



LA IMPORTANCIA DEL LENGUAJE EN LOS PROCESOS DE APRENDIZAJE

THE IMPORTANCE OF LANGUAGE IN LEARNING PROCESSES

Adriana Martínez*, Gina Quintero**,
Yeni Ruiz***

Universidad Incca de Colombia

ARTÍCULO DE INVESTIGACIÓN.

RECIBIDO: Marzo 14 de 2013.

APROBADO: Julio 17 de 2013.

RESUMEN

La investigación que aquí se presenta tuvo por objeto mostrar la relación entre el desarrollo del lenguaje y la formación del pensamiento científico, fundamental para la comprensión de las ciencias y la relación enseñanza-aprendizaje. Para ello, se caracterizaron las áreas del lenguaje en estudiantes de primer semestre de psicología de la Universidad Incca de Colombia, usando una metodología cuantitativa con un diseño descriptivo de corte trasversal. La muestra fue de 30 estudiantes que participaron voluntariamente. Se utilizó el test de Boston para el diagnóstico de la afasia y trastornos relacionados, teniendo en cuenta que este test mide diferentes dimensiones del lenguaje oral y escrito. En los resultados se evidenció que existen diferencias significativas entre las áreas del lenguaje; siendo comprensión la más afectada, dado que se obtuvieron puntuaciones muy bajas en las subpruebas que componen esta área, en especial en comprensión de palabras por categorías.

Palabras claves: *Caracterización del lenguaje, Procesos de aprendizaje.*

ABSTRACT

This research presented was designed to show the relationship between the development of the language and the formation of scientific thinking, fundamental for the understanding sciences and the teaching-learning relationships. Were characterized the areas of language in psychologist students of first year of the University INCCA of Colombia, using a quantitative methodology with a cross-section descriptive design. The sample used was a group of 30 voluntary students. The Boston Test was used for the diagnosis of aphasia and related disorders, because this test evaluates different dimensions of oral and written language. The results showed that there are significant differences between language areas. The worst area was the understanding by very low scores, especially in the words by category task.

Key words: *Characterization, language, learning processes.*

INTRODUCCIÓN

En la educación actual se observan grandes dificultades en la asimilación que tiene el estudiante para apropiarse del conocimiento, con el agravante de la escasa motivación que el estudiante colombiano evidencia en el trascurso de su educación. A lo anterior se suman las consecuencias que ha tenido el decreto 230 de 2002, que ha contribuido a deteriorar la calidad de la educación en nuestro país, particularmente en escuelas públicas que tuvieron que acogerse al decreto. Esto dio como resultado que en el contexto colombiano formar un mejor profesional sea una de las mayores tareas del educador, pues el estudiante inicia su proceso de

* Este artículo surgió a partir del proyecto de investigación "Caracterización de las áreas del lenguaje según el test de Boston en estudiantes de psicología de primer semestre jornada diurna 2012", como opción de grado para optar al título de profesional en psicología de la Universidad Incca de Colombia; realizado bajo la dirección de la Dra. Esperanza Gaona Pérez directora del programa de psicología.

Adriana Martínez Bultrago es Psicóloga. Universidad Incca de Colombia. Esp. Técnicas y estrategias sistémicas Universidad Maimónides Buenos Aires Argentina. Psicóloga programa KAIRÓS – ACNUR E-mail: adrianabultrago123@hotmail.com

** Gina Paola Quintero Martínez es Psicóloga. Universidad Incca de Colombia. Esp. Técnicas y estrategias sistémicas Universidad Maimónides Buenos Aires Argentina. Psicóloga Liceo la Coruña E-mail: gipaoq@hotmail.com

*** Yeni Andrea Ruiz López es Psicóloga. Universidad Incca de Colombia E-mail: andrear68@hotmail.com

educación superior sin las competencias de tipo interpretativo, argumentativo y propositivo¹, necesarias para el aprendizaje de una disciplina, estas le permitirán en la universidad realizar comprensiones propias del pensamiento lógico. A cambio de ello, manifiestan dificultades para el aprendizaje de materias con alto contenido abstracto y para la comprensión de textos técnicos, que junto con sus bajos niveles motivacionales tienen como consecuencia bajas calificaciones, que en su conjunto se ven reflejadas en los resultados de la prueba estatal “Saber Pro” (Diario El Espectador, 2011).

Esta situación va en contraposición del ideal de educación, ya que ésta debería permitir la evolución de la población. Por tal razón, ante el evidente problema que aquí se expone, cabe preguntarse ¿Cómo se está dando la relación enseñanza-aprendizaje que no permite el avance en la formación profesional de los jóvenes de hoy?, ¿cómo el lenguaje está inmerso en esta dificultad de aprendizaje? Por esto, esta investigación se planteó como pregunta central: ¿cuáles son las características de las áreas del lenguaje en los estudiantes universitarios de primer semestre de Psicología de la universidad Incca de Colombia, en su proceso de aprendizaje, incluyendo sus fortalezas y dificultades?

En el camino por dar respuesta a la pregunta en cuestión, es necesario comprender la importancia que tiene el hecho de que el estudiante adquiera las competencias necesarias para el aprendizaje de una disciplina, considerando que ello implica, a su vez, el desarrollo de habilidades cognoscitivas y lingüísticas para el aprendizaje de la ciencia.

Las competencias que son de carácter cognoscitivo y particulares de cada sujeto, deben ser expresadas y puestas en consenso para lograr la

objetividad de la ciencia, pues todo aquello que se interpreta se argumenta y se propone debe ser explicitado mediante el lenguaje oral o escrito para que sea validado por la comunidad científica. Una vez el profesional adquiere y domina éstas competencias puede dar curso y sostenimiento a la ciencia, este postulado lo afirma Karl Popper desde la teoría lógica de la investigación científica, planteando que el campo de las ciencias, es decir los productos de la mente humana, están mediados por el lenguaje, como creador principal, a través de él “todo el mundo participa en el mundo 3 (...) por medio del lenguaje, el conocimiento subjetivo se vuelve también conocimiento objetivo; abriendo así la vía al tercer mundo de las ideas y las teorías” (Popper, 1997; p. 206). Por lo tanto, se infiere que para poder crear y mantener la ciencia es de suma importancia el lenguaje, porque éste es el que permite a los seres humanos interactuar con los tres mundos².

Es así, que el lenguaje en esta investigación se entiende como el proceso psíquico superior, que se desarrolla y depende de la interacción compleja entre representaciones simbólicas, habilidades sensorio motoras y patrones sintácticos adquiridos al servicio del intento del hablante por comunicarse” (Goodglass, Kaplan & Barresi, 2005; p. 5). En esta interacción median las representaciones que se construyen a lo largo de la vida; a su vez, estos autores evalúan el lenguaje en cinco áreas centrales (habla conversacional y de exposición, comprensión auditiva, expresión oral, lectura, escritura) y una adicional (praxis).

El sustrato biológico de las áreas mencionadas anteriormente se encuentra localizado según Ortiz-Alonso (1995; p. 57-81) y Ardila y Ostrosky (1990; p. 19-29), de la siguiente manera: expresión oral, habla conversacional y de exposición,

¹ Por interpretativa se entiende la comprensión (lectura) de la información a partir de una situación; la competencia argumentativa como la capacidad de fundamentar teóricamente un planteamiento o una decisión (expresión oral y escrita) y la competencia propositiva como la generación de nuevas ideas y alternativas para la toma de decisiones.

