80	97.00
	90	99.00
	99	100.00
<i>M</i>		71.37
<i>DE</i>		28.326

Tabla 24. *Sexo Masculino*

Percentiles	10	18.00
	20	30.00
	25	35.00
	30	37.00
	40	52.00
	50	62.00
	60	71.00
	70	81.00
	75	86.00
	80	88.80
	90	96.00
	99	100.00
<i>M</i>		59.13
<i>DE</i>		28.163

3. Baremos por Sexo / Edad

Tabla 25. Percentiles según Sexo/Edad

Femenino	2 años 0 meses	Percentiles	10	17.30
			20	20.40
			30	34.00
			40	50.80
			50	57.50
			60	67.20
			70	82.00
			80	93.40
			90	97.00
			99	-----
	2 años 1 mes	Percentiles	10	17.30
			20	29.20
			30	48.60
			40	77.60
			50	83.00
			60	91.20
			70	95.60
			80	97.40
			90	100.00
			99	-----
	2 años 2 meses	Percentiles	10	15.50

		20	22.60
		30	25.80
		40	39.60
		50	60.50
		60	77.40
		70	91.10
		80	96.00
		90	97.30
		99	-----
2 años 3 meses	Percentiles	10	35.00
		20	84.00
		30	85.00
		40	86.00
		50	89.00
		60	94.00
		70	94.00
		80	97.00
		90	-----
		99	-----
2 años 4 meses	Percentiles	10	27.00
		20	50.00
		30	57.50
		40	63.00
		50	83.50
		60	85.00
		70	93.00
		80	98.00
		90	99.50
		99	-----
2 años 5 meses	Percentiles	10	28.50
		20	57.80
		30	67.20
		40	73.00
		50	86.50
		60	90.00
		70	98.00
		80	99.60
		90	100.00
		99	-----
2 años 6 meses	Percentiles	10	50.10
		20	67.60
		30	81.30

			40	89.20
			50	91.50
			60	94.40
			70	95.30
			80	98.00
			90	100.00
			99	-----
<hr/>				
Masculino	2 años 0 meses	Percentiles	10	15.50
			20	26.00
			30	33.20
			40	53.40
			50	57.50
			60	62.60
			70	73.80
			80	77.60
			90	85.70
			99	-----
	2 años 1 mes	Percentiles	10	7.70
			20	12.40
			30	17.10
			40	29.80
			50	36.00
			60	40.80
			70	71.10
			80	86.40
			90	93.60
			99	-----
	2 años 2 meses	Percentiles	10	20.70
			20	32.00
			30	37.50
			40	44.60
			50	55.00
			60	65.20
			70	79.80
			80	86.60
			90	90.00
			99	-----
	2 años 3 meses	Percentiles	10	14.00
			20	24.00
			30	34.50
			40	61.00
			50	68.00

	60	76.00
	70	86.50
	80	90.00
	90	95.50
	99	-----
2 años 4 meses	Percentiles	
	10	23.20
	20	34.20
	30	44.50
	40	50.80
	50	66.00
	60	68.20
	70	83.90
	80	94.00
	90	97.90
	99	-----
2 años 5 meses	Percentiles	
	10	15.00
	20	40.60
	30	52.60
	40	67.20
	50	73.00
	60	80.80
	70	91.00
	80	96.00
	90	97.00
	99	-----
2 años 6 meses	Percentiles	
	10	31.70
	20	38.00
	30	49.60
	40	62.00
	50	67.50
	60	78.80
	70	88.80
	80	97.60
	90	99.00
	99	-----

ANEXO 2: CORREOS SOLICITANDO LA AUTORIZACIÓN PARA LA ADAPTACIÓN DE LA VERSIÓN CORTA DEL INVENTARIO DE DESARROLLO COMUNICATIVO MACARTHUR-BATES

Philip Dale <dalep@unm.edu>

↶ ↷ →

Lun 28/06/2021 20:59

Para: Usted

Thank you for your message. I appreciate your attention to these details. Actually, there is no problem using the word MacArthur in your thesis title. Our restriction is that you cannot use MacArthur in the title of your instrument.

As for the thesis, I suggest a wording (I assume in Spanish) something like "Psychometric characteristics of a Peruvian Spanish shortform adaptation of the MacArthur-Bates Communicative Development Inventory for 2.0 to 2.6 year old children in Surco City."

For the instrument, you can be as creative as you like. Perhaps "Early Language Inventory" or "Your Child's Language". I suggest "Language" rather than "Communicative" because you won't be including any gestures. It would be good to have an acknowledgement at the bottom of the page (first page, if there is more than one) that acknowledges that this questionnaire is adapted, with the permission of the CDI Advisory Board, from the Mexican Spanish and U. S. English shortform Communicative Development Inventories.

I hope this is helpful. Feel free to send any other questions.

With best wishes,

Philip Dale

De: Philip Dale <dalep@unm.edu>

Enviado: miércoles, 14 de julio de 2021 10:13

Para: Sumny Jara <jaraflores@outlook.com>

Asunto: RE: Request authorization for the development of adaptations

Dear Ms. Jara and Ms. Cordero,

On behalf of the CDI Advisory Board, I am pleased to grant you and your advisors Level II (nonexclusive) authorization to develop a shortform adaptation of the CDI:Words & Sentences for Peruvian Spanish for your own research. As noted in our adaptation guidelines, this does not include the right to use the term "MacArthur" or "CDI" in the title, although you should acknowledged in any presentation or publications that your instrument is based on the CDI (including any Spanish versions). The instrument is not to be distributed to others without our permission.

I wish you great success in work.

With best wishes,

Philip S. Dale, Professor Emeritus

Speech & Hearing Sciences

University of New Mexico

ANEXO 3: CRITERIO DE JUECES (PRIMERA ETAPA)

CARTA DE PRESENTACIÓN

Mg. : _____

Presente

Asunto: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS A TRAVÉS DE JUICIO DE EXPERTOS.

Nos es muy grato comunicarnos con usted para expresarle nuestro saludo, y, asimismo, hacer de su conocimiento que, somos estudiantes de IV Ciclo de la Maestría en Fonoaudiología con mención en Trastornos de Lenguaje de niños y adolescentes, de la Pontificia Universidad Católica del Perú, por lo cual requerimos validar el instrumento con el cual se recogerá la información necesaria para poder desarrollar nuestro trabajo de investigación con el objetivo de obtener el título de Magíster.

El título del Trabajo de investigación es: "Características psicométricas de la versión corta del inventario de desarrollo comunicativo MacArthur-Bates en un entorno virtual para niños de 2 a 2.6 años en "Lima Metropolitana", y, siendo imprescindible contar con la validación de especialistas en el área para poder aplicar el instrumento en mención, hemos considerado conveniente recurrir a usted, ante su connotada experiencia en estos temas.

El expediente de validación, que le hacemos llegar contiene:

- Carta de presentación.
- Definiciones conceptuales de las variables y dimensiones.
- Matriz de operacionalización de las variables.
- Certificado de validez de contenido de los instrumentos.

Expresándole nuestros sentimientos de respeto y consideración, nos despedimos de usted, no sin antes agradecerle por la atención que presta a la presente.

Atentamente.



Alicia Cordero Zanabria

D.N.I: 40647650

alicia_corderoz@hotmail.com

Celular: 993648175



Sumny Jara Flores

D.N.I: 44094386

jaraflores@outlook.com

Celular: 999058017

DEFINICIONES CONCEPTUALES DE LA VARIABLE Y

SUS DIMENSIONES

I. Variable: Desarrollo de lenguaje

Adquisición de los elementos fundamentales del lenguaje, el mismo que se desarrolla a lo largo de toda la vida. Es el resultado de una interacción entre las capacidades innatas y los factores del entorno que promueven su desarrollo (Berko, 2010).

II. Dimensiones:

1. Vocabulario:

Conjunto de palabras de un idioma pertenecientes al uso de una región, a una actividad determinada, a un campo semántico dado.

2. Sintaxis:

Parte de la gramática que estudia el modo en que se combinan las palabras y los grupos que estas forman para expresar significados, así como las relaciones que se establecen entre ellas.

MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN

Variable	Dimensiones	Indicadores	Ítems
----------	-------------	-------------	-------

Desarrollo de Lenguaje	Vocabulario	Interjecciones y sonidos de animales y cosas.	1-6
		Animales	7-13
		Vehículos	14-16
		Alimentos y bebidas	17-25
		Prendas de vestir	26-30
		Partes del cuerpo	31-35
		Objetos y lugares fuera de la casa	36-40
		Objetos y lugares dentro de la casa.	41-55
		Juguetes	56-58
		Personas	59-62
		Juegos, rutinas y fórmulas sociales	63-69
		Acciones	70-87
		Cualidades	88-97
		Tiempo	98-100
		Pronombres y determinantes	101-103
		Preguntas	104-105
		Preposiciones y locativos	106-107
		Cuantificadores	108-109
	Sintaxis	Combinación de palabras.	110

INVENTARIO DE LENGUAJE INFANTIL DE 2 A 2.6 AÑOS

*Adaptación al castellano peruano de la versión corta del
Inventario de Desarrollo Comunicativo MacArthur – Bates*

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO

A continuación, le presentamos las instrucciones y las palabras (ítems) del inventario de Lenguaje Infantil De 2 A 2.6 Años con la finalidad que Ud. pueda evaluar y establecer las recomendaciones del caso.

Instrucción: “Los niños comprenden más palabras de las que dicen. En este caso, estamos interesados solo en las palabras que su hijo DICE. Por favor, lea la lista y señale solo las palabras que su hijo DICE marcando el círculo que hay al lado de cada palabra. Marque la palabra, aunque sean pronunciadas de manera un poco diferentes de las que aparecen en esta lista, por ejemplo, dicen “eta” en lugar de galleta o “aba” por agua.”

Considera que la instrucción es clara: Sí (x) No ()

Sugerencias:

A continuación, le presentamos los ítems (palabras) para su evaluación en términos de pertinencia, relevancia y claridad, los mismos que son definidos como:

- **Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
- **Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo
- **Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Por lo señalado marque Ud. si los considera pertinentes, relevantes y claros:

Palabras	Pertinencia		Relevancia		Claridad		Sugerencias
	Sí	No	Sí	No	Sí	No	
Interjecciones y sonidos de animales y cosas.							Podrían considerar sonidos referentes a tren, avión y sirena de carro. Upa /cargar
1. Ay	+		+		+		
2. cua cua	+		+		+		
3. guau guau	+		+		+		
4. miau	+		+		+		
5. muuu	+		+		+		
6. ti ti	+		+		+		
Animales							Podrían considerar: Perro, caballo
7. gato	+		+		+		
8. león	+		+		+		
9. mono	+		+		+		
10.pato	+		+		+		
11.pez	+		+		+		
12.pollito	+		+		+		

Palabras	Pertinencia	Relevancia	Claridad	Sugerencias
13.vaca	+	+	+	
Transporte				bici
14.avión	+	+	+	
15.carro, auto	+	+	+	
16.tren	+	+	+	
Alimentos y bebidas				Yogurt, fideos/tallarines, comida Hay frutas de alta frecuencia (manzana, plátano/banana)
17.agua	+	+	+	
18.galleta	+	+	+	
19.huevo	+	+	+	
20.jugo	+	+	+	
21.leche/biberón/teta	+	+	+	
22.pan	+	+	+	
23.papas				papa
24.pollo	+	+	+	
25.sopa	+	+	+	
Prendas de vestir				Podrían considerar gorro, es de uso frecuente y zapatilla
26.medias	+	+	+	
27.pantalón	+	+	+	
28.polo	+	+	+	
29.short				
30.zapato	+	+	+	
Partes del cuerpo				Considerar: orejas, poto
31.boca	+	+	+	
32.mano	+	+	+	
33.nariz	+	+	+	
34.ojos	+	+	+	
35.pie	+	+	+	
Objetos y lugares fuera de la casa				Considerar : parque
36.árbol	+	+	+	
37.calle	+	+	+	
38.casa	+	+	+	
39.columpio	+	+	+	
40.sol	+	+	+	
Objetos y lugares dentro de la casa				Considerar : control
41.baño	+	+	+	
42.cama	+	+	+	
43.celular/teléfono	+	+	+	
44.cepillo	+	+	+	
45.cuchara	+	+	+	

