UNIVERSIDAD DE COSTA RICA
FACULTAD DE BELLAS ARTES
ESCUELA DE ARTES PLASTICAS

Materiales Gráficos para El Test de Detección de Dificultades del Lenguaje en Niños de 2 a menos de 7 años que utiliza el Cen-Cinai

MEMORIA DEL PROYECTO DE GRADUACIÓN PARA OPTAR POR EL GRADO DE LICENCIATURA EN ARTES PLÁSTICAS CON ÉNFASIS EN DISEÑO GRÁFICO

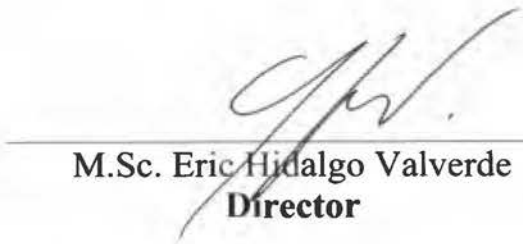
Ana María González Reyes

Carné 791376

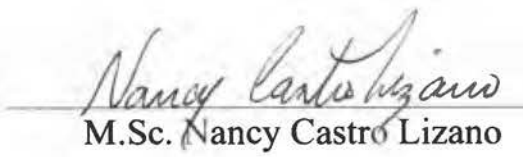
Ciudad Universitaria Rodrigo Facio, Costa Rica

Abril, 2017

COMITÉ ASESOR

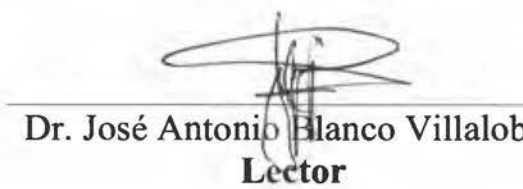


M.Sc. Eric Hidalgo Valverde
Director

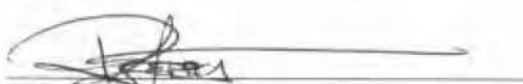


M.Sc. Nancy Castro Lizano
Directora del Proyecto

M.Ed. Mayra Song Morales
Lectora



Dr. José Antonio Blanco Villalobos
Lector



Licda. Rebeca Alpízar Barboza
Profesora Invitada

Gracias a Dios.

Gracias a las seis mujeres de mi vida,

a mi madre Berta,
aunque no está fisicamente está en lo que soy,
con su amor y fortaleza me inspiró a seguir adelante,

a mi hermana Irma,
por su entrega y amor extraordinario,

a mi hermana Claudia,
por aprender de su tenacidad en momentos dificiles,

a mi hija Catalina,
por su amor, apoyo y ejemplo de valentía para seguir sus ideales,

a mis sobrinas Camila y Gloriana,
por ser campanitas de amor, apoyo y estar atentas.

Gracias a mi amigo y compañero Eduardo,
por su paciencia y motivación para darle fin a este proceso.

RESUMEN

González, A. (2017). Materiales Gráficos para el Test de Detección de Dificultades del Lenguaje en Niños de 2 a menos de 7 años que utiliza el CEN-CINAI. (Tesis de licenciatura en Artes Plásticas). Universidad de Costa Rica, Facultad de Bellas Artes, Escuela de Artes Plásticas. San José.

Palabras clave: -Laminario-Detección-Dificultades-Lenguaje-Fonética-Instructivo-Diseño Gráfico-Imagen-Ilustración- Gráfica Editorial-Método Proyectual-

Este es el Informe del Proyecto "Materiales Gráficos para el Test de Detección de Dificultades del Lenguaje en Niños de 2 a menos de 7 años que utiliza el CEN-CINAI"

Material que será destinado a cumplir una necesidad del personal experto en terapia del lenguaje, de la Dirección Nacional de Centros de Educación y Nutrición y de Centros Infantiles de Nutrición y Atención Integral (DN-CEN-CINAI), Ministerio de Salud, Costa Rica.

El Proyecto consiste en el planeamiento y ejecución de dos laminarios y un instructivo, elaborado con ilustraciones propias, realistas y sencillas para la valoración de dificultades de lenguaje y fonética de niños de dos a siete años.

Este Informe incluye la fundamentación teórica del proyecto con cuatro ejes fundamentales: teoría de la imagen, generalidades de la ilustración como expresión artística, características de la ilustración infantil y elementos de la gráfica editorial.

Además, la descripción del proceso creativo, con base en la Metodología Proyectual de Munari (2004), la elaboración de las ilustraciones, las retículas correspondientes y los elementos gráficos aplicados

INDICE

CAPÍTULO I: Introducción

1.1 Introducción..... 8

1.2 Justificación..... 9

1.3 Delimitación del Problema 10

1.4 Objetivos del Proyecto..... 11

1.4.1. Objetivo general 11

1.4.2. Objetivos específicos..... 12

1.5. Metodología 13

1.5.1. Definición del Problema 14

1.5.2. Descripción del Problema 14

1.5.3. Conocimiento del Problema. 15

1.5.4. Recopilación de Datos. 15

1.5.5. Análisis de Datos. 16

1.5.6. Creatividad..... 16

1.5.7. Materiales, técnicas, tecnologías..... 17

1.5.8. Experimentación, pruebas, ensayos. 18

1.5.9. Modelos..... 18

1.5.10. Verificación. 19

1.5.11 Dibujos constructivos..... 19

1.5.12 La solución. 19

CAPÍTULO II: Marco Teórico. 20

2.1. Antecedentes y Estado de la Cuestión. 20

2.1.1. Teoría de la Imagen. 20

2.1.1.1. Naturaleza de la imagen. 21

- La percepción como proceso responsable de la selección de la realidad. 22

2.1.1.2. La representación. 23

- Elementos plásticos. 26
- La sintaxis. 27

2.1.1.3. Definición de imagen (por clasificación). 28

- Modelización icónica de la realidad.. 28
- Nivel de correspondencia con la realidad..... 29
- Materialidad de la imagen..... 31
- La definición estructural... 32

2.1.2. La Ilustración..... 34

2.1.2.1. Generalidades. 34

2.1.2.2. Creación de la ilustración. 37

2.1.2.3. Ilustración infantil. 39

2.1.2.4. El dibujo en la ilustración. 41

2.1.3. Diseño Editorial. 42

2.1.3.1. Elementos de la gráfica editorial. 44

- El formato. 44
- El papel..... 45
- Diseño de retícula y organización de la información..... 48
- Tipografía..... 53
- Ancho de columna. 57
- Proporción de los blancos..... 58
- Folio..... 59
- Color..... 59
- Las imágenes..... 60
- Jerarquización..... 62

2.2. Elementos teóricos de referencia. 62

2.3. Elementos plásticos y visuales de referencia. 64

2.4. Conceptualización de la propuesta plástica o visual..... 68

CAPÍTULO III. Procesos creativos. 70

3.1. Recursos aplicados. 71

3.1.1. Proceso de Ilustración. 75

3.1.2. Proceso de retícula y organización de la información. 86

3.1.2.1. Retícula del Laminario de Evaluación de otras áreas del Lenguaje..... 87

3.1.2.2. Retícula del Laminario de Evaluación Fonética. 96

3.1.2.3. Retícula del Instructivo para aplicar la Evaluación de otras Áreas del Lenguaje y la Evaluación Fonética..... 100

3.1.3. Tipografía..... 104

3.1.4. Color..... 106

3.1.5. Proceso del producto impreso y encuadernación. 107

3.2. Propuesta específica del producto. 109

3.2.1. Proceso de ilustración..... 110

3.2.2. Propuesta específica del Laminario de Evaluación de Otras Áreas del Lenguaje, el Laminario para Evaluación Fonética y el Instructivo para la aplicación de la Evaluación de Fonética y Otras Áreas del Lenguaje 120

3.2.2.1. Propuesta específica del Laminario de Evaluación de Otras Áreas del Lenguaje. 121

3.2.2.2. Propuesta específica del Laminario Evaluación Fonética..... 135

3.2.2.3. Propuesta específica del Instructivo para aplicar la Evaluación de OtrasAreas del Lenguaje y la Evaluación Fonética 147

3.3. Documentación de proceso y/o bitácora..... 157

CAPÍTULO IV. Conclusiones y recomendaciones..... 172

4.1 Conclusiones..... 172

4.2 Alcances del proyecto..... 175

BIBLIOGRAFÍA 178

MATERIALES GRÁFICOS PARA EL TEST DE DETECCIÓN DE DIFICULTADES DEL LENGUAJE EN NIÑOS DE 2 A MENOS DE 7 AÑOS QUE UTILIZA EL CEN-CINAI

CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN

1.1. Introducción

Este trabajo pretende la creación de un producto denominado: Materiales Gráficos para el Test de Detección de Dificultades del Lenguaje en Niños de 2 a menos de 7 años que utiliza el CEN-CINAI. Propuesta que será destinada a cumplir una necesidad del personal experto en terapia del lenguaje, de la Dirección Nacional de Centros de Educación y Nutrición de Centros Infantiles de Nutrición y Atención Integral (DN-CEN-CINAI).

Como planteamiento académico corresponde a un proyecto que vincula actividades de la ilustración y diseño editorial, y sienta sus bases en una investigación teórica, que profundiza en una teoría de la imagen, una indagación teórica sobre la ilustración y la gráfica editorial con referencia a la configuración visual, que conllevan los diferentes elementos que dan unidad compositiva.

En su desarrollo práctico, se presenta la construcción de ilustraciones y piezas de carácter editorial, con el fin de conformar un producto creativo original, con una línea gráfica homogénea de diseño e ilustración, integrando elementos de composición gráfica: imagen, tipografía, color, forma, retícula; visualmente agradable y funcional con el propósito de contribuir en la mejora de habilidades del lenguaje en niños y niñas.

1.2. Justificación.

Los profesionales en educación de la DN-CEN-CINAI han carecido de un material gráfico que les permita identificar posibles trastornos en el ámbito de la comunicación y lenguaje, que se puedan presentar en niños de 2 a menos de 7 años.

Debe tratarse de una solución visual profesionalmente desarrollada y adecuada a sus propósitos, original y propia, ya que hasta ahora han utilizado materiales ajenos, mayoritariamente fotocopias, escaneos, calcando imágenes que al reproducirse con técnicas poco sofisticadas muchas veces son ilegibles o borrosas y, sobre todo, que los ha enfrentado al problema de la propiedad intelectual.

El trabajo gráfico se desarrolla a partir de diversas reuniones entre la diseñadora, los especialistas y la profesora tutora para mostrar avances y recibir retroaalimentación, con el fin de asegurar que los objetivos propuestos en la elaboración de los materiales gráficos sean los idóneos y cumplan su propósito, fue indispensable realizar una evaluación de dichos materiales.

Tal evaluación consistió en un proceso de validación de bocetos finales con un análisis pertinente de la propuesta gráfica , por parte de la coordinadora de Terapia del Lenguaje de la Sede Central de la DN-CEN-CINAI y los terapeutas de las nueve Regiones Programáticas distribuidas en el país, y el criterio externo de la profesora tutora para verificar que el producto fuera eficaz en su contenido, calidad, visualmente agradable y funcional.

El aporte de este instrumento gráfico será de gran utilidad para los terapeutas de la Dirección porque satisface una necesidad urgente y, les permite detectar, tempranamente, los trastornos del lenguaje e intervenir adecuadamente en el proceso educativo.

1.3. Delimitación del problema.

La Dirección Nacional de Centros de Educación y Nutrición y de Centros Infantiles de Nutrición y Atención Integral (DN-CEN-CINAI), institución adscrita al Ministerio de Salud está organizada en una Dirección General, nueve Direcciones Regionales, con Oficinas Locales de CEN-CINAI, distribuidos en el país para apoyar 603 establecimientos con diversas acciones.

A partir del año 2006, se consideró necesario establecer una escala de Evaluación del Desarrollo Integral del Niño de 2-7 años (EDIN), que valora las siguientes áreas de desarrollo: motora gruesa, motora fina, cognoscitiva, socio afectiva, hábitos y lenguaje, esta escala colabora con la toma de decisiones, programación y la adaptación curricular.

En el área de lenguaje, en el año 2011, que es el último año sistematizado, se valoraron 66.898 niños, con el resultado de 6.887 niños con un bajo desarrollo. A estos niños se les aplica primeramente estimulación por parte de los docentes, si no mejoran, los terapeutas del lenguaje emplean en forma individual, el Test de Detección de Dificultades del Lenguaje. En el año 2016, requirieron ayuda profesional 3352 niños.

Al considerar que no existe un material adecuado para un test de detección de dificultades del lenguaje en niños de 2 a menos de 7 años, que permite la valoración de dos áreas: una fonética y la de otras áreas del lenguaje, se elabora esta propuesta.

Esta evaluación se le realiza a niños que presenten dificultades según lo consideren los docentes de los diferentes CEN-CINAI por lo que el diseño de este material ha de ser estandarizado y apto para diferentes entornos culturales y sociales.

Una vez presentado el arte final de los Materiales Gráficos para el Test de Detección de Dificultades del Lenguaje en Niños de 2 a menos de 7 años que utiliza el CEN-CINAI, ya validado por los usuarios, se reproducirá en una cantidad mínima de por lo menos cien ejemplares para uso de los terapeutas encargados.

El trabajo de elaboración de este proyecto, se delimita en un período fraccionado de cuatro ciclos, incluyendo el proceso de formulación, teorización, elaboración de ilustraciones, diseño y revisión por parte de los eventuales receptores del mismo.

1.4. Objetivos del Proyecto.

1.4.1. Objetivo General.

Diseñar los Materiales Gráficos para el Test de Detección de Dificultades del Lenguaje en Niños de 2 a menos de 7 años que utiliza el CEN-CINAI.

1.4.2. Objetivos Específicos

1. Analizar la pertinencia de los materiales utilizados, hasta este momento, por los especialistas terapeutas que elaboraron el Test de Detección de Dificultades de Lenguaje, mediante una conceptualización y cuestionamiento del producto visual para así disponerse a abordar el problema.

2. Planear el trabajo gráfico, mediante la experimentación de la imagen para decidir sobre aspectos formales y materiales.

3. Crear las ilustraciones, a partir de un estudio de dibujo a mano, con técnicas y materiales apropiados, según nivel de realidad y función pragmática solicitado por el cliente para posteriormente registrarlas en formato digital.

4. Crear la diagramación de cada material gráfico, según la cantidad de información por página, así se organiza y jerarquiza esa información para obtener un producto creativo visualmente agradable y funcional.

5. Mostrar al equipo de educadores especialistas los avances del producto para recibir retroalimentación y desarrollar un material idóneo, según sus necesidades.

6. Realizar el proceso de validación de bocetos finales, mediante el análisis pertinente por parte del equipo especialista para su valoración.

1.5. Metodología.

La Metodología para la elaboración de este proyecto se formula, según el método proyectual de sistematización con base en la resolución de problemas, planteada por Bruno Munari en su libro *"Como nacen los objetos, apuntes para una metodología proyectual"* (2004). Esta estructura se presenta en doce fases que conducen el proceso creativo del desarrollo de un problema que implica ilustración y diseño editorial, con un orden lógico, desde definir el problema pasando por la creatividad y experimentación hasta encontrar la posible solución.

Fuente Munari (2004)

1.5.1. Definición del problema.

Este proyecto surge al identificar una necesidad y requerimiento de los terapeutas del lenguaje de la Dirección CEN-CINAI, de un material adecuado visualmente agradable, para un test de detección de dificultades del lenguaje en niños de 2 a menos de 7 años. Esta necesidad enfrenta un problema de diseño gráfico cuyo propósito involucra la ilustración de varias piezas gráficas y el diseño editorial, en consecuencia se plantea la definición del problema en su conjunto:

¿Cómo diseñar los Materiales Gráficos para el Test de Detección de Dificultades del Lenguaje en Niños de 2 a menos de 7 años que utiliza el CEN-CINAI?

1.5.2. Descripción del problema.

En la actualidad, los terapeutas del lenguaje de la Dirección CEN-CINAI aplican un test utilizando un formulario que no satisface las necesidades del equipo. Se requiere de una solución organizada, profesionalmente desarrollada, original, adecuada a los objetivos de los especialistas encargados, que brinde una comunicación visual con intención, bajo dos aspectos: una información estética con un mensaje estructurado por líneas armónicas que den una forma adecuada y, que al mismo tiempo, proporcione a la información práctica un mensaje funcional agradable a la vista (Munari, 2008), además, este producto, debe ser un recurso de fácil manejo, económico y que perdure en el tiempo.

1.5.3. Conocimiento del problema.

Es conveniente descomponer el problema en sus elementos para obtener la información necesaria, que en este proyecto se denominará como "Los Materiales Gráficos para el Test de Detección de Dificultades del Lenguaje en Niños de 2 a menos de 7 años que utiliza el CEN-CINAI", y que el mismo comprende:

- Una evaluación Fonética.
- Una evaluación de Otras Áreas del Lenguaje.
- Un instructivo para explicar cómo aplicar el test.

Según Munari (2004): "Un problema particular de diseño es un conjunto de muchos subproblemas". Estos subproblemas deberán ser resueltos de la mejor manera, cada uno por aparte, se busca unir y armonizar los resultados creativamente para lograr la solución del problema general.

Lo anterior conlleva a distinguir, entonces, otros subproblemas a tomar en cuenta: cuántas ilustraciones, si son análogas o digitales, cómo lograr en la diagramación armonía en la composición del diseño editorial, qué formato, colores, cuál tipografía, qué tecnología utilizar, el tipo de papel y encuadernación en la producción física.

1.5.4. Recopilación de datos.

Para decidir sobre los elementos constitutivos del proyecto, se recopila información bibliográfica y se consultan otras fuentes con respecto a ilustración y a diseño editorial, se

investiga sobre otros productos, como referente opcional para solución de necesidades similares. Se reúne toda la información generada por el equipo especialista interesado: archivos, texto, imágenes, se indaga acerca del público al que está dirigido, así como el instructivo del Test de Detección de Dificultades que utilizan actualmente.

1.5.5. Análisis de datos.

Con los datos investigados y, con base en las necesidades detectadas, se analiza la información teórica y técnica del producto en estudio, dirigido a un público de niños en edad preescolar en el área del lenguaje.

Por otra parte, los terapeutas constituyen, otro público que emplea este material, conformado con imágenes en fotocopias o escaneos. Estas copias, al reproducirse con técnicas poco sofisticadas, muchas veces son ilegibles o borrosas. Este material, como sea dicho, proviene de copias que por supuesto tienen autoría, lo que conlleva su uso el problema de la propiedad intelectual. En el área editorial, el material utilizado no cuenta con los componentes y características propias del diseño, tales como una estructura reticular, carece de armonía estética y no responde a los objetivos de los especialistas encargados.

1.5.6. Creatividad

Con los datos investigados y, con base en las necesidades detectadas, se analiza la información teórica y técnica del producto en estudio, dirigido a un público de niños en edad preescolar en el área del lenguaje.

Por otra parte, los terapeutas constituyen, otro público que emplea este material, conformado con imágenes en fotocopias o escaneos. Estas copias, al reproducirse con técnicas poco sofisticadas, muchas veces son ilegibles o borrosas. Este material, como sea dicho, proviene de copias que por supuesto tienen autoría, lo que conlleva su uso el problema de la propiedad intelectual. En el área editorial, el material utilizado no cuenta con los componentes y características propias del diseño, tales como una estructura reticular, carece de armonía estética y no responde a los objetivos de los especialistas encargados.

La etapa de creatividad comienza con la interpretación de las razones técnicas derivadas del análisis de datos, manteniéndose dentro de los límites del problema. Una primera aproximación como solución creativa, es la realización de bocetos. Dado que el producto final de este proyecto tiene una intencionalidad educativa, la profesora tutora, como parte de la fase de creatividad recomendó realizar una plantilla base como patrón para la elaboración de las ilustraciones, y plantear bocetos para la retícula.

1.5.7. Materiales, técnicas, tecnologías.

El proceso de digitalización, como parte del proceso creativo recurre a los materiales, herramientas, equipo, técnicas y procesos más aplicables: dibujo sobre papel, técnicas de pintura, el uso de herramientas como la cámara fotográfica, el escaner para digitalizar las ilustraciones, la computadora, además del empleo de software de diseño. Así como, programas creados para el empleo de gráficos vectoriales, que se ejecutan por computadoras, entre ellos Adobe Photoshop, Adobe Ilustrador y Adobe InDesing, que

permiten facilitar la composición profesional de páginas, en la computadora, en este caso para procesar la retícula del planteamiento de diseño editorial, además de modificar la apariencia de las ilustraciones.

1.5.8. Experimentación, pruebas, ensayos.

Con base en Munari (2004):

> las experimentaciones permiten extraer muestras, pruebas, informaciones que pueden llevar a la construcción de modelos demostrativos de nuevos usos para determinados objetivos. Estos nuevos usos pueden ayudar a resolver sub problemas parciales que a su vez junto con los demás contribuirán a la solución global (58),

se elaboraron otras muestras para presentarlas al equipo de terapeutas, experimentando con la forma, con un nivel de representación figurativa no realista cuya función pragmática era indiscutiblemente artística, esto en el caso de la ilustración. Ahora, en la conformación de la retícula se realizaron muestras experimentales con el formato, la cantidad de módulos y uso del color. Hasta este punto, se tienen muestras experimentales de ilustración y composición de la retícula, con la finalidad de elaborar los bocetos correspondientes.

1.5.9. Modelos.

Con base en las observaciones que se derivan del punto anterior, se elabora un nuevo modelo para la ilustración, con un nivel de realidad natural, cuya función pragmática es de reconocimiento, y el diseño de la diagramación que permita organizar y jerarquizar la información con el fin de lograr un producto creativo, visualmente agradable y funcional.

1.5.10. Verificación.

El modelo debe tener su validez después de haber sido supeditado a diferentes criterios. Se presenta a los usuarios para que emitan su apreciación. Al ser este un producto educativo se obtiene también el criterio externo de la profesora tutora, quien sugiere, realizar el modelo en diferentes técnicas y desarrollar con mayor exactitud la retícula como base para la diagramación.

1.5.11. Dibujos constructivos.

Los dibujos constructivos se conforman en una estructura reticular para generar un producto editorial. Este proceso se realiza a partir de los datos recopilados.

1.5.12. La solución.

Finalmente se presenta la solución gráfica adecuada, con un producto que satisface todas las partes, que se logra a través de una secuencia operativa, como estrategia de la estructuración de un método de trabajo que busca desarrollar un estilo gráfico funcional, atractivo con características gráficas acorde a las necesidades del material solicitado.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes y estado de la cuestión

La fundamentación teórica del producto visual que se expone en este Informe se centra en los siguientes aspectos, a saber: teoría de la imagen, generalidades de la ilustración como expresión artística y funcional, características de la ilustración infantil y elementos de la gráfica editorial.

2.1.1. Teoría de la imagen.

El diseñador gráfico se enfrenta como profesional en comunicación visual a sustentar su proceso creativo con una fundamentación teórica propia de la imagen, el cual es un campo novedoso, en pleno proceso de elaboración de constitución propia y metodología. Recurre a la psicología, la sociología y la economía entre otras áreas para consolidarse, porque "ninguna de las ciencias tradicionales, en mayor o menor medida es ajena a la realidad concreta o genérica de las imágenes". (Lara, prólogo de Villafañe, 2006, 14-15)

La naturaleza polidimensional de la imagen, producto del desarrollo de los medios que la reproducen, ha suscitado la emergencia o acompañamiento de múltiples disciplinas disímiles como tecnológicas, socioculturales, estéticas, económicas, y otras, que han procurado conceptualizar la imagen, sin tomar en cuenta su esencia o sea su naturaleza icónica.

Así mismo, la Historia del Arte en su análisis diacrónico no ha podido explicar o atender las claves plásticas, o por lo menos, aquellas susceptibles de ser analizadas de forma plástica, que articulen el análisis de los elementos icónicos que intervienen en la representación de diferentes movimientos artísticos, de ahí la necesidad de una Teoría de la Imagen, según Villafañe (2006).