² Todo lo que existe habita en tres mundos. El mundo 1, conformado por cuerpos físicos, el mundo 2, por los estados mentales y el mundo 3, por el conjunto de los productos de la mente humana, es decir la ciencia. Que fundamentan la base del conocimiento.

en el área de Broca, centro ejecutor del habla, ubicado en las áreas 44 y 45 de Brodmann; comprensión auditiva, en el área de Wernicke; centro de la comprensión de la palabra, ubicado en las áreas 22, 39 y 40 de Brodmann; lectura tiene incidencia en el lóbulo occipital, el cual tiene la función de interpretar estímulos visuales, siendo las áreas secundaria y terciaria las que permiten el proceso lector y finalmente la escritura en el centro de Dejérine, ubicado en área 39 de Brodmann, encargado de la integración simbólica de estímulos visuales que dan cuenta del mensaje escrito, siendo el centro de la lectoescritura. Cabe recalcar que el lenguaje está localizado en el hemisferio izquierdo, no con esto desconociendo la participación del hemisferio derecho en la habilidad de comprensión o en la capacidad de reorganizar funciones lingüísticas a partir de un daño en el hemisferio izquierdo. A su vez el lóbulo prefrontal se relaciona con la planificación global de aquello que queremos hablar o escribir.

Teniendo en cuenta el gran componente biológico del lenguaje, se recomienda usar el test de Boston que arroja un perfil resumen para diagnosticar afasias o trastornos relacionados, se justifica su utilización en esta investigación dado que la prueba indica un grado de normalidad, el cual debe estar ubicada lo más cerca posible al percentil 100 (lado derecho), este test a su vez permite: realizar un paneo del lenguaje, obtener un perfil de desempeño grupal, determinar las áreas con mayor dificultad que inciden en el rendimiento de los estudiantes y a partir de esto establecer la relación entre el lenguaje y las competencias del psicólogo.

Método

Diseño

Esta investigación es de tipo cuantitativo, descriptivo, de corte trasversal.

Muestra

La población de este estudio estuvo conformada por 96 estudiantes de primer semestre de psicología de la Universidad Incca de Colombia,

sede Bogotá, Colombia. La muestra se estableció mediante la fórmula de proporción con muestreo aleatorio simple, indicando que la muestra era de 30 sujetos, los cuales participaron de manera voluntaria. No se tuvo en cuenta otros estudios realizados a priori por los estudiantes. El 70% fueron mujeres y el 30% hombres, con edades comprendidas entre 16 y 37 años.

Instrumentos

El test de Boston fue creado por los autores Goodglass, Kaplan y Barresi (2005) como un instrumento para el reconocimiento de afasias y trastornos relacionados, siendo además altamente sensible para detectar dificultades en el lenguaje. Este instrumento arroja un perfil resumen, y da cuenta del índice de competencia del lenguaje con los componentes expresivo y comprensivo³. Estos resultados se representan visualmente mediante el perfil resumen de los subtest, el cual muestra las puntuaciones directas en cada línea, debajo de su valor percentil correspondiente que se encuentra entre 0 y 100, en donde las puntuaciones en las escalas más cercanas al 0 (al lado izquierdo) se alejan de lo esperado para este tipo de población, la cual debe estar ubicada lo más cerca posible al percentil 100 (lado derecho), dado que la prueba busca lesión cerebral y “un sujeto normal no debe ubicarse fuera del percentil más alto posible” (Goodglass et al. 2005, p. 23); lo cual quiere decir que la prueba, aunque mide afasias, también indica un rango de normalidad, el cual se tuvo en cuenta para la aplicación en esta población.

Procedimiento

Fase 1: aplicación del instrumento el cual se llevó a cabo en un mismo momento de manera

³ El índice de competencia del lenguaje se obtiene a partir de la suma del componente expresivo (conformado por la suma de los percentiles de las subpruebas test de vocabulario de Boston y forma gramatical dividido en dos) y el componente de comprensión auditiva (compuesto por la suma de los percentiles de las subpruebas discriminación de palabras, órdenes y material ideativo complejo dividido en tres) dividido en dos.

individual, con una duración aproximada de dos horas, se aclaró que el manejo de la información recolectada se utilizaría con fines investigativos y su uso era de tipo confidencial, soportado por el consentimiento informado.

Fase 2: recolección de datos: La información se recolectó mediante el perfil que arroja el test de Boston para el diagnóstico de la afasia y trastornos relacionados; la base de datos se construyó utilizando el programa Excel, posteriormente se realizó un análisis descriptivo de la información, a través de percentiles y medias o promedios; representados mediante gráficas.

Fase 3: análisis de los resultados obtenidos.

Resultados

Se evaluaron un total de 67 indicadores correspondientes a cinco áreas funcionales del lenguaje: habla conversacional y de exposición, comprensión auditiva, expresión oral, lectura y escritura, teniendo en cuenta el área adicional praxis. Estas áreas van evaluadas en percentiles de con niveles de 0 a 100 en la escala de severidad, donde 100 es el puntaje esperado para esta población y desciende al mostrar una dificultad en el área, de este modo para personas con un déficit a nivel orgánico estarían las puntuaciones cercanas al 0. Según esto, se espera que en cada una de las pruebas se obtenga una puntuación total de 100. (Apéndices 1 y 2)

A continuación se presentan los resultados encontrados en cada uno de estos indicadores.

Habla de conversación y exposición.

Esta área del lenguaje está comprendida por los subtest respuestas sociales sencillas e índice de complejidad, en la primera subprueba los sujetos obtuvieron un percentil 100, en cuanto al índice de complejidad, obtuvieron un percentil 91. Se observó adecuado desempeño a nivel de competencia funcional en la comunicación (respuestas sociales sencillas y conversaciones libres), para medir este ítem se llevó a cabo una conversación informal,

donde se le preguntó al sujeto datos relevantes de su vida.

En cuanto al índice de complejidad, se evidenció una puntuación más baja dado que en el discurso narrativo se presentaron segmentaciones de emisiones, emisiones vacías, omisiones agramaticales (artículos, omisiones de verbos auxiliares, conjunciones, terminaciones flexivas y preposiciones). Como se observa en la siguiente descripción dada por un participante a partir de la lámina "El robo de las galletas":

Participante 22: "como descuido de la mamá / hum / si eso/ no nada más", se evidencia pobre acceso al vocabulario, la información que da del relato es mínima, sus respuestas son muy concretas, evidenciando pobreza en la ilación de una narración.

Comprensión auditiva.

En esta área del lenguaje, la comprensión alcanzó un percentil 43.33 y sintaxis un percentil 81, este resultado indicó dificultades para organizar secuencias gramáticas que posibilitan al sujeto intercambiar los sustantivos en las oraciones y hacer conexiones de verbos con la frase descriptiva y la persona correcta. En cuanto a comprensión estuvo por debajo del percentil 50, lo que denotó serias dificultades para percibir los sonidos que llegan del exterior, identificando los matices de la conversación y los elementos propios de la misma.