Palabras	Pertinencia	Relevancia	Claridad	Sugerencias
46.escoba	+	+	+	
47.jabón	+	+	+	
48.luz	+	+	+	
49.plato	+	+	+	
50.puerta	+	+	+	
51.silla	+	+	+	
52.taza	+	+	+	
53.televisión, tele, televisor	+	+	+	
54.toalla	+	+	+	
55.vaso	+	+	+	
Juguetes				
56.globo	+	+	+	
57.muñeca/bebé	+	+	+	
58.pelota	+	+	+	
Personas				
59.mamá o nombre	+	+	+	algunos niños usan después mami.
60.nana o nombre del cuidador	+	+	+	
61.niño (a)	+	+	+	
62.papá o nombre	+	+	+	
Juegos, rutinas y fórmulas sociales				
63.adiós/chau	+	+	+	
64.gracias	+	+	+	
65.hola	+	+	+	
66.no	+	+	+	
67.por favor	+	+	+	
68.sí	+	+	+	
69.vamos/vámonos (a la calle/al parque)	+	+	+	
Acciones				Considerar: hablar
70.besar	+	+	+	
71.caer(se), cayo	+	+	+	
72.comer (se)	+	+	+	
73.comprar	+	+	+	
74.correr	+	+	+	
75.dar, pasar	+	+	+	
76.dormir(se)	+	+	+	
77.estar (estoy), estas, estaba	+	+	+	
78.hacer (az), haces travesuras, hace calor	+	+	+	
79.jugar	+	+	+	
80.llorar	+	+	+	
81.mirar (se)	+	+	+	
82.oír/ escuchar	+	+	+	
83.prender, encender	+	+	+	
84.saber (no se)	+	+	+	
85.saltar	+	+	+	
86.sentar(se)	+	+	+	
87.tomar (se), beber (se)	+	+	+	
Cualidades				
88.azul	+	+	+	

Palabras	Pertinencia	Relevancia	Claridad	Sugerencias
89. bonito/lindo	+	+	+	
90. caliente	+	+	+	
91. feo	+	+	+	
92. frío	+	+	+	
93. grande	+	+	+	
94. chico/pequeño	+	+	+	
95. rojo	+	+	+	
96. roto	+	+	+	
97. sucio/cochino/embarrado	+	+	+	
Tiempo				
98. hoy	+	+	+	
99. mañana	+	+	+	
100. noche	+	+	+	
Pronombres y determinantes				
101. mío	+	+	+	
102. esta/este /esto	+	+	+	
103. yo	+	+	+	
Preguntas				
104. ¿dónde?	+	+	+	
105. ¿qué?	+	+	+	
Preposiciones y locativos				Considerar : allí, afuera
106. Aquí	+	+	+	
107. Abajo	+	+	+	
Cuantificadores				
108. Más	+	+	+	
109. no hay	+	+	+	
110. ¿Su hijo ya empezó a combinar palabras, como "papá auto" o "más agua"?	+	+	+	

*Adaptación al castellano peruano de la versión corta del
Inventario de Desarrollo Comunicativo MacArthur – Bates*

APELLIDOS Y NOMBRES DEL JUEZ VALIDADOR: OLIVEROS SALAS, LORENA GISELA

DNI: 08772363

FECHA ACTUAL: 25/09/2021

Formación académica del validador: (asociado a su calidad de experto en la variable y problemática de investigación)

	Institución	Especialidad	Periodo formativo
01	Universidad Femenina Del Sagrado Corazón.	Profesora de Educación Especial, área Retardo Mental	1983 –1987
02	Centro Peruano de Audición, Lenguaje y Aprendizaje. CPAL – PUC	Postgrado en Audición Lenguaje y Aprendizaje	1988–1989
03	PUC - CPAL Escuela de Graduados de la Pontificia Universidad Católica del Perú.	Maestría en Educación con Mención en Trastornos de la Comunicación.	2004–2005

Experiencia profesional del validador: (asociado a su calidad de experto en la variable y problemática de investigación)

	Institución	Cargo	Lugar	Periodo laboral	Funciones
01	CPAL.	Especialista de lenguaje en el área de Tratamiento del CPAL	Lima	1990– 2004	Elaboración y aplicación de un plan de intervención en el área de lenguaje y aprendizaje.
02	CPAL.	Especialista en el Diagnóstico y Evaluación de Lenguaje y Aprendizaje. Unidad de Diagnóstico del CPAL.	Lima	2005 –Hasta la fecha	Elaborar plan de evaluación, ejecución, elaboración de informes y sugerencias de intervención. Seguimiento y control de evolución

OBSERVACIONES:

- Sería pertinente revisar el vocabulario de mayor frecuencia de los rangos de edad planteados, dado que, en algunas categorías, no se han considerado palabras que incluso niños menores suelen tenerlas y están consideradas en el inventario de 8 a 15 meses.
- En la matriz de han considerado como una de las dimensiones la sintaxis, pero en el inventario únicamente se ha consignado la pregunta ¿Su hijo ya empezó a combinar palabras, como "papá auto" o "más agua"? Esta única pregunta, puede no quedar clara para los padres de familia. Impresiona que dicho punto no se ha desarrollado. Revisar y adicionar lo que sea más pertinente.

OPINIÓN DE APLICABILIDAD: Aplicable [] Aplicable después de corregir [+] No aplicable []



Oliveros Salas, Lorena

Especialista en Audición, Lenguaje y Aprendizaje

INVENTARIO DE LENGUAJE INFANTIL DE 2 A 2.6 AÑOS

*Adaptación al castellano peruano de la versión corta del
Inventario de Desarrollo Comunicativo MacArthur – Bates*

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO

A continuación, le presentamos las instrucciones y las palabras (ítems) del inventario de Lenguaje Infantil De 2 A 2.6 Años con la finalidad que Ud. pueda evaluar y establecer las recomendaciones del caso.

Instrucción: “Los niños comprenden más palabras de las que dicen. En este caso, estamos interesados solo en las palabras que su hijo DICE. Por favor, lea la lista y señale solo las palabras que su hijo DICE marcando el círculo que hay al lado de cada palabra. Marque la palabra, aunque sean pronunciadas de manera un poco diferentes de las que aparecen en esta lista, por ejemplo, dicen “eta” en lugar de galleta o “aba” por agua.”

Considera que la instrucción es clara: Sí () No (X)

Sugerencias:

Considere marcar la palabra (círculo) aunque esta sea pronunciada un poco diferente de...

A continuación, le presentamos los ítems (palabras) para su evaluación en términos de pertinencia, relevancia y claridad, los mismos que son definidos como:

- Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
- Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo
- Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Por lo señalado marque Ud. si los considera pertinentes, relevantes y claros:

Palabras	Pertinencia		Relevancia		Claridad		Sugerencias
	Sí	No	Sí	No	Sí	No	
Interjecciones y sonidos de animales y cosas.							
110. Ay							
111. cua cua	x			x	x		Sugiero considerar pío - pío
112. guau guau	x		x		x		
113. miau	x		x		x		
114. muuu	x		x		x		
115. ti ti	x		x		x		
Animales							
116. gato	x		x		x		
117. león	x		x		x		
118. mono	x		x		x		
119. pato	x		x		x		
120. pez	x		x		x		
121. pollito	x		x		x		
122. vaca	x		x		x		
Transporte							
123. avión	x		x		x		
124. carro, auto	x		x		x		
125. tren	x		x		x		
Alimentos y bebidas							
126. agua	x		x		x		

Palabras	Pertinencia	Relevancia	Claridad	Sugerencias
127. galleta	x	x	x	
128. huevo	x	x	x	
129. jugo	x	x	x	
130. leche/biberón/teta	x	x	x	
131. pan	x	x	x	
132. papas	x	x	x	
133. pollo	x	x	x	
134. sopa	x	x	x	
Prendas de vestir				
135. medias	x	x	x	
136. pantalón	x	x	x	
137. polo	x	x	x	
138. short	x	x	x	
139. zapato	x	x	x	
Partes del cuerpo				
140. boca	x	x	x	
141. mano	x	x	x	
142. nariz	x	x	x	
143. ojos	x	x	x	
144. pie	x	x	x	
Objetos y lugares fuera de la casa				
145. árbol		x	x	Sugiero parque
146. calle	x	x	x	
147. casa	x	x	x	
148. columpio	x	x	x	
149. sol	x	x	x	
Objetos y lugares dentro de la casa				
150. baño	x	x	x	
151. cama	x	x	x	
152. celular/teléfono	x	x	x	
153. cepillo	x	x	x	
154. cuchara	x	x	x	
155. escoba	x	x	x	
156. jabón	x	x	x	
157. luz	x	x	x	
158. plato	x	x	x	
159. puerta	x	x	x	
160. silla	x	x	x	
161. taza	x	x	x	
162. televisión, tele, televisor	x	x	x	
163. toalla	x	x	x	
164. vaso	x	x	x	
Juguetes				
165. globo	x	x	x	
166. muñeca/bebé	x	x	x	
167. pelota	x	x	x	
Personas				
168. mamá o nombre	x	x	x	
169. nana o nombre del cuidador	x	x	x	
170. niño (a)	x	x	x	
171. papá o nombre	x	x	x	
Juegos, rutinas y fórmulas sociales				
172. adiós/chau	x	x	x	

Palabras	Pertinencia	Relevancia	Claridad	Sugerencias
173. gracias	x	x	x	
174. hola	x	x	x	
175. no	x	x	x	
176. por favor	x	x	x	
177. sí	x	x	x	
178. vamos/vámonos (a la calle/al parque)	x	x	x	
Acciones				
179. besar	x	x	x	
180. caer(se), cayo	x	x	x	Falta la tilde
181. comer (se)	x	x	x	
182. comprar		x	x	Sugiero abrazar
183. correr	x	x	x	
184. dar, pasar	x	x	x	
185. dormir(se)	x	x	x	
186. estar (estoy), estas, estaba	x	x	x	
187. hacer (az), haces travesuras, hace calor	x	x	x	Revisar (az)
188. jugar	x	x	x	
189. llorar	x	x	x	
190. mirar (se)	x	x	x	
191. oír/ escuchar	x	x	x	
192. prender, encender	x	x	x	
193. saber (no se)	x	x	x	
194. saltar	x	x	x	
195. sentar(se)	x	x	x	
196. tomar (se), beber (se)	x	x	x	
Cualidades				
197. azul	x	x	x	
198. bonito/lindo	x	x	x	
199. caliente	x	x	x	
200. feo	x	x	x	
201. frío	x	x	x	
202. grande	x	x	x	
203. nuevo	x	x	x	
204. rojo	x	x	x	
205. roto	x	x	x	
206. sucio/cochino/embarrado	x	x	x	
Tiempo				
207. hoy	x	x	x	
208. mañana	x			x Clarificar si el significado es "al día siguiente" o "primera hora del día"
209. noche	x	x	x	
Pronombres y determinantes				
210. mío	x	x	x	
211. ésta		x	x	x Sugiero "esto"
212. yo	x	x	x	
Preguntas				
213. ¿dónde?	x	x	x	