Por otro lado, la imagen, para su estudio presenta el problema de la significación, que Villafañe (2006) desagrega en significación plástica y significación semántica. Este autor se refiere a la significación plástica de la imagen como objeto plástico que considera los elementos icónicos que la conforman. El color, por ejemplo, es un elemento de significación icónico; en cuanto a la significación semántica la descarta de una teoría de la imagen dado que correspondería a otras disciplinas. (Villafañe, 2006)

La Teoría de la Imagen, como una disciplina específica del estudio y análisis icónico de las imágenes, independiente del medio de producción, contexto cultural u otra circunstancia externa, ha construido epistemológicamente un bagage que permite determinar las características propias de la imagen, que se presentan a continuación.

2.1.1.1 Naturaleza de la imagen.

La naturaleza icónica de la imagen se estructura mediante una selección de la realidad, un repertorio de elementos plásticos y una sintaxis. La selección de la realidad se realiza mediante tres procesos: selección propiamente de la realidad, percepción y representación.

La percepción es el proceso responsable de la selección de la realidad. Y es el primero de los tres hechos que constituye la naturaleza icónica. La representación incluye los dos hechos restantes: los elementos plásticos y su sintaxis.

- **La percepción como proceso responsable de la selección de la realidad.** La significación plástica es producto de una doble operación selectiva, primero perceptual y luego representativa que se hace de la realidad. Se aborda en este aparte el proceso de percepción y, para explicarlo dentro de una teoría de la imagen, el autor Villafañe (2006) recurre a dos corrientes psicológicas que considera válidas para su abordaje: la de la Gestalt y la Cognoscitiva. Estima que la de la Gestalt es de gran vigencia y útil para fundamentar el análisis de la representación visual.

Teoría de la Gestalt. Entre los postulados de esta teoría están la organización perceptiva y los procesos de campo y el isomorfismo. El término "Gestalt" hace referencia a un "reconocimiento por parte de un observador", ese reconocimiento sólo se manifiesta en la percepción del estímulo cuando se reconoce la estructura de tal estímulo. "Por encima de las partes de un estímulo está la idea del todo (Ehrenfels, citado por Villafañe, 2006, 58), las partes o los elementos pueden cambiar, pero lo esencial –la "Gestalt"– se mantiene".

El isomorfismo es la relación entre un estímulo visual y el mismo estímulo en el campo cerebral, o sea, la relación entre la realidad y nuestra experiencia de esa forma.

Según la Gestalt la idea de forma está asociada a contorno. "El espacio encerrado dentro de los contornos constituye la figura (zona endotópica), el resto, el fondo (zona

exotópica), la energía que se emplea para percibir la zona endotópica es mayor que la empleada en la exotópica" (Villafañe, 2006, 58)

Teoría Cognoscitiva. Villafañe (2006, 79) considera que la psicología cognitiva es la corriente que en las últimas décadas ha desarrollado un notable interés en el tema de la percepción. Se centra en la medida de cómo la percepción participa de una naturaleza cognitiva y consta de tres fases que caracterizan toda operación cognoscitiva, a saber:

Primera fase	**Segunda Fase**	**Tercera fase**
Recepción de información	Almacenaje de información	Procesamiento de información
Sensación visual	Memoria visual	Pensamiento visual

Primera fase: sensación visual. La sensación es el punto de partida del proceso perceptivo, es el ingreso de información, pero carente de cognición. Da lugar a la percepción visual que sí incluye cognición. "Todo sistema capaz de seleccionar y discriminar se aproxima bastante a lo que es una conducta inteligente. En todas las fases de la percepción visual este hecho se manifiesta de manera permanente". (Villafañe, 2006. 81)

El autor Villafañe presenta las fases con ejemplos y el tipo de naturaleza cognitiva como manifestaciones de la sensación visual:

Fase perceptiva	**Ejemplo**	**Naturaleza**
Sensación visual	Obtención del color	No cognitiva
Memoria visual	Cualquier concepto	Semicognitiva*
Memoria visual	Reconocimiento de formas	Cognoscitiva

Aclara que el término semicognoscitivo no existe, algo es cognitivo o no, porque la cognición no admite gradientes, pero requiere hacer esa subclasificación para explicarse mejor.

Segunda fase: la memoria visual. Según la Teoría Cognoscitiva, el ser humano tiene tres almacenes de información, que constituyen la dimensión estructural de la memoria.

1. *La memoria icónica transitoria (m.i.t.)* recibe los nombres de almacén de información sensorial (a.i.s.) o "icon", tiene una naturaleza sensorial y corresponde a la memoria visual.

2. *La memoria a corto plazo (m.c.p.)* es un tipo de memoria primaria de naturaleza verbal, donde la información mediante técnicas de repetición puede ser preservada y transferida al siguiente almacén. Es la más activa porque almacena poco y decae rápido. Se hace una interpretacion selectiva.

3. *La memoria a largo plazo (m.l.p.)* o memoria secundaria, es el almacén definitivo de algunas informaciones (hábitos, conceptos, destrezas psicomotrices, lenguaje y otros), la información es necesaria y puede mantenerse durante tiempo ilimitado (Villafañe, 2006)

Si se acepta que la experiencia visual condiciona y es condicionada por la memoria visual es necesario tomar en cuenta algunos hechos científicamente documentados que retoma Villafañe: la percepción es un proceso activo de síntesis o construcción de una figura visual (Neisseer, 1976, 26, citado por Villafañe, 2006), el ingreso visual pareciera que se almacena en algún lugar pero sufre un deterioro muy rápido y produciría una

"imagen visual" que al desvanecerse da lugar a una memoria de tipo verbal (Sperling y Averbach, citados por Villafañe, 2006).

Tercera fase: pensamiento visual. El concepto de pensamiento visual, introduce, por sí mismo la naturaleza cognitiva de la percepción. El proceso cognoscitivo por excelencia es el pensamiento, carácter que le viene dado por una serie de mecanismos mentales, responsables de las operaciones superiores del intelecto. En la percepción se dan los mismos mecanismos que caracterizan al pensamiento, ese paralelismo puede verse en la siguiente tabla que elabora. (Villafañe 2006, 88)

Mecanismos mentales	**Mecanismos perceptivos**
Exploración activa	Fijación ocular
Completamiento	Superposiciones
Simplificación	Visión tridimensional
Síntesis	Visión cromática
Corrección	Constancias perceptivas
Selección	Abstracción visual
Conceptualización	Conceptualización visual

> El pensamiento visual constituye el ámbito de relación de las diversas instancias que intervienen en la percepción: la estimulación aferente a través de la sensación visual, la información almacenada en los sistemas de memoria, y los procesos de la conducta que intervienen como elementos modificadores del resultado perceptivo. (Villafañe 2006, 88)

En síntesis, basta con afirmar, dice el autor, que "...existe una capacidad de conceptualizacion visual similar a la intelectual y que, como en ésta, se basa en una operación previa de abstracción". (Villafañe 2006, 89)

Para que la abstracción visual sea útil en el proceso de conceptualización debe cumplir con dos requisitos: ser esencial y generativa. Es esencial porque no puede ser una mera enumeración de rasgos, sino que hace un proceso de seleccción de elementos con un alto grado de pertinencia que permite la distinción de unos objetos respecto de otros. Además, es generativa porque incorpora a la representación otros aspectos que ésta no recoge, pero que el objeto posee. (Villafañe, 2006)

> El resultado de la abstracción es la conceptualización visual que se manifiesta en la percepción de la forma, la cual, según los teóricos de la Gestalt, supone la captación de lo esencial, es decir, la aprehensión de los rasgos estructurales genéricos de un objeto. Para esta escuela, este proceso de percepción de la forma supone el inicio de la formación de conceptos. (Villafañe, 2006, 91)

Dentro de la Teoría Cognoscitiva un concepto visual es el *"dibujo"* que la percepción realiza en la corteza cerebral. La conceptualización visual es el resultado de un proceso de abstracción que se manifiesta en la percepción de la forma (Villafañe, 2006).

2.1.1.2. La representación. Como ya se mencionó en páginas anteriores, incluye los dos hechos restantes: los elementos plásticos y su sintaxis.

- **Elementos plásticos.** Villafañe propone trece elementos plásticos o icónicos de la imagen que se agrupan en tres tipos:

Elementos morfológicos. punto, línea. plano, textura, color y forma. Los elementos morfológicos son los que poseen una presencia material y tangible en la imagen, es decir una naturaleza espacial.

Elementos dinámicos. corresponden al movimiento, tensión y ritmo. La dinamicidad es una característica predominante de la realidad, estos elementos son referentes a la naturaleza dinámica de la imagen.

Elementos escalares. A saber dimensión, formato, escala y proporción son de naturaleza cuantitativa, de igual manera influyen en el resultado de la imagen completando la estructura icónica.

- **Sintaxis.** La significación plástica de toda imagen es el resultado de la interrelación de los elementos icónicos que la estructuran según un principio de orden, al margen del sentido que pueda expresar dicha imagen. De ahí que la Teoría de la Imagen la desliga de lo semántico y la propone desde una respuesta perceptual organizada.

Esa ordenación es lo que Villafañe (2006) denomina "sintaxis" o relación. Con ese término, este autor quiere expresar el conjunto de reglas que se coordinan y unen para formar estructuras que producen la significación icónica, fin último de la Teoría de la Imagen, gracias a un determinado orden de la composición.

La estructura de "relación" que armoniza el resultado visual de la imagen, lo proporcionan los elementos escalares. Son los que tienen una dimensión cuantitativa, lo que no impide su análisis formal. (Villafañe, 2006) Es a partir del concepto de sintaxis que Villafañe plantea una definición de imagen.

2.1.1.3. Definición de Imagen.

Una definición unívoca de imagen es difícil por la variedad icónica existente, por tal razón, Villafañe (2006) ha empleado metológicamente la "definición clasificatoria", para concebir una formulación coherente de tipologías icónicas. Las imágenes pueden ser clasificadas de múltiples formas, en principio el criterio más natural sería el grado de correspondencia entre las imágenes y la realidad que modelizan.

- **Modelización icónica de la realidad.** Toda imagen , aún las que nacen de lo imaginación, tienen un referente en la realidad, independiente de cuál sea su grado de iconicidad, producto de la percepción y la representación visual, que se conoce como la modelización icónica de la realidad.

Según esa definición, el autor propone tres funciones de modelización icónica: *la representativa, la simbólica y la convencional.* La conceptualización de las funciones se desprende de la realidad al cotejar la realidad con la imagen que la modeliza Una sola imagen puede mostrar varias funciones pero se hace referencia a la función icónica dominante. (Villafañe, 2006)

Modelización representativa. Cuando la imagen que sustituye a la realidad lo hace en forma analógica, es decir por semejanza figurativa entre la forma visual y el concepto visual correspondiente. (Villafañe, 2006)

Modelización simbólica. Cualquier imagen puede llegar a ser símbolo, requiere de un acuerdo colectivo al respecto. El símbolo icónico tiene un nivel de iconicidad más

alto porque implica una transferencia de la imagen a la realidad. Por ejemplo: la paz representada por una paloma, aquí la imagen le da una configuración visual a un elemento abstracto. Es una imagen que tiene su referente en la realidad (una paloma), razón que le da un alto nivel de iconicidad, en su lugar el referente simbólico la paz no tiene configuracion visual tiene un grado de abstracción menor. Las imágenes que tienen una función simbólica tienen doble referente uno figurativo y otro simbólico.

Modelización Convencional. Estos signos no tienen referente con la realidad, al menos visualmente. Son arbitrarios. Responden más a criterios utilitarios, como la funcionalidad de reconocimiento, su simplicidad, etc. (Villafañe, 2006)

- **Nivel de correspondencia con la realidad.** Para obtener una clasificación, es conveniente considerar que el nivel de realidad es objetivo, si se establecen escalas, son convencionales porque la realidad no es posible cuantificarla. (Villafañe, 2006) El autor propone una escala de niveles que representarían un determinado valor de iconicidad o abstracción y, unos criterios para adscribir a cada nivel un grado de iconicidad, que constituirían lo más relevante de la escala porque permitirían diferenciar cada categoría icónica, y que abarque el mayor número de imágenes. Por lo tanto, la escala idónea será aquella que "con el menor número de niveles se refiera a más tipo de imágenes distintas". (Villafañe, 2006, 40)

Cabe aclarar que cualquier valor asignado a una imagen es relativo, porque el grado de iconicidad es un elemento más de definición icónica y no una certeza absoluta.

(Villafañe, 2006). A continuación, la escala que propone este autor, la cual va de once a uno, siendo el criterio once el de la imagen natural.

ESCALA DE ICONICIDAD

Grado	Nivel de realidad	Función pragmática
11	Imagen natural.	Reconocimiento
10	Modelo tridimensional a escala.	Descripción
9	Imagen de registro estereoscópico.	
8	Fotografía en color.	
7	Fotografía en blanco y negro.	
6	Pintura realista.	Artística
5	Representación figurativa no realista	
4	Pictogramas.	Información
3	Esquemas motivados.	
2	Esquemas arbitrarios	
1	Representación no figurativa	Búsqueda

Imagen natural. Para los propósitos de este trabajo, interesa destacar la imagen natural la cual cumple la función básica de reconocimiento.

> Al cerebro es preciso suministrarle un buen material visual para que las operaciones de conceptualización, que tienen por objeto homologar la identidad (basada en la estructura) del estímulo con un "pattern" almacenado previamente, tengan éxito y dicho estímulo pueda ser reconocido. Para cumplir esta decisiva función se requieren, obviamente, imágenes con el "máximo de iconicidad". (Villafañe, 2006, 43)

- **Materialidad de las imágenes.** La apariencia que una imagen puede presentar es un aspecto importante de diferenciación, pese a que todas tienen idéntica naturaleza. Esas apariencias icónicas el autor Villafañe (2006) las agrupa en cuatro tipos: imágenes mentales, naturales, creadas y registradas. Emplea para esta clasificación el "criterio de materialidad que informa a las imágenes".

Las *imágenes mentales y naturales* no son manipuladas. El contenido de la imagen mental no tiene exterioridad. Las imágenes naturales son las captadas por la percepción ordinaria, cuando existen condiciones lumínicas que favorecen la visualización, el individuo las extrae del entorno. Su soporte es la retina, son las que poseen el grado de iconicidad más elevado porque tienen identidad total con el referente. (Villafañe, 2006)

Las imágenes *creadas y registradas* son producto de un sistema de registro que puede ser manual o mecánico esto implica mayor complejidad, porque requieren de la imagen real y de la intervención humana. Existen tres sistemas: el de adición, por modelación y transformación. El de adición añade al soporte nuevos elementos que lo dejan inalterado, es el más común. Por ejemplo: los puntos y rayas que van a dar origen a una ilustración. El de modelación es el que afecta el soporte, por ejemplo una pieza escultórica. Y el de transformación es el que ejerce una alteración profunda en el soporte, como por ejemplo, el uso de emulsiones fotosensibles cuando son impresas por la luz.

Desde un punto de vista material, las más complejas son las registradas. Requieren de la imagen real y exigen la intervención humana. El resultado es un alto nivel de

iconicidad y un copiado bastante exacto de la imagen. Además tienen una evidente intención comunicativa. A manera de ilustración tenemos que:

Obra pictórica	**imagen creada**	
Fotografía	**imagen registrada**	
Dibujo de un autor	**imagen única creada**	

Otra subclasificación posible es la de *originales y copias* que se denomina por "distribución", ésta es la distinción entre original y copia. Las segundas son de distribución masiva, según sean las necesidades.

- **La definición estructural.** La sintaxis, como ordenación de los elementos constitutivos de la imagen, le otorga un sentido de unidad a la imagen.

Como se ha visto en el aparte anterior, la imagen tiene unos componentes materiales, como el soporte, por ejemplo y, unos componentes formales, los cuales pueden ser coincidentes con los materiales. Los formales están organizados en estructuras y son los responsables de la significación plástica de la imagen. (Villafañe, 2006). Este autor propone otra definición desde el criterio estructural, la imagen consta de tres estructuras: la espacial, la temporal y la de relación. Unicamente la espacial y la temporal pueden ser analizadas teóricamente.

La estructura de relación, constituida por los elementos escalares como el tamaño, la escala, el formato y la proporción, son más de naturaleza cuantitativa y carecen de una categorización significativa. Por ejemplo, sería insensato clasificar imágenes por orden de tamaño.

Vienen a ser el tiempo y el espacio elementos propios de definición icónica. La espacial constituye la dinámica objetiva de la imagen, por ella se pueden clasificar en imágenes *fijas o móviles.* Otro aspecto ligado a la espacialidad es el que se refiere a la naturaleza física del soporte. Habría, entonces, dos espacios posibles: el bidimensional y el tridimensional, lo que ordena a las imágenes en planas o estereoscópicas.

En el ámbito temporal, el criterio hace referencia a la simultaneidad o secuencia, lo que las organiza en imágenes *aisladas o secuenciales.*

Finalmente, la dinamicidad de la imagen, permite clasificarlas en estáticas o dinámicas. Las estáticas son atensas y en las dinámicas sí se presenta tensión, variable dinámica de las imágenes fijas.

Otros autores, como Costa (2003) apuntan que las imágenes de cosas visibles, del entorno o de la imaginación, tienen como carácter fundamental la representación. Moles, citado por Costa (2003) la definió: "La imagen es un soporte de la comunicación visual que materializa un fragmento del universo perceptivo (entorno visual), susceptible de persistir a través de la duración y que constituye uno de los componentes principales de los *mass* media". (Costa, 2003, 223) Definición más pragmática, pero que carece de una fundamentación teórica como la de Villafañe (2006).

Por lo tanto, para Villafañe, la definición de imagen vendría a ser la conjunción de estas cuatro características, a saber: la modelización icónica de la realidad, nivel de correspondencia con la realidad, materialidad de la realidad, y la definición estructural.

Como se aprecia en el aparte 2.1.1. se ha sintetizado una Teoría de la Imagen que, contribuye con una fundamentación teórica al análisis y elaboración de las imágenes más propiamente plástica.

2.1.2. La ilustración.

2.1.2.1. Generalidades.

Para acercarse al tema de la ilustración se emplea la terminología de Villafañe (2006), en cuanto que la ilustración es una imagen que responde o no a una realidad percibida, es fija, puede ser aislada o secuencial, que puede ubicarse en diversos niveles de iconicidad. Desde un punto de vista material, la ilustración es registrada, porque requiere de una imagen real y de la intervención humana.

Para Mendoza y Sierra (2016) la ilustración es una expresión visual, que clarifica, ilumina, decora o representa visualmente un texto. Se emplea para comunicar algo a un público cautivo, es hecha por encargo, lo que delimita sus características creativas y de estilo, sigue normas fijas y preestablecidas.

Las ilustraciones "...cuentan con características narrativas y se constituyen en un lenguaje, gracias a la forma o estilo usado para transmitir la información". (Mendoza y Sierra, 2016, 291). Hasta hace muy poco se les apreciaba más por su valor comunicativo, que artístico, por sus orígenes utilitarios.

Se hace necesario en el marco de este trabajo distinguir entre diseño y dibujo, por lo que resulta pertinente clarificar las diferencias entre ambos. La ilustración se vale de ellos pero no es homónima de ninguno.

"La ilustración es un dibujo o expresión artística que tiene un fin informativo, cuyo objetivo principal es la comunicación visual". (Mendoza y Sierra, 2016, 279) El dibujo es la representación de formas en un lienzo mediante trazos, se constituye en la base de la ilustración. Su intención es la de ser distribuida por diversos medios impresos como revistas, periódicos, pero también digitales como las revistas virtuales o páginas web (Mendoza y Sierra, 2016) y, para materiales educativos como es el presente caso.

La ilustración es una manifestación del diseño gráfico, entendido éste como un proceso de creación visual con un propósito, artístico y funcional (Wong, 1995), que permite estructurar una determinada forma de pensar. El diseño gráfico, como ya se ha

dicho, es un instrumento para la ilustración y, en el presente trabajo es de especial importancia para la elaboración de las ilustraciones.

Otra inquietud que se ha suscitado, conforme evoluciona todo el ámbito de la expresión visual es si al ilustrador se le puede considerar artista o no. Mi Young Sung (2013, citado por Mendoza y Sierra, 2016, 276) acepta que entre el ilustrador y el artista se comparte la creatividad y el talento. Sin embargo, la ilustración está sujeta a un mensaje, procura comunicar más allá de la imagen, mientras que la obra de arte, es de libre expresión, presenta una visión personal, sentimientos, emociones y, responde totalmente a la creatividad del artista.

Según el *"Diccionario de la Lengua Española"* (2014), el "diseño" se usa para referirse al proceso de programar, proyectar, coordinar, seleccionar y organizar una serie de factores y elementos con miras a la realización de objetos destinados a producir comunicaciones visuales. La palabra "diseño" se usa también en relación con los objetos creados por esa actividad. "La palabra "gráfico" califica a la palabra "diseño", y la relaciona con la producción de objetos visuales destinados a comunicar mensajes específicos" (Méndez, 2010, 26). Las dos palabras juntas: "diseño gráfico" pasan a ser el nombre de un área del arte y una profesión.

La diferencia entre ilustración y diseño se presenta en la función de cada uno. La ilustración como representación visual de un texto emplea elementos formales de diseño, técnicas artísticas, simbolismos, abstracciones y estilos gráficos variados puede ser

entregada de manera inmediata o secuencial, dependiendo de la naturaleza de la obra. (Mendoza y Sierra, 2016, 278)

El diseño, en cambio, hace manejo de una serie de elementos que favorecen la composición y detección de puntos focales como conceptuales, visuales, de relación y prácticos, los cuales constituyen conceptos como línea, plano, volumen, color, forma, medida, textura, entre otros. (Wong, 1991, citado por Mendoza, 2016, 273). O como dice Villafañe (2006) son los elementos plásticos formales de la imagen. Su preocupación central es la de crear nuevas cosas para transformar la realidad, lo que obliga a "planear, inventar y hacer", con el uso del lenguaje visual que permita al diseñador lograr sus propósitos. (Cross, 2006, citado por Mendoza y Sierra, 2016, 272)

Wong (1991) señala que el diseño es un proceso de creación visual con un propósito y su creación debe ser tanto funcional como estética. Villafañe (2006) habla de significación plástica y semántica. Es un proceso que implica planeamiento, organización y composición de formas y figuras.

2.1.2.2. Creación de la ilustración.

Los procesos de creación de ilustraciones pueden variar entre ilustradores. Como representación de una idea, "el principio de toda ilustración es en realidad un proceso mental" realizado por el propio diseñador o el autor interesado en la ilustración. El ilustrador es un autor gráfico que aporta sus conocimientos artísticos y técnicos para crear. Gacharna (entrevista de Rojas, 2010) afirma que el ilustrador profesional investiga, hace pruebas de color, de iluminación, y ve que lo que hace le guste no solo a los clientes, sino

también al lector final. Trabaja con vistas a la edición y reproducción de sus creaciones en diversos soportes, publicaciones y medios de comunicación". (Observatorio de la Ilustración Gráfica en España, 2011, 13).

La creación de ilustraciones puede hacerse a un solo color (grabado, linóleo, xilografía, rasqueta, siluetas, dibujos a la pluma y a trazos, etc.) y también realizarse a todo color.

Los estilos de la ilustración también son múltiples, desde un realismo descriptivo hasta lo fantástico. Por lo tanto, el diseñador tiene amplias posibilidades de presentar imágenes gráficas originales, representativas de un período o imagen particulares, o bien de un estilo concreto. (Acosta y Cortés, 2011)

El ilustrador, por lo tanto, es un artista plástico, en el sentido de ser un creador. Es autor de imágenes, aunque su obra sea por encargo, y acompañe o amplíe un texto, las cuales son únicas, personales y características de su autoría. (Observatorio de la Ilustración Gráfica en España, 2011, 13).