Dentro del área comprensión, la subprueba órdenes obtuvo el percentil más alto 85.66, ya que los estudiantes ejecutan instrucciones sencillas cuando se les solicita, sin embargo, ante una cantidad mayor de información en un solo mensaje, se evidencian dificultades, por ejemplo al solicitarles ejecutar una orden compuesta por cuatro instrucciones el 40 % de los sujetos solo realizó tres.

En contraposición la subprueba con menor desempeño fue comprensión de palabras por categorías, alimentos con un percentil 6.33, seguido por animales con un percentil 10.5; herramientas con un percentil 13.33, partes del cuerpo con un percentil 37.5 y finalmente localización en el mapa

con un percentil 56.33; indicando serias dificultades en establecer semejanzas o diferencias de objetos y por ende clasificarlos en las categorías herramientas, alimentos y animales. A continuación se presentan algunos ejemplos.

En la categoría de alimentos, el 40% de los sujetos, contestaron erróneamente, por ejemplo en la pregunta diez “tortitas, croissant, helado, pizza” nombraban tortitas y pizza o tortitas y *cruasán*, excluyendo dos elementos de nuevo, ignorando la instrucción.

En la clasificación de animales domésticos y salvajes en el ítem “caballo, toro, vaca, oso” el 50% respondían caballo o toro, siendo esta respuesta errónea ya que no excluían el animal salvaje; ante el ítem 10 “ardilla, ratón, mofeta, rana” el 30% no discriminaban mamíferos de anfibios.

En cuanto a la categoría de herramientas “tijeras, sujetapapeles, llave inglesa, alicates” un 46.66 % de los educandos referían dos respuestas por lo cual era necesario repetir la instrucción. Dos de los participantes lograron categorizar adecuadamente en las categorías de alimentos y herramientas respectivamente.

En lo referente a partes del cuerpo y localizaciones en el mapa, el desempeño fue inferior, ya que se observaron errores al relacionar una parte del cuerpo con el nombre, por ejemplo al solicitarles que señalaran el dedo pulgar, señalaban el dedo meñique; sucedió algo similar con el dedo anular, señalaban el dedo medio o el dedo índice. En algunos casos la palabra codo la emparejaban con el hombro, el muslo con en el abdomen, incluso el mentón con la frente. Se presentaron falencias en la ubicación de lugares en mapas; no señalaban correctamente la estrella ubicada con el lugar nombrado verbigracia: California señalando Alaska o Cuba.

En exploración semántica se alcanzó un percentil 50, donde las dificultades se evidenciaron en la identificación de las características físicas y funciones que tienen determinados objetos o

animales, por ejemplo se mostró la imagen de un pelicano y se preguntó: ¿es un ave? El participante 13 respondió “no” y el participante 15 lo denominó “tulipán”.

Por otro lado en discriminación de palabras se alcanzó un percentil 73.83, evidenciando una leve dificultad para comprender palabras aisladas mediante emparejamiento visual, teniendo en cuenta que el sujeto debe escoger entre cuatro alternativas de respuesta, en donde tres son distractores relacionados semánticamente, por ejemplo al participante 20 se le instruyó que señalara el tulipán, y después de 5 segundos manifestó “no saber qué es”.

Finalmente material ideativo complejo alcanzó un percentil 65.5, indicando dificultad para deducir y expresar acuerdo o desacuerdo respecto a cuestiones de tipo real sin apoyo visual alguno, al leerles párrafos cortos y realizarles preguntas intercaladas en torno a lo mismo, respondían contradictoriamente. Es de resaltar que esta subprueba se puntúa siempre y cuando las dos preguntas que conforman cada ítem sean correctas por ejemplo la historia es “un soldado intentaba cobrar un cheque en un banco cerca de su regimiento. El cajero, firme pero simpático, le dijo “Tiene que traer la identificación de algunos de sus amigos del regimiento. El desalentado soldado respondió “pero no tengo amigos en el regimiento. - Soy el corneta” (Godglass et al. 2005; p. A1-14) Las preguntas son 7a) ¿el soldado cobró el cheque de inmediato? El 40% respondió “sí”, 7 b) ¿el cajero se negó a pagar el cheque? El 16.66% respondieron “sí”. Así mismo cuando el párrafo es más extenso se evidencian mayores dificultades. Las puntuaciones alcanzadas en estas subpruebas no fueron mayores a un percentil 80.

Subprueba sintaxis.

Los resultados obtenidos en esta subprueba mostraron un mejor desempeño en oraciones incrustadas con un percentil 84.33, indicando dificultad para conectar tanto el verbo como la frase

descriptiva con la persona correcta, por ejemplo se le solicitó al sujeto que escogiera la imagen descrita por el evaluador, la frase era: “la niña da una patada al niño que lleva gorra” señalaban la imagen en la cual “el niño que lleva gorra da una patada a la niña”.

En posesivos reversibles la puntuación fue 83, se infiere que hubo baja capacidad para diferenciar sustantivos semánticamente reversibles, por ejemplo al mostrar una lámina en la cual se encuentran dos gráficos se le pidió al sujeto que señalara en el dibujo el padre del niño, algunos sujetos señalaron el niño. Asimismo, se hallaron problemas en la discriminación de relaciones reversibles objeto directo versus agente en estructuras superficiales.

En la subprueba tocar A con B se obtuvo un percentil 75.67; demostrando dificultad para discriminar una relación reversible objeto directo versus agente; por ejemplo se le decía al sujeto “cada dibujo muestra la mano de una persona que sostiene o toca estos objetos: señáleme en que dibujo está la persona”; posteriormente se le enseñaba una lámina donde se encontraba un peine tocando un lápiz, se le pidió al estudiante que señalara donde estaba la persona, el participante 12 señaló la persona cerca del lápiz, en lugar de señalarla cerca del peine.

En esta subprueba se demostró cierta dificultad para comprender la función de las palabras y las relaciones que se establecen entre ellas.

Expresión oral.

En expresión oral la mayor puntuación se logró en articulación, con un percentil 96.22, lo que demostró facilidad para producir voluntariamente sonidos simples; seguido por fluidez con un percentil 92.33 evidenciando una adecuada coordinación del aparato fonador y emisión continua del habla. Se observó una leve dificultad a nivel fonético y silábico; seguido por repetición, con una puntuación de 88.77 presentando ligera falencia para reproducir patrones de sonidos familiares a partir de la presentación auditiva, en parafasia se obtuvo un percentil 84.5, debido a que se

presentaron parafasias verbales, fonéticas y neológicas, en recitado y música se obtuvo un percentil 84.08, lo que mostró dificultad para entonar una melodía, recitar refranes y seguir un ritmo mediante golpeteo; también en denominación con un percentil 83.05, señaló problemas para denominar por confrontación visual.

En contraste la puntuación más baja en esta área, se obtuvo en habla narrativa con un percentil 51.66, donde se observó moderado compromiso en la construcción de oraciones que carecen de secuencia gramatical lógica presentándose de igual manera omisiones agramaticales.

En la sub prueba fluidez la puntuación más alta se obtuvo en línea melódica (prosodia), con un percentil 98; indicando una producción de palabras con un adecuado acento, tono y entonación; seguido por longitud de la frase con una puntuación 95.33, demostrando que los sujetos evocan emisiones largas ininterrumpidas de palabras y por último la forma gramatical con un percentil 83.67, evidenciando el uso adecuado de morfemas gramaticales.