Palabras	Pertinencia		Relevancia		Claridad		Sugerencias
214. ¿qué?	x		x		x		
Preposiciones y locativos							
215. aquí	x		x		x		
216. abajo	x		x		x		
Cuantificadores							
217. más	x		x		x		
218. no hay	x		x		x		
110. ¿Su hijo ya empezó a combinar palabras, como "papá auto" o "más agua"?	x		x		x		



CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO
INVENTARIO DE LENGUAJE INFANTIL DE 2 A 2.6 AÑOS
*Adaptación al castellano peruano de la versión corta del
 Inventario de Desarrollo Comunicativo MacArthur – Bates*

APELLIDOS Y NOMBRES DEL JUEZ VALIDADOR: ORTIZ DE ORUÉ ALIAGA, JULIA VANESSA
DNI: 06795270 FECHA ACTUAL: 02 DE OCTUBRE DE 2021

Formación académica del validador: (asociado a su calidad de experto en la variable y problemática de investigación)

	Institución	Especialidad	Periodo formativo
01	CPAL - PUCP	Magister en Fonoaudiología	2010 - 2011
02	Universidad Nacional Federico Villarreal	Psicología	1993 - 1999

Experiencia profesional del validador: (asociado a su calidad de experto en la variable y problemática de investigación)

	Institución	Cargo	Lugar	Periodo laboral	Funciones
01	CPAL	Especialista de lenguaje	Surco	2012 a la actualidad	Especialista del área de diagnóstico
02	Colegio Reina de los Ángeles	Coordinadora de Psicopedagogía	La Molina	2008 a la actualidad	Relacionadas al área

OBSERVACIONES:

OPINIÓN DE APLICABILIDAD: Aplicable [] Aplicable después de corregir [X] No aplicable []

Firma

INVENTARIO DE LENGUAJE INFANTIL DE 2 A 2.6 AÑOS
*Adaptación al castellano peruano de la versión corta del
Inventario de Desarrollo Comunicativo MacArthur – Bates*

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO

A continuación, le presentamos las instrucciones y las palabras (ítems) del inventario de Lenguaje Infantil De 2 A 2.6 Años con la finalidad que Ud. pueda evaluar y establecer las recomendaciones del caso.

Instrucción: “Los niños comprenden más palabras de las que dicen. En este caso, estamos interesados solo en las palabras que su hijo DICE. Por favor, lea la lista y señale solo las palabras que su hijo DICE marcando el círculo que hay al lado de cada palabra. Marque la palabra, aunque sean pronunciadas de manera un poco diferentes de las que aparecen en esta lista, por ejemplo, dicen “eta” en lugar de galleta o “aba” por agua.”

Considera que la instrucción es clara: Sí (x) No ()

Sugerencias:

A continuación, le presentamos los ítems (palabras) para su evaluación en términos de pertinencia, relevancia y claridad, los mismos que son definidos como:

- Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
- Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo
- Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Por lo señalado marque Ud. si los considera pertinentes, relevantes y claros:

Palabras	Pertinencia		Relevancia		Claridad		Sugerencias
	Sí	No	Sí	No	Sí	No	
Interjecciones y sonidos de animales y cosas.							
219. Ay	X		X		X		
220. cua cua	X		X		X		
221. guau guau	X		X		X		
222. miau	X		X		X		
223. muuu	X		X		X		
224. ti ti	X		X		X		
Animales							
225. gato	X		X		X		
226. león	X		X		X		
227. mono	X		X		X		
228. pato	X		X		X		
229. pez	X		X		X		
230. pollito	X		X		X		
231. vaca	X		X		X		
Transporte							
232. avión	X		X		X		
233. carro, auto	X		X		X		
234. tren	X		X		X		
Alimentos y bebidas							Considerar además tallarines
235. agua	X		X		X		
236. galleta	X		X		X		
237. huevo	X		X		X		

Palabras	Pertinencia	Relevancia	Claridad	Sugerencias
238. jugo	X	X	X	
239. leche/biberón/teta	X	X	X	
240. pan	X	X	X	
241. papas	X	X	X	
242. pollo	X	X	X	
243. sopa	X	X	X	
Prendas de vestir				
244. medias	X	X	X	
245. pantalón	X	X	X	
246. polo	X	X	X	
247. short	X	X	X	
248. zapato	X	X	X	
Partes del cuerpo				
249. boca	X	X	X	Considerar además cabeza, pelo y barriga
250. mano	X	X	X	
251. nariz	X	X	X	
252. ojos	X	X	X	
253. pie	X	X	X	
Objetos y lugares fuera de la casa				
254. árbol	X	X	X	También se puede considerar tobogán, luna y estrellas
255. calle	X	X	X	
256. casa	X	X	X	
257. columpio	X	X	X	
258. sol	X	X	X	
Objetos y lugares dentro de la casa				
259. baño	X	X	X	Se puede considerar además peine, pasta dental, champú,
260. cama	X	X	X	
261. celular/teléfono	X	X	X	
262. cepillo	X	X	X	
263. cuchara	X	X	X	
264. escoba	X	X	X	
265. jabón	X	X	X	
266. luz	X	X	X	
267. plato	X	X	X	
268. puerta	X	X	X	
269. silla	X	X	X	
270. taza	X	X	X	
271. televisión, tele, televisor	X	X	X	
272. toalla	X	X	X	
273. vaso	X	X	X	
Juguetes				
				Considerar además

Palabras		Pertinencia		Relevancia		Claridad		Sugerencias
								encajes, carros
274.	globo	X		X		X		
275.	muñeca/bebé	X		X		X		
276.	pelota	X		X		X		
Personas								Abuelo, abuela, tío, tía y el nombre del niño
277.	mamá o nombre	X		X		X		
278.	nana o nombre del cuidador	X		X		X		
279.	niño (a)	X		X		X		
280.	papá o nombre	X		X		X		
Juegos, rutinas y fórmulas sociales								
281.	adiós/chau	X		X		X		
282.	gracias	X		X		X		
283.	hola	X		X		X		
284.	no	X		X		X		
285.	por favor	X		X		X		
286.	sí	X		X		X		
287.	vamos/vámonos (a la calle/al parque)	X		X		X		
Acciones								
288.	besar	X		X		X		
289.	caer(se), cayo	X		X		X		
290.	comer (se)	X		X		X		
291.	comprar	X		X		X		
292.	correr	X		X		X		
293.	dar, pasar	X		X		X		
294.	dormir(se)	X		X		X		
295.	estar (estoy), estas, estaba	X		X		X		
296.	hacer (az), haces travesuras, hace calor	X		X		X		
297.	jugar	X		X		X		
298.	llorar	X		X		X		
299.	mirar (se)	X		X		X		
300.	oír/ escuchar	X		X		X		
301.	prender, encender	X		X		X		
302.	saber (no se)	X		X		X		
303.	saltar	X		X		X		
304.	sentar(se)	X		X		X		
305.	tomar (se), beber (se)	X		X		X		
Cualidades								
306.	azul	X		X		X		
307.	bonito/lindo	X		X		X		
308.	caliente	X		X		X		
309.	feo	X		X		X		
310.	frío	X		X		X		
311.	grande	X		X		X		
312.	nuevo	X		X		X		
313.	rojo	X		X		X		
314.	roto	X		X		X		
315.	sucio/cochino/embarrado							

Palabras	Pertinencia	Relevancia	Claridad	Sugerencias
Tiempo				
316. hoy	X	X	X	
317. mañana	X	X	X	
318. noche	X	X	X	
Pronombres y determinantes				
319. mío	X	X	X	
320. ésta	X	X	X	
321. yo	X	X	X	
Preguntas				También pueden considerar las siguientes preguntas: Quién, cómo, cuál
322. ¿dónde?	X	X	X	
323. ¿qué?	X	X	X	
Preposiciones y locativos				Podrían considerar arriba
324. aquí	X	X	X	
325. abajo	X	X	X	
Cuantificadores				
326. más	X	X	X	
327. no hay	X	X	X	
110. ¿Su hijo ya empezó a combinar palabras, como "papá auto" o "más agua"?	x		x	Considerar además las siguientes estructuras: dame leche, vamos calle, papa siéntate.

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO
INVENTARIO DE LENGUAJE INFANTIL DE 2 A 2.6 AÑOS
Adaptación al castellano peruano de la versión corta del
Inventario de Desarrollo Comunicativo MacArthur – Bates

APELLIDOS Y NOMBRES DEL JUEZ VALIDADOR: QUIROZ WATANABE, Janet
DNI: 40061351 FECHA ACTUAL: 06-10-2021

Formación académica del validador: (asociado a su calidad de experto en la variable y problemática de investigación)

	Institución	Especialidad	Periodo formativo
01	Universidad Nacional Mayor de San Marcos	Psicología	1997-2004
02	Centro Peruano de Audición, Lenguaje y Aprendizaje. CPAL	Especialidad en Lenguaje	2005

Experiencia profesional del validador: (asociado a su calidad de experto en la variable y problemática de investigación)

	Institución	Cargo	Lugar	Periodo laboral	Funciones
01	CPAL	Especialista de lenguaje y alteraciones del desarrollo	Diagnóstico	2010-2021	Especialista en diagnóstico
02	Consultorio Privado MASI	Psicóloga especialista en lenguaje, aprendizaje y comunicación	Diagnóstico y Tratamiento	2006-2021	Especialista en diagnóstico y tratamiento

OBSERVACIONES: *Por qué no considerar la valoración del vocabulario comprensivo por campos semánticos, lo cual debe ser corroborado en la evaluación con el niño y de esta manera tenemos la certeza que las dificultades son a predominio expresivo, ya que, de presentar dificultades en ambos procesos el pronóstico es más reservado y podemos tener una idea de, hacia donde podría evolucionar su dificultad.*

OPINIÓN DE APLICABILIDAD: Aplicable [X] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Firma

INVENTARIO DE LENGUAJE INFANTIL DE 2 A 2.6 AÑOS
*Adaptación al castellano peruano de la versión corta del
Inventario de Desarrollo Comunicativo MacArthur – Bates*

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO

A continuación, le presentamos las instrucciones y las palabras (ítems) del inventario de Lenguaje Infantil De 2 A 2.6 Años con la finalidad que Ud. pueda evaluar y establecer las recomendaciones del caso.

Instrucción: “Los niños comprenden más palabras de las que dicen. En este caso, estamos interesados solo en las palabras que su hijo DICE. Por favor, lea la lista y señale solo las palabras que su hijo DICE marcando el círculo que hay al lado de cada palabra. Marque la palabra, aunque sean pronunciadas de manera un poco diferentes de las que aparecen en esta lista, por ejemplo, dicen “eta” en lugar de galleta o “aba” por agua.”