El ilustrador tiene que tener en cuenta que toda imagen trasmite una primera impresión visual, una sensación visual, según Villafañe (2006). Entre otras calificaciones, tiene que manejar la percepción visual, con la cual puede crear ilusiones ópticas tales como movimiento, perspectiva, profundidad, relatividad de formas y tamaños, contrastes y otros que contribuirán al logro de un mejor producto. (Glasner, 1995, Arnheim,2005, citados por Villafañe, 2006)

El cerebro humano actual es primordialmente óptico, porque la evolución lo ha puesto al servicio de la visión. El 80% de la información que adquiere el ser humano es a través de la visión. "Nuestros ojos son las terminales del sistema nervioso central que conectan el cerebro con el mundo exterior. He aquí la importancia fundamental de la visión en la especie humana". (Costa 2003, 3) Se ha hecho una falsa dicotomía entre la proyección de comunicaciones (mensajes) y la proyección de funciones (objetos). Sin embargo, todo lo que se diseña tiene un primer e inmediato aspecto visual y, por tanto comunicativo, que es posible gracias a la significación plástica y semántica que presenta (Villafañe, 2006) y al mismo tiempo, un aspecto funcional (el objetivo, el problema que soluciona)". (McLean, citado por Costa, 2003)

2.1.2.3. Ilustración Infantil.

Las ilustraciones de este proyecto tienen como receptores a niños y niñas de 2 a 7 años, por lo que preliminarmente se buscaron como referente teórico algunas características de la ilustración infantil. Pese a la edad de los receptores, el propósito del trabajo es de diagnóstico lingüístico, por lo que el equipo de terapeutas estimó que las ilustraciones deberían hacer referencia a realidades naturales y no de fantasía, ser lo más ajustadas a la realidad tanto en el color como en la forma. Sin embargo, consideramos pertinente mantener esos elementos teóricos, porque resultaron de ayuda para la elaboración final.

Por mucho tiempo se discutió acerca de ¿si existe una ilustración infantil? Pregunta que ha sido contestada afirmativamente según lo corroboran las múltiples producciones

que, a lo largo de los siglos, y, en el caso específico de la Ilustración Infantil, se han desarrollado desde finales del Siglo XIX. (García, 2004)

Se conceptualiza la ilustración infantil como la manifestación plástica que centra su interés en la infancia, y las personas que están interesadas en ella, "un ámbito particular del arte gráfico que participa de los rasgos generales de la pintura, del dibujo, del grabado, y del lenguaje icónico" (García, 2004, 19). Entonces, pese a que las manifestaciones icónicas del presente trabajo se elaboran lo más cercanas a "las leyes de la naturaleza", por su futura utilidad, podría ubicarse dentro del rubro de la ilustración infantil. Se entiende que un dibujo o ilustración sigue tales leyes porque la proporción, el color, la iluminación o balance presentan una similitud muy cercana a la naturaleza. (Mendoza y Sierra, 2016)

Durán (2005), citado por Mendoza y Sierra (2016) afirma que "la imagen pertenece al ámbito del espacio, mientras que la ilustración de libros infantiles debería ubicarse en la encrucijada del tiempo y del espacio. Desde el punto de vista de la técnica empleada por el ilustrador (emisor) se trata de un arte espacial, pero desde el punto de vista del lector (el receptor) es un arte temporal". (182) Según Villafañe (2006), de conformidad con lo expuesto en el aparte 2.1.3.3. de este informe, la imagen podría ser, entonces, fija o móvil, bidimensional o tridimensional, en tanto que la ilustración incluye esa espacialidad, pero añade la temporalidad con lo que, la ilustración puede ser simultánea (aislada) o secuencial.

La ilustración infantil comprende un conjunto de formas, tonos y líneas para provocar una emoción estética enriquecedora en el niño, unida a un referente que reinterpreta, sea un texto, una canción, o un tema en especial, en cambio, la obras de arte

hablan por sí mismas, esto no quita, que la ilustración pueda hablar por sí misma en algunos casos. (Álvarez, entrevista de Rojas, 2010)

Álvarez (entrevista de Rojas, 2010) afirma que se puede hablar de temas muy pesados con la ilustración, mediante el lenguaje adecuado para que el niño se apropie del tema y genere su propia opinión, ya que ésta obliga a un diálogo en el cual el ilustrador tiene que establecer una comunicación.

De ahí que hay que hacer un uso determinado del color, las facciones de cierta manera, la expresión del mundo del ilustrador (a) a través de las líneas, de los colores, de las texturas, personajes, espacios, distribución de los elementos y de las imágenes que se crean. (Virviescas, entrevista de Rojas, 2010). El proceso de diseño y ejecución de toda propuesta tiene que tomar en consideración estos aspectos que, si bien son de naturaleza técnica, inciden semióticamente en los y las niñas.

2.1.2.4. El dibujo en la ilustración.

Como ya se había mencionado, la ilustración es un dibujo o expresión artística con el objetivo de ofrecer una comunicación visual (Mendoza y Sierra, 2016). Por lo tanto el trabajo de un ilustrador gráfico se basa en el dibujo, como la técnica gráfica por excelencia; "tanto si la ilustración es de tipo realista como si no, el dominio del dibujo es una necesidad básica para todo ilustrador" (Parramón, 2000, 14). Se diferencia el dibujo del ilustrador, del artista plástico en que, ya se ha dicho, la ilustración está destinada a una finalidad o empleo específico.

Los conocimientos que el ilustrador debe tener sobre el dibujo son los mismos que para cualquier pintor, "... debe conocer las técnicas de línea y sombreado, ser capaz de representar figuras y objetos estáticos y en movimiento, además de poseer conocimientos básicos de perspectiva y composición". (Parramón, 2000, 14)

Otras característica del dibujo a tener en cuenta es el soporte. El papel es el soporte universal del dibujo y, en el caso del dibujo a lápiz los más indicados son aquellos con una superficie ligeramente granulada esta granulación permite "trazos más texturados e imprecisos".

El lápiz de grafito es una herramienta universal fácilmente borrable y se utiliza como medio para el dibujo de cualquier ilustración, antes de aplicar el color o pasar a tinta. (Parramón, 2000).

Según sea la ilustración así será el dibujo. Las ilustraciones del comic y el humor gráfico se hacen en un estilo suelto y personal, como también se realizan las ilustraciones infantiles " ... las ilustraciones concebidas para ser pintadas deben tener un dibujo algo más simplificado que aquella donde la línea y la mancha constituyen los únicos recursos técnicos" (Parramón, 2000. 16). En las ilustraciones a colorear basta un dibujo de contorno que defina la forma y deje espacio para el color.

2.1.3. Diseño Editorial.

"El mensaje gráfico es comunicación visual y su finalidad es la de comunicar informaciones cuyo destino son las mentes de un grupo social determinado" (McLean,

citado por Costa, 2003). Como en el presente caso, son los niños y niñas que realizarán el test para el cual se elabora este material.

El diseño editorial se define como un campo de acción del diseño gráfico que además, de ocuparse de la diagramación de un medio impreso o digital, es una actividad de comunicación proyectual, que se genera a partir de la articulación de signos lingüísticos y paralingüisticos presentes en el formato, con funciones específicas y con el objetivo de facilitar la legibilidad de un mensaje gráfico coherente, dirigido a un público preconcebido. (Castro, 2010).

El diseñador gráfico requiere hacer un estudio cuidadoso de todos los criterios que le plantea un determinado trabajo. (Müller-Brockmann, 1982), lo que también expresa Munari (2004) al decir:

> Descomponer el problema en sus elementos quiere decir descubrir numerosos subproblemas, los cuales tienen una específica solución que podría contrariar las de otros subproblemas, la parte más ardua del diseñador será la de conciliar diferentes soluciones con el proyecto global. La solución del problema general consiste en la coordinación creativa de las soluciones de los subproblemas (46).

Y Samara (2006) añade que en cualquier diseño se deben resolver una serie de problemas: imágenes y símbolos, campos de texto, titulares, tablas de datos tanto a nivel visual como a nivel organizativo; se acoplan todos los elementos y se organizan visual y estéticamente, para hacer asequible el material. porque la forma en que esto se lleve a cabo, "añade valor y fuerza al texto aportándole un sentimiento y una actitud determinados, lo cual influye sobre el modo en que se lee, ve o percibe dicho texto". (Samara, 2006)

2.1.3.1. Elementos de la Gráfica Editorial.

En el campo de la creación editorial existen diferentes elementos que se organizan para crear una lógica interna o coherencia dentro de la obra en conjunto. (Castro, 2014), a continuación se mencionan los más relevantes para este trabajo.

- **El Formato.**

Se puede definir como el área que se tiene para realizar la composición, en la mayoría de los casos el diseñador se ve obligado a ajustarse a un formato predefinido. El formato tiene que ver con las dimensiones de una pieza gráfica en su ancho y largo y también en su forma.

La forma física de un espacio produce efectos visuales que causan profundo impacto en la percepción de la interacción de la forma. Los formatos más frecuentes son el vertical, donde la altura es mayor que la anchura; es el más usado en libros de texto. El apaisado donde el ancho es mayor que la altura, obliga a una línea más extensa o al uso de columnas, se emplea en mayor proporción la imagen como elemento gráfico. El formato cuadrado, se usa en ediciones especiales (Haslam, 2007). Un formato cuadrado tiene un énfasis neutro no hay ningún lado que ejerza una influencia mayor que otro. Un formato vertical provoca un empuje hacia arriba y hacia abajo y un formato apaisado produce un movimiento más tranquilo. (Samara, 2008)

Todos los elementos de la gráfica editorial se configuran de acuerdo con el formato: la medida de los márgenes, el folio, número de columnas, la colocación del texto e

ilustraciones. El ajuste de todas estas variables incide en la extensión del producto, por consiguiente en el presupuesto. (Samara, 2008)

- **El Papel.**

El papel es el soporte o la superficie en que se apoya la publicación impresa, es un elemento de configuración que estimula la percepción, así como, los sentidos del tacto y la vista. Se selecciona el papel, de acuerdo con el tipo de publicación, el público meta, el presupuesto, proceso de impresión y encuadernación. El papel posee propiedades físicas de tamaño, peso, calibre, fibra, opacidad, acabado y color, lo que incide en la calidad y uso que va a tener el material.

Tamaño del papel. El tamaño del papel depende del sistema de impresión que se utilizará según el tipo de publicación que se va reproducir y en consideración al costo del producto. En la industria del papel existen tamaños estandarizados según normas internacionales. Originalmente en Norteamérica, el tamaño del papel se determinó en pulgadas y, en Europa el milímetro métrico, mediante el sistema DIN (Deutsches Institut Fur Normung) que se derivó en el sistema ISO (International Organization for Standarization), (Haslam, 2008).

En la actualidad los textos modernos describen su formato como ISO 216, sistema de fabricación del papel con excedentes de 20 mm para realizar los cortes o acabado y, mantener la proporción acorde con el sistema establecido. (Buen Unna, 2000)

Peso del papel. El peso del papel se mide en gramos por metro cuadrado de superficie del pliego (g/m^2) según el peso por resma (500 pliegos). El papel según su peso se clasifica para escritura y fotocopia el que tiene un peso no mayor a 90 gr, es idóneo para papelería corporativa o fotocopias. El papel para imprimir, varía entre 104 gr y 150 gr, se utiliza en impresiones gráficas, como catálogos, libros o folletos. La cartulina es un papel de alta resistencia con un peso mayor a 151 gr y se recomienda para la realización de cubiertas, portadas, carpetas. (Buen Unna, 2000)

Calibre del papel. El calibre del papel tiene que ver con el grosor, se mide en micras o milímetros. (Haslam, 2008)

Fibra en el papel. El papel hecho manualmente no tiene fibra. El papel se fabrica en hojas rectangulares, cuando la fibra se alinea a lo largo, el papel es de fibra larga y cuando cruzan la hoja es de fibra corta. Cuando el papel se elabora a máquina posee una orientación de fibra. Al rasgarse el papel, en dirección de la fibra, se rompe en línea recta e irregular en el caso contrario, así mismo, es más fácil doblar el papel en sentido de la fibra y resiste mejor a los dobleces consecutivos. El producto creativo debe ser de larga duración por lo que la fibra, debe disponerse paralela al lomo esto permite pasar las hojas más fácilmente y evita que la humedad del ambiente provoque arrugas y deformaciones. (Buen Unna, 2000)

Opacidad en el papel. La opacidad en el papel se mide por la cantidad de luz, que determina la visibilidad a través de las hojas de papel. Depende del calibre, de la densidad de la fibra y el acabado de la superficie del papel. Un papel opaco minimiza la

transparencia, mientras que un papel delgado es translúcido tiene poca opacidad, permite ver texto e imagen del reverso y dificulta la lectura, para evitar este problema se puede elegir un papel de mayor peso, pero puede dar como resultado un producto voluminoso. Los fabricantes de papel han ideado papeles de bajo peso y alta opacidad, sin embargo por lo general son los más costosos. El diseñador puede utilizar un calibre de opacidad sencillo en diferentes remesas para determinar a simple vista la transparencia de los diferentes papeles, aun así será necesario tomar en cuenta el acabado de la superficie. (Haslam, 2008)

Acabado de la superficie del papel. Se debe tomar en cuenta la calidad de la superficie del papel por razones estéticas y técnicas. El acabado de la superficie del papel define su capacidad para absorber tinta según los diferentes procesos de impresión.

Es así, como los papeles blancos y lisos permiten al imprimir reproducir detalles muy finos de fotografías e ilustraciones, así como a cualquier procedimiento de impresión. (Haslam, 2008)

Tipos de papel para impresión. el diseñador selecciona el tipo de papel con base en las características del papel, acorde al tema, el usuario del producto, procesos de impresión y encuadernación. (Haslam, 2008)

Se fabrican diferentes tipos de papel: los cubiertos son papeles que en el proceso de fabricación se les aplica un recubrimiento en una o en ambas caras con resinas y minerales, con una terminación brillante o mate, un ejemplo es el papel estucado o Couché. A los papeles no cubiertos carecen de cualquier tipo de recubrimiento, se fabrican en una gran

cantidad de acabados. Algunos ejemplos son: Bond, Opalinas, Bristol, Texturizados. (Buen Unna, 2000)

Color en el papel. Algunos papeles se tiñen, cuando está en el proceso de fabricación, llamada pulpa, a otros papeles se les imprime un color por una sola cara. Se puede producir de un color uniforme, o en el caso del papel texturizado se fabrican principalmente de pulpa de madera blanqueada, puede variar, cuando la pulpa proviene de diferente material reciclado, este papel está disponible en tonos blancos y cremas, así como en una gran gama de colores y acabados. (Haslam, 2008)

- **Diseño de retícula y organización de la información.**

Es necesario buscar un principio de organización que permita una rigurosa concepción del texto y de las imágenes, una pauta unitaria para todas las páginas y una orientación objetiva de la presentación del tema. (Müller-Brockman, 1982) Es necesario, entonces, referirse a la retícula como síntesis de ese principio de organización. Una retícula es una forma de presentar todas las piezas juntas constitutivas de un problema de diseño. (Samara, 2006)

La retícula no sólo determina el lugar donde debe aparecer un contenido, sino que constituye la base para la construcción de la página, es decir, es el marco donde se ordenan texto e imágenes. La retícula permite subdividir espacios bi o tridimensionales en campos más pequeños, en forma de reja, que pueden tener o no las mismas dimensiones. Esta parcelación permite ordenar todos los elementos de la configuración: tipografía,

fotografía, ilustración y colores, reduciéndose a los campos reticulares y adaptándose exactamente a su magnitud. (Müller-Brockmann, 1982)

El objetivo de una estructura reticular es facilitar la resolución de problemas de comunicación, en el proceso de diseño, tanto visual como de organización, según la cantidad de información por página, estructurando en el formato, la distribución del material visual con un orden sistemático, una lógica secuencial y comprensible.

La retícula puede ser todo lo sencilla o compleja que se requiera: simétrica, asimétrica, de manuscrito, de columnas, jerárquica, modular.

Retícula asimétrica. Está formada por dos columnas. Las páginas izquierda y derecha utilizan la misma retícula. La columna ancha contiene el texto principal, mientras que la columna estrecha puede contener información, ilustraciones o instrucciones. (Ambrose, 2011)

Retícula simétrica. Esta composición se basa en una retícula simétrica de dos columnas, las páginas derecha e izquierda con un reflejo exacto que da como resultado una composición equilibrada, pero previsible. (Ambrose, 2011)

La creación de una estructura o retícula a partir de coordenadas verticales y horizontales, le permiten al diseñador jugar o experimentar la forma de colocar el contenido en diferentes posiciones en una página.

> Para crear una retícula y una composición simétricas, puede utilizarse el rectángulo áureo:

1) Se toman dos páginas iguales y proporcionadas. Se trazan unas líneas diagonales desde el centro hasta las esquinas inferior izquierda (verso) e inferior derecha (recto) de cada página.
2) Se crea una línea diagonal completa desde el centro hasta las esquinas inferior izquierda (verso) e inferior derecha (recto) de cada página.
3) En la página izquierda, se dibuja una línea desde el punto de intersección entre las medias líneas diagonales y las diagonales completas (verso) hasta la parte superior de la página.
4) Se dibuja una línea desde la parte superior de la página izquierda (verso) hasta el punto de intersección entre las medias líneas diagonales y las diagonales completas de la página derecha.
5) Se traza una línea hacia la izquierda desde el nuevo punto de intersección de la media línea diagonal de la página izquierda (verso) para unirla con la diagonal completa y, a continuación, hacia abajo para cruzarse con la media línea diagonal y, finalmente, hacia arriba para crear el área donde se colocará el texto.
6) Se repiten los mismos pasos pero esta vez en la página derecha (recto). De este modo se obtienen dos áreas totalmente equilibradas y simétricas para crear el texto. (Ambrose, 2011, 133)

Retícula de manuscrito. Es la retícula más sencilla, su función es la de desarrollar textos largos y funciones. La estructura principal consta de un campo grande, ocupando la mayor parte de la página y los márgenes que definen su espacio. Una estructura secundaria para incluir otros detalles relativos a posiciones del folio, numeración de páginas o títulos de capítulos. (Samara, 2008)

Retícula de columnas. Organiza la información que es discontinua en columnas verticales, es una retícula flexible permite ordenar en campos pequeños para independizar el contenido o reservar columnas para integrar imágenes de mayor tamaño separar el texto

corrido. La retícula de columnas puede tener una configuración de dos, tres, o más retículas cada una con un contenido concreto. (Samara, 2008)

Retícula jerárquica. Es una estructura especial, que se adapta a la necesidad informativa y visual de un proyecto más dinámico. En su desarrollo se analiza la disposición intuitiva de diversos elementos gráficos para situarlos, espontáneamente, en diferentes posiciones, prestando atención a las variaciones visuales que provocan los cambios de peso, cuerpo de letra y posición en el formato. (Samara, 2008)

Retícula modular. Es una retícula más compleja. Se basa en una retícula de columnas con una serie de líneas de flujo, se forman columnas en filas, que originan una matriz de celdas llamadas módulos. (Samara, 2006) Se pueden utilizar como elementos simétricos o asimétricos, cada uno con una información específica, y al agruparlos definen zonas espaciales de información. Los módulos pequeños proporcionan mayor flexibilidad, sin caer en el exceso, para un mayor control. Otra característica de esta estructura es que los elementos pueden extenderse por múltiples módulos. (Ambrose, 2011)

Por la naturaleza de este trabajo, se ha escogido la retícula modular, la cual, además de tener muchos usos prácticos, algunos diseñadores la consideran de una estética conceptual muy atractiva, que busca la reducción de elementos hasta llegar a lo esencial, la claridad formal y comunicativa. Esta tendencia encuentra su origen en el pensamiento racionalista de la Bauhaus, bajo este supuesto "proyectos con información sencilla o formato simples, al estructurarse con una retícula modular adquieren un significado

adicional de orden, claridad, reflexión o bien una apariencia urbana, matemática o tecnológica". (Samara, 2004, 27)

Construcción de la retícula. Para la construcción de la retícula, primero el diseñador estudia la amplitud y la naturaleza de la información gráfica y textual que debe incorporar al diseño, también se requiere una idea previa sobre el formato, tipo de letra, modalidad de impresión, calidad del papel. Seguidamente el diseñador realiza bocetos, para acercarse al aspecto que presentará, en su conjunto y en detalle, la solución del problema. El boceto se define con las dimensiones del formato definitivo, además de considerar la cantidad de columnas y el tamaño de letra que va a utilizar. El diseño debe estar lo bastante desarrollado para que en principio resulte claramente reconocible la distribución de texto e ilustraciones. (Müller-Brockmann, 1982)

La primera línea del texto en el campo reticular tiene que corresponder exactamente al límite superior del campo reticular, mientras la última debe encontrarse sobre la línea de delimitación. (Müller-Brockmann, 1982)

Müller-Brockmann (1982), señala que la columna es determinante para la configuración reticular, el ancho de la columna tiene relación directa con el ancho del módulo, así mismo, el alto de la columna corresponde a un número determinado de líneas. Para lograr continuidad , se debe comprobar que la altura de la columna, sea la misma que la altura de los campos apilados. Lo primero que debe hacerse es tomar en cuenta la distancia de los campos reticulares, lo cual se realiza mediante los siguientes cálculos matemáticos:

- Se decide cuantos campos reticulares se quieren.
- Se mide cuantas líneas tiene la altura columna.
- Entre los campos existe un espacio intermedio equivalente a una línea. Ese espacio se denomina "línea vacía". (Müller-Brockmann, 1982, 59)
- A la altura de columna se restan los espacios intermedios (corresponde a una línea), que precisan los campos reticulares.
- En consecuencia, el resultado definitivo de la altura de la columna se divide en la cantidad de campos reticulares que se quieren y deben ser de igual tamaño.
- Conforme el resultado, este deberá ser un número entero, tomando en cuenta que las líneas tipográficas no se fraccionan.
- Se determinan el número de columnas, las mismas tendrán la misma altura y cantidad de campos reticulares.

Realizados los ajustes pertinentes de líneas y campos reticulares, se revisa que el producto ya impreso en relación al formato y la proporción de los márgenes en conjunto tenga un efecto satisfactorio y estético.

- **Tipografía.**

La tipografía, en forma breve, según Ambrose-Harris (2009), son las múltiples representaciones de un mismo conjunto de caracteres (números, letras, símbolos y signos de puntuación). La tipografía es producto de una evolución permanente de las letras que conforman la palabra escrita, por lo que su desarrollo está íntimamente relacionado con el del lenguaje, apoyado en el avance de la tecnología. La finalidad de la tipografía es comunicar información por medio de la letra impresa (Guerrero, s/f).

Para Richaudeau, en su libro *"La Legibilidad, Investigaciones Actuales"* (1987), se define a la legibilidad como la capacidad de reconocimiento de los caracteres tipográficos según la edad, la cultura y los factores de tipo ambiental en que se produce el proceso de la lectura. Por otra parte, el investigador García Santibañez, citado por Guerrero (s/f), agrega que la legibilidad tiene que ver con "la cualidad que permite reconocer la forma de las letras para facilitar la lectura con el fin de que sea entendido, comprendido y bien memorizado el material escrito, relacionada intrínsecamente con el mínimo de energía perceptiva, cognitiva y motora que se consume, para la máxima velocidad de su lectura". (2)

Anatomía de las letras tipo. El termino tipo hace referencia a un caracter, a una letra determinada, que posee una anatomía específica que la define y se distingue según sus partes. Véase a continuación:

Anatomía de la letra
Fuente: http://marianaeguaras.com/que-tipografia-usar-para-libros-impresos-y-digitales/

El caracter tipográfico se determina por su anatomía, en función de la familia tipográfica, puede variar su representación según la altura "x" que es la zona media de las minúsculas o, la longitud del asta ascendente y descendente, así mismo sus terminaciones. Aspectos que, también define la legibilidad tipográfica y le dan al diseñador variedad de soluciones con respecto al ritmo, al color y jerarquías del texto. Estas variables se dan en el

peso (variable de tono), en la amplitud del ancho de la letra (variable de proporción), y la inclinación de eje vertical (variable de inclinación).