En la subprueba habla narrativa el índice de agramatismo alcanzó un percentil 63.67, lo cual indica que el discurso narrativo dado por los sujetos a partir de las fábulas de Esopo presentaron omisiones agramaticales de artículos, verbos, conjunciones, terminaciones flexivas y preposiciones. En cuanto al índice de complejidad se obtuvo un percentil 39.67, señalando dificultad para emitir un discurso hilado, coherente, con estructura en las oraciones y escaso acceso al vocabulario escrito, por ejemplo, el participante 1 en habla narrativa:

Transcripción literal: “ehhh/ la liebre/ ehhh/ la liebre le dijo a laaa/ a la totuga que lo invitaba/ nooo/ ah bueno/ que hiciera una carrera hasta donde había una bandera/ la liebre colio primero/ y pues eh/ la totuga se quedó atrás pero la liebre se quedó/ eh/ se fue a una fiesta/ pues eh/ pues estaba muy confiado/ pues eh/ de gana el/ y

mientras que el la/ ehh/ el la totuga/ pues/ ya está en la bandera y pues/ gano/ ehhe/ la totuga.”.

En esta transcripción se observa la omisión y sustitución de fonemas, lo cual alteró el significado general de la oración; además presentó parafasias semánticas como “fiesta por siesta”.

En articulación, la puntuación alcanzada en la subprueba agilidad no verbal fue 100, indicando gran capacidad de coordinación del aparato articulatorio que produce el habla y movimientos repetidos; seguido por agilidad articulatoria con un percentil 94.67, evidenciando facilidad fonémica y silábica de formar sonidos del habla y finalmente la subprueba agilidad verbal con una puntuación de 94 indicando leve dificultad para producir una continua emisión del habla.

En la subprueba recitado y música la puntuación más alta fue en melodía con un percentil 100, seguido por secuencias automatizadas con un percentil 87, señalando ciertas falencias en la reproducción de series como los días de la semana, el abecedario, etc. por ejemplo en el recitado del alfabeto el 23.33% de los estudiantes omitían algunas letras y el 6.66% lo decían en desorden; en los meses del año, los participantes 1 y 26 los dijeron en desorden omitiendo el mes de septiembre y julio respectivamente. Ritmo con un percentil 86, señalando menor habilidad en seguir un ritmo mediante golpeteo.

En recitado se alcanzó una puntuación percentil 63.33, en esta subprueba se pidió al sujeto completar un refrán. Sin embargo, existió cierta dificultad para ejecutar la tarea, cuando la completaban lo hacían con una emisión errónea, por ejemplo el participante 13 pronunció “a mal tiempo (buena)... vida”.

En la subprueba repetición la puntuación obtenida en repetición de palabras fue 96, este puntaje se obtuvo debido a que algunos de los sujetos sustituyeron fonemas, por ejemplo el participante 12 repitió “cinta”, en lugar de silla. En la repetición de oraciones se encontró la misma

dificultad, por ejemplo el participante 17 repitió “lo pone en la página de deportes para ver qué sucedió”, en lugar de “lo abre en la página de deportes para ver los resultados de los partidos”. Finalmente, en la subprueba de palabras sin sentido, se obtuvo un percentil 83.67 encontrándose mayores dificultades en la repetición de palabras sin sentido, dado que la repetición se realiza sin apoyo del léxico fonológico, por ejemplo “puritel” lo pronunciaron “pulitel, prutel o purirtrel”.

En la subprueba denominación, la puntuación obtenida en denominación por categorías fue 94, indicando facilidad para denominar categorías sencillas tales como letras, números y colores, solo el 10% del total de los estudiantes cometieron algunas equivocaciones, en denominación de colores la puntuación fue 88, por ejemplo el 20% de los sujetos denominaban “verde” al color gris; en respuestas de denominación la puntuación fue 87.33 los errores se evidenciaron en las respuestas de las preguntas-estímulo.

En el test de vocabulario de Boston se obtuvo un percentil 78.33 al denominar objetos por confrontación visual los participantes cometieron parafasias fonémicas, verbales, neologismos, circunloquios, por ejemplo a la imagen del transportador la nombraron “compás”, pelicano por “cigüeña o tucán”.

En denominación de animales, la puntuación fue 77, se presentaron parafasias semánticas, por ejemplo al castor lo nombraron “ratón, ardilla y zorrillo”; a la ardilla la nombraron “conejo”. En la denominación de herramientas se alcanzó un percentil 71.67, evidenciándose un número mayor de falencias, por ejemplo al gráfico del taladro lo nombraron “pistola”, sacacorchos por “serpiente o cinta”. En la Subprueba parafasias, en parafasias de múltiples palabras los estudiantes obtuvieron percentil 100⁴, dado que no presentaron

⁴ Para esta subprueba entre mayor sea el percentil menor presencia de parafasias existen.

errores paragramáticos; la evaluación del perfil del habla obtuvo un percentil 95.67. En neologismos se presentaron algunos, por ejemplo “tricomio” por trípode, “embrico” en vez de embudo, “fonendulo” por fonendoscopio. Las parafasias fonéticas se ubicaron en un centil 86.33 y en parafasias verbales un percentil 49.17, por ejemplo “llama” por camello, “flecha” por dardo, “testamento” por pergamino, “yugo” por correa, “dominó” por dados.

Lectura.

La subprueba morfemas derivativos alcanzó un percentil 98, indicando habilidad en diferenciar morfemas gramaticales independientes de morfemas gramaticales libres, se logró un percentil 97.7. En tercer lugar se ubicó morfemas gramaticales ligados con un percentil 96.3. El 6.66% de los estudiantes tuvo dificultad para reconocer variantes flexivas de la misma raíz verbal.

Decisión léxica tuvo un percentil 95, mostrando la capacidad para identificar secuencias familiares de letras. Morfemas mixtos se ubicó en un percentil 93.3, continuado con reconocimiento de palabras el cual alcanzó una puntuación de 91.3, se observó una leve dificultad al reconocer o relacionar la muestra hablada con palabras escritas.

Emparejar tipos de escritura obtuvo un percentil 82, indicando leve dificultad para reconocer la identidad de las letras y diferenciación de mayúsculas con minúsculas. Con el mismo percentil estuvo palabras propensas a la paralexia, evidenciando dificultad en leer palabras que se caracterizan por poseer fuertes asociaciones connotativas, sustantivos o verbos abstractos.

En cuanto a lectura de palabras en voz alta el percentil fue 78, presentando cierta dificultad en el adecuado acceso fonológico a la palabra entera como la transcodificación letra a sonido, el 56.66% de los estudiantes presentó algún tipo de error. La subprueba lectura de oraciones en voz alta se ubicó en un percentil 75, revelando cierta falencia en la lectura y comprensión de oraciones de extensión creciente y mayor dificultad en vocabulario y sintaxis; en cuanto a la comprensión de estas

oraciones se alcanzó un percentil 58.3 es decir que el 70% de los estudiantes presentó dificultades en esta competencia.