Considera que la instrucción es clara: Sí (x) No ()

Sugerencias:

A continuación, le presentamos los ítems (palabras) para su evaluación en términos de pertinencia, relevancia y claridad, los mismos que son definidos como:

- Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
- Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo
- Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Por lo señalado marque Ud. si los considera pertinentes, relevantes y claros:

Palabras	Pertinencia		Relevancia		Claridad		Sugerencias
	Sí	No	Sí	No	Sí	No	
Interjecciones y sonidos de animales y cosas.							
328. ay	x		x		X		
329. cua cua	x		x		X		
330. guau guau	x		x		X		
331. miau	x		x		X		
332. muuu	x		x		X		
333. ti ti	x		x		X		
Animales							
334. gato	x		x		X		
335. león	x		x		X		
336. mono	x		x		X		
337. pato	x		x		X		
338. pez	x			x	x		No siempre saben “pez” a esta edad.
339. pollito	x		x		x		
340. vaca	x		x		x		
Transporte							
341. avión	x		x		X		
342. carro, auto	x		x		x		
343. tren	x		x		x		
Alimentos y bebidas							
344. agua	x		x		X		
345. galleta	x		x		X		
346. huevo	x		x		X		

Palabras	Pertinencia		Relevancia		Claridad		Sugerencias
347. jugo	x		x			x	No es tan frecuente que la digan
348. leche/biberón/teta	x		x		X		
349. pan	x		x		X		
350. papas	x		x		X		
351. pollo	x		x		X		
352. sopa	x					x	No es tan frecuente, depende de las costumbres de la casa.
Prendas de vestir							
353. medias	x		x		X		
354. pantalón	x		x		X		
355. polo	x		x		X		
356. short	x		x		X		
357. zapato	x		x		x		
Partes del cuerpo							
358. boca	x		x		X		
359. mano	x		x		x		
360. nariz	x		x		X		
361. ojos	x		x		X		
362. pie	x		x		X		
Objetos y lugares fuera de la casa							
363. árbol	x		x		X		
		x		x	x		Generalmente la entienden, pero no la dicen.
364. calle							
365. casa	x		x		X		
366. columpio	x		x		X		
367. sol	x		x		x		
Objetos y lugares dentro de la casa							
368. baño	x		x		X		
369. cama	x		x		X		
370. celular/teléfono	x		x		X		
371. cepillo	x		x		X		
372. cuchara	x		x		X		
373. escoba	x		x		X		
374. jabón	x		x		X		
375. luz	x		x		X		
376. plato	x		x		X		
377. puerta	x		x		X		
378. silla	X		x		x		
379. taza	x		x		X		
380. televisión, tele, televisor	x		x		X		
381. toalla	x		x		X		
382. vaso	x		x		x		
Juguetes							
383. globo	x		x		X		
384. muñeca/bebé	x		x		X		

Palabras	Pertinencia	Relevancia	Claridad	Sugerencias	
385. pelota	x	x	X		
Personas					
386. mamá o nombre	x	x	X		
387. nana o nombre del cuidador	x	x	X		
388. niño (a)	x	x	X		
389. papá o nombre	x	x	X		
Juegos, rutinas y fórmulas sociales					
390. adiós/chau	x	x	X		
391. gracias	x	x	X		
392. hola	x	x	X		
393. no	x	x	X		
394. por favor	x		x	No dicen tanto "por favor"	
395. sí	x		x	Dicen más "ya"	
396. vamos/vámonos (a la calle/al parque)	x	x	X		
Acciones				Más claro sería si pusieran la palabra que el niño diría (<i>beso/besar</i>)	
397. besar	x	x	X		
398. caer(se), cayo	x	x			
399. comer (se)	x	x	x		
400. comprar	x	x	X		
401. correr	x	x	X		
402. dar, pasar	x	x	X		
403. dormir(se)	x	x	X		
404. estar (estoy), estas, estaba		x	x	Generalment e no lo usan	
405. hacer (az), haces travesuras, hace calor		x	x	Generalment e no lo usan	
406. jugar	x	x	X		
407. llorar	x	x	X		
408. mirar (se)	x			x	Como "mira" está bien, pero "mirarse" o "se mira", no.
409. oír/ escuchar	x				"escucha" cuando te llaman la atención.
410. prender, encender	x	x	x		
411. saber (no se)	x	x	x		
412. saltar	x	x	x		
413. sentar(se)	x	x	x		
414. tomar (se), beber (se)	x	x	x		
Cualidades					
415. azul		x	x		Es más por aprendizaje,
416. bonito/lindo	x	x	X		

Palabras		Pertinencia		Relevancia		Claridad		Sugerencias
417.	caliente	x		x		X		
418.	feo	x		x		X		
419.	frío	x		x		X		
420.	grande	x		x		X		
421.	nuevo	x		x		x		Lo usan poco
			x		x			No se si es pertinente, pues es aprendizaje
422.	rojo					x		
423.	roto	X		x		X		
424.	sucio/cochino/embarrado	X		x		x		
Tiempo								
			x		x		x	Todavía no lo usan.
425.	hoy							
426.	mañana		x		x		x	"
427.	noche	x		x		x		
Pronombres y determinantes								
428.	mío	x		x		x		
429.	ésta	x		x		x		
430.	yo	x		x		x		
Preguntas								
431.	¿dónde?	x		x		X		
432.	¿qué?	x		x		x		
Preposiciones y locativos								
433.	aquí	x		x		x		
434.	abajo		x		x		x	No sé si lo manejen tan pequeños
Cuantificadores								
435.	más	x		x		X		
436.	no hay	x		x		x		
		x					x	
110.	¿Su hijo ya empezó a combinar palabras, como "papá auto" o "más agua"?				x			

Inventario de Desarrollo Comunicativo MacArthur – Bates

APELLIDOS Y NOMBRES DEL JUEZ VALIDADOR: ZLATNA SERKOVIC
DNI: 07861921 FECHA ACTUAL: 30/09/2021

Formación académica del validador: (asociado a su calidad de experto en la variable y problemática de investigación)

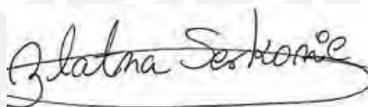
	Institución	Especialidad	Periodo formativo
01	CPAL/PUCP	Lenguaje	1 año
02			

Experiencia profesional del validador: (asociado a su calidad de experto en la variable y problemática de investigación)

	Institución	Cargo	Lugar	Periodo laboral	Funciones
01	CPAL	Especialista lenguaje	Diagnóstico	15 años	Diagnóstico
02	CPAL	Especialista Udad	Diagnóstico	10 años	Diagnóstico

OBSERVACIONES:

OPINIÓN DE APLICABILIDAD: Aplicable [] Aplicable después de corregir [] No aplicable []



Firma

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO

A continuación, le presentamos las instrucciones y las palabras (ítems) del inventario de Lenguaje Infantil De 2 A 2.6 Años con la finalidad que Ud. pueda evaluar y establecer las recomendaciones del caso.

Instrucción: “Los niños comprenden más palabras de las que dicen. En este caso, estamos interesados solo en las palabras que su hijo DICE. Por favor, lea la lista y señale solo las palabras que su hijo DICE marcando el círculo que hay al lado de cada palabra. Marque la palabra, aunque sean pronunciadas de manera un poco diferentes de las que aparecen en esta lista, por ejemplo, dicen “eta” en lugar de galleta o “aba” por agua.”

Considera que la instrucción es clara: Sí () No ()

Sugerencias:

A continuación, le presentamos los ítems (palabras) para su evaluación en términos de pertinencia, relevancia y claridad, los mismos que son definidos como:

- Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
- Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo
- Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Por lo señalado marque Ud. si los considera pertinentes, relevantes y claros:

Palabras	Pertinencia		Relevancia		Claridad		Sugerencias
	Sí	No	Sí	No	Sí	No	
Interjecciones y sonidos de animales y cosas.							
437. ay	X		X		X		
438. cua cua	X		X		X		
439. guau guau	X		X		X		
440. miau	X		X		X		
441. muuu	X		X		X		
442. ti ti	X		X		X		
Animales							
443. gato	X		X		X		
444. león	X		X		X		
445. mono	X		X		X		
446. pato	X		X		X		
447. pez	X		X		X		
	X						No es pertinente diminutivos, mejor usar /pollo/
448. pollito			X		X		
449. vaca	X		X		X		
Transporte							
450. avión	X		X		X		
451. carro, auto	X		X		X		
452. tren	X		X		X		

Palabras	Pertinencia	Relevancia	Claridad	Sugerencias
Alimentos y bebidas				
453. agua	X	X	X	
454. galleta	X	X	X	
455. huevo	X	X	X	
456. jugo	X	X	X	
457. leche/biberón/teta	X	X	X	
458. pan	X	X	X	
459. papas	X	X	X	
460. pollo	X	X	X	
461. sopa	X	X	X	
Prendas de vestir				
462. medias	X	X	X	
463. pantalón	X	X	X	
464. polo	X	X	X	
465. short		X	X	X Sugiero cambio por /pañal/
466. zapato	X	X	X	
Partes del cuerpo				
467. boca	X	X	X	
468. mano	X	X	X	
469. nariz	X	X	X	
470. ojos	X	X	X	
471. pie	x	X	X	
Objetos y lugares fuera de la casa				
472. árbol	X	x	X	
473. calle	X	X	X	
474. casa	X	X	X	
475. columpio	X	X	X	Sugiero cambio por /parque/
476. sol	X	X	X	
Objetos y lugares dentro de la casa				
477. baño	X	x	X	
478. cama	X	X	X	
479. celular/teléfono	X	X	X	
480. cepillo	X	X	X	
481. cuchara	X	X	X	
482. escoba	X	X	X	
483. jabón	X	X	X	
484. luz	X	X	X	
485. plato	X	X	X	
486. puerta	X	X	X	
487. silla	X	X	X	
488. taza	X	X	X	
489. televisión, tele, televisor	X	X	X	
490. toalla	X	X	X	
491. vaso	X	X	X	
Juguetes				
492. globo	X	x	X	
493. muñeca/bebé	X	X	X	
494. pelota	x	X	x	
Personas				
495. mamá o nombre	X	X		

Palabras		Pertinencia		Relevancia		Claridad		Sugerencias
496.	nana o nombre del cuidador	X		X				
497.	niño (a)	X		X				
498.	papá o nombre	x		x				
Juegos, rutinas y fórmulas sociales								
499.	adiós/chau	X		X		X		
500.	gracias	X		X		X		
501.	hola	X		X		X		
502.	no	X		X		X		
503.	por favor	X		X		X		
504.	sí	X		X		X		
505.	vamos/vámonos (a la calle/al parque)	x		X		x		
Acciones								
506.	besar	X		X		X		
507.	caer(se), cayo	X		X		X		
508.	comer (se)	X		X		X		
509.	comprar	X		X		X		
510.	correr	X		X		X		
511.	dar, pasar	X		X		X		
512.	dormir(se)	X		X		X		
513.	estar (estoy), estas, estaba	X		X		X		
514.	hacer (az), haces travesuras, hace calor	X		X		X		
515.	jugar	x		X		X		
516.	llorar	X		X		X		
517.	mirar (se)	X		X		X		
518.	oír/ escuchar	X		X		X		
519.	prender, encender	X		X		X		
520.	saber (no se)	X		X		X		
521.	saltar	X		X		X		
522.	sentar(se)	X		X		X		
523.	tomar (se), beber (se)	x		X		X		
Cualidades								
524.	azul	X		x		X		
525.	bonito/lindo	X		X		X		
526.	caliente	X		X		X		
527.	feo	x		X		x		
528.	frío	X		x		X		
529.	grande	X		X		X		
			x		x		x	Este adjetivo no es del manejo a esta edad. Puede ser "chico".
530.	nuevo							
531.	rojo	X		X		X		
532.	roto	X		X		X		
533.	sucio/cochino/embarrado	x		X		x		
Tiempo								
534.	hoy	X		X		X		
535.	mañana	X						Esta noción no es del manejo a esta edad.
				X		X		

Palabras	Pertinencia	Relevancia	Claridad	Sugerencias
536. noche	X			Esta noción no es del manejo a esta edad.
Pronombres y determinantes				
537. mío	X	X	X	
538. ésta	X	X	X	
539. yo	X	X	X	
Preguntas				
540. ¿dónde?	X	X	X	
541. ¿qué?	X	X	X	
Preposiciones y locativos				
542. aquí	X	X	X	
543. abajo	X	X	X	
Cuantificadores				
544. más	X	X	X	
545. no hay	x	x	x	
110. ¿Su hijo ya empezó a combinar palabras, como "papá auto" o "más agua"?				