Para el diseño es muy importante conocer las cualidades del tipo de letra, la configuración tipográfica (espacios adecuados entre letras y palabras), los espacios interlineares y la longitud de las líneas, en función de la legibilidad del texto.

Müller-Brockmann (1982) señala que "Cualquier dificultad en la lectura significa pérdida de comunicación y capacidad de retener lo leído" (30), por ejemplo las letras muy grandes o pequeñas se leen con esfuerzo y el lector se cansa.

El tamaño de los caracteres se llama "cuerpo", la anchura de las letras "grosor". Los caracteres normales son los que se leen con más facilidad. En la tipografía convencional las letras se miden en puntos. La altura de las letras es siempre la misma. En cambio la anchura no, porque hay letras estrechas, normales y anchas, estrechas extremas y anchas extremas. Existe cualquier cantidad de letras, conforme la evolución de la imprenta, así han crecido la cantidad y variedad de letras.

Actualmente se usan dos sistemas de medidas tipográficas para trabajo en imprenta clásica: el europeo, basado en el punto de Didot (0,376 mm) y el Cícero, formado por 12 puntos de Didot (4,512 mm). El anglosajón, que tiene como unidades el punto de Pica (0,351 mm) y la Pica, formada por 12 puntos de Pica (4,217 mm).

Estilos tipográficos. La tipografía y la legibilidad están íntimamente relacionadas, esta última hace referencia a la capacidad para distinguir una letra de otra por sus

propiedades físicas inherentes, proceso en el que el lector convierte símbolos (los caracteres tipográficos) en pensamiento. Por lo tanto, el diseñador tipográfico debe considerar el proceso de la legibilidad a la hora de formular su diseño. Múltiples investigadores y escritores coinciden "en que la legibilidad de las diferentes tipografías está fuertemente influenciada por la maqueta elegida para la composición y no por las características propias de los tipos" (Romero, s/f, 48). Pepe (2011) afirma que la tipografía en función de la legibilidad, se puede clasificar según su raíz, y características particulares en diferentes estilos tipográficos:

> *Tipografía serif o con serifa.* (Roman) tipografía que tiene serifa, remate, terminal con pequeñas líneas, que se encuentran en las terminaciones de las letras.
>
> *Tipografía sans serif.* Es sin serifa, lineal, paloseco o palo seco, aquella tipografía que carece de remates en sus terminaciones. Son más modernas, se caracterizan por tener una menor variedad de rasgos, una mayor altura de la "x" y, una menor inclinación en los trazos redondeados. Además, se caracterizan por su aspecto biselado (Ambrose-Harris, 2009). Por esto se selecciona como más apropiada para la lectura infantil.
>
> *Tipografía script.* (Cursiva) con apariencia de la tipografía hecha a mano.
>
> *Tipografía graphic.* Decorativa o fantasía, fue creada con un fin específico, por lo que no se ubica en los grupos anteriores.
>
> *Tipografías monospace,* son aquellas cuyos caracteres se ubican en el mismo espacio.

- **Ancho de columna.**

Müller-Brockman (1982) estima que

> La amplitud del texto y el número de páginas de que se disponga serán elementos determinantes en relación con la altura y anchura de la mancha, así como el tamaño de los tipos. Un texto largo que tenga que componerse en pocas páginas requiere una mancha lo más grande posible, con un tamaño de letra y zonas marginales relativamente pequeños. Que la mancha conste de una, dos o más columnas depende del formato de impresión y del tamaño de los tipos.(49)

El ancho de la columna se puede definir a partir del tamaño de la tipografía que se utilice y su espaciado, por consiguiente, del número de caracteres que se pueden incluir en una sola línea, según la zona media que considera legible un texto: se procesan entre cincuenta y ochenta caracteres por línea de texto, las palabras tienen un promedio de cinco y diez letras, con lo cual el resultado estaría entre ocho y diez palabras por línea.

Por consiguiente el interlineado, el espacio entre las líneas, por lo general, debe parecer de uno o dos puntos más que la altura de las minúsculas del texto corrido, aun así, depende del estilo y tamaño del tipo. A partir de la apariencia, el espacio entre las líneas deberá ser algo mayor que la altura óptica de las líneas, el diseñador según su criterio definirá el interlineado adecuado.

El interlineado influye en el ancho de la columna, desde el punto de vista de la legibilidad. Conforme se estrecha una columna se debe aumentar el interlineado, esto porque el ojo abarca la anchura de la columna y el lector captaría varias líneas a la vez, el texto se oscurece y pierde claridad, situación que puede causar cansancio y desinterés.

El diseñador para lograr una composición equilibrada en un párrafo, con un texto largo, deberá figurarse qué tipografía utilizará, podrá ajustar el tamaño del texto, expandir o condensar el tracking, abrir o cerrar el interlineado. Al realizar todas las variaciones posibles y comparar, podrá decidir cúal es la composición de texto más adecuada.

- **Proporción de los blancos.**

Los espacios blancos en la composición, tienen importancia en la buena legibilidad, de manera que la lectura sea fácil y agradable. Los márgenes deben funcionar adecuadamente, primero en su aspecto técnico esto es, con un espacio blanco considerable, que permita el ajuste, y corte apropiado del material impreso, el cual puede variar entre 1 y 5 mm, o en su caso, que no se afecte la buena configuración de la página por causa de una imprecisión técnica al realizar el corte. Por otra parte, en su aspecto estético se recomienda que la dimensión de los espacios blancos guarde una relación armónica y proporcionada, en relación al formato y la mancha.

Los márgenes son los espacios negativos entre el borde del formato y el contenido, rodean y definen la mancha, reciben el nombre técnico: margen interior como margen de lomo, margen exterior como margen de corte, margen superior como margen de cabeza, margen inferior como margen de pie. (Müller-Brockmann, 1982)

Con los márgenes demasiados pequeños, el lector puede sentir muy saturada la página además, al pasar las páginas, los dedos pueden tapar el texto o las ilustraciones. Cuando la zona marginal es muy amplia puede surgir la sensación de derroche, que en la

página impresa faltó contenido. En la composición, una mancha alta se escapa hacia arriba, al contrario si está muy abajo parece caerse. (Samara, 2008)

Para una configuración equilibrada de las dimensiones de los márgenes, se debe establecer una relación recíproca de **2** al margen **de lomo**, **3** al margen **de cabeza**, **4** al margen **de corte**, **5** al margen **de pie**. (Müller-Brockmann, 1982)

La proporciones de los márgenes contribuyen a establecer tensión en la configuración de la página, se puede utilizar para dirigir la atención, como espacio para el descanso, o bien contener información secundaria. (Samara, 2008)

- **Folio.**

Generalmente el folio está señalado en cada página del libro siguiendo la secuencia de la numeración, a partir del número uno en la página derecha y continuando en la primera doble página con el dos y el tres, y así sucesivamente, siguiendo un patrón de páginas izquierdas con números pares y páginas derechas con números impares. El pliego inicial puede emplear letras o números romanos. El folio se puede colocar en cualquier lugar de la página, por lo general se acostumbra ubicarlo en los márgenes externos. Se procura que guarde relación con la naturaleza del diseño. (Buen Unna, 2000)

- **Color.**

El color otorga información, representa una función comunicativa, transmite sensaciones pertinentes al mensaje visual que se desea reforzar en el receptor. Cada color se define por cuatro cualidades que se relacionan con nuestra percepción: **Tono,** la diferencia

entre identidad del color (rojo, verde) por su longitud de onda. **Saturación,** relativa viveza o palidez de un color. **Temperatura,** la calidez o frialdad que se percibe en un color, el color tiene propiedades espaciales, los colores fríos retroceden, mientras que los cálidos avanzan. **Brillo o valor,** la claridad u oscuridad de un color. (Samara, 2008)

La paleta de color es un instrumento de comunicación sutil, que otorga a la pieza gráfica, coherencia, ritmo, unidad y armonía, el tono que se utilice, debe generar un carácter concreto y mantenerse constante en la composición. (Samara, 2008)

Se puede establecer un código de color en el producto editorial, para distinguir elementos gráficos que faciliten al lector identificar diferentes secciones, o componentes según el color asignado. Por otra parte, se puede utilizar color en la composición, para crear un orden de importancia entre los niveles jerárquicos. (Samara, 2008)

- **Las imágenes.**

Las imágenes deberán ser tratadas con el adecuado nivel de representación visual de un objeto real o imaginario, según los requerimientos del público meta, con la calidad técnica y estética necesarias. El propósito de la imagen es proporcionar información clara, como un espacio visual simbólico y emocional con la fuerza necesaria para ser captado en la memoria del receptor.

La ilustración como toda imagen puede ser concreta, objetiva o realista en relación al referente, así mismo puede ser simbólica o abstracta. El diseñador al utilizar la ilustración se abre a mayores posibilidades de información, puede introducir aspectos de

interpretación personal, aumentar detalles selectivamente, añadir elementos visuales que no existirían en una escena real como lo detalla la fotografía, aun teniendo un nivel mayor de iconicidad. (Samara, 2008)

Al colocar una fotografía convencional como ilustración en un producto gráfico, se le puede agregar mayor armonía, al integrarse con los demás elementos gráficos, como la tipografía, el color, el papel otros. Es tarea del diseñador valorar estos aspectos al seleccionar el tipo de representación idóneo para su producto. (Samara, 2008)

En cuanto a la técnica, para Timothy Samara (2008), la imagen creada a mano tiene un atractivo universal. Al utilizar el dibujo o la pintura en la imagen, el diseñador establece un enlace personal con la creatividad del espectador, la ilustración adquiere calidad y autenticidad, con la que no cuenta el acabado realista y perfecto de una fotografía, por ejemplo. (Samara, 2008)

Para Martínez Celis (1999), las ilustraciones se dividen en ilustraciones realistas, aquellas que a partir del dibujo reproducen la realidad lo más fiel posible, de una manera sencilla, clara y concreta. Su función es describir, aclarar y contribuir a la comprensión del texto. Por otra parte, están las ilustraciones convencionales, las que ofrecen una función social y las simbólicas, las ilustraciones narrativas que complementan el texto, y están las descriptivas acompañadas de una leyenda y finalmente las evocativas que crean su propia significación.

Al realizar las ilustraciones para un proyecto, el diseñador deberá conocer a fondo el tema. Asimismo, establecer una relación recíproca de la ilustración con el texto a favor de

una mejor comprensión, así se logra un equilibrio en función de la significación de los contenidos. (Martínez, 1993) Esta variable es ideal en textos de enseñanza.

- **Jerarquización.**

La información es sistemática, es tarea del diseñador establecer una jerarquía en la información acorde a la función de los elementos más importantes, relegando a un segundo o tercer plano la información menos importante. Se le da el énfasis a cada página en cuanto a vigor, variedad, y contraste que requiera, con un equilibrio agradable en la distribución de los elementos visuales, asimismo. se aborda el texto de manera sencilla, clara, en un orden lógico según los intereses del público meta. El lector alcanza una sensación de confianza, con una línea gráfica continua a lo largo de la publicación. (Samara, 2008)

2.2. Elementos Teóricos de Referencia.

El autor Villafañe se constituye en un pilar teórico fundamental gracias al aporte de la construcción de una Teoría de la Imagen. Dado que ninguna de las ciencias tradicionales, incluso la Historia del Arte, había podido hacer un análisis de la naturaleza polidimensional de la imagen desde los elementos icónicos.

La Teoría de la Imagen, como una disciplina específica del estudio y análisis icónico de las imágenes, independiente del medio de producción, contexto cultural u otra circunstancia externa, ha construido epistemológicamente un bagage que permite determinar las características propias de la imagen.

La contribución que los autores Mendoza y Sierra aportan a este trabajo es la conceptualización de la ilustración como expresión visual, para comunicar algo a un público cautivo, hecha por encargo lo que delimita sus características creativas y de estilo.

Además, estos autores discuten y fundamentan la inquietud de los profesionales en ilustración acerca de si se les puede considerar artistas o no. Por otra parte, en conjunto con Wong (1991) y Villafañe (2006) se especifica la diferencia entre ilustración y diseño.

En cuanto a la ilustración infantil como ya se ha mencionado, se consideró una indagación teórica en los inicios de este trabajo, por la naturaleza del público al que iba dirigido: niños de 2 a 7 años. Como bien dicen Mendoza y Sierra la ilustración hecha por encargo es limitada creativa y estilísticamente, no solo era necesario considerar los infantes, sino los propósitos del material y a los especialistas que iban a hacer uso de él.

Por su parte, en el diseño editorial, dada la multiplicidad de aspectos que abarca, se emplean diferentes fuentes teóricas. Castro (2010) provee de la definición de lo que es diseño editorial. Müller-Brockmann (1982), como clásico indiscutible de la composición, resulta ser fuente obligada y valiosa en este aspecto. Munari (2004), si bien es cierto, el diseño como acto creativo es un acto de libertad, ayuda al diseñador con una metodología que le permite descubrir el problema y los múltiples subproblemas. Aporte que se enriquece con Samara (2006).

Müller-Brockmann (1982), propone la retícula como síntesis de un principio de organización, Samara (2006), Ambrose (2011), lo actualizan a la tecnología, técnicas y materiales de estos tiempos.

Ambrose-Harris (2009) proporcionan una definición de la tipografía, la cual relacionan con la legibilidad. Se complementa esta relación con el aporte de Richadeau (1987) y García Santibañez (2004).

La anatomía de las letras y los diferentes estilos tipográficos se fundamentan en Müller-Brockman (1982) como fuente teórica. Romero (s/f) sostiene la profunda relación entre tipografía y legibilidad, Pepe (2011) enriquece estos aportes con la clasificación de los diferentes estilos tipográficos, en función de la legibilidad.

Müller-Brockmann (1982) contribuye a relacionar el ancho de columna con el tamaño de la tipografía a emplear, también suministra este autor una guía para el establecimiento de los márgenes.

Buen Unna (2000) recomienda diversos aspectos acerca de la ubicación del folio en relación con la naturaleza del diseño.

Samara (2008) ofrece un valioso análisis acerca del color en el diseño, y cómo jugar con el establecimiento de las imágenes.

Finalmente, es necesario considerar que la información es jerarquizada, según el orden lógico, los intereses del público meta y, el propósito mismo del producto gráfico.

2.3. Elementos Plásticos y Visuales de Referencia.

A continuación se analiza un texto visual como referente gráfico, similar al producto de esta propuesta, que enriquece y sustenta este proyecto. Se trata de un material didáctico, desarrollado por la empresa Berlitz, especializada en la enseñanza de idiomas a nivel

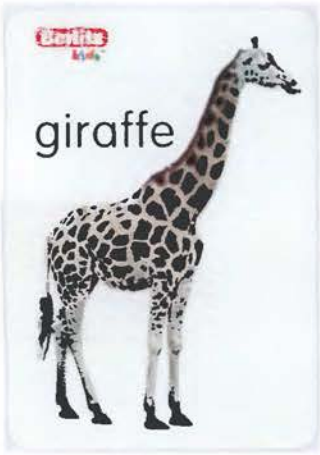
mundial. Consiste en un juego de láminas para la enseñanza del inglés a niños del ciclo educativo básico.

a.

b.

c.

d.



e.

f.

Muestra 1 Referente Visual de Laminario

De conformidad con el fundamento teórico, que se describe en este informe, este material se apoya en la fotografía ilustrativa como expresión icónica por excelencia. La imagen al ser fotografía, reproduce la realidad de una manera concreta, clara y sencilla, que se presenta en una dimensión de jerarquía en relación con el texto.

La fotografía en color, según el autor Villafañe (2006), se ubica en una gradiente de 8, en la escala de iconicidad, en relación con el nivel de realidad y, su función es de descripción.

El formato es rectangular, se utiliza vertical o apaisado según la forma de la imagen. La proporción de los márgenes es uniforme, apenas suficiente para definir la composición, circustancia a la que el diseñador se vió obligado para ajustarse a un formato predefinido.

La forma física del espacio produce, como ya se ha mencionado (Haslam, 2007), efectos visuales que causan profundo impacto en la percepción de la interacción de la forma, por ejemplo la jirafa produce una percepción vertical y el ratón horizontal.

La composición reticular es sencilla, está concebida en correspondencia con la información básica, que se requiere ordenar, y se mantiene la misma configuración en todas las láminas, tanto para el formato vertical como horizontal.

Se presenta la cara principal en una sola columna, en un fondo blanco, con el logo de la empresa en la parte superior izquierda, una imagen centrada de tamaño relevante, la palabra que refiere la imagen con una tipografía en color negro, y se sitúa según la forma de la imagen para no causar tensión ya sea arriba o abajo.

En el reverso, se estructura una columna con dos módulos, similar en altura, se organiza en el espacio superior derecho, la misma palabra que refiere la imagen de la cara principal, con la misma tipografía en color rojo. Además, una imagen pequeña de dos personas, que se repite en todas las láminas como un punto de atención didáctico. Al módulo inferior se le asigna información con un bloque de texto, limpio y legible.

Se observa que en la planificación reticular se consideró un espacio mínimo, vertical y uniforme para indicar los créditos de autor de cada fotografía, información secundaria pero necesaria.

La legibilidad tipográfica, como capacidad de reconocimiento de los caracteres tipográficos según la edad, la cultura y aspectos ambientales en que se da la lectura, para que sea entendida, comprendida y memorizada, la hace un elemento fundamental en el diseño gráfico de cualquier material. La tipografía utilizada, en este material, es de raíz palo seco, geométrica circular y se juzga apropiada para niños.

También se observa el empleo del color rojo en la tipografía, el cual ha sido usado para destacar el elemento gráfico esencial, el texto a ser aprendido, con lo cual se establece un orden jerárquico de importancia.

Para el embalaje, ver la figura **f**, se utiliza una caja de metal, con la función de proteger las láminas, su diseño hace referencia al contenido.

2.4. Conceptualización de la propuesta plástica o visual.

A partir de los anteriores conceptos se deduce que cada producto gráfico demanda un análisis previo, que permita al diseñador identificar argumentos precisos y conceptuales, para justificar la toma de decisiones, a través de una metodología, para el logro de una solución acertada que cumpla con la máxima del diseño gráfico: la creación de un producto visualmente estético y funcional.

Todo proyecto gráfico tiene un proceso de diseño y ejecución similar, requiere organizar con cuidado elementos de percepción visual, si bien, son aspectos técnicos, es necesario considerar su capacidad comunicativa. Se deben tomar decisiones sobre materiales, procesos de impresión y encuadernación, así como, la funcionabilidad del producto.

El desarrollo de esta propuesta como objeto de estudio involucra un nivel de complejidad de diferentes aspectos de la imagen, propios de las relaciones compositivas de elementos visuales, como son los plásticos en la ilustración y gráficos del diseño editorial.

El análisis permite identificar los componentes formales propios de una publicación en general, con la finalidad de plantear una instrumentación pertinente para diseñar los "Materiales Gráficos para el Test de Detección de Dificultades del Lenguaje en Niños de 2 a menos de 7 años que utiliza el Cen-Cinai".

La ilustración como recurso principal de representación icónica, tiene como propósito facilitar en los niños una interpretación clara y legible, en especial en este trabajo cuya intencionalidad es pedagógica y terapéutica. Precisamente, por esas características la ilustración debe ser lo más realista posible y acorde con las circunstancias culturales y sociales de los niños.

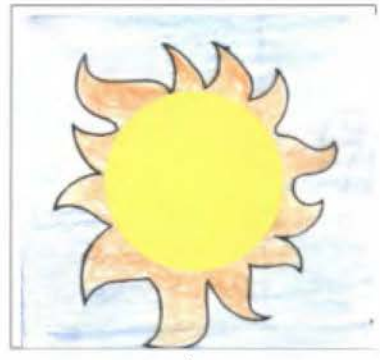
CAPÍTULO III: PROCESOS CREATIVOS

Como se ha visto en páginas anteriores, el problema se centra en solucionar una necesidad de producir un material visual, que será una herramienta psicopedagógica, de detección temprana de trastornos del lenguaje, en niños del dos a menos de siete años del programa CEN-CINAI, problema visual que se ajusta a la actividad del diseño gráfico en la línea de la ilustración y el diseño editorial, con destinatarios determinados, unos usuarios del material y, otros como receptores e intérpretes.

3.1 Recursos aplicados para la creación de la propuesta.

Como antecedente, de acuerdo con la metodología, con el fin de establecer la necesidad de realizar un producto profesional, se describe en este apartado el referente utilizado por los especialistas, el mismo evidencia la poca pertinencia y legitimidad de la fuente. Veánse los siguientes ejemplos.

elefante



sol

Muestra 2 Evaluación para Fonética

Las imágenes anteriores, según la muestra dos son utilizadas en el laminario para Evaluación Fonética. Se presenta una fotografía en color de un elefante y por otro lado un

dibujo del sol. Se observan las siguientes limitaciones: no existe una composición reticular, promiscuidad de fuente, carece de homogeneidad de línea gráfica y, tiene el problema de autoría y de registro.

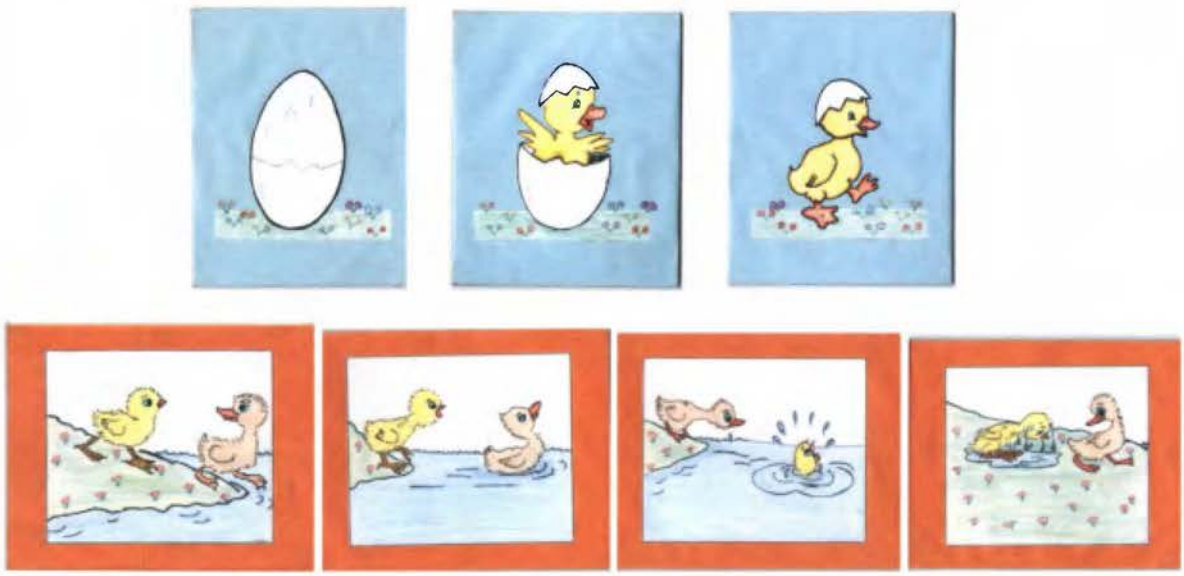
Las siguientes láminas forman parte del material que utilizan los especialistas para la Evaluación de Otras Áreas del Lenguaje.

Muestra 3 Evaluación para Otras Áreas del Lenguaje

Muestra 4 Evaluación para Otras Áreas del Lenguaje

Al analizar las muestras 3 y 4 se observan las mismas limitaciones señaladas anteriormente de la Evaluación Fonética y se percibe con mayor claridad, la ausencia de un sistema reticular.

A continuación, se muestran las láminas de los cuentos ilustrados que se utilizan en la evaluación de Otras Áreas del Lenguaje. Se ignora la fuente o autoría de las imágenes.