En cuanto al emparejamiento de números el percentil fue 73, se observó dificultad para reconocer y establecer asociaciones numéricas, el 40% de los participantes cometieron equivocaciones en el emparejamiento de números arábigos con romanos y patrones de puntos, el emparejamiento de dibujo-palabra logró una puntuación de 59, los participantes tuvieron gran dificultad para relacionar imágenes con el nombre correspondiente en una tarea de contenido visual haciendo caso omiso a distractores semánticos y estructurales; es de anotar que el 73.33% de los estudiantes emparejaban el dibujo de los prismáticos con la palabra telescopio.

Pseudohomófonos obtuvo un percentil 58.3, lo que muestra que el 63.33% de los estudiantes presentaron problemas para efectuar juicios comparativos entre diferentes formas escritas del mismo sonido, por ejemplo el participante 2 escogió “sarguento” por sargento. Finalmente, la subprueba con menor desempeño fue comprensión de oraciones y párrafos con un percentil 56, es decir que los estudiantes no comprenden oraciones y párrafos leídos mentalmente, el 86% de los participantes presentó alta dificultad para realizar esta tarea.

En general lo relacionado frente a la puntuación obtenida en esta área, se evidenció ciertas dificultades para el reconocimiento visual de signos gráficos, extracción y comprensión del texto.

Escritura.

Los resultados obtenidos en la subprueba vocabulario básico alcanzaron un percentil 98, señalando habilidad codificadora básica al dictar palabras de uso común. Fonética regular se ubicó en el percentil 97.67, indicando la misma capacidad mencionada anteriormente, el 90% de los participantes escribieron correctamente las palabras dictadas; continuando con denominación escrita de dibujos con un percentil 94, evidenciando la capacidad de evocar el nombre de un objeto y

escribirlo por confrontación visual; el 33.33% de los estudiantes escribieron erróneamente las palabras. por ejemplo el participante 19 escribió “rregadera, rrezando, obeja”; el participante 20 escribió “resando”, el participante 27 escribió “girafa”. Palabras irregulares comunes alcanzó un percentil 92 demostrando una leve dificultad en la escritura de palabras con irregularidades ortográficas. La misma puntuación se obtuvo en la subprueba afijos, facilidad motora alcanzó una puntuación de 91, se observó una leve dificultad en las habilidades grafo-motoras debido a que el 36.36% de los participantes reproducían ilegiblemente los grafemas.

Palabras irregulares infrecuentes obtuvo un percentil 88.17 señalando dificultad ortográfica en palabras poco conocidas; el 66.66% de los estudiantes tuvieron errores de ortografía como: “ebalista, evarista, ginacia, ginasia sigueña, echicero, echizero, llegua, extranjero”.

En cuanto a palabras funcionales, el percentil fue 87.67, presentando cierta dificultad selectiva en la escritura de palabras de categorías gramaticales particulares. El 20 % de los estudiantes tuvieron errores ortográficos; por ejemplo “havía, eya, abian”, ante la instrucción escriba el alfabeto omitieron algunas letras.

La subprueba formas verbales se ubicó en un percentil 87.33, revelando cierta dificultad para escribir partículas gramaticales al dictado, por ejemplo “quizo”, sustituyendo la s por la z, “soi” sustituyendo la y por la i. Seguido por la subprueba oraciones, con un percentil 85.5, indicando una dificultad moderada para el acceso a partículas gramaticales al dictado; el 43.33% de los participantes escribieron erróneamente las oraciones por ejemplo “ella no abia cido”.

En palabras sin sentido el percentil fue 84.83, se observó dificultad para realizar tareas abstractas donde el sujeto debe tener la capacidad de realizar la conversión fono-grafémica. Estas dificultades se evidenciaron en la escritura de nombres sin sentido que se les dictaron a los

participantes, por ejemplo Srta Planella escrito como: “Srta plabella, Srta panelli, Srta planilla, Srta planeyar”; Sr Cabucho escrito como: “caullo, causto”; Sra Fanula escrito como “fabula, fanura”. La subprueba deletreo en voz alta logró una puntuación 84.67, los participantes tuvieron dificultad para encontrar los fonemas que corresponden a la palabra y deletrearlos en voz alta.

En escritura narrativa se evalúan cuatro criterios: mecánica de la escritura, acceso al vocabulario escrito, sintaxis y adecuación del contenido; a partir de la lámina el robo de las galletas, la puntuación alcanzada fue 81, se observaron escritos con pobre acceso al vocabulario, falta de información relevante y defectos en la estructura de las oraciones.

La subprueba forma de las letras obtuvo un percentil 76.8, los participantes escribían letras parcialmente malformadas o ilegibles. Finalmente la subprueba con menor desempeño fue elección de letras con un percentil 56, los participantes al escribir palabras cometían errores ortográficos como se ha expuesto con anterioridad.

En general en esta área se evidenció problemas en el conocimiento de la palabra entera, los procesos fonográficos y en especial en ortografía.

Praxis.

En lo referente a praxis se evidenció un adecuado desempeño en la realización de gestos naturales, gestos convencionales, uso simulado de objetos y movimientos buco faciales.

Índice de competencia del lenguaje.

La puntuación en el componente expresivo fue 81.83, siendo esta superior a la puntuación obtenida en el componente de comprensión auditiva el cual tuvo una puntuación de 74.35. Dando un resultado total de 78.18 en el índice de competencia del lenguaje. Esta diferencia denotó que a los estudiantes se les facilitó más la competencia expresiva, frente a la competencia comprensiva. Aunque, uno de los componentes se encuentre

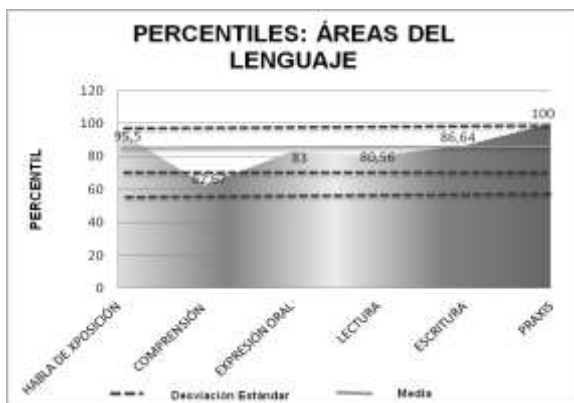
superior al otro, ambos se ubican por debajo del percentil 100, siendo esta puntuación atípica para el tipo de población (Gráfica 1).



Gráfica 1. Resultados obtenidos en los componentes del Índice de competencia del lenguaje. Fuente: las autoras en base a los datos obtenidos 2012.

Resultado global de las áreas del lenguaje.

Los resultados generales de las áreas son: habla de exposición (percentil 95.5), comprensión (62.67), expresión oral (83), lectura (80.56), escritura (86.64) y praxis (100). Siendo el percentil 100 lo esperado para este tipo de población. Según la estandarización del test para grupos normales; existe como límite de fallo un ítem por subtest, lo cual no se cumplió en esta investigación.



Gráfica 2. Resultados de los percentiles obtenidos en las áreas del lenguaje del Test de Boston. Fuente: las autoras en base a los datos obtenidos 2012.