*Adaptación al castellano peruano de la versión corta del
Inventario de Desarrollo Comunicativo MacArthur – Bates*

APELLIDOS Y NOMBRES DEL JUEZ VALIDADOR: JACQUELINE VILLENA MAYORCA
DNI: 08540678 FECHA ACTUAL:

Formación académica del validador: (asociado a su calidad de experto en la variable y problemática de investigación)

	Institución	Especialidad	Periodo formativo
01	Escuela de Graduados de la PUCP	Magister	2 años
02	Bachiller en educación de URP	Docente de Educación	5 años

Experiencia profesional del validador: (asociado a su calidad de experto en la variable y problemática de investigación)

	Institución	Cargo	Lugar	Periodo laboral	Funciones
01	CPAL	Especialista de lenguaje	Lima	28 años	Especialista
02	Marina de Guerra del Peru	Docente nivel inicial	Lima	8 años	Docente-coordinadora

OBSERVACIONES:

OPINIÓN DE APLICABILIDAD: Aplicable [] Aplicable después de corregir [] No aplicable []



Firma

ANEXO 4: CRITERIO DE JUECES (SEGUNDA ETAPA)

CARTA DE PRESENTACIÓN

Mg. : _____

Presente

Asunto: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS A TRAVÉS DE JUICIO DE EXPERTOS.

Nos es muy grato comunicarnos con usted para expresarle nuestro saludo, y, asimismo, hacer de su conocimiento que, somos estudiantes de IV Ciclo de la Maestría en Fonoaudiología con mención en Trastornos de Lenguaje de niños y adolescentes, de la Pontificia Universidad Católica del Perú, por lo cual requerimos validar el instrumento con el cual se recogerá la información necesaria para poder desarrollar nuestro trabajo de investigación con el objetivo de obtener el título de Magíster.

El título del Trabajo de investigación es: "Características psicométricas de la versión corta del inventario de desarrollo comunicativo MacArthur-Bates en un entorno virtual para niños de 2 a 2.6 años en Lima Metropolitana", y, siendo imprescindible contar con la validación de especialistas en el área para poder aplicar el instrumento en mención, hemos considerado conveniente recurrir a usted, ante su connotada experiencia en estos temas.

El expediente de validación, que le hacemos llegar contiene:

- Carta de presentación.
- Definiciones conceptuales de las variables y dimensiones.
- Matriz de operacionalización de las variables.
- Certificado de validez de contenido de los instrumentos.

Expresándole nuestros sentimientos de respeto y consideración, nos despedimos de usted, no sin antes agradecerle por la atención que presta a la presente.

Atentamente



Alicia Cordero Zanabria

D.N.I: 40647650

alicia_corderoz@hotmail.com

Celular: 993648175



Sunny Jara Flores

D.N.I: 44094386

jaraflores@outlook.com

Celular: 999058017

DEFINICIONES CONCEPTUALES DE LA VARIABLE Y SUS DIMENSIONES

III. Variable: Desarrollo de lenguaje

Adquisición de los elementos fundamentales del lenguaje, el mismo que se desarrolla a lo largo de toda la vida. Es el resultado de una interacción entre las capacidades innatas y los factores del entorno que promueven su desarrollo (Berko, 2010).

IV. Dimensiones:

1. Vocabulario:

Conjunto de palabras de un idioma pertenecientes al uso de una región, a una actividad determinada, a un campo semántico dado.

2. Sintaxis:

Parte de la gramática que estudia el modo en que se combinan las palabras y los grupos que estas forman para expresar significados, así como las relaciones que se establecen entre ellas.

Variable	Dimensiones	Indicadores	Ítems
Desarrollo de Lenguaje	Vocabulario	Interjecciones y sonidos de animales y cosas.	1-7
		Animales	8-14
		Vehículos	15-17
		Alimentos y bebidas	18-28
		Prendas de vestir	29-34
		Partes del cuerpo	36-40
		Objetos y lugares fuera de la casa	41-44
		Objetos y lugares dentro de la casa.	45-60
		Juguetes	61-63
		Personas	64-67
		Juegos, rutinas y fórmulas sociales	68-73
		Acciones	74-91
		Cualidades	92-100
		Tiempo	101-102
		Pronombres y determinantes	103-105
		Preguntas	106-107
	Preposiciones y locativos	108	
Cuantificadores	109-110		
Sintaxis	Combinación de palabras.		

Inventario de Desarrollo Comunicativo MacArthur – Bates

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO

Concluida la primera etapa, donde fueron seleccionadas todas las palabras pertinentes, relevantes y con claridad para este cuestionario. Continúa la segunda etapa, en la cual se debe seleccionar SOLO 100 palabras de las 110 que están en el cuestionario. Dado que es importante, que todas las categorías léxicas estén representadas, se sugiere eliminar las siguientes cantidades según estas categorías:

“Interjecciones y sonidos de animales y cosas” (1), “animales” (1), “alimentos y bebidas” (2),
 “prendas de vestir” (1), “partes del cuerpo” (2), “juegos, rutinas y formulas sociales” (1), “acciones”
 (2)

Instrucción: “Los niños comprenden más palabras de las que dicen. En este caso, estamos interesados solo en las palabras que su hijo DICE. Por favor, lea la lista y señale solo las palabras que su hijo DICE marcando el círculo que hay al lado de cada palabra. Marque la palabra (círculo), aunque sean pronunciadas de manera un poco diferentes de las que aparecen en esta lista, por ejemplo, dicen “eta” en lugar de “galleta” o “aba” por “agua.”

Considera que la instrucción es clara: Sí (X) No () Sugerencias:

A continuación, le presentamos los ítems (palabras) para su evaluación en términos de pertinencia, relevancia y claridad, los mismos que son definidos como:

- Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
- Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo.
- Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.

Por lo señalado marque Ud. si los considera pertinentes, relevantes y claros:

Palabras	Pertinencia		Relevancia		Claridad		Sugerencias
	Sí	No	Sí	No	Sí	No	
Interjecciones y sonidos de animales y cosas.							
1. ay							Sugiero eliminar
2. chuchú	X		X		X		
3. cua cua	X		X		X		
4. guau guau	X		X		X		
5. miau	X		X		X		
6. muuu	X		X		X		
7. ti ti	X		X		X		
Animales							
8. gato	X		X		X		
9. león	X		X		X		
10. mono	X		X		X		
11. pato	X		X		X		
12. pez							Sugiero eliminar
13. pollo	X		X		X		
14. vaca	X		X		X		
Transporte							

Palabras	Pertinencia		Relevancia		Claridad		Sugerencias
15. avión	x		x		x		
16. carro, auto	x		x		x		
17. tren	x		x		x		
Alimentos y bebidas							
18. agua	x		x		x		
19. fideo(s) / tallarin (es) / pasta	x		x		x		
20. galleta							Sugiero eliminar
21. huevo	x		x		x		
22. jugo	x		x		x		
23. leche/biberón/teta	x		x		x		
24. pan	x		x		x		
25. papas	x		x		x		
26. plátano, banana	x		x		x		
27. pollo	x		x		x		
28. yogurt							Sugiero eliminar
Prendas de vestir							
29. medias	x		x		x		
30. pantalón	x		x		x		
31. pañal							Sugiero eliminar
32. polo	x		x		x		
33. short	x		x		x		
34. zapato	x		x		x		
Partes del cuerpo							
35. boca	x		x		x		
36. mano	x		x		x		
37. nariz	x		x		x		
38. ojos	x		x		x		
39. pie	x		x		x		
40. poto							Sugiero eliminar
Objetos y lugares fuera de la casa							
41. calle	x		x		x		
42. casa	x		x		x		
43. parque	x		x		x		
44. sol	x		x		x		
Objetos y lugares dentro de la casa							
45. baño	x		x		x		Sugiero "objetos de la casa" pues no hay lugares en la lista a excepción de "baño" que puede ser el lugar o el inodoro o wáter, teniendo en cuenta que comúnmente se le dice baño a este objeto. De lo contrario, podrían agregar otro lugar común como "cocina"
46. cama	x		x		x		
47. celular/teléfono	x		x		x		
48. cepillo (de dientes)	x		x		x		
49. cuchara	x		x		x		

Palabras	Pertinencia	Relevancia	Claridad	Sugerencias
50.escoba	x	x	x	
51.jabón	x	x	x	
52.luz				Sugiero eliminar
53.peine	x	x	x	
54.plato	x	x	x	
55.puerta	x	x	x	
56.silla	x	x	x	
57.taza	x	x	x	
58.televisión, tele, televisor	x	x	x	
59.toalla	x	x	x	
60.vaso	x	x	x	
Juguetes				
61.globo	x	x	x	
62.muñeca/bebé	x	x	x	
63.pelota	x	x	x	
Personas				
64.mamá/ mami/ o nombre de la mamá	x	x	x	
65.nana/ niñera/ o nombre del cuidador (a)	x	x	x	
66.niño (a)	x	x	x	
67.papá/ papi/ o nombre del papá	x	x	x	
Juegos, rutinas y fórmulas sociales				
68.adiós/chau	x	x	x	
69.gracias	x	x	x	
70.hola	x	x	x	
71.no	x	x	x	
72.sí	x	x	x	
73.vamos/vámonos (a la calle/al parque)				Sugiero eliminar
Acciones				
74.abrazar	x	x	x	
75.besar/ beso	x	x	x	
76.caer(se) / cayó	x	x	x	
77.comer (se)	x	x	x	
78.comprar				Sugiero eliminar
79.correr	x	x	x	
80.dar / dame / pásame	x	x	x	
81.dormir(se)	x	x	x	
82.estar (estoy), estas, estaba	x	x	x	
83.jugar	x	x	x	
84.llorar	x	x	x	
85.mirar	x	x	x	
86.oír/ escuchar	x	x	x	
87.prender / encender	x	x	x	
88.saber / no se				Sugiero eliminar
89.saltar	x	x	x	
90.sentar(se)	x	x	x	
91.tomar (se) / beber (se)	x	x	x	
Cualidades				
92. azul	x	x	x	

Palabras	Pertinencia	Relevancia	Claridad	Sugerencias
93. bonito/lindo	x	x	x	
94. caliente	x	x	x	
95. feo	x	x	x	
96. frío	x	x	x	
97. grande	x	x	x	
98. rojo	x	x	x	
99. roto	x	x	x	
100. sucio/cochino	x	x	x	
Tiempo				
101. hoy	x	x	x	
102. noche	x	x	x	
Pronombres determinantes y				
103. mío	x	x	x	
104. esta / este /esto	x	x	x	
105. yo	x	x	x	
Preguntas				
106. ¿dónde?	x	x	x	
107. ¿qué?	x	x	x	
Preposiciones y locativos				
108. aquí	x	x	x	
Cuantificadores				
109. más	x	x	x	
110. no hay	x	x	x	
¿Su hijo ya empezó a combinar palabras, como, por ejemplo: "papá auto" / "más agua" / "dame leche" / "mamá ven"?	x	x	x	

*Adaptación al castellano peruano de la versión corta del
Inventario de Desarrollo Comunicativo MacArthur – Bates*

APELLIDOS Y NOMBRES DEL JUEZ VALIDADOR: OLIVEROS SALAS, LORENA GISELA
DNI: 08772363 FECHA ACTUAL: 25/09/2021

Formación académica del validador: (asociado a su calidad de experto en la variable y problemática de investigación)

	Institución	Especialidad	Periodo formativo
01	Universidad Femenina Del Sagrado Corazón.	Profesora de Educación Especial, área Retardo Mental	1983 –1987
02	Centro Peruano de Audición, Lenguaje y Aprendizaje. CPAL – PUC	Postgrado en Audición Lenguaje y Aprendizaje	1988–1989
03	PUC – CPAL Escuela de Graduados de la Pontificia Universidad Católica del Perú.	Maestría en Educación con Mención en Trastornos de la Comunicación.	2004–2005

Experiencia profesional del validador: (asociado a su calidad de experto en la variable y problemática de investigación)

	Institución	Cargo	Lugar	Periodo laboral	Funciones
01	CPAL.	Especialista de lenguaje en el área de Tratamiento del CPAL	Lima	1990–2004	Elaboración y aplicación de un plan de intervención en el área de lenguaje y aprendizaje.
02	CPAL.	Especialista en el Diagnóstico y Evaluación de Lenguaje y Aprendizaje. Unidad de Diagnóstico del CPAL.	Lima	2005 – Hasta la fecha	Elaborar plan de evaluación, ejecución, elaboración de informes y sugerencias de intervención. Seguimiento y control de evolución

OBSERVACIONES:

- Sería pertinente revisar el vocabulario de mayor frecuencia de los rangos de edad planteados, dado que, en algunas categorías, no se han considerado palabras que incluso niños menores suelen tenerlas y están consideradas en el inventario de 8 a 15 meses.
- En la matriz de han considerado como una de las dimensiones la sintaxis, pero en el inventario únicamente se ha consignado la pregunta ¿Su hijo ya empezó a combinar palabras, como "papá auto" o "más agua"? Esta única pregunta, puede no quedar clara para los padres de familia. Impresiona que dicho punto no se ha desarrollado. Revisar y adicionar lo que sea más pertinente.