Muestra 5 Cuentos cortos a partir de una secuencia de imágenes

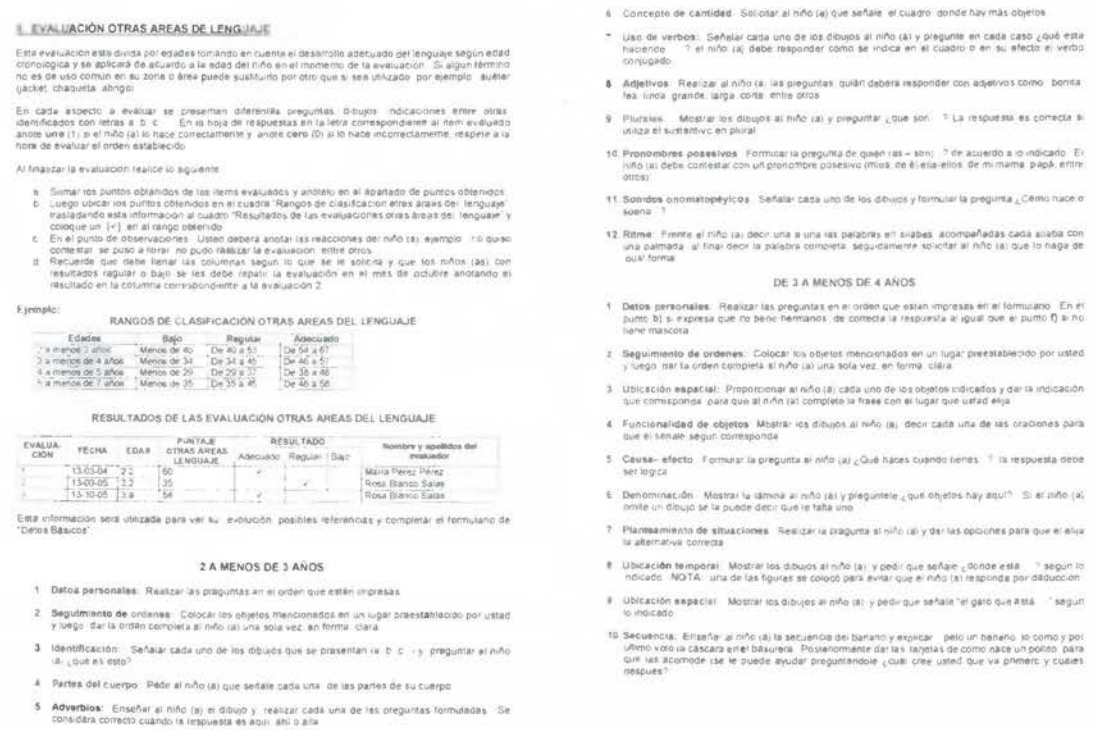
Para finalizar, se presenta la muestra del instructivo para la Evaluación Fonética y Otras Áreas del Lenguaje, tanto la portada como las páginas internas, carecen de una imagen visualmente atractiva, no hay claridad de orden en su estructura y la información es densa, no hay jerarquía en el uso de la tipografía lo que puede generar una percepción negativa para el terapeuta, quien es el usuario directo.

MINISTERIO DE SALUD
PROGRAMA DE NUTRICIÓN Y DESARROLLO INFANTIL

TEST DE DETECCIÓN DE DIFICULTADES
DEL LENGUAJE

San José, Costa Rica
2004

Muestra 6 Portada Instructivo



II. EVALUACIÓN OTRAS AREAS DE LENGUAJE

Esta evaluación está divida por edades tomando en cuenta el desarrollo adecuado del lenguaje según edad cronológica y se aplicará de acuerdo a la edad del niño en el momento de la evaluación. Si algún término no es de uso común en su zona o área puede sustituirlo por otro que sí sea utilizado por ejemplo: ¡suéter (jacket, chaqueta, abrigo)

En cada aspecto a evaluar se presentan diferentes preguntas, dibujos, indicaciones entre otras identificados con letras a, b, c. En su hoja de respuestas en la letra correspondiente al ítem evaluado anote **uno** (1) si el niño (a) lo hace correctamente y anote **cero** (0) si lo hace incorrectamente, respete a la hora de evaluar el orden establecido.

Al finalizar la evaluación realice lo siguiente:

a. Sumar los puntos obtenidos de los ítems evaluados y anotelo en el apartado de puntos obtenidos.
b. Luego ubicar los puntos obtenidos en el cuadro "Rangos de clasificación otras áreas del lenguaje", trasladando esta información al cuadro "Resultados de las evaluaciones otras áreas del lenguaje" y coloque un (+) en el rango obtenido.
c. En el punto de observaciones: Usted deberá anotar las reacciones del niño (a), ejemplo: no quiso contestar, se puso a llorar, no pudo realizar la evaluación, entre otros.
d. Recuerde que debe llenar las columnas según lo que se le solicita y que los niños (as), con resultados regular o bajo se les debe repetir la evaluación en el mes de octubre anotando el resultado en la columna correspondiente a la evaluación 2.

Ejemplo:

RANGOS DE CLASIFICACIÓN OTRAS AREAS DEL LENGUAJE

Edades	Bajo	Regular	Adecuado
2 a menos 3 años	Menos de 40	De 40 a 53	De 54 a 67
3 a menos de 4 años	Menos de 34	De 34 a 45	De 46 a 57
4 a menos de 5 años	Menos de 29	De 29 a 37	De 38 a 46
5 a menos de 7 años	Menos de 25	De 25 a 34	De 35 a 56

RESULTADOS DE LAS EVALUACIÓN OTRAS AREAS DEL LENGUAJE

EVALUACIÓN	FECHA	EDAD	PUNTAJE OTRAS AREAS LENGUAJE	RESULTADO Adecuado	Regular	Bajo	Nombre y apellidos del evaluador
1	13-03-04	2 a	60	✓			María Pérez Pérez
2	13-09-05	3 a	35		✓		Rosa Blanco Salas
1	13-10-05	3 a	54		✓		Rosa Blanco Salas

Esta información será utilizada para ver su evolución, posibles referencias y completar el formulario de "Datos Básicos".

2 A MENOS DE 3 AÑOS

1. **Datos personales**: Realizar las preguntas en el orden que están impresas.
2. **Seguimiento de ordenes**: Colocar los objetos mencionados en un lugar preestablecido por usted y luego dar la orden completa al niño (a) una sola vez, en forma clara.
3. **Identificación**: Señalar cada uno de los dibujos que se presentan (a, b, c,...) y preguntar al niño (a): ¿qué es esto?
4. **Partes del cuerpo**: Pedir al niño (a) que señale cada una de las partes de su cuerpo.
5. **Adverbios:** Enseñar al niño (a) el dibujo y realizar cada una de las preguntas formuladas. Se considera correcto cuando la respuesta es aquí, allí o allá.
6. **Concepto de cantidad**: Solicitar al niño (a) que señale el cuadro donde hay más objetos.
7. **Uso de verbos:** Señalar cada uno de los dibujos al niño (a) y pregunte en cada caso ¿qué está haciendo...? el niño (a) debe responder como se indica en el cuadro o en su efecto el verbo conjugado.
8. **Adjetivos**: Realizar al niño (a) las preguntas, quién deberá responder con adjetivos como: bonita, fea, linda, grande, larga, corta, entre otros.
9. **Plurales**: Mostrar los dibujos al niño (a) y preguntar ¿que son...? La respuesta es correcta si utiliza el sustantivo en plural.
10. **Pronombres posesivos**: Formular la pregunta de quien (as – son)...? de acuerdo a lo indicado. El niño (a) debe contestar con un pronombre posesivo (mios, de él/ella-ellos, de mi mamá, papá, entre otros).
11. **Sonidos onomatopéyicos**: Señalar cada uno de los dibujos y formular la pregunta ¿Cómo hace o suena...?
12. **Ritmo**: Frente al niño (a) decir una a una las palabras en sílabas, acompañadas cada sílaba con una palmada, al final decir la palabra completa, seguidamente solicitar al niño (a) que lo haga de igual forma.

DE 3 A MENOS DE 4 AÑOS

1. **Datos personales**: Realizar las preguntas en el orden que están impresas en el formulario. En el punto b) si expresa que no tiene hermanos, de correcta la respuesta al igual que el punto f) si no tiene mascota.
2. **Seguimiento de ordenes**: Colocar los objetos mencionados en un lugar preestablecido por usted y luego dar la orden completa al niño (a) una sola vez, en forma clara.
3. **Ubicación espacial:** Proporcionar al niño (a) cada uno de los objetos indicados y dar la indicación que corresponda, para que al niño (a) complete la frase con el lugar que usted elija.
4. **Funcionalidad de objetos**: Mostrar los dibujos al niño (a), decir cada una de las oraciones para que él señale según corresponda.
5. **Causa- efecto**: Formular la pregunta al niño (a) ¿Qué haces cuando tienes...? la respuesta debe ser lógica.
6. **Denominación**: Mostrar la lámina al niño (a) y preguntele ¿que objetos hay aquí? Si al niño (a) omite un dibujo se la puede decir que le falta uno.
7. **Planteamiento de situaciones**: Realizar la pregunta al niño (a) y dar las opciones para que el elija la alternativa correcta.
8. **Ubicación temporal**: Mostrar los dibujos al niño (a) y pedir que señale ¿donde está...? según lo indicado. NOTA: una de las figuras se colocó para evitar que el niño (a) responda por deducción.
9. **Ubicación espacial**: Mostrar los dibujos al niño (a) y pedir que señale "el gato que está..." según lo indicado.
10. **Secuencia**: Enseñar al niño (a) la secuencia del bañarlo y explicar: pelo un bañero, lo como y por último veo la cáscara en el basurero. Posteriormente dar las tarjetas de como nace un pollito, para que las acomode (se le puede ayudar preguntandole ¿cuál cree usted que va primero, y cuales después?

Muestra 7 Página Interna Instructivo

En consecuencia, este análisis de datos brinda la información necesaria para proyectar los "Materiales Gráficos para el Test de Detección de Dificultades del Lenguaje en Niños de 2 a menos de 7 años que utiliza el Cen-Cinai", que comprende los siguientes elementos:

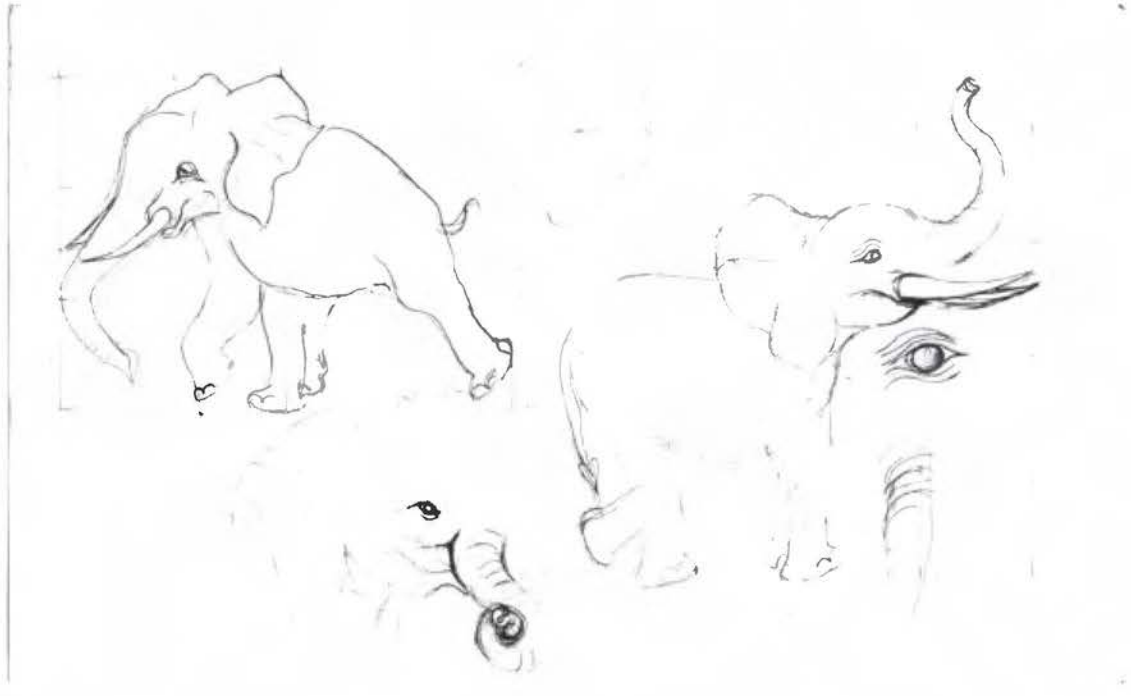
1. Ilustraciones en dibujo manual de 184 imágenes que se distribuyen según el área de evaluación del lenguaje.
2. Ilustración manual de siete imágenes para dos cuentos cortos en secuencias gráficas, para utilizar en la evaluación de Otras Áreas del Lenguaje.
3. Diseño, diagramación y composición de un laminario en el que se integran 78 ilustraciones, que incluyen elementos gráficos como tipografía, color, imagen. para un Test de Evaluación Fonética.
4. Diseño y diagramación de un laminario, para un Test de Evaluación en Otras Áreas del Lenguaje, en el que se integran 106 ilustraciones que incluyen elementos gráficos como tipografía, color, imagen.
5. Diseño y diagramación de un Instructivo para el Test de Evaluación Fonética y Otras Áreas del Lenguaje que incluye en su composición imágenes, tipografía y color.

Como se describió en la Metodología del Capítulo Primero de este Informe se escogió la metodología proyectual propuesta por Bruno Munari (2004), que con las particularidades de este trabajo se describe plenamente en este capítulo.

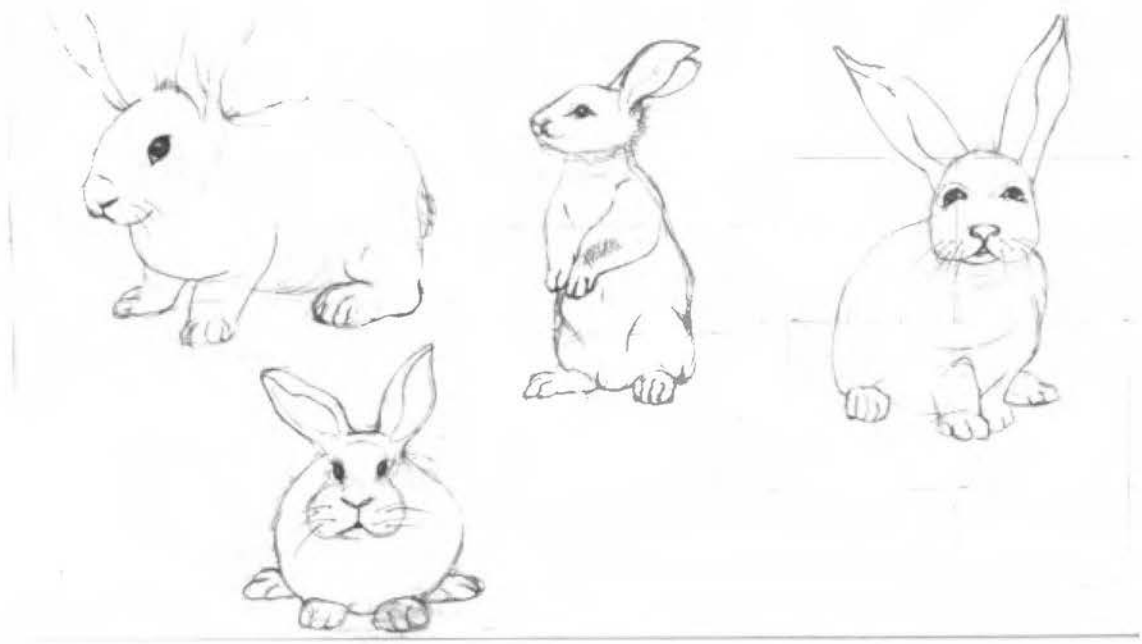
Posterior a la recopilación de datos, con base en Munari (2004), se analizan y conceptualizan las necesidades para dar inicio a la propuesta creativa, en diferentes etapas de producción práctica: primero el desarrollo del proceso de la ilustración, seguido por el proceso creativo de la retícula y organización de la información, la tipografía utilizada, la fundamentación del color empleado en el producto editorial y el proceso del producto impreso. En ese mismo orden, a continuación, se desglosa la sistematización de la concreción física del proyecto.

3.1.1. Proceso de Ilustración.

En primer término, se inicia el proceso de ilustración con una experimentación, como idea preliminar, se realiza un estudio de ilustración manual, con bocetos dibujados a mano con lápiz HB, en el cuaderno de trabajo. Véase a continuación, los primeros esbozos.



Muestra de los primeros esbozos del cuaderno de trabajo

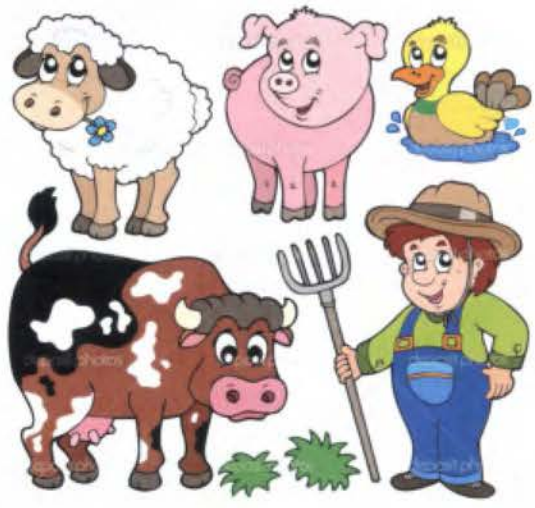


Muestra de los primeros esbozos del cuaderno de trabajo

Muestra de los primeros esbozos del cuaderno de trabajo

Seguidamente, la profesora tutora recomienda crear las ilustraciones con un patrón estilístico base, con el fin de sistematizar su elaboración. Como referente recomendó la búsqueda de ejemplos de ilustraciones con un nivel iconográfico apropiado para niños en edades de dos a menos de siete años, seleccionados de Internet, se procuraba un mismo patrón en la forma de cada figura, apropiado a niños de nivel preescolar. Muestra de algunos se presentan a continuación.

1



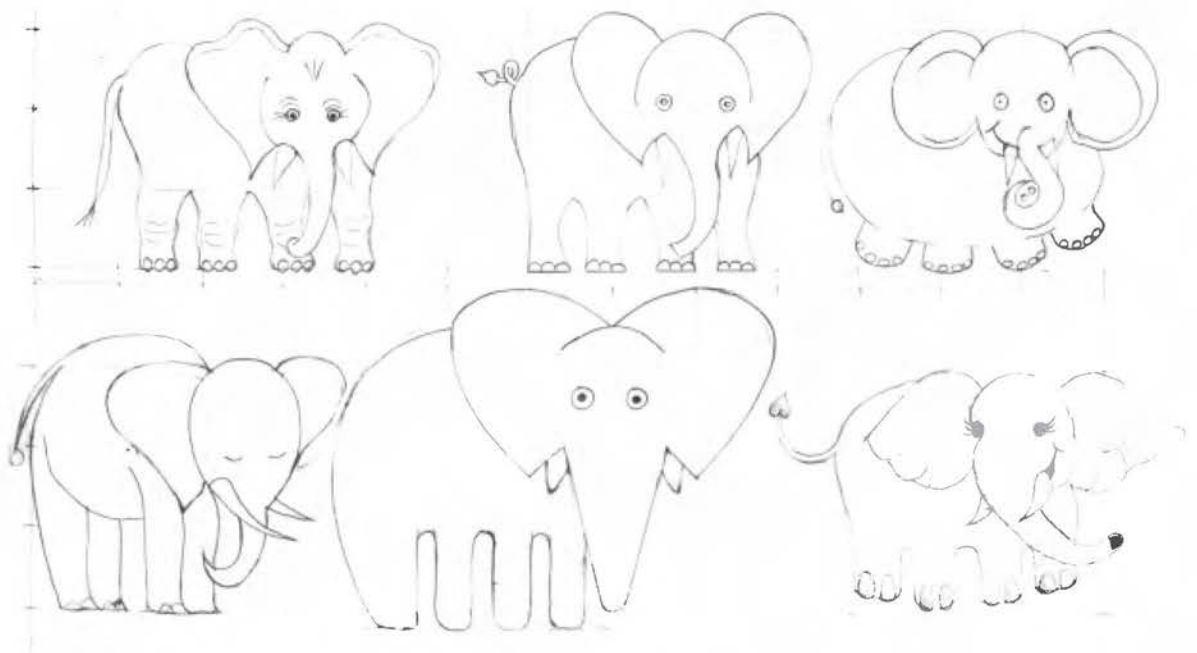
2

Fuente 1: https://stockfresh.com/image/509274/baby-stuff-and-baby-animals12 de oct 4:52 pm

Fuente 2: depositphotos.com/similar-vectors/3139321.html?qview=3400558 12 de oct 4:52 pm

Muestra de ejemplos para ilustraciones con un patrón estilístico

Para definir el tipo de ilustración, se tomó como referente el elefante para realizar la primera representación. Se muestran los bocetos a continuación, con un patrón estilístico variado.



Muestra de los bocetos para ilustración con un patrón estilístico

Esta muestra experimental de bocetos de ilustración se presenta al equipo de especialistas para recibir la retroalimentación respectiva. La cual fue rechazada según los siguientes argumentos:

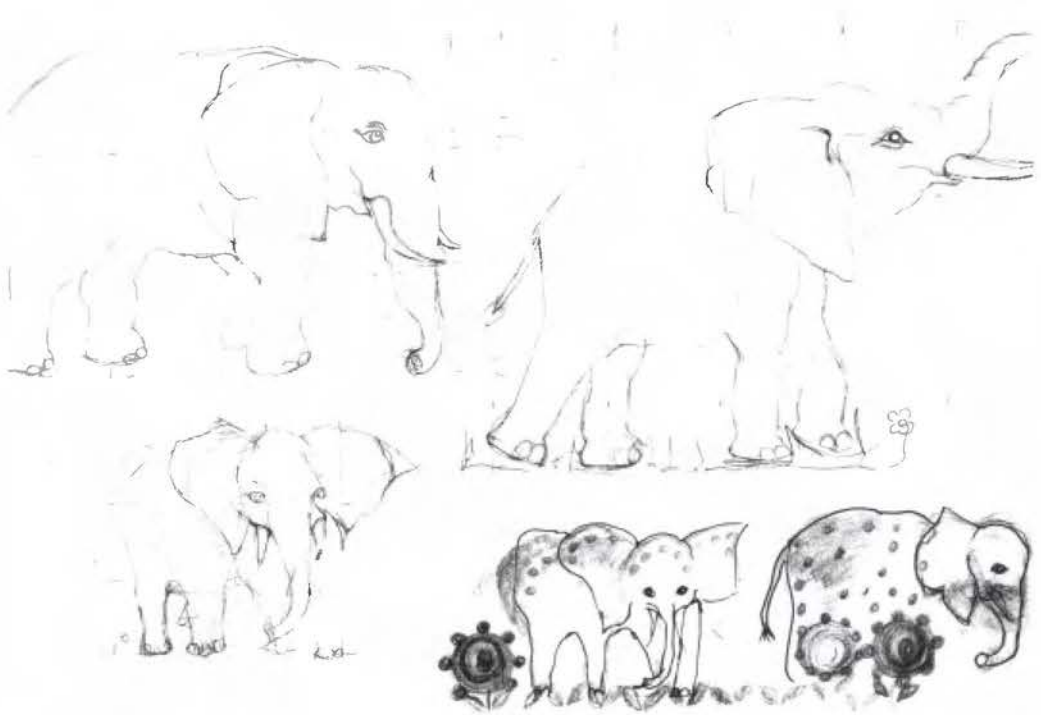
- Que la ilustración deberá ajustarse de manera fiel a lo que representa, en relación directa a la palabra que define el objeto.
- El trabajo encargado es una evaluación (no es publicidad) que mide el desarrollo lingüístico.
- La realidad social de los niños del CEN CINAI es de pobreza, que conlleva un bajo desarrollo de habilidades tanto en conocimiento, como de lenguaje.