En la gráfica 2 la media se encuentra en el percentil 84.73, con una desviación estándar de 13.11. Por consiguiente expresión oral, lectura y escritura se encontraron muy cerca del promedio de los puntajes obtenidos en las áreas del lenguaje del test de Boston, habla de exposición se encontraron

dentro de la primera desviación estándar por encima del promedio, praxis se ubicó en la segunda desviación estándar por encima del promedio, la diferencia con la primera no fue estadísticamente significativa, comprensión auditiva se encontró en la segunda desviación estándar por debajo del promedio.

Se observó que el área adicional praxis se encontró en el percentil 100, lo cual indicó que en los participantes del estudio no se evidenciaron alteraciones en la ejecución controlada de movimientos, seguida del habla de exposición que alcanzó un percentil 95.5, continuado con expresión oral, lectura y escritura, evidenciándose algunas dificultades en estas áreas, y finalmente comprensión auditiva con un percentil 62.6 siendo está la más afectada.

Los resultados en comprensión auditiva reflejan dificultades para identificar y unir de forma coherente la información con los datos disponibles, esta área fue afectada por la subprueba comprensión de categorías, en donde los participantes no lograron establecer semejanzas o diferencias de elementos para clasificarlos de acuerdo a sus funciones y características físicas.

Otros aspectos importantes para destacar fueron las puntuaciones obtenidas en las otras áreas (*habla de exposición, expresión oral, lectura y escritura*), aunque fueron superiores a la de comprensión; también fueron afectadas por subpruebas que requerían la comprensión de instrucciones complejas.

Discusión

Considerando la estrecha relación entre lenguaje y cultura, y partiendo del supuesto de que el bagaje cultural y las experiencias de vida podrían incidir en el desarrollo del lenguaje, se pensó, al inicio, que la edad y el nivel de escolaridad de los participantes, podría incidir en una mejor ejecución de los mismos durante la prueba. Sin embargo, debido a la gran dispersión en estas variables (el rango de edad estuvo entre los 17 y 37 años de edad,

y el nivel de escolaridad, estuvo entre bachillerato y carreras técnicas y profesionales), los datos no son concluyentes. Por otra parte, el tamaño de la muestra no fue suficiente para agregar datos significativos al respecto.

En lo concerniente al análisis de los resultados análisis obtenidos, se tomó en cuenta que el test de Boston para el diagnóstico de la afasia y trastornos relacionados, no se encuentra baremado para la población colombiana, por ello se enfatizó en la descripción de la información obtenida a partir de la aplicación del test.

Como dato relevante puede exponerse, que el área de comprensión auditiva alcanzó una puntuación atípica, en razón a que la subprueba “comprensión de palabras por categorías” jalonó descendentemente la puntuación general del área. La inhabilidad para categorizar se puede relacionar con un razonamiento transductivo, en el cual el sujeto va de lo particular a lo particular, sin realizar generalizaciones, lo cual dificulta establecer relaciones de inclusión de clase. Lo anterior puede ser un indicador de que los sujetos no han alcanzado aún un pensamiento lógico abstracto, el cual según Popper es necesario para crear y mantener la ciencia.

Continuando con el área de comprensión auditiva, se encuentran dificultades en señalar partes del cuerpo, lo que Goodglass et al. (2005), relacionó con una afasia de Wernicke, en contraposición Ardila et al. (1998), lo atribuye al nivel socioeconómico, lo cual puede estar ajustado a la muestra del estudio. Para las autoras de este estudio influye notablemente este factor, no obstante, los bajos percentiles obtenidos en esta área se relacionan de igual modo con la normatividad que estuvo vigente durante el 2002 al 2009 (Decreto 230 del 2002), como se confirma en la investigación realizada por Lizarazo (2008) en la cual se evidencian los efectos adversos del mismo, dado que esta normatividad repercutió directamente en la calidad de la educación y se observa actualmente en

el desempeño del estudiante al inicio de su formación profesional.

En cuanto, a la lectura los estudiantes se ubicaron en un percentil 80 llegando a lo que Zubiría (2001) denominó decodificación secundaria, en la cual, los sujetos son capaces de interpretar frases sencillas, dificultándoseles textos de mayor densidad, esto puede relacionarse con el desconocimiento semántico que presentan los estudiantes y en general a las dificultades en la comprensión. Cabe recalcar que los ítems de lectura en el test de Boston tienen una dificultad no superior a la que tiene el sexto grado escolar.

De acuerdo con Chomsky (1975 citado por Martínez, 2006; p. 18), el sujeto debe conocer los elementos lingüísticos para que su discurso tenga argumentos que sustenten una tesis. Las áreas expresión oral y habla de conversación y exposición, se vieron afectadas por el escaso conocimiento de la estructura gramatical y el pobre acceso al léxico mental, por ende hay dificultad en la argumentación que formula el estudiante, confirmándose con los resultados obtenidos en estas subpruebas.

Otro aspecto a destacar, fue la dificultad en la escritura de textos o narraciones que cumplan con las reglas gramaticales, la sintaxis correcta y la ortografía adecuada, estos resultados coinciden con los obtenidos en la prueba Saber Pro, en donde solo el 40% del total de los estudiantes evaluados demostró niveles aceptables de escritura, es decir, que son capaces de plantear argumentos de manera organizada y comprensible.

De manera general, los resultados arrojados evidencian puntuaciones que indican un cierto nivel de afasia en una muestra asintomática respecto a esta patología, lo cual confirma el planteamiento de Ardila et al. (1998), en el cual se afirma que algunos sujetos normales alcanzan puntuaciones similares a pacientes afásicos, influidos proporcionalmente por variables demográficas y contextuales.

Por otro lado, al comparar las características del lenguaje de los estudiantes con el perfil ideal del

psicólogo, se encuentran inconsistencias en la formación de las competencias (interpretativa, argumentativa y propositiva), necesarias para la comprensión y dominio de la psicología. Esta investigación da cuenta, que las áreas evaluadas están inmersas en las competencias que debe poseer un individuo que ejerza cualquier ciencia, por lo tanto, se infiere que la adquisición y formación de éstas tendrían gran dificultad para desarrollarse a lo largo de la formación profesional.

La educación superior permite desarrollar destrezas, habilidades y conocimientos propios de cada profesión, teniendo como propósito el desarrollo económico, político y social del país, por lo tanto, enseñar la técnica no es suficiente, es necesaria una formación humanística que permita generar ciencia y como consecuencia una educación con calidad. Los resultados de esta investigación cuestionan la educación en Colombia dado que no está brindando las herramientas necesarias al discente para que asimile y posteriormente genere conocimiento. Esto implicaría que si la educación no logra solventar estas dificultades, una ciencia como la psicología se tecnificaría, ya que no aportaría a los saberes científicos ni a la finalidad de la educación.

Conclusiones

El lenguaje abre la puerta al conocimiento considerando que ello implica, a su vez, el desarrollo de habilidades cognoscitivas y lingüísticas para el aprendizaje de la ciencia, por medio de éste, el conocimiento subjetivo se torna conocimiento objetivo; las dificultades en el aprendizaje son un fenómeno real que aumenta en la medida que al estudiante se le obstaculiza la comprensión lectora e interpretativa, generando vacíos teóricos que le impiden argumentar, repercutiendo en deficiencias futuras.