OPINIÓN DE APLICABILIDAD: Aplicable [] Aplicable después de corregir [+] No aplicable []



Firma

Oliveros Salas, Lorena

Especialista en Audición, Lenguaje y Aprendizaje



INVENTARIO DE LENGUAJE INFANTIL DE 2 A 2.6 AÑOS
Adaptación al castellano peruano de la versión corta del
Inventario de Desarrollo Comunicativo MacArthur – Bates
CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO

Concluida la primera etapa, donde fueron seleccionadas todas las palabras pertinentes, relevantes y con claridad para este cuestionario. Continúa la segunda etapa, en la cual se debe seleccionar SOLO 100 palabras de las 110 que están en el cuestionario. Dado que es importante, que todas las categorías léxicas estén representadas, se sugiere eliminar las siguientes cantidades según estas categorías:

“Interjecciones y sonidos de animales y cosas” (1), “animales” (1), “alimentos y bebidas” (2), “prendas de vestir” (1), “partes del cuerpo” (2), “juegos, rutinas y formulas sociales” (1), “acciones” (2)

Instrucción: “Los niños comprenden más palabras de las que dicen. En este caso, estamos interesados solo en las palabras que su hijo DICE. Por favor, lea la lista y señale solo las palabras que su hijo DICE marcando el círculo que hay al lado de cada palabra. Marque la palabra (círculo), aunque sean pronunciadas de manera un poco diferentes de las que aparecen en esta lista, por ejemplo, dicen “eta” en lugar de “galleta” o “aba” por “agua.”

Considera que la instrucción es clara: Sí (X) No () Sugerencias:

A continuación, le presentamos los ítems (palabras) para su evaluación en términos de pertinencia, relevancia y claridad, los mismos que son definidos como:

- **Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
- **Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo.
- **Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.

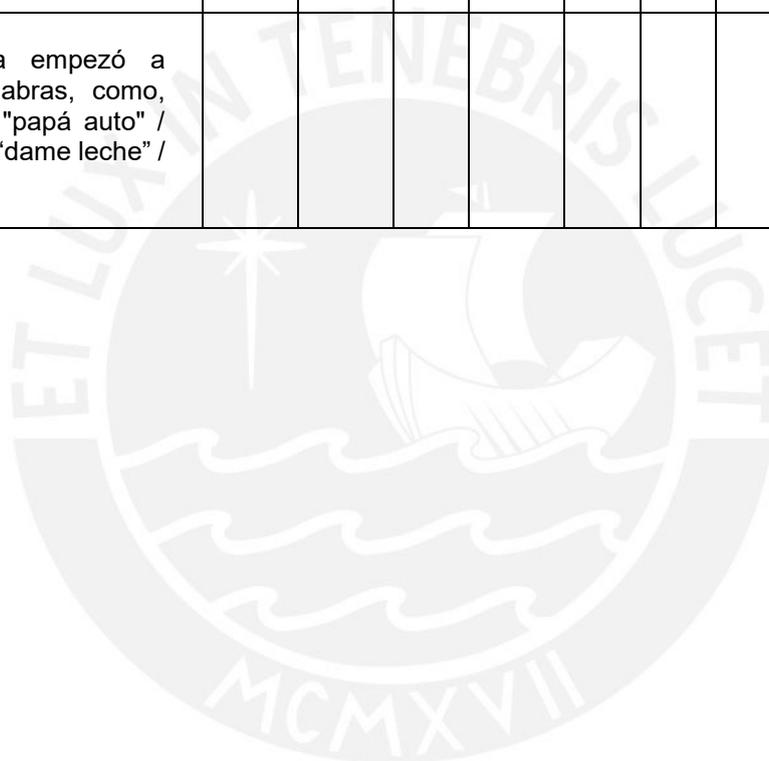
Por lo señalado marque Ud. si los considera pertinentes, relevantes y claros:

Palabras	Pertinencia		Relevancia		Claridad		Sugerencias
	Sí	No	Sí	No	Sí	No	
Interjecciones y sonidos de animales y cosas.							
1. ay							
2. chuchú							Retirar
3. cua cua							
4. guau guau							
5. miau							
6. muuu							
7. ti ti							
Animales							
8. gato							
9. león							retirar
10. mono							
11. pato							
12. pez							
13. pollo							
14. vaca							
Transporte							

Palabras	Pertinencia	Relevancia	Claridad	Sugerencias
15.avión				
16.carro, auto				
17.tren				
Alimentos y bebidas				
18.agua				
19.fideo(s) / tallarin (es) / pasta				
20.galleta				
21.huevo				
22.jugo				
23.leche/biberón/teta				
24.pan				
25.papas				
26.plátano, banana				
27.pollo				
28.yogurt				Retirar
Prendas de vestir				
29.medias				
30.pantalón				
31.pañal				
32.polo				
33.short				
34.zapato				
Partes del cuerpo				
35.boca				
36.mano				
37.nariz				
38.ojos				
39.pie				
40.poto				Retirar
Objetos y lugares fuera de la casa				
41.calle				
42.casa				
43.parque				
44.sol				
Objetos y lugares dentro de la casa				
45.baño				
46.cama				
47.celular/teléfono				
48.cepillo (de dientes)				
49.cuchara				
50.escoba				retirar
51.jabón				
52.luz				
53.peine				
54.plato				
55.puerta				
56.silla				
57.taza				
58.televisión, tele, televisor				
59.toalla				
60.vaso				retirar

Palabras	Pertinencia	Relevancia	Claridad	Sugerencias
Juguetes				
61.globo				
62.muñeca/bebé				
63.pelota				
Personas				
64.mamá/ mami/ o nombre de la mamá				
65.nana/ niñera/ o nombre del cuidador (a)				
66.niño (a)				
67.papá/ papi/ o nombre del papá				
Juegos, rutinas y fórmulas sociales				
68.adiós/chau				
69.gracias				
70.hola				
71.no				
72.sí				
73.vamos/vámonos (a la calle/al parque)				
Acciones				
74.abrazar				
75.besar/ beso				
76.caer(se) / cayó				
77.comer (se)				
78.comprar				
79.correr				
80.dar / dame / pásame				
81.dormir(se)				
82.estar (estoy), estas, estaba				retirar
83.jugar				
84.llorar				
85.mirar				
86.oír/ escuchar				
87.prender / encender				
88.saber / no se				retirar
89.saltar				
90.sentar(se)				
91.tomar (se) / beber (se)				
Cualidades				
92. azul				retirar
93.bonito/lindo				
94.caliente				
95.feo				
96.frío				
97.grande				
98.rojo				retirar
99.roto				
100. sucio/cochino				
Tiempo				
101. hoy				
102. noche				

Palabras	Pertinencia	Relevancia	Claridad	Sugerencias
Pronombres determinantes				
y				
103. mío				
104. esta / este /esto				
105. yo				
Preguntas				
106. ¿dónde?				
107. ¿qué?				
Preposiciones y locativos				
108. aquí				
Cuantificadores				
109. más				
110. no hay				
¿Su hijo ya empezó a combinar palabras, como, por ejemplo: "papá auto" / "más agua" / "dame leche" / "mamá ven"?				



**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO
INVENTARIO DE LENGUAJE INFANTIL DE 2 A 2.6 AÑOS**

*Adaptación al castellano peruano de la versión corta del
Inventario de Desarrollo Comunicativo MacArthur – Bates*

APELLIDOS Y NOMBRES DEL JUEZ VALIDADOR: QUIROZ WATANABE, Janet
DNI: 40061351 **FECHA ACTUAL:** 06 de noviembre del 2021

Formación académica del validador: (asociado a su calidad de experto en la variable y problemática de investigación)

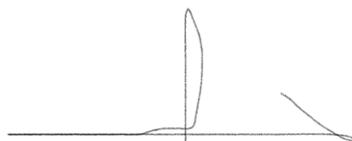
	Institución	Especialidad	Periodo formativo
01	Universidad Nacional Mayor de San Marcos	Psicología	1997-2004
02	Centro Peruano de Audición, Lenguaje y Aprendizaje. CPAL	Especialidad en Lenguaje	2005

Experiencia profesional del validador: (asociado a su calidad de experto en la variable y problemática de investigación)

	Institución	Cargo	Lugar	Periodo laboral	Funciones
01	CPAL	Especialista de lenguaje alteraciones del desarrollo	Diagnóstico	2010-2021	Especialista en diagnóstico
02	Consultorio Privado MASI	Psicóloga especialista en lenguaje, aprendizaje y comunicación	Diagnóstico y Tratamiento	2006-2021	Especialista en diagnóstico y tratamiento

OBSERVACIONES:

OPINIÓN DE APLICABILIDAD: Aplicable Aplicable después de corregir No aplicable



Janet Quiroz W.

Firma

INVENTARIO DE LENGUAJE INFANTIL DE 2 A 2.6 AÑOS

*Adaptación al castellano peruano de la versión corta del
Inventario de Desarrollo Comunicativo MacArthur – Bates*

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO

Concluida la primera etapa, donde fueron seleccionadas todas las palabras pertinentes, relevantes y con claridad para este cuestionario. Continúa la segunda etapa, en la cual se debe seleccionar SOLO 100 palabras de las 110 que están en el cuestionario. Dado que es importante, que todas las categorías léxicas estén representadas, se sugiere eliminar las siguientes cantidades según estas categorías:

“Interjecciones y sonidos de animales y cosas” (1), “animales” (1), “alimentos y bebidas” (2), “prendas de vestir” (1), “partes del cuerpo” (2), “juegos, rutinas y formulas sociales” (1), “acciones” (2)

Instrucción: “Los niños comprenden más palabras de las que dicen. En este caso, estamos interesados solo en las palabras que su hijo DICE. Por favor, lea la lista y señale solo las palabras que su hijo DICE marcando el círculo que hay al lado de cada palabra. Marque la palabra (círculo), aunque sean pronunciadas de manera un poco diferentes de las que aparecen en esta lista, por ejemplo, dicen “eta” en lugar de “galleta” o “aba” por “agua.”