- Esta evaluación se le realiza a niños que presenten dificultades según lo consideren los docentes de los diferentes CEN_CINAI tanto de zonas rurales, urbanas, urbanas marginales por lo que el diseño de este material ha de ser estandarizado y sea apto tomando en cuenta los diferentes entornos culturales, sociales, con ilustraciones que integren el lenguaje espontáneo. (Según entrevista a Mayra Song, del 7 de abril del 2015, registrada en la bitácora del proyecto.)

Discutida la situación con la profesora Castro, tutora de este proyecto, se descartó el empleo de fotografía por ser irreal para imágenes como la bruja o el dragón; así como, para el elefante o la jirafa inaccesibles en nuestro medio. Se requiere para este proyecto la creación de imágenes propias, con una línea gráfica homogénea, razón por la cual se propone el dibujo manual para la ilustración, como procedimiento para crear una estética uniforme en el desarrollo de la propuesta. Por otra parte, las ilustraciones deben caracterizarse por un suficiente grado de realismo, la mayor iconicidad posible.

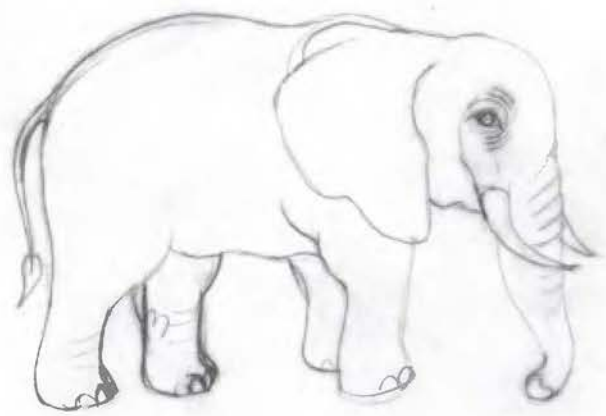
Se mostraron nuevamente los esbozos del cuaderno de trabajo a los encargados del proyecto, de manera que pudieran visibilizar su pertinencia, el tiempo de realización, la cantidad, 184 ilustraciones, y un solo profesional a cargo de la labor.

Muestra de los esbozos para ilustración del cuaderno de trabajo



Muestra de los esbozos para ilustración del cuaderno de trabajo

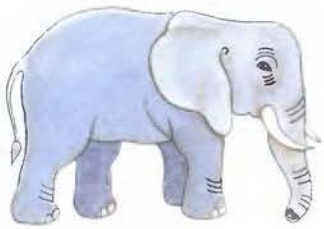
El modelo final de esta etapa resultó ser una imagen sencilla, concreta, clara simple en detalles pero con suficiente grado de iconicidad. Ver a continuación el boceto de elefante como un modelo con posibilidades.



Muestra del modelo para ilustración

Se presenta el anterior modelo a los solicitantes para que emitan su apreciación, al ser este un producto educativo se presenta la verificación a la profesora tutora con el fin de que objetivamente manifieste sus sugerencias, quién recomendó realizar el modelo en diferentes técnicas, para una mayor objetividad, porque, según Munari (1983) el modelo adquiere validez, después de haber sido supeditado a diferentes criterios.

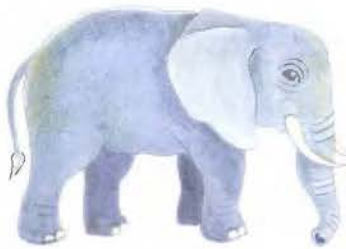
Con la tutora, se acuerda realizar varias pruebas con diferentes técnicas de ilustración, con la imagen del elefante, para encontrar la más factible e idónea para el conjunto de ilustraciones. A continuación se muestran los modelos y sus diferentes técnicas:



1
Técnica Lápiz y Tempera

2
Técnica tempera

3
Técnica Lápiz de Color



4
Técnica Lápiz y Tempera

5
Técnica Acuarela

6
Técnica Lápiz de Color

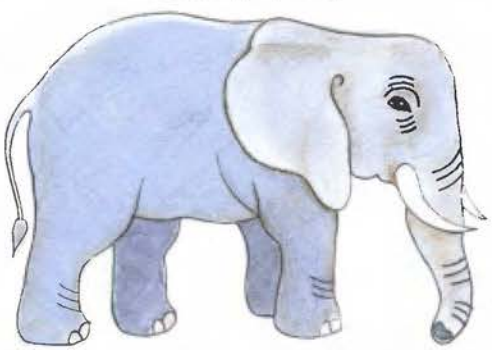
7
Técnica Acuarela

8
Técnica Acuarela

9
Técnica Acuarela y Lápiz

De este set de imágenes la directora del proyecto seleccionó dos: técnica lápiz de color, técnica tempera y lápiz de color, recomendó el escaneo de dos, y que bordeara con plumilla el contorno del dibujo. Se procedió a presentarlas a la especialista terapeuta las imágenes para que valorara cuáles consideraba más pertinentes.

1
Técnica Lápiz y Tempera

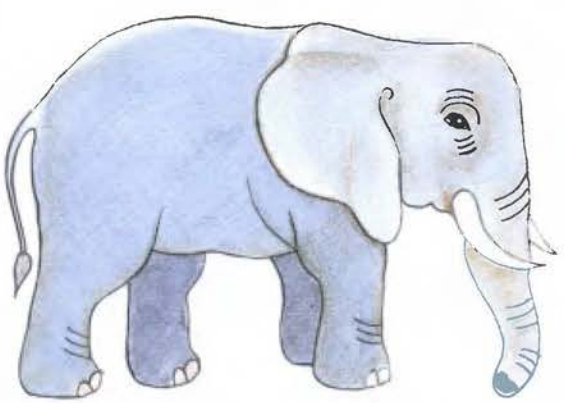


2
Técnica Lápiz de Color

1
Técnica Lápiz y Tempera
Con borde negro

2
Técnica Lápiz de Color
Con borde negro

Quien escogió la siguiente con recomendaciones acerca del color de la piel del elefante y la sombra en el colmillo del animal.



1
Técnica Lápiz y Tempera
Con borde negro

Las observaciones de la terapeuta se incorporan y generan el siguiente producto final.

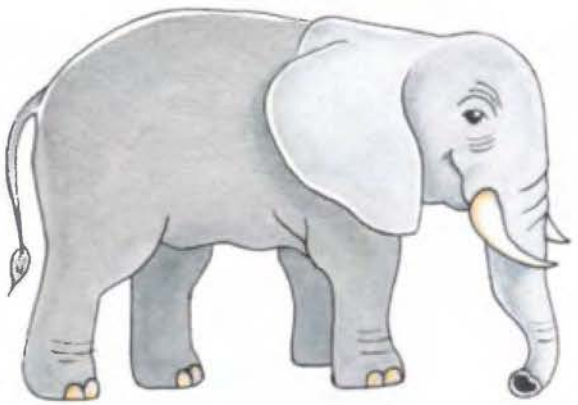


Ilustración final Técnica Lápiz y Tempera

Con lo cual, se llega al acuerdo final de realizar la serie de ilustraciones atinente al rango de niños de 2 a menos de 3 años y, encargar a los profesionales de diferentes regiones del país aplicar el Test en Fonética y Otras Áreas del Lenguaje, a niños sin problemas, y de esta forma se realizaría la validación correspondiente.

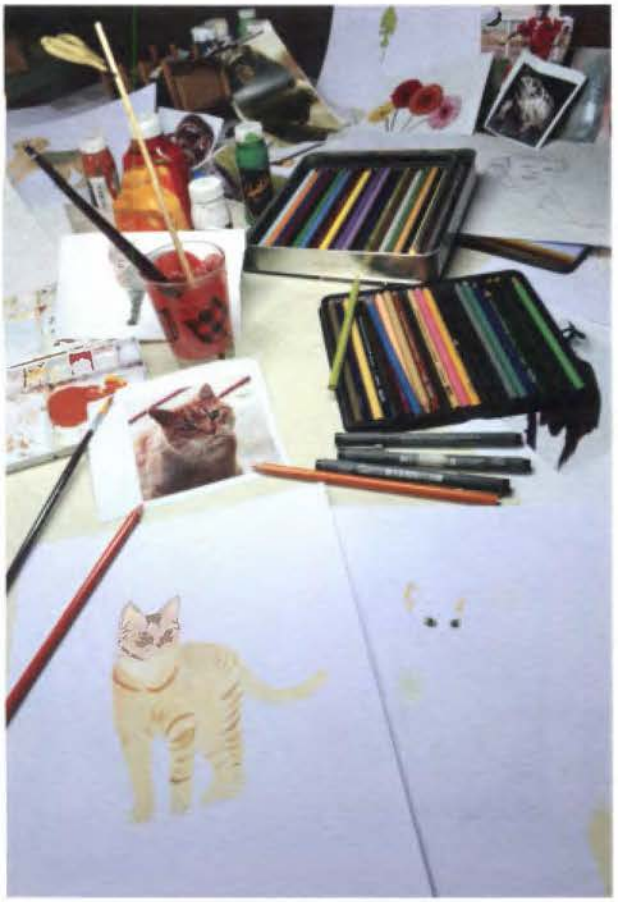
Finalmente un producto que satisface todas las partes, que se logra a través de una secuencia operativa, como estrategia de la estructuración de un método de trabajo que busca desarrollar un estilo gráfico funcional, atractivo con características gráficas acorde al público meta.

El proceso de trabajo se realiza en varias etapas, la ilustración se inicia a partir de un dibujo manual, con un lápiz de grafito HB se realizan los bocetos en un cuaderno, con trazos simplificados, puesto que luego se le da el color. Seguidamente, se traslada el dibujo haciendo uso de una caja de luz utilizando como soporte un papel cartulina con cierta

textura, tipo lino. Ya el dibujo en el soporte se le aplica color usando primero tempera y luego lápiz de color para las sombras. Después para separar la ilustración del fondo, se le pasa una línea con plumilla al contorno de la figura. Finalmente la ilustración se escanea y se digitaliza para ser integrada a la composición editorial. En algunos casos, como proceso final se emplea como herramienta el software de Adobe Photoshop, un programa que se ejecuta en la computadora para mejorar el resultado final de la ilustración.

Un archivo de fotografías genera documentación que se consulta para el desarrollo de las ilustraciones. Son tomadas de internet como referentes, a las cuales se les incorporan las condicionantes establecidos por el equipo de terapeutas receptor, sin descartar la creatividad y originalidad de la diseñadora.

Muestra proceso de trabajo



Muestra proceso de trabajo

3.1.2. Proceso de la retícula y organización de la información.

En la fase analítica de la metodología, se identifica la necesidad de crear un laminario para Evaluación de Otras Áreas del Lenguaje, un laminario para Evaluación Fonética y un Instructivo para la Evaluación Fonética Otras Áreas del Lenguaje . En el mismo orden, a continuación, se propone el proceso creativo de la estructura reticular y la organización de la información, de cada uno de los productos gráficos antes mencionados.

3.1.2.1. Retícula de Laminario de Evaluación de Otras Áreas del Lenguaje.

Para la construcción de la retícula se decide sobre el formato, márgenes, e interlineado. Al analizar los requerimientos, es necesario conocer el formato para definir el área que se tiene para realizar la composición de la página.

Al consultar con los especialistas, para el Laminario de Evaluación de Otras Áreas del Lenguaje, hacen la observación que lo necesitan en un formato horizontal. En tamaño valoraron la posibilidad de un tamaño tipo tabloide 431,8x279,4mm (doble carta) porque el presupuesto es modesto y no lo hace rentable, se decidió hacerlo en tamaño carta 279,4 mm x 215,9 mm.

Lo anterior obedece a razones económicas y de eficiencia, como dice Müller-Brockman (1982), porque el material deberá ofrecer la posibilidad de imprimirse en hojas de papel sueltas, con un resorte en la parte superior, que permita rotar la página.

Con los datos señalados, se define el área para realizar la composición con un formato apaisado, un espacio horizontal facilita un mejor ordenamiento y refuerza la información, sobre todo en esta propuesta en que predomina la ilustración como elemento gráfico.

Para iniciar la conformación de la retícula, es necesario, además, establecer el tamaño del formato de la página, para lo cual se utiliza dividir un determinado papel. Acorde con el producto, se precisa utilizar un papel blanco y liso, ya que permite, al imprimir, reproducir con mayor calidad los detalles de cada ilustración, por esta razón se

decide emplear la cartulina opalina con un gramaje de 170 grs., el mercado nacional la ofrece tamaño 24x 36 pulgadas (609,6 mm x 914,4 mm). Un rectángulo, que es posible dividir con las mismas proporciones de longitud y anchura. Véase a continuación:

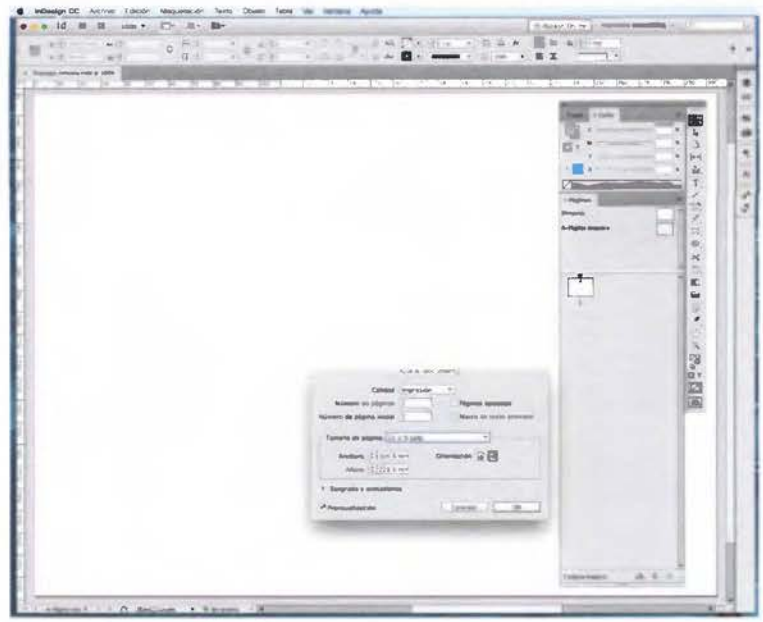
Muestra formato para cartulina opalina

Este método permite considerar la totalidad del papel lo que resulta económico, ya que el desperdicio es mínimo y, en este caso se da la posibilidad de un formato de página de 304,8mm x 228,6mm, algo mayor que el tamaño carta lo que también es favorable. Con una cantidad por lámina de papel de ocho pliegos.

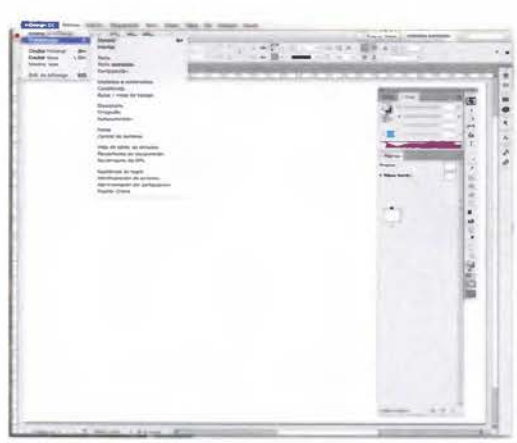
A partir, de la formulación del formato de página en 304,8mm x 228,6mm se puede desarrollar la estructura reticular, mediante el uso de la computadora utilizando el programa "Adobe InDesing", creado específicamente para tareas de composición de páginas.

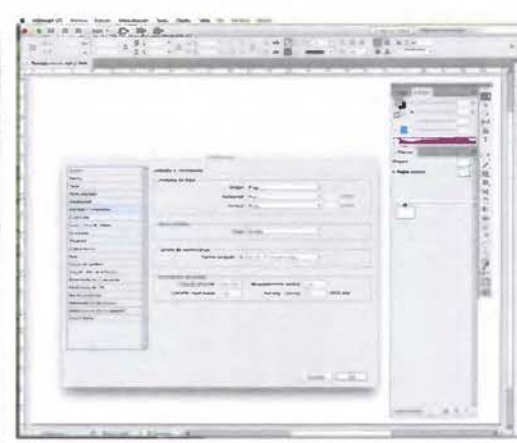
Con este programa se crea un documento nuevo, con el formato según las medidas de 12 x 9 pulgadas. (304,8 mm x 228,6 mm), se utiliza la página maestra para que los

ajustes en la configuración sean iguales en todas las páginas. A continuación se muestra el proceso.



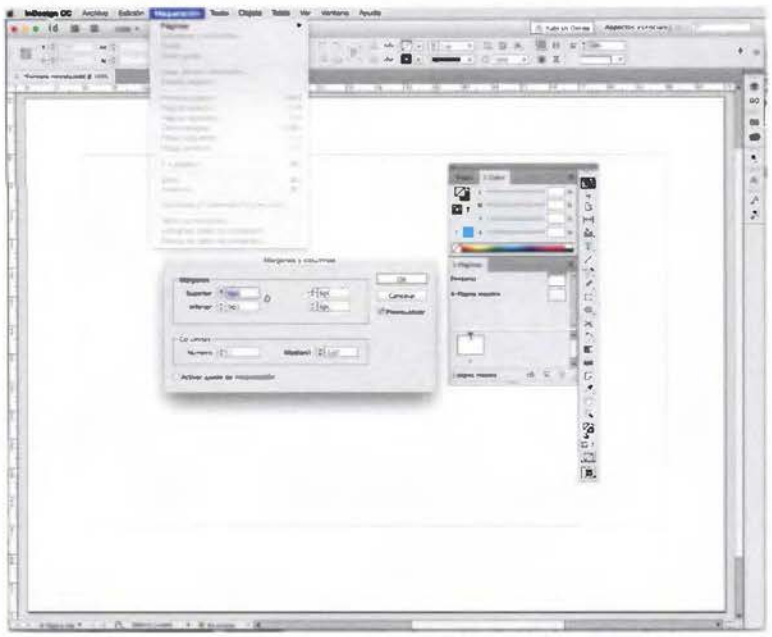
Seguidamente, en "*Preferencias*" se cambian las unidades y se trabaja en unidades tipográficas como lo son picas o puntos, la pica es el equivalente a 12 puntos, y se configuran las dimensiones del documento 72 x 52 picas. Ver a continuación





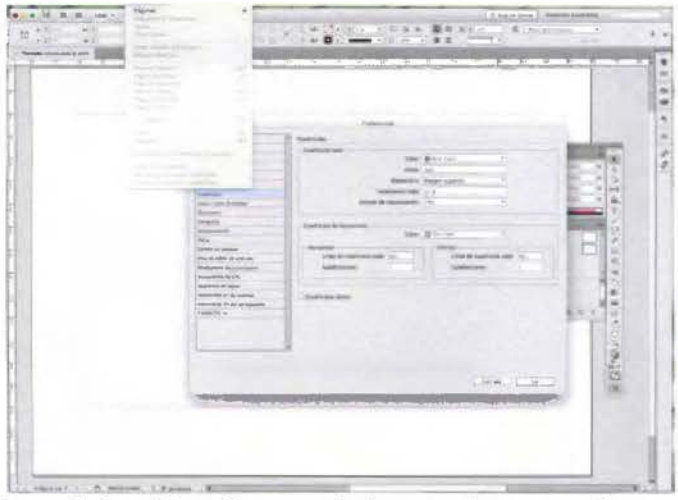
Se procede a establecer los márgenes. Es necesario dejar los márgenes bien

proporcionados entre sí, con el fin de darle al lector una impresión óptica agradable, (Müller-Brockmann, 1982). Ver la muestra a continuación,

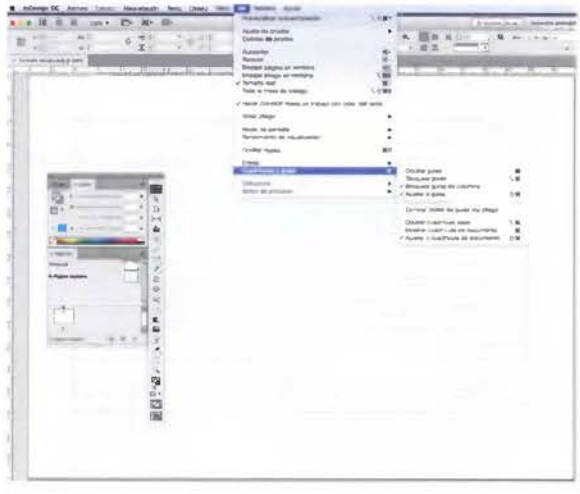


En el caso de este trabajo se estableció la proporción de los blancos, tomando en cuenta las necesidades de los especialistas. Para el margen superior un espacio de seis picas, incluyendo el espaciado para el encuadernado en espiral, a los márgenes exteriores de seis picas, con esa amplitud para evitar tensión a la hora de hacer el corte o refile y, el margen del pie de nueve picas.

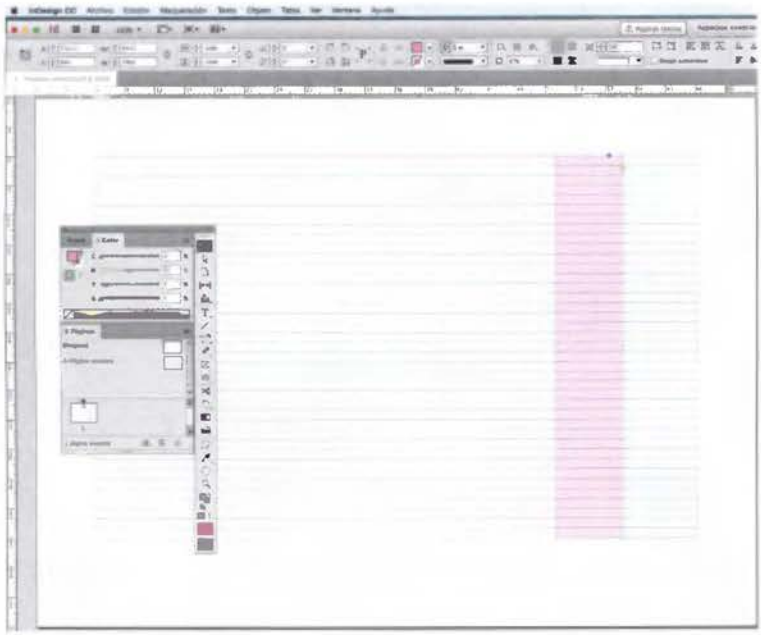
Para el interlineado, se selecciona en "*Preferencias*" cuadrícula respecto al margen superior, para ajustar la cuadrícula base, según se muestra acontinuación.



Se establece el interlineado a partir de una pica o sea doce puntos, se muestra la línea base, que configura el número de filas o interlíneas que tiene la página, se muestra a continuación.