Es por esto que éste estudio representa un esfuerzo pertinente y útil para caracterizar las dificultades en el lenguaje que imposibilitan el acceso y comprensión de la ciencia. Debe también

alertar a la comunidad universitaria acerca de la necesidad de implementar de manera permanente programas de intervención. Asimismo, aporta datos de utilidad en la exploración de las características del lenguaje en estudiantes de psicología, donde se evidencian serias dificultades en este proceso. Es de anotar que el desarrollo del lenguaje tiene una relación directa con el pensamiento, estos dos procesos son fundamentales para el sostenimiento de la ciencia.

En términos generales existen diferencias significativas entre las áreas del lenguaje; una vez analizados los resultados algunas áreas puntuaron por debajo de lo esperado y del promedio de las mismas. Se logró un perfil de desempeño grupal, en donde el área praxis obtuvo el puntaje más alto, seguido por habla de conversación y exposición, escritura, expresión oral, lectura y finalmente comprensión auditiva con el puntaje más bajo. Se esperaba que fueran más altos los índices de competencia del lenguaje, dado el nivel educativo de los participantes; sin embargo su mejor desempeño se presentó en tareas sencillas o de escasa dificultad, tales como: órdenes, denominación por categorías, respuestas sociales sencillas, lectura de morfemas gramaticales libres, en escritura de vocabulario básico y en el área general de praxis.

El bajo desempeño en comprensión auditiva y lectura, repercute en las habilidades de escuchar y leer como competencia auditiva y competencia lectora respectivamente, la falta de discriminación de sonidos y el escaso léxico, dificultan el aprendizaje de un lenguaje técnico influyendo directamente en la comprensión de conceptos y de sustentar tesis de materias densas y de alto contenido de abstracción como lo son epistemología, procesos cognitivos y pensamiento lógico.

De igual manera, en el área de escritura las dificultades se ven expresadas en la redacción de textos, ortografía, argumentación, expresión oral, poca capacidad discursiva y desconocimiento de las reglas básicas de la gramática esenciales para la

producción de escritos. Estas dificultades en escritura, afectan la elaboración de textos y la exposición de ideas claras y pertinentes donde es necesario el conocimiento de las formas gramaticales propias del español.

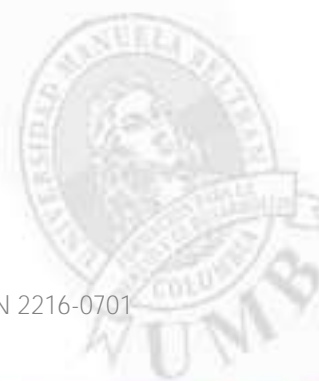
Finalmente, el aprendizaje individual se ve afectado por las dificultades expuestas con anterioridad, las cuales impiden la construcción teórica y conceptual del alumno, afectando su capacidad de comprender y realizar abstracciones y por ende argumentar y proponer; repercutiendo esto en la adquisición de saberes propios de una ciencia. El nivel actual de desarrollo de las competencias comunicativas de cada estudiante dista mucho del nivel de desarrollo deseado y requerido para un profesional en especial en una ciencia como la psicología.

Por lo tanto se concluye que la relación entre las áreas del lenguaje y las competencias del psicólogo para su ejercicio profesional están estrechamente ligadas, dado que la competencia interpretativa da cuenta del análisis de textos de información exterior; la competencia argumentativa evidenciada en el área de expresión oral y escrita y la propositiva con la generación de nuevas ideas y alternativas para la toma de decisiones para la cual se requiere la integración de todas las áreas del lenguaje.

REFERENCIAS

- Ardila, A., Mejía, A., Pérez, C., Pineda, D. A., Romero, A. E. & Rosselli, M. (1998). Variabilidad en la prueba de Boston para el diagnóstico de las afasias en adultos laboralmente activos. *Revista Neurológica*, 26(154), 962-970.
- Ardila, A. & Ostrosky-Solis, F. (1990). *Diagnóstico de daño cerebral enfoque neuropsicológico*. México: Trillas.
- Conferencia mundial sobre la educación superior (1998). *Declaración mundial sobre la educación superior en el siglo XXI: visión y acción*. 14 de marzo de 2012]. Disponible en internet: http://www.unesco.org/education/educprog/wche/declaration_spa.htm
- De Zubiría, M. (2001). *Teoría de las seis lecturas: mecanismos de aprendizaje semántico, Volumen 1*. Fundación Alberto Merani para el Desarrollo de la Inteligencia. Bogotá: autor.
- Decreto 230 del 2002, *Artículo noveno (modificado por el artículo 1 del decreto nacional 3055 de 2002* [En línea] Colombia, 2002. Disponible en: www.alcaldiaBogota.gov.co/sisjur/normas/norma1.jsp?i=4684 [Consultado el 2 de abril 2012]
- Goodglass, H., Kaplan, E. & Barresi, B. (2005). *Evaluación de la afasia y de trastornos relacionados*. Madrid: Panamericana.
- Información institucional del Ministerio de Educación Nacional Republica de Colombia (2012). *¿Qué es la educación superior? 14 de marzo*. Disponible en Internet <http://www.mineducacion.gov.co/1621/article-196477.html>
- Lizarazo, F. A. (2008). *Efectos del decreto 230 del 11 de febrero de 2002 en la comunidad educativa del instituto técnico industrial piloto sede a jornadas mañana y tarde*. [En línea] Colombia, 84 p. Tesis Doctoral. [Consultado el 2 de abril 2012] Disponible en Internet: www.colombiaprende.edu.co/html/docentes/1596/articles-176722_archivo.doc
- Martínez, A., Quintero, G. & Ruiz, A. (2012). *Caracterización de las áreas del lenguaje según el test de Boston en estudiantes de psicología de primer semestre jornada diurna 2012 de la universidad Incca de Colombia. (Trabajo de*

- grado, B.T- 6996*). Bogotá: Escuela de Psicología. Universidad INCCA de Colombia. Facultad de Ciencias Humanas y Sociales.
- Martínez, L. M. (2006). *Comunicación y lenguaje: competencia comunicativa*. Bogotá Colombia: Centro Editorial Universidad del Rosario.
- Ortiz, T. (1995). *Neuropsicología del lenguaje*. Madrid, España: General Pardiñas Colección.
- Popper, K. (1997). *El cuerpo y la mente: escritos inéditos acerca del conocimiento*. México: Paidós.
- Redacción Vivir. (2012, 15 de marzo). *El 23% de universitarios no puede elaborar un texto comprensible*. El Espectador. Bogotá D.C, p. 1E., c. 1-1
-



APÉNDICES

Apéndice A.