Considera que la instrucción es clara: Sí (X) No () Sugerencias:

A continuación, le presentamos los ítems (palabras) para su evaluación en términos de pertinencia, relevancia y claridad, los mismos que son definidos como:

- **Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
- **Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo.
- **Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.

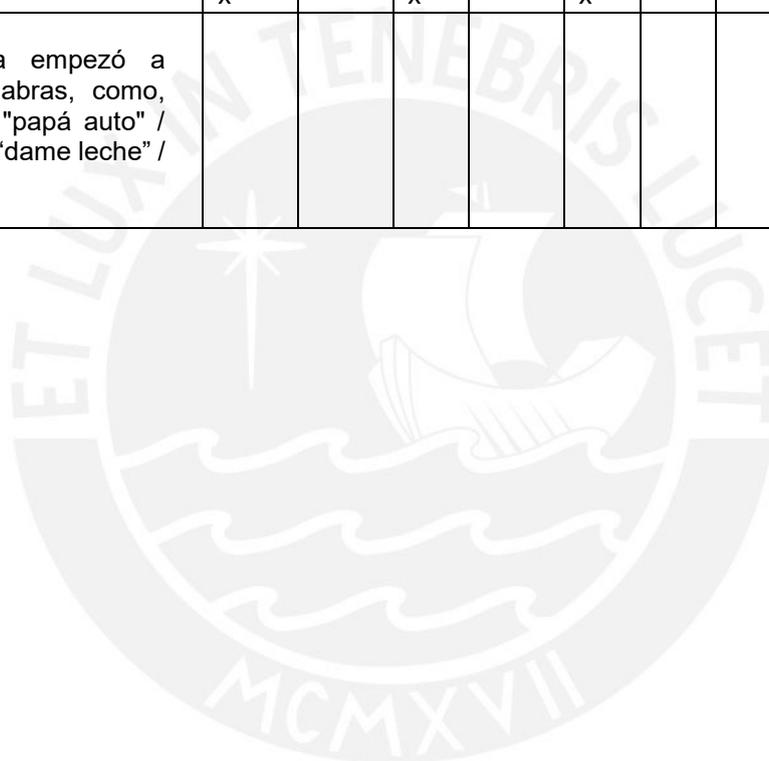
Por lo señalado marque Ud. si los considera pertinentes, relevantes y claros:

Palabras	Pertinencia		Relevancia		Claridad		Sugerencias
	Sí	No	Sí	No	Sí	No	
Interjecciones y sonidos de animales y cosas.							
1. ay	x		x		x		La eliminaría
2. chuchú	x		x		X		
3. cua cua	X		x		X		
4. guau guau	x		x		X		
5. miau	x		x		X		
6. muuu	x		x		X		
7. ti ti	x		x		X		
Animales							
8. gato	x		x		X		
9. león	x		x		x		
10. mono	x		x		X		
11. pato	x		x		X		
12. pez							La eliminaría
13. pollo	x		x		X		
14. vaca	x		x		X		
Transporte							
15. avión	x		x		X		

Palabras	Pertinencia	Relevancia	Claridad	Sugerencias
16.carro, auto	x	x	X	
17.tren	x	x	X	
Alimentos y bebidas				
18.agua	x	x	x	
19.fideo(s) / tallarin (es) / pasta	x	x	X	La eliminaría
20.galleta	x	x	X	
21.huevo	x	x	X	
22.jugo	x	x	X	
23.leche/biberón/teta	x	x	X	
24.pan	x	x	X	
25.papas	x	x	x	
26.plátano, banana	x	x	X	
27.pollo	x	x	x	La eliminaría
28.yogurt	x	x	X	
Prendas de vestir				
29.medias	x	x	X	
30.pantalón	x	x	X	
31.pañal	x	x	X	Eliminaría
32.polo	x	x	X	
33.short	x	x	X	
34.zapato	x	x	X	
Partes del cuerpo				
35.boca	x	x	X	
36.mano	x	x	X	
37.nariz	x	x	X	
38.ojos	x	x	X	
39.pie	x	x	X	eliminaría
40.poto				eliminaría
Objetos y lugares fuera de la casa				
41.calle	x	x	x	
42.casa	x	x	X	
43.parque	x	x	X	
44.sol	x	x	X	
Objetos y lugares dentro de la casa				
45.baño	x	x	X	
46.cama	x	x	X	
47.celular/teléfono	x	x	X	
48.cepillo (de dientes)	x	x	X	
49.cuchara	x	x	X	
50.escoba	x	x	X	
51.jabón	x	x	X	
52.luz	x	x	X	
53.peine	x	x	X	
54.plato	x	x	X	
55.puerta	x	x	X	
56.silla	x	x	X	
57.taza	x	x	X	
58.televisión, tele, televisor	x	x	X	
59.toalla	x	x	X	
60.vaso	x	x	X	
Juguetes				

Palabras	Pertinencia	Relevancia	Claridad	Sugerencias
61.globo	x	x	X	
62.muñeca/bebé	x	x	X	
63.pelota	x	x	X	
Personas				
64.mamá/ mami/ o nombre de la mamá	x	x	X	
65.nana/ niñera/ o nombre del cuidador (a)	x	x	X	
66.niño (a)	x	x	X	
67.papá/ papi/ o nombre del papá	x	x	X	
Juegos, rutinas y fórmulas sociales				
68.adiós/chau	x	x	X	
69.gracias	x	x	X	
70.hola	x	x	X	
71.no	x	x	X	
72.sí	x	x	X	eliminar
73.vamos/vámonos (a la calle/al parque)	x	x	X	
Acciones				
74.abrazar	x	x	X	
75.besar/ beso	x	x	X	
76.caer(se) / cayó	x	x	X	
77.comer (se)	x	x	X	
78.comprar	x	x	X	
79.correr	x	x	X	
80.dar / dame / pásame	x	x	X	
81.dormir(se)	x	x	X	
82.estar (estoy), estas, estaba	x	x	X	
83.jugar	x	x	X	
84.llorar	x	x	X	
85.mirar	x	x	X	
86.oír/ escuchar	x	x	X	eliminar
87.prender / encender	x	x	X	eliminar
88.saber / no se	x	x	X	
89.saltar	x	x	X	
90.sentar(se)	x	x	X	
91.tomar (se) / beber (se)	x	x	X	
Cualidades				
92. azul	x	x	X	
93.bonito/lindo	x	x	X	
94.caliente	x	x	X	
95.feo	x	x	X	
96.frío	x	x	X	
97.grande	x	x	X	
98.rojo	x	x	X	
99.roto	x	x	X	
100. sucio/cochino	x	x	X	
Tiempo				
101. hoy	x	x	X	
102. noche	x	x	X	

Palabras	Pertinencia		Relevancia		Claridad		Sugerencias
Pronombres determinantes							
103. mío	x		x		X		
104. esta / este /esto	x		x		X		
105. yo	x		x		X		
Preguntas							
106. ¿dónde?	x		x		X		
107. ¿qué?	x		x		X		
Preposiciones y locativos							
108. aquí	x		x		X		
Cuantificadores							
109. más	x		x		X		
110. no hay	x		x		x		
¿Su hijo ya empezó a combinar palabras, como, por ejemplo: "papá auto" / "más agua" / "dame leche" / "mamá ven"?							



**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO
INVENTARIO DE LENGUAJE INFANTIL DE 2 A 2.6 AÑOS**

*Adaptación al castellano peruano de la versión corta del
Inventario de Desarrollo Comunicativo MacArthur – Bates*

APELLIDOS Y NOMBRES DEL JUEZ VALIDADOR: ZLATNA SERKOVIC

DNI: 07861921

FECHA ACTUAL: 03 de noviembre 2021

Formación académica del validador: (asociado a su calidad de experto en la variable y problemática de investigación)

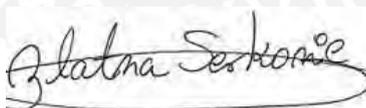
	Institución	Especialidad	Periodo formativo
01	CPAL/PUCP	Lenguaje	1 año
02			

Experiencia profesional del validador: (asociado a su calidad de experto en la variable y problemática de investigación)

	Institución	Cargo	Lugar	Periodo laboral	Funciones
01	CPAL	Especialista lenguaje	Diagnóstico	15 años	Diagnóstico
02	CPAL	Especialista Udad	Diagnóstico	10 años	Diagnóstico

OBSERVACIONES:

OPINIÓN DE APLICABILIDAD: Aplicable [] Aplicable después de corregir [X] No aplicable []



Firma

INVENTARIO DE LENGUAJE INFANTIL DE 2 A 2.6 AÑOS

*Adaptación al castellano peruano de la versión corta del
Inventario de Desarrollo Comunicativo MacArthur – Bates*

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO

Concluida la primera etapa, donde fueron seleccionadas todas las palabras pertinentes, relevantes y con claridad para este cuestionario. Continúa la segunda etapa, en la cual se debe seleccionar SOLO 100 palabras de las 110 que están en el cuestionario. Dado que es importante, que todas las categorías léxicas estén representadas, se sugiere eliminar las siguientes cantidades según estas categorías:

“Interjecciones y sonidos de animales y cosas” (1), “animales” (1), “alimentos y bebidas” (2), “prendas de vestir” (1), “partes del cuerpo” (2), “juegos, rutinas y formulas sociales” (1), “acciones” (2)

Instrucción: “Los niños comprenden más palabras de las que dicen. En este caso, estamos interesados solo en las palabras que su hijo DICE. Por favor, lea la lista y señale solo las palabras que su hijo DICE marcando el círculo que hay al lado de cada palabra. Marque la palabra (círculo), aunque sean pronunciadas de manera un poco diferentes de las que aparecen en esta lista, por ejemplo, dicen “eta” en lugar de “galleta” o “aba” por “agua.”

Considera que la instrucción es clara: Sí (X) No () Sugerencias:

A continuación, le presentamos los ítems (palabras) para su evaluación en términos de pertinencia, relevancia y claridad, los mismos que son definidos como:

- **Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
- **Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo.
- **Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.