Con la ayuda de un sólido se mide cuantas interlíneas tiene la página, con un resultado de 39 interlíneas. Ver seguidamente,

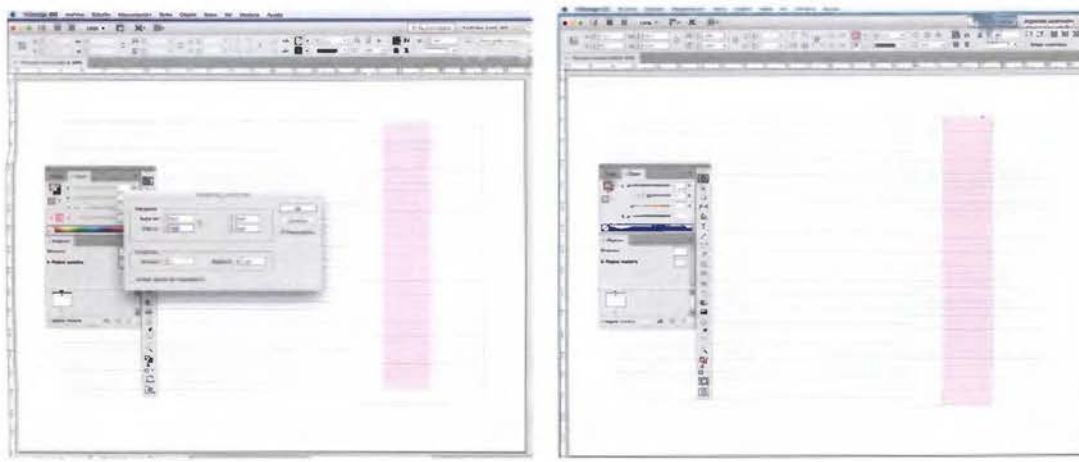


Lo que se quiere es realizar una retícula modular para lo que se hace necesario dividir la página en espacios reticulares o módulos, separados por calles horizontales, cada módulo tendrá un número de interlíneas. Se debe calcular un módulo más, que el número de calles según la siguiente fórmula matemática:

Número de interlíneas – número calles / número de módulos=Número entero

39-5=34/6= 5.66 **no da un número entero**

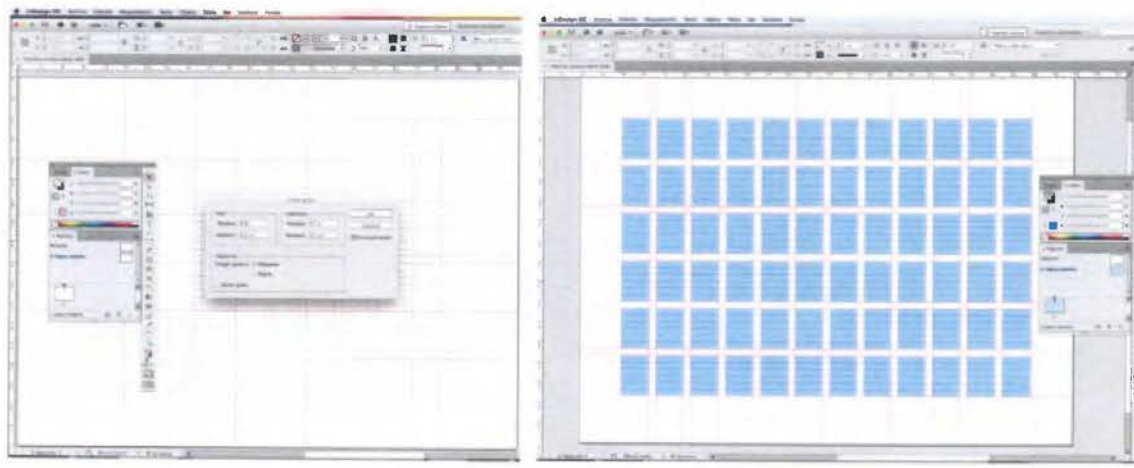
Al no dar un número entero, se ideó ajustar el margen inferior quitando dos interlíneas así, queda de siete líneas. Se aumenta una interlínea para la composición de la retícula, sumando a 39. Ver a continuación la proyección del interlineado,



Se aplica la fórmula matemática que permite dividir la página en módulos:

41- 5=36/6=6 interlíneas por módulo.

El resultado es de seis interlíneas o filas para cada módulo, en total seis módulos y cinco calles. Se proyecta la modulación vertical estableciendo doce columnas, con el fin de tener mayores posibilidades en la resolución de problemas que se culapresenten durante la maquetación. (Samara, 2006) Ver la estructura reticular de 72 módulos a continuación.



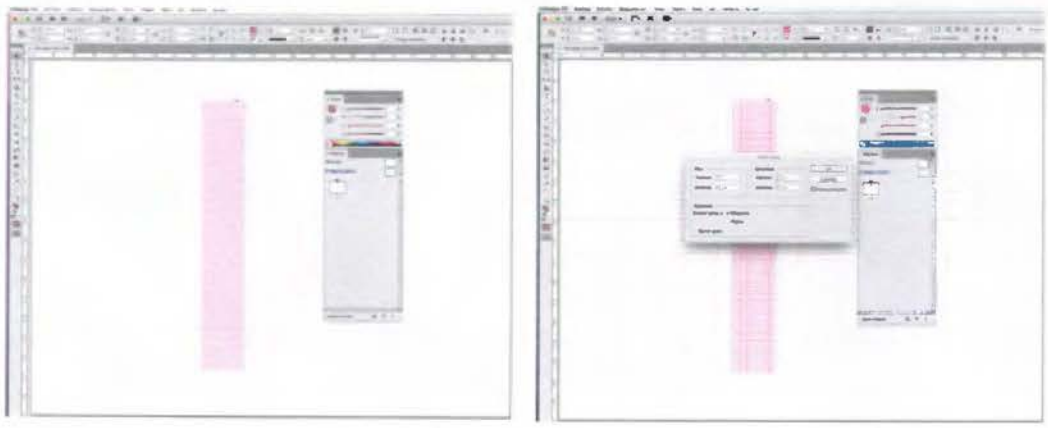
En el proceso de diseño, al analizar la estructura reticular anterior se determina hacer un ajuste de líneas y campos reticulares. Con el fin de facilitar la resolución de problemas de

comunicación, tanto visual como de organización, acorde a la cantidad de información y distribución del material visual por página, se estructura nuevamente la maquetación en lugar de seis se requieren siete módulos. A partir de las 39 interlíneas.

39 interlíneas se restan 6 interlíneas (calles) se divide entre 7 (módulos) =Número entero

39-6=34/7= 4.71 **no da un número entero**

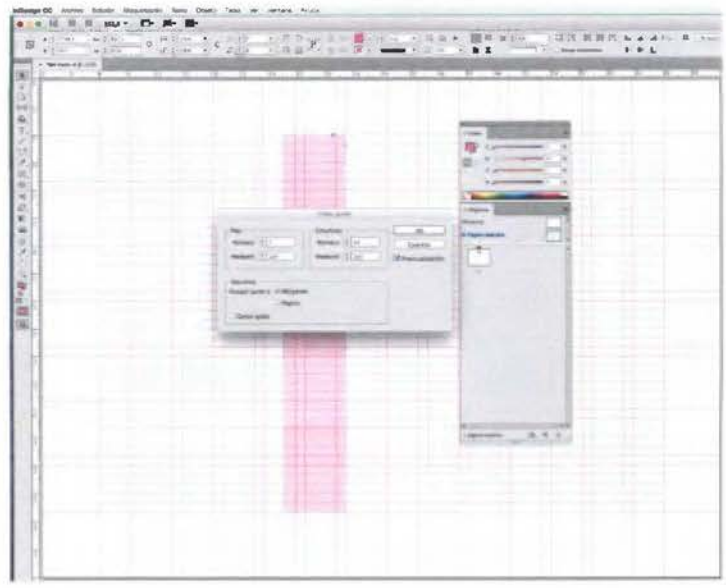
Al no dar un número entero, se ajustó el márgen inferior quitando dos interlínea así el margen queda de 7 líneas, se aumenta dos interlínea para la composición de la retícula, sumando a 41.



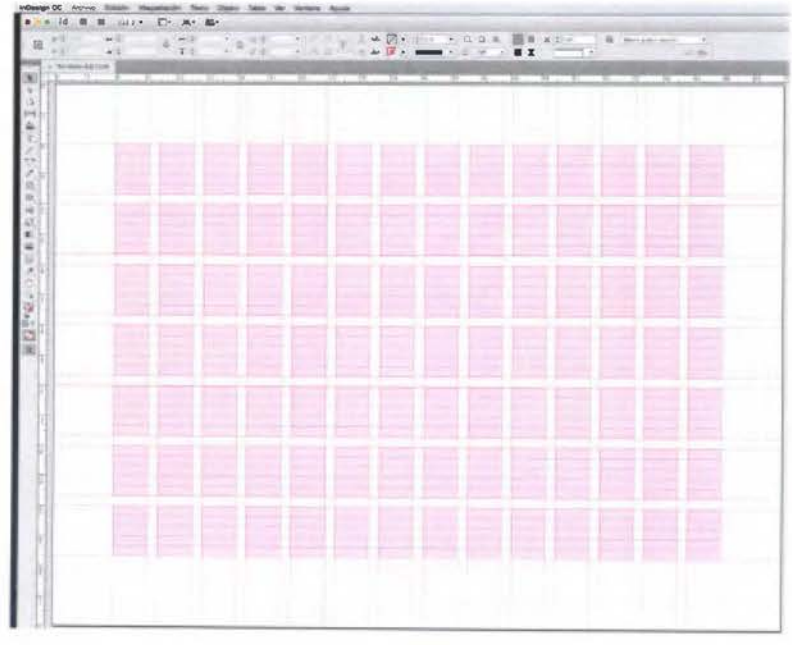
Se aplica la fórmulamatemática que permite dividir la págína en módulos. El resultado es de 5 interlíneas, o filas para cada módulo en total 7 módulos, 6 calles.

41- 6=35/7=5 interlíneas por módulo

En In Desing se crean las guías, además, se proyecta la modulación vertical estableciendo, 14 columnas.



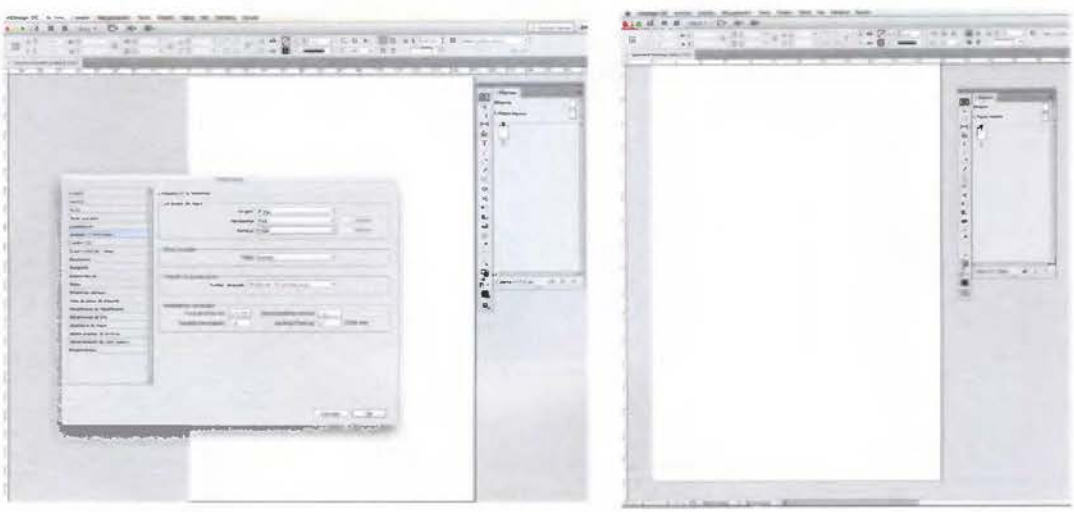
Realizados los ajustes de líneas y campos reticulares se obtiene una composición reticular de 98 módulos con el fin de tener mayores posibilidades en relación con todos los elementos gráficos, así el diseño tenga un efecto satisfactorio y estético. Ver a continuación,



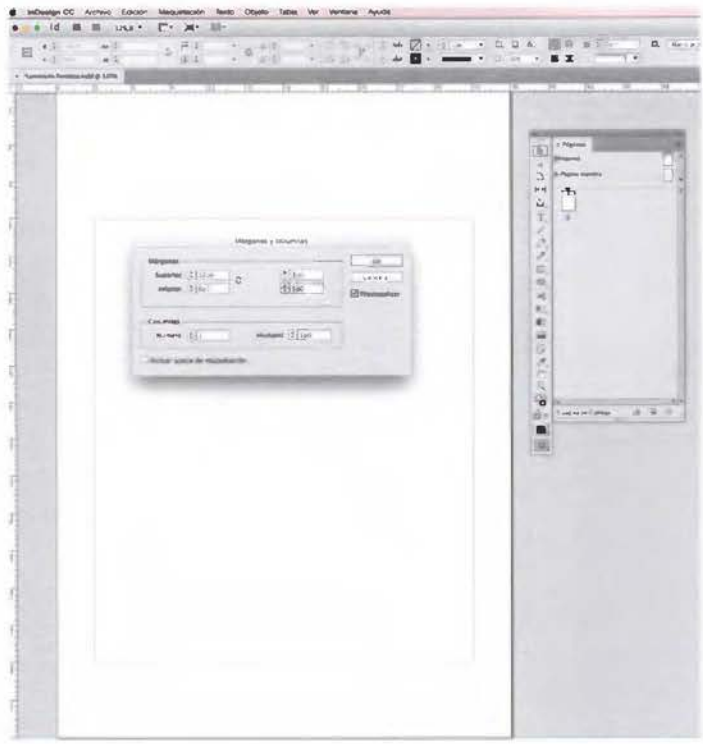
3.1.2.2. Retícula del Laminario de Evaluación de Fonética.

La construcción de la retícula para el Laminario de Fonética se plantea en formato vertical para realizar la composición de la página. De igual manera este laminario requiere de un resorte en la parte superior que permita rotar cada página.

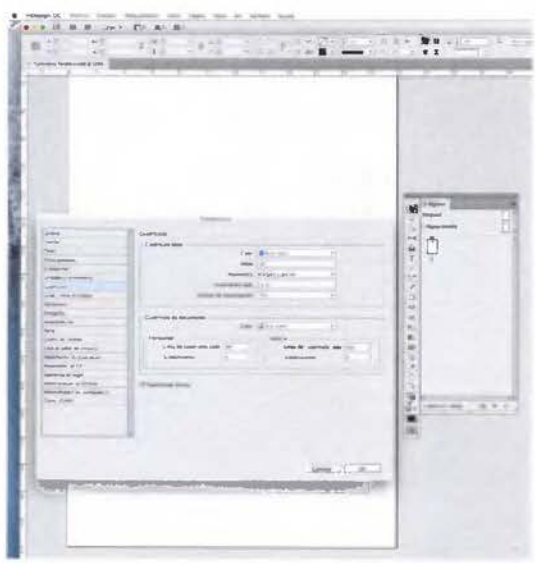
El documento se imprimirá en papel opalina, con un formato vertical ajustado a la medidas de 152,4 mm x 228,6 mm, que es lo mismo a 36 x 54 picas. Ver a continuación:

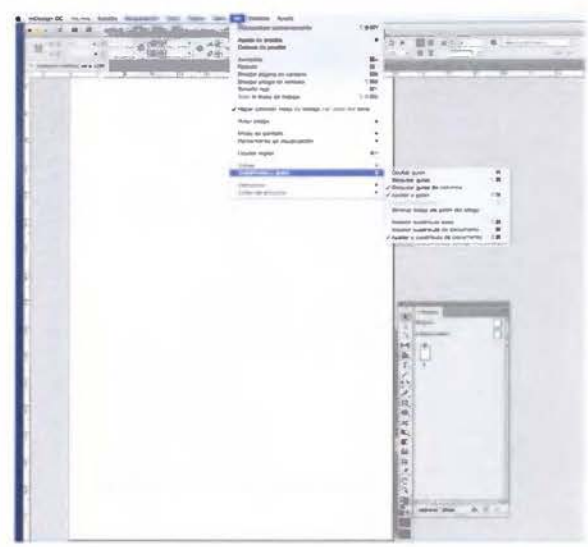


Se procede a establecer los márgenes con base en las características propias del documento. Por ser un laminario se solicitó que el margen superior fuera lo bastante amplio para insertar un resorte, con la parte superior que permita girar a cada lámina, además que los márgenes externos se establecieran al mínimo y así lograr un mayor espacio horizontal para una mejor ubicación en el espacio de las imágenes que tengan ese formato. Según estos criterios se establecieron los márgenes superior de 12 picas, márgenes externos de tres picas y el inferior de seis picas. Se muestra acontinuación.



El interlineado se establece en 12 puntos con respecto al margen superior. En el Menú se direcciona a cuadrículas y guías para mostrar la cuadrícula base. Ver la siguiente muestra:





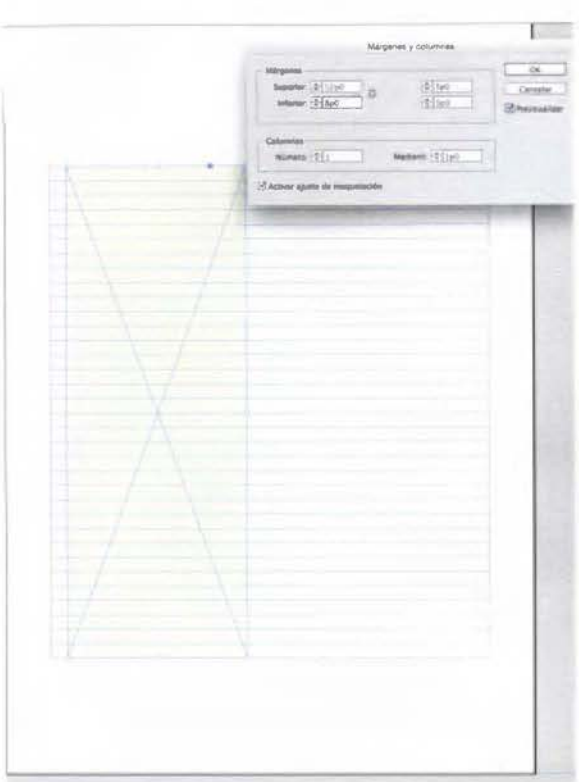
Así se configura el número de filas o interlíneas con que cuenta esta cuadrícula tipográfica de manera que va permitir organizar los elementos tipográficos y, la ilustración que va tener cada página en el laminario para fonética.Ver el interlineado a continuación:

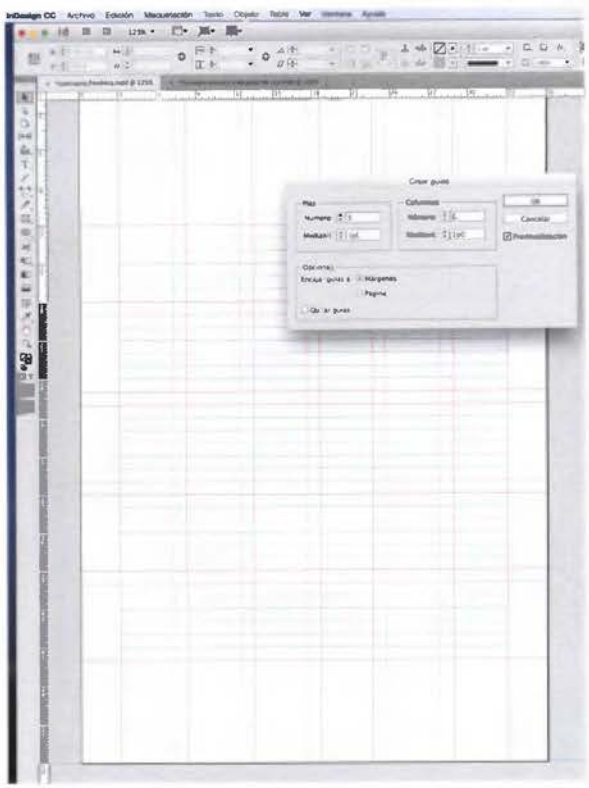
Por interés de composición en el diseño se ideó hacer la retícula modular, para lo que se hace necesario dividir la página en espacios reticulares o módulos, separados por calles horizontales, cada módulo tendrá un número de interlíneas. Con un sólido se desprende la cantidad de interlíneas. Se aplica la fórmula arriba establecida.

Número de interlíneas – número calles / número de módulos=Número entero

36-4=32/5= 6.4 no da un número entero

Al no dar un número entero se ideó aumentar el margen inferior a 8 líneas, y se disminuyen dos, para la composición de la retícula a un total de 34. Según se muestra a continuación





Se aplica el cálculo matemático que permite dividir la página en módulos:

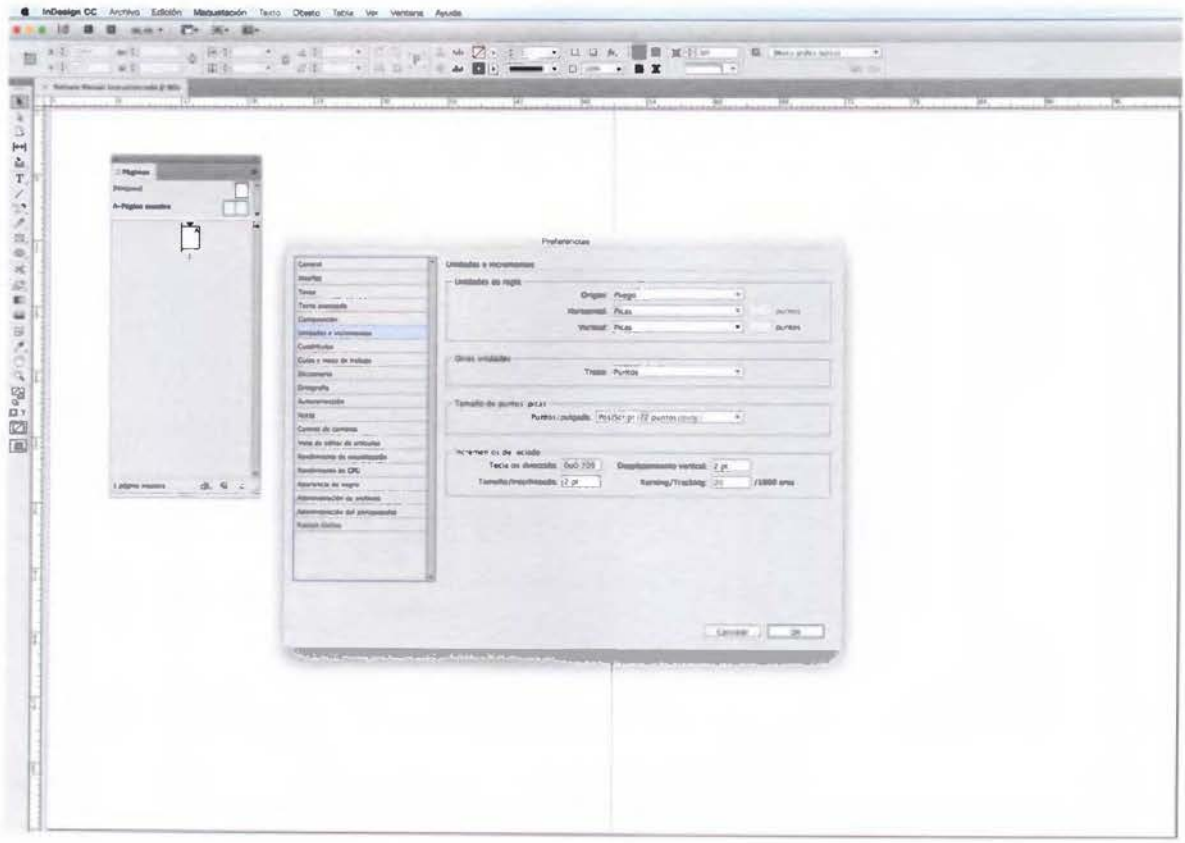
34 - 4=30/5=6 interlíneas por módulo

El resultado es de 6 interlíneas, o filas para cada módulo en total 5 módulos, 4 calles. En el menú de maquetación se crean las guías, además, se proyecta la modulación vertical estableciendo, 6 columnas, con el fin de tener mayores posibilidades en el diseño durante la maquetación.