PERFIL RESUMEN DE LOS SUBTESTS ESTANDAR		FECHA DEL EXAMEN:										
NOMBRE:												
Percentiles:		0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
ESCALA DE SEVERIDAD		0	0	1	1	1	2	3	3	3	4	5
FLUJIDEZ	Longitud de la frase (Características del habla)	1	2	4	6	7	7	7	7	7	7	7
	Línea melódica (Características del habla)	1	2	3	5	5	6	6	7	7	7	7
	Forma gramatical (Características del habla)	1	2	3	4	5	5	6	6	7	7	7
HABLA DE CONVERSACIÓN / EXPOSICIÓN	Respuestas orales sencillas	0	3	5	6	6	7	7	7	7	7	7
	Índice de complejidad	0	0,1	0,4	0,9	1,6	1,2	1,2	1,4	1,6	2,0	2,8
COMPRESIÓN AUDITIVA	Discriminación de palabras	14	24	29	31	32	34	35	36	37	37	37
	Órdenes	0	6	10	11	12	12	14	15	15	15	15
ARTICULACIÓN	Material ideativo complejo	0	3	5	6	7	8	9	10	10	12	12
	Agilidad verbal	0	4	6	7	7	8	9	10	12	14	14
	Agilidad verbal (Características del habla)	1	2	3	3	4	5	6	6	7	7	7
RECITADO Y MÚSICA	Secuencias automatizadas	0	1	4	6	6	7	7	8	8	8	8
	Recitado	0	0	0	1	1	1	2	2	2	2	2
REPETICIÓN	Melodía	0	0	1	1	1	1	2	2	2	2	2
	Ritmo	0	0	1	1	1	1	1	2	2	2	2
DENOMINACIÓN	Palabras	0	3	6	7	8	8	9	9	10	10	10
	Oraciones	0	0	1	1	3	4	7	8	9	10	10
PARAFASIA	Respuesta de denominación	0	2	4	5	10	16	18	18	20	20	20
	Test de Vocabulario de Boston	0	3	8	20	25	33	40	43	52	57	60
	Denominación por categorías	0	3	7	10	11	12	12	12	12	12	12
LECTURA	Evaluación del perfil del habla	1	2	3	4	5	6	6	7	7	7	7
	Formas verbales	27	15	9	6	4	3	2	1	1	0	0
	Neologías	19	12	9	7	6	4	3	2	1	0	0
	De múltiples palabras	11	7	4	2	1	0	0	0	0	0	0
	Emparejar tipos de escritura	15	7	2	0	0	0	0	0	0	0	0
ESCRITURA	Emparejar palabras	0	4	6	7	7	8	8	8	8	8	8
	Emparejar palabras	1	8	10	11	11	12	12	12	12	12	12
	Emparejar sílabas	2	4	7	8	9	9	10	10	10	10	10
	Decisión léxica	0	2	2	4	5	5	5	5	5	5	5
	Reconocimiento de palabras	0	1	2	3	4	4	5	5	5	5	5
	Morfemas gramaticales libres	0	5	7	9	10	10	10	10	10	10	10
	Lectura de palabras en voz alta	0	7	11	20	23	27	27	30	30	30	30
	Lectura de oraciones en voz alta	0	0	1	2	3	5	6	8	9	10	10
	Comprensión de oraciones en voz alta	0	2	2	3	4	4	5	5	5	5	5
	Comprensión de oraciones y palabras	0	3	5	6	7	8	8	9	9	10	10
	Forma	7	14	15	16	16	18	18	18	18	18	18
Facilidad motora	7	20	22	23	24	24	25	26	26	27	27	
Vocabulario básico	6	8	9	11	15	17	18	18	18	18	18	
Formas irregulares	0	2	3	4	5	6	6	6	6	6	6	
Palabras irregulares comunes	0	0	0	1	2	3	4	5	5	5	5	
Denominación escrita de dibujos	0	0	1	3	5	7	8	9	10	11	12	
Escritura narrativa	0	1	4	5	6	7	7	7	9	11	11	

Apéndice B.

PERFIL RESUMEN DE LOS SUBTESTS AMPLIADOS		FECHA DEL EXAMEN:										
NOMBRE:												
Percentiles:		0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
HABLA NARRATIVA / FÁBULAS	Índice de complejidad	0	1	0,9	1,0	1,5	1,6	1,6	2,0	2,0	2,4	2,4
	Índice de agramatismo	85	34	21	18	9	7	6	1	0	0	0
COMPRESIÓN AUDITIVA	Herramientas/instrumentos	2	7	9	10	10	10	10	10	10	10	10
	Alimentos	6	7	9	9	10	10	10	10	10	10	10
	Animales	2	6	9	9	10	10	10	10	10	10	10
	Partes del cuerpo	0	9	14	17	18	20	20	20	20	20	20
	Localizaciones en el mapa	2	8	11	12	14	15	15	15	15	15	15
	Exploración semántica	35	42	48	54	56	57	58	58	58	60	60
	Tocar A con B	0	4	4	6	7	8	9	10	11	12	12
	Potenciales reversibles	4	5	6	8	8	9	10	10	10	10	10
	Oraciones incrustadas	1	4	5	7	8	8	9	10	10	10	10
	REPETICIÓN DENOMINACIÓN	Palabras sin sentido	0	1	1	2	3	3	4	4	5	5
Colores		0	1	3	3	3	4	4	4	4	4	4
LECTURA	Acciones	0	3	5	7	7	8	9	10	11	12	12
	Animales	0	4	7	9	11	11	12	12	12	12	12
	Herramientas/instrumentos	0	4	5	6	8	9	9	11	11	12	12
	Decisión léxica	0	3	4	4	5	5	5	5	5	5	5
	Pseudohomófonos	0	1	2	3	4	4	4	5	5	5	10
ESCRITURA	Morfemas gramaticales ligados	1	4	6	7	9	9	10	10	10	10	10
	Morfemas derivativos	1	2	5	8	9	10	10	10	10	10	12
	Morfemas mixtos	0	3	8	10	11	11	12	12	12	12	12
	Palabras propensas a la paralelía	0	3	6	8	9	11	12	12	12	12	6
PRAXIS	Palabras irregulares infrecuentes	0	0	0	1	1	2	3	3	4	6	6
	Palabras sin sentido	0	0	0	0	1	1	3	4	5	6	6
	Delirio en voz alta	0	0	1	2	4	5	5	6	6	6	6
	Palabras funcionales	0	1	3	4	5	5	6	6	6	6	6
	Alíjios derivativos	0	0	1	2	3	5	5	6	6	6	6
COMPRESIÓN AUDITIVA	Formas verbales	0	0	1	1	3	3	5	6	6	6	6
	Oraciones	0	0	0	3	3	4	6	6	6	12	12
	Gestos naturales	3	7	10	11	12	12	12	12	12	12	12
	Gestos convencionales	4	7	9	11	12	12	12	12	12	12	20
Índice de competencia del lenguaje	Una simulación de objetos	9	19	21	22	24	24	24	24	24	24	24
	Intelectual	1	7	7	9	11	12	12	12	12	12	12

Cálculo del índice de competencia del lenguaje (para este cálculo, utilice el percentil más alto aplicable a una determinada puntuación directa)

Componente expresivo: a) Percentil correspondiente a la puntuación del Test de Vocabulario de Boston _____
 más b) Percentil correspondiente a la puntuación de la Forma Gramatical _____
 Suma de a y b _____ + 2 = Componente de expresión _____

Componente de comprensión auditiva: Media de los tres percentiles de los subtests de comprensión auditiva.

a) Percentil de Discriminación de Palabras _____
 más b) Percentil de Órdenes _____
 más c) Percentil de Material Ideativo Complejo _____
 Suma de a, b y c _____ = 3 = Componente de comprensión _____

Índice de competencia del lenguaje:
 Suma del Componente de expresión y el Componente de comprensión + 2 = _____