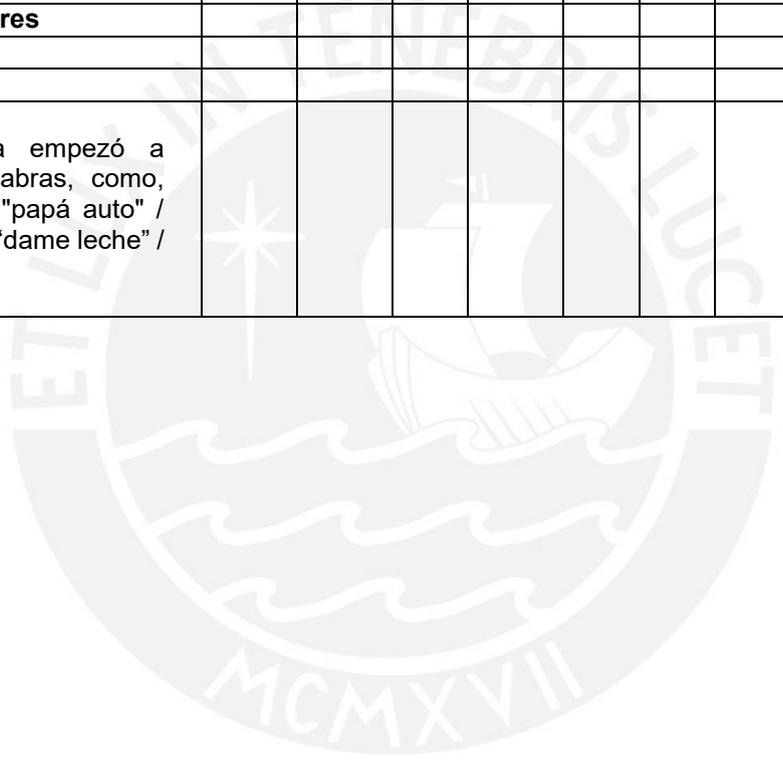
Por lo señalado marque Ud. si los considera pertinentes, relevantes y claros:

Palabras	Pertinencia		Relevancia		Claridad		Sugerencias
	Sí	No	Sí	No	Sí	No	
Interjecciones y sonidos de animales y cosas.							
1. ay							
2. chuchú							Retirar
3. cua cua							
4. guau guau							
5. miau							
6. muuu							
7. ti ti							
Animales							
8. gato							
9. león							
10. mono							Retirar
11. pato							
12. pez							
13. pollo							

Palabras	Pertinencia	Relevancia	Claridad	Sugerencias
14.vaca				
Transporte				
15.avión				
16.carro, auto				
17.tren				
Alimentos y bebidas				
18.agua				
19.fideo(s) / tallarin (es) / pasta				Retirar
20.galleta				
21.huevo				
22.jugo				Retirar
23.leche/biberón/teta				
24.pan				
25.papas				
26.plátano, banana				
27.pollo				
28.yogurt				
Prendas de vestir				
29.medias				
30.pantalón				
31.pañal				
32.polo				
33.short				Retirar
34.zapato				
Partes del cuerpo				
35.boca				Retirar
36.mano				
37.nariz				Retirar
38.ojos				
39.pie				
40.poto				
Objetos y lugares fuera de la casa				
41.calle				
42.casa				
43.parque				
44.sol				
Objetos y lugares dentro de la casa				
45.baño				
46.cama				
47.celular/teléfono				
48.cepillo (de dientes)				
49.cuchara				
50.escoba				
51.jabón				
52.luz				
53.peine				
54.plato				
55.puerta				
56.silla				
57.taza				

Palabras	Pertinencia	Relevancia	Claridad	Sugerencias
58. televisión, tele, televisor				
59. toalla				
60. vaso				
Juguetes				
61. globo				
62. muñeca/bebé				
63. pelota				
Personas				
64. mamá/ mami/ o nombre de la mamá				
65. nana/ niñera/ o nombre del cuidador (a)				
66. niño (a)				
67. papá/ papi/ o nombre del papá				
Juegos, rutinas y fórmulas sociales				
68. adiós/chau				
69. gracias				Retirar
70. hola				
71. no				
72. sí				
73. vamos/vámonos (a la calle/al parque)				
Acciones				
74. abrazar				
75. besar/ beso				
76. caer(se) / cayó				
77. comer (se)				
78. comprar				
79. correr				Retirar
80. dar / dame / pásame				
81. dormir(se)				
82. estar (estoy), estas, estaba				
83. jugar				
84. llorar				
85. mirar				
86. oír/ escuchar				
87. prender / encender				
88. saber / no se				
89. saltar				
90. sentar(se)				Retirar
91. tomar (se) / beber (se)				
Cualidades				
92. azul				
93. bonito/lindo				
94. caliente				
95. feo				
96. frío				
97. grande				
98. rojo				
99. roto				
100. sucio/cochino				

Palabras	Pertinencia	Relevancia	Claridad	Sugerencias
Tiempo				
101. hoy				
102. noche				
Pronombres determinantes y				
103. mío				
104. esta / este /esto				
105. yo				
Preguntas				
106. ¿dónde?				
107. ¿qué?				
Preposiciones y locativos				
108. aquí				
Cuantificadores				
109. más				
110. no hay				
¿Su hijo ya empezó a combinar palabras, como, por ejemplo: "papá auto" / "más agua" / "dame leche" / "mamá ven"?				



**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO
INVENTARIO DE LENGUAJE INFANTIL DE 2 A 2.6 AÑOS**

*Adaptación al castellano peruano de la versión corta del
Inventario de Desarrollo Comunicativo MacArthur – Bates*

APELLIDOS Y NOMBRES DEL JUEZ VALIDADOR: JACQUELINE VILLENA MAYORCA

DNI: 08540678

FECHA ACTUAL: 09 de noviembre 2021

Formación académica del validador: (asociado a su calidad de experto en la variable y problemática de investigación)

	Institución	Especialidad	Periodo formativo
01	Escuela de Graduados de la PUCP	Magister	2 años
02	Bachiller en educación de URP	Docente de Educación	5 años

Experiencia profesional del validador: (asociado a su calidad de experto en la variable y problemática de investigación)

	Institución	Cargo	Lugar	Periodo laboral	Funciones
01	CPAL	Especialista de lenguaje	Lima	28 años	Especialista
02	Marina de Guerra del Peru	Docente nivel inicial	Lima	8 años	Docente-coordinadora

OBSERVACIONES:

OPINIÓN DE APLICABILIDAD: Aplicable Aplicable después de corregir No aplicable



Firma

INVENTARIO DE LENGUAJE INFANTIL DE 2 A 2.6 AÑOS

*Adaptación al castellano peruano de la versión corta del
Inventario de Desarrollo Comunicativo MacArthur – Bates*

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO

Concluida la primera etapa, donde fueron seleccionadas todas las palabras pertinentes, relevantes y con claridad para este cuestionario. Continúa la segunda etapa, en la cual se debe seleccionar SOLO 100 palabras de las 110 que están en el cuestionario. Dado que es importante, que todas las categorías léxicas estén representadas, se sugiere eliminar las siguientes cantidades según estas categorías:

“Interjecciones y sonidos de animales y cosas” (1), “animales” (1), “alimentos y bebidas” (2), “prendas de vestir” (1), “partes del cuerpo” (2), “juegos, rutinas y formulas sociales” (1), “acciones” (2)

Instrucción: “Los niños comprenden más palabras de las que dicen. En este caso, estamos interesados solo en las palabras que su hijo DICE. Por favor, lea la lista y señale solo las palabras que su hijo DICE marcando el círculo que hay al lado de cada palabra. Marque la palabra (círculo), aunque sean pronunciadas de manera un poco diferentes de las que aparecen en esta lista, por ejemplo, dicen “eta” en lugar de “galleta” o “aba” por “agua.”

Considera que la instrucción es clara: Sí (X) No () Sugerencias:

A continuación, le presentamos los ítems (palabras) para su evaluación en términos de pertinencia, relevancia y claridad, los mismos que son definidos como:

- **Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
- **Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo.
- **Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.

Por lo señalado marque Ud. si los considera pertinentes, relevantes y claros:

Palabras	Pertinencia		Relevancia		Claridad		Sugerencias
	Sí	No	Sí	No	Sí	No	
Interjecciones y sonidos de animales y cosas.							
111. ay							Sugiero eliminar
112. chuchú	x		x		x		
113. cua cua	x		x		x		
114. guau guau	x		x		x		
115. miau	x		x		x		
116. muuu	x		x		x		
117. ti ti	x		x		x		
Animales							
118. gato	x		x		x		
119. león	x		x		x		
120. mono	x		x		x		
121. pato	x		x		x		
122. pez							Sugiero eliminar
123. pollo	x		x		x		
124. vaca	x		x		x		

Palabras	Pertinencia	Relevancia	Claridad	Sugerencias
Transporte				
125. avión	x	x	x	
126. carro, auto	x	x	x	
127. tren	x	x	x	
Alimentos y bebidas				
128. agua	x	x	x	
129. fideo(s) / tallarin (es) / pasta	x	x	x	
130. galleta				Sugiero eliminar
131. huevo	x	x	x	
132. jugo	x	x	x	
133. leche/biberón/teta	x	x	x	
134. pan	x	x	x	
135. papas	x	x	x	
136. plátano, banana	x	x	x	
137. pollo	x	x	x	
138. yogurt				Sugiero eliminar
Prendas de vestir				
139. medias	x	x	x	
140. pantalón	x	x	x	
141. pañal				Sugiero eliminar
142. polo	x	x	x	
143. short	x	x	x	
144. zapato	x	x	x	
Partes del cuerpo				
145. boca	x	x	x	
146. mano	x	x	x	
147. nariz	x	x	x	
148. ojos	x	x	x	
149. pie	x	x	x	
150. poto				Sugiero eliminar
Objetos y lugares fuera de la casa				
151. calle	x	x	x	
152. casa	x	x	x	
153. parque	x	x	x	
154. sol	x	x	x	
Objetos y lugares dentro de la casa				
155. baño	x	x	x	
156. cama	x	x	x	
157. celular/teléfono	x	x	x	
158. cepillo (de dientes)	x	x	x	
159. cuchara	x	x	x	
160. escoba	x	x	x	
161. jabón	x	x	x	
162. luz				Sugiero eliminar

Sugiero "objetos de la casa" pues no hay lugares en la lista a excepción de "baño" que puede ser el lugar o el inodoro o wáter, teniendo en cuenta que comúnmente se le dice baño a este objeto.
De lo contrario, podrían agregar otro lugar común como "cocina"

Palabras	Pertinencia	Relevancia	Claridad	Sugerencias
163. peine	x	x	x	
164. plato	x	x	x	
165. puerta	x	x	x	
166. silla	x	x	x	
167. taza	x	x	x	
168. televisión, tele, televisor	x	x	x	
169. toalla	x	x	x	
170. vaso	x	x	x	
Juguetes				
171. globo	x	x	x	
172. muñeca/bebé	x	x	x	
173. pelota	x	x	x	
Personas				
174. mamá/ mami/ o nombre de la mamá	x	x	x	
175. nana/ niñera/ o nombre del cuidador (a)	x	x	x	
176. niño (a)	x	x	x	
177. papá/ papi/ o nombre del papá	x	x	x	
Juegos, rutinas y fórmulas sociales				
178. adiós/chau	x	x	x	
179. gracias	x	x	x	
180. hola	x	x	x	
181. no	x	x	x	
182. sí	x	x	x	
183. vamos/vámonos (a la calle/al parque)				Sugiero eliminar
Acciones				
184. abrazar	x	x	x	
185. besar/ beso	x	x	x	
186. caer(se) / cayó	x	x	x	
187. comer (se)	x	x	x	
188. comprar				Sugiero eliminar
189. correr	x	x	x	
190. dar / dame / pásame	x	x	x	
191. dormir(se)	x	x	x	
192. estar (estoy), estas, estaba	x	x	x	
193. jugar	x	x	x	
194. llorar	x	x	x	
195. mirar	x	x	x	
196. oír/ escuchar	x	x	x	
197. prender / encender	x	x	x	
198. saber / no se				Sugiero eliminar
199. saltar	x	x	x	
200. sentar(se)	x	x	x	
201. tomar (se) / beber (se)	x	x	x	
Cualidades				
202. azul	x	x	x	
203. bonito/lindo	x	x	x	

Palabras		Pertinencia		Relevancia		Claridad		Sugerencias
204.	caliente	x		x		x		
205.	feo	x		x		x		
206.	frío	x		x		x		
207.	grande	x		x		x		
208.	rojo	x		x		x		
209.	roto	x		x		x		
210.	sucio/cochino	x		x		x		
Tiempo								
211.	hoy	x		x		x		
212.	noche	x		x		x		
Pronombres determinantes y								
213.	mío	x		x		x		
214.	esta / este /esto	x		x		x		
215.	yo	x		x		x		
Preguntas								
216.	¿dónde?	x		x		x		
217.	¿qué?	x		x		x		
Preposiciones y locativos								
218.	aquí	x		x		x		
Cuantificadores								
219.	más	x		x		x		
220.	no hay	x		x		x		
¿Su hijo ya empezó a combinar palabras, como, por ejemplo: "papá auto" / "más agua" / "dame leche" / "mamá ven"?		x		x		x		