3.1.2.3. Retícula del Instructivo para aplicar la Evaluación de Otras del Lenguaje y la Evaluación Fonética.

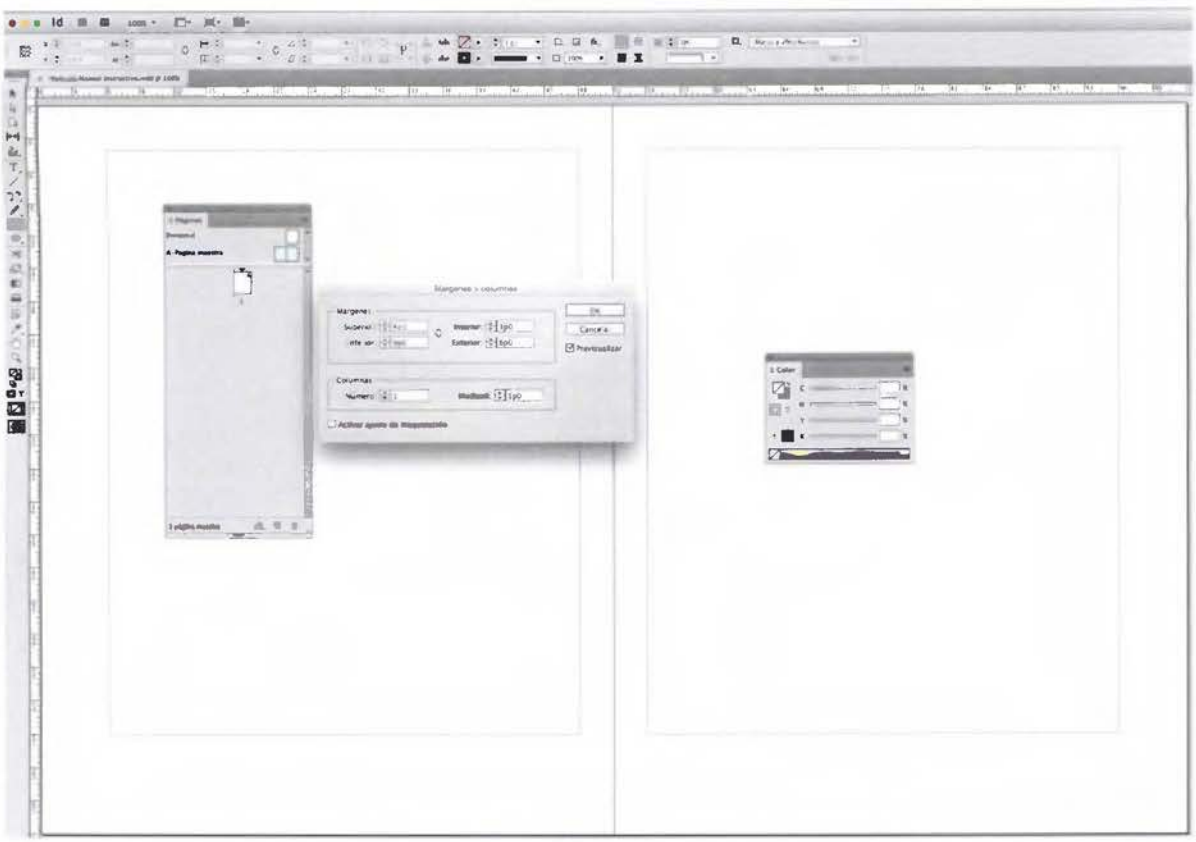
En este Instructivo se empleará para el cuerpo de la publicación papel bond de un peso de 90 g/m^2 (24 lbs). Para realizar la composición en un tamaño 215,9 mm. x 279,4 mm, o 51x 66 picas formato vertical.

Utilizando el programa InDesing, en la página maestra se inicia el proceso de la retícula, creando un documento de doble página. Ver el proceso de la conformación de la retícula a continuación,

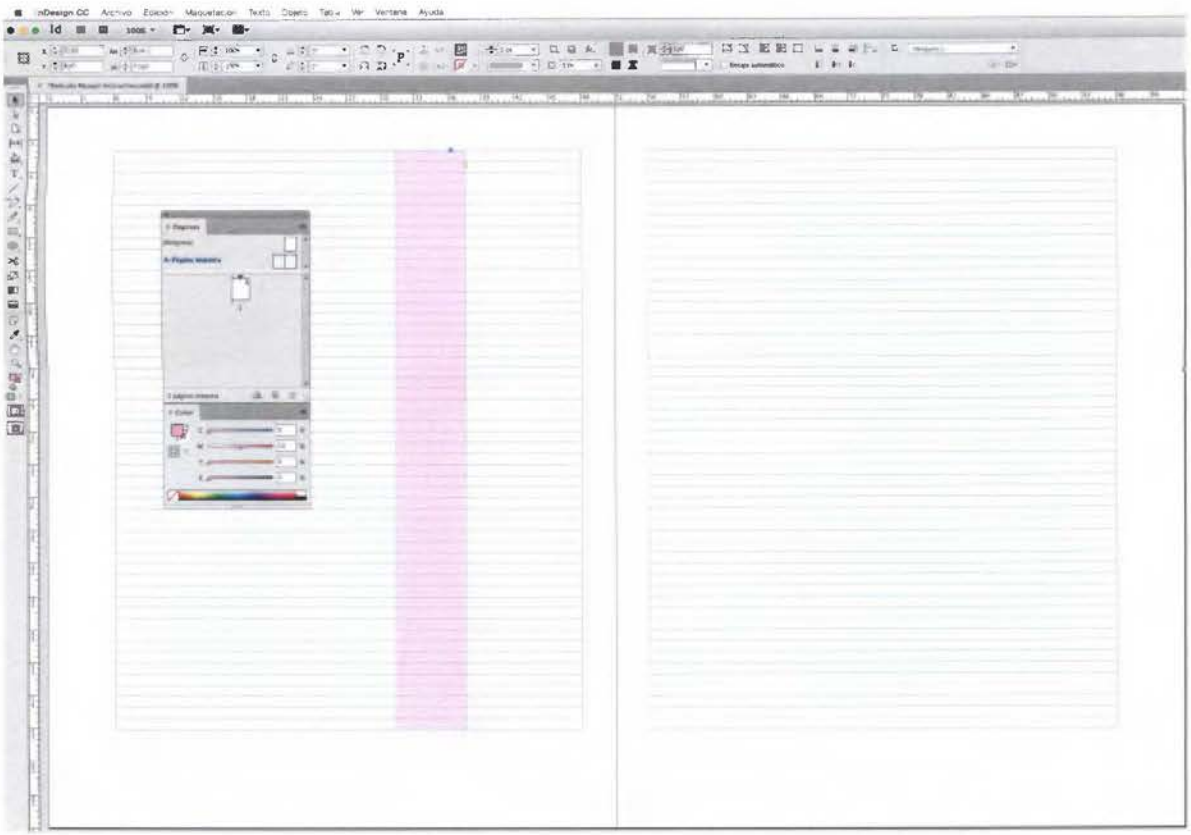


Seguidamente se muestran los márgenes, según las proporciones adecuadas, que sean estéticas, funcionales y convenientes para este documento que será impreso, grapado al centro

y que incluye páginas pares e impares. Así las proporciones entre las dimensiones de los blancos 1,5:3:2:1 respectivamente: cabeza (5picas)-pie (9 picas)-corte (6picas)-lomo (3picas).



En la muestra siguiente se ajustó el margen de corte a 7 picas, para tener mayor oportunidad en la composición de las páginas, acorde a una línea gráfica uniforme para las tres piezas, el Laminario para la Evaluación de Otras Áreas del Lenguaje y el Laminario para la Evaluación Fonética. Así mismo, se realiza un ajuste matemático para crear una retícula modular.

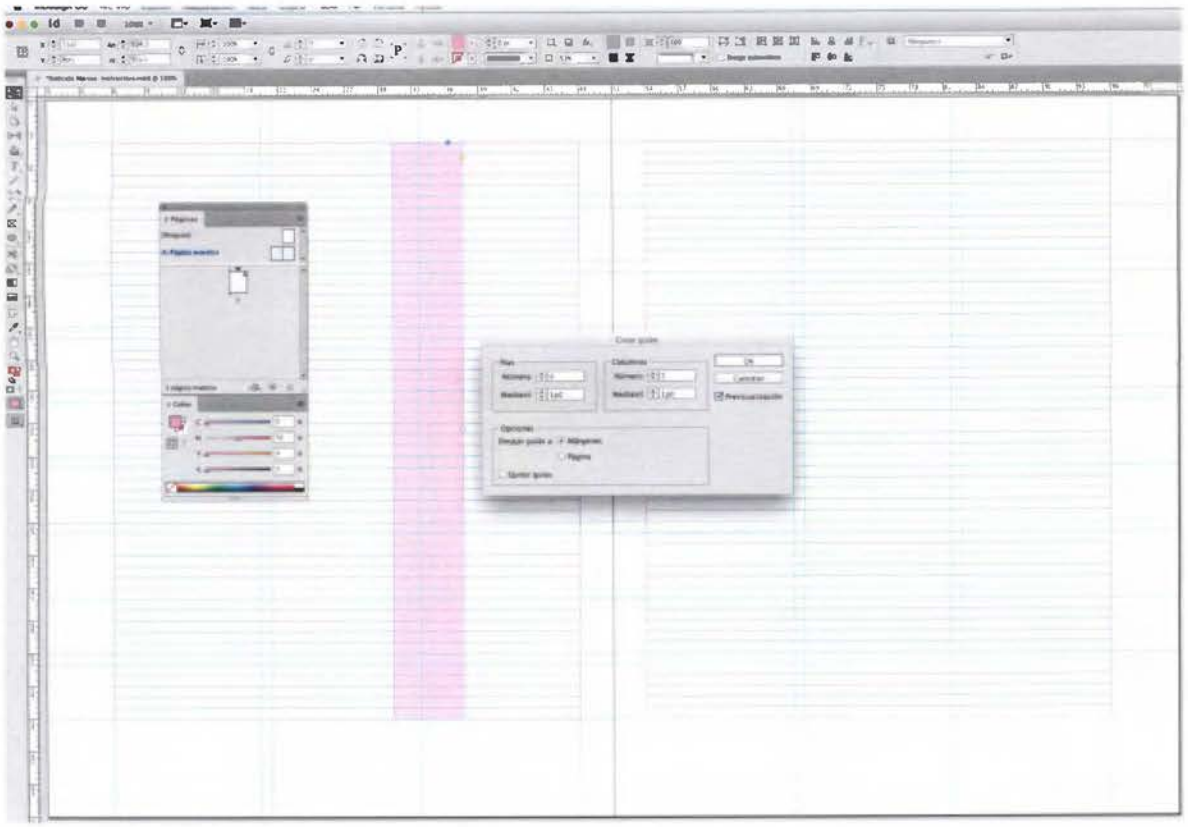


Se tiene en cada pagina 53 filas, se debe calcular un número menor de calles que el número de módulos que se quiere en este caso 9 módulos por página.

Filas – número de calles/número de módulos = número de filas por módulo

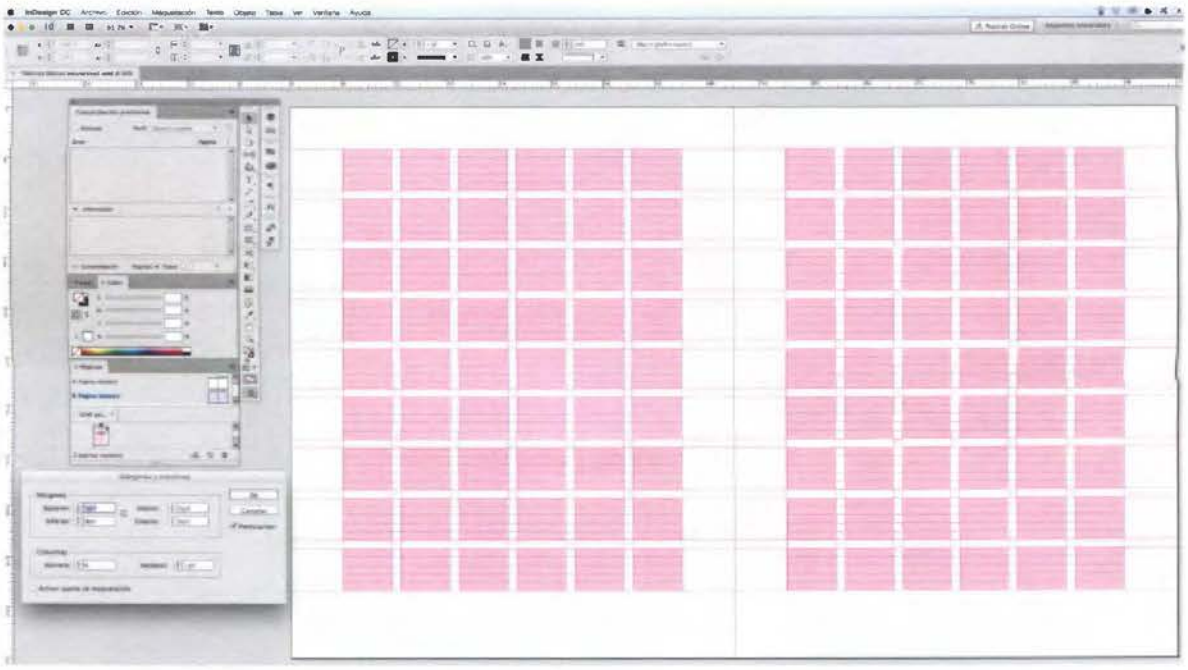
53-8=45/9= 5

El resultado es de 5 interlíneas o filas para cada cada módulo para un total de 9 módulos y 8 calles. Además se ajustan 3 columnas a cada página. Ver la siguiente muestra,



Por legibilidad se adecuaron las dimensiones de los blancos, para evitar que la encuadernación obstruya la lectura. El margen de cabeza igual de 5picas, el márgen de pie 8 picas, el de corte igual de 6 picas y el de lomo aumenta de 3 a 6 picas.

Además, se ajusta a 6 columnas por página, que da un resultado de 54 módulos. Se pueden utilizar como elementos simétricos o asimétricos, cada uno con una información específica, y al agruparlos definen zonas espaciales de información con posibilidades de lograr un efecto satisfactorio y estético. Ver a continuación.



Para la portada del Instructivo, se utiliza la misma retícula, de las páginas internas, de doble página, se empleará papel tipo cartulina barnizable calibre 12 de 300 g/m^2, para imprimir en tamaño 279,4 mm x 431,8mm, ó 110 x 66 picas en formato apaisado

3.1.3. Tipografía.

Para este proyecto se elige la tipografía Century Gothic es una tipografía de raíz San-Serif (palo-seco), su aspecto es moderno se apoya en formas geométricas, como el círculo, el cuadrado, o el triángulo se caracteriza por tener una mayor altura de la "x". Proporciona una lectura ágil en textos cortos o de lectura intermitente, mantiene una adecuada legibilidad en su reproducción impresa, los caracteres se distinguen facilmente, dando lugar a un texto limpio, lo que es muy apropiado para la lectura infantil.

Esta tipografía fue diseñada por la fundición Monotype Staff , mantiene el diseño básico de la 20th Century, dibujada por Sol Hess entre 1936 y 1947. Fue aumentada en la altura de la "x" y modificada ligeramente para asegurar una buena reproducción en los modernos sistemas digitales. A continuación se muestra la tipografía que se empleará en la propuesta:

Century Gothic 24 puntos

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZÁ

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz

1234567890(.,¡!¿?)

Century Gothic 12 puntos

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZÁ

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz

1234567890(.,¡!¿?)

En este proyecto, según se observó en la construcción de la retícula de los diferentes productos gráficos, el interlineado está orientado para un tipo de 12 puntos. Se plantea la correspondencia de texto con el interlineado. En relación a la jerarquización tipográfia, es variable según el producto, títulos de 36 puntos conforman tres líneas, subtítulos de 24 puntos para dos líneas. En el material gráfico del Instructivo del Test de Detección de

Dificultades del Lenguaje, como cuerpo de texto se utiliza un tipo de 12 puntos con un interlineado de 12 puntos.

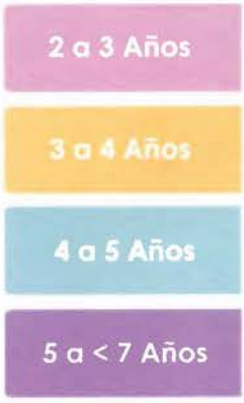
3.1.4. Color.

El uso del color en esta propuesta que comprende el diseño de los Materiales Gráficos para el Test de Detección de Dificultades del Lenguaje en Niños de 2 a menos de 7 años que utiliza el CEN-CINAI, se establece como un elemento gráfico que se mantiene constante para crear unidad, armonía y coherencia en la composición.

En un primer momento, se quiso emplear colores cálidos, para que causara impacto en la sensación visual de los niños, pero luego, se consideró contraproducente ya que podría resultar un distractor para alcanzar el propósito pedagógico y terapeútico del producto.

Muestra de boceto de la retícula con colores cálidos

Por otra parte, se ideó utilizar los colores del logo de la institución para crear la paleta de color, dado que el color es un instrumento que aporta información.



Muestra del Logo DN CEN-CINAI **Muestra Paleta de Color** **Muestra Código de color según edad**

Además, con la finalidad de facilitar al especialista identificar diferentes secciones a la hora de aplicar el test, se plantea un código de color en el producto editorial, utilizando componentes gráficos con un color asignado que permite distinguir en cada producto gráfico, la sección que señala según la edad de los niños en relación al item de evaluación.

3.1.5. Proceso del producto impreso y encuadernación

Sistema de Impresión. Los sistemas de impresión son muy variados obedecen a diferentes factores: el material, el formato, los costos de producción en relación al volumen de impresión, el recurso económico del que se dispone.

Entre los sistemas de impresión más adecuados para esta propuesta, se considera emplear una tecnología de impresión de producción digital, que funciona tanto a color como blanco y negro, ofrece alta calidad y es flexible, pues funciona bajo el principio de imprimir en cantidades mínimas, se enfoca en sectores de baja producción. Se imprime a través de un

sistema directo de convertir archivos digitales de artes finales en un producto impreso a un corto tiempo. Además, permite actualizar el contenido en las piezas gráficas antes de un nuevo tiraje. Por otra parte, se adapta muy bien a diversos tipos de papel, tamaños y formatos, en los que se incluyen los indicados para la propuesta de este material gráfico.

Con base en las características de este sistema de impresión se logra un equilibrio de calidad y costo de producción para estos materiales gráficos, que lo hace asequible a los terapeutas encargados.

Sistema de encuadernación. Para el encuadernado tanto del Laminario de Fonética como el Laminario de Otras áreas del Lenguaje, se plantea utilizar el encuadernado en espiral o engargolado. Las hojas son individuales, se taladran por el borde de encuadernación con una serie de orificios que permiten introducir la espiral que gira a través de los agujeros y se dobla en los extremos. Se utiliza un triangulo de cartón perforado e inserto en la espiral que permite sostener el material sobre una mesa de trabajo , y rotar manualmente mientras se va leyendo. Es un sistema de encuadernación de fácil manipulación, versátil y económico que cumple con los requerimientos propios de la propuesta presentada.

Por otra parte, en el instructivo se utiliza el método *cosido con grapa,* sistema que se usa especialmente para encuadernar folletos. Es un sistema de caballete en que el folleto o cuadernillo, una vez ordenado y plegado, se cuelga o se apila sobre un caballete por la doble página central y los alambres se pasan a través de las hojas dobladas e impresas, junto con la portada. Cuando los alambres dan vuelta, las páginas quedan fijas y seguidamente el material se recorta alineado.

3.2. Propuesta específica del producto.

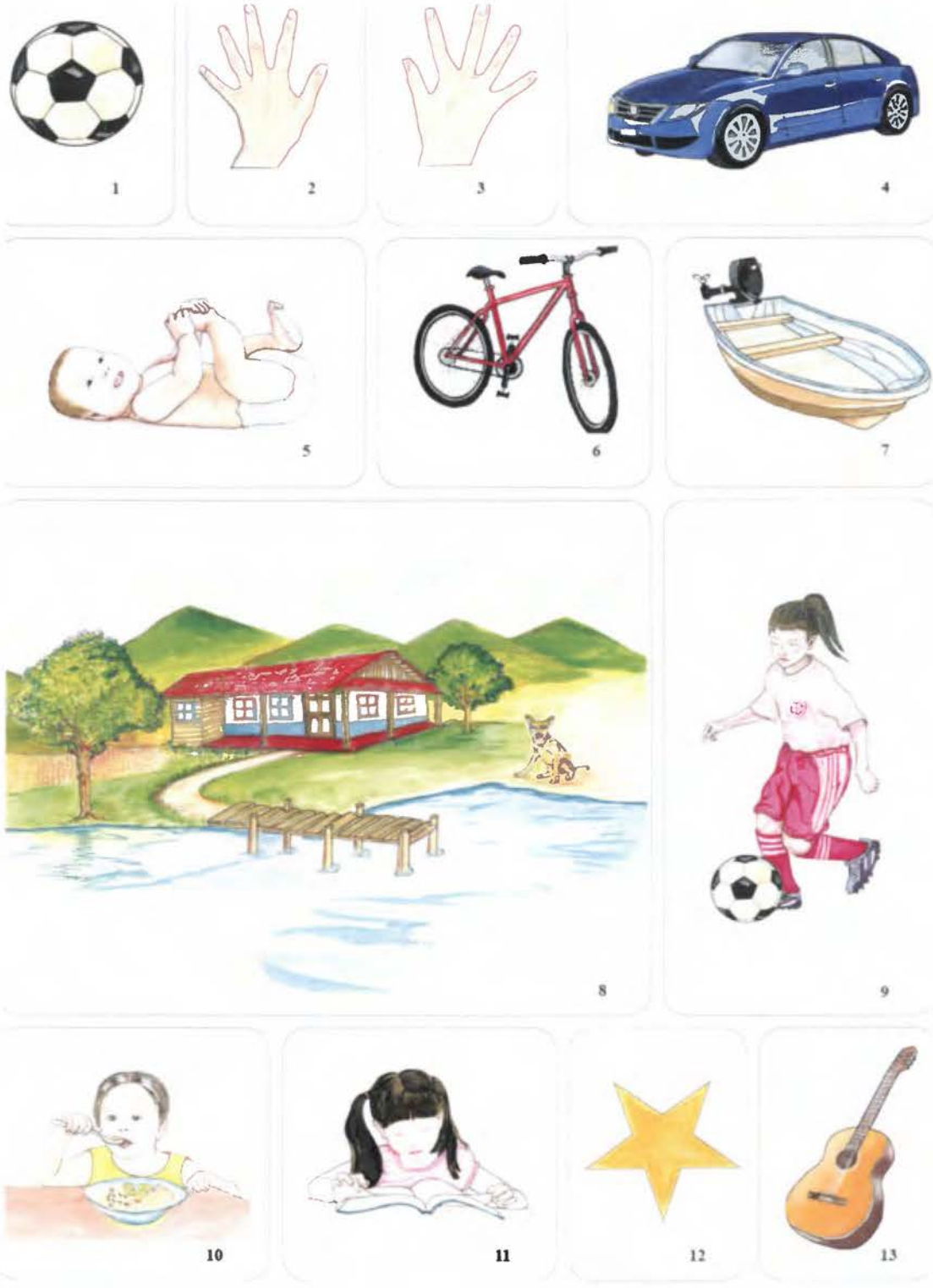
La realización de esta propuesta obedece a la necesidad de elaborar un producto profesional, para el Test de Detección de Dificultades del Lenguaje en Niños de 2 a menos de 7 años, ya que el que se emplea en la Dirección Nacional de Centros de Educación y Nutrición y Centros Infantiles de Nutrición y Atención Integral (DN-CEN-CINAI), del Ministerio de Salud, por parte del equipo de terapeutas presenta limitaciones, que ya se han expresado como antecedente en el desarrollo del proceso creativo.

La autora de este proyecto, ofrece sus servicios para diseñar un nuevo instrumento gráfico, con la doble intención de satisfacer las necesidades de esa Dirección y, cumplir con el requisito académico de la conclusión de estudios para optar por el grado de licenciatura en Artes Plásticas con énfasis en Diseño Gráfico, de la Escuela de Artes Plásticas de la Universidad de Costa Rica.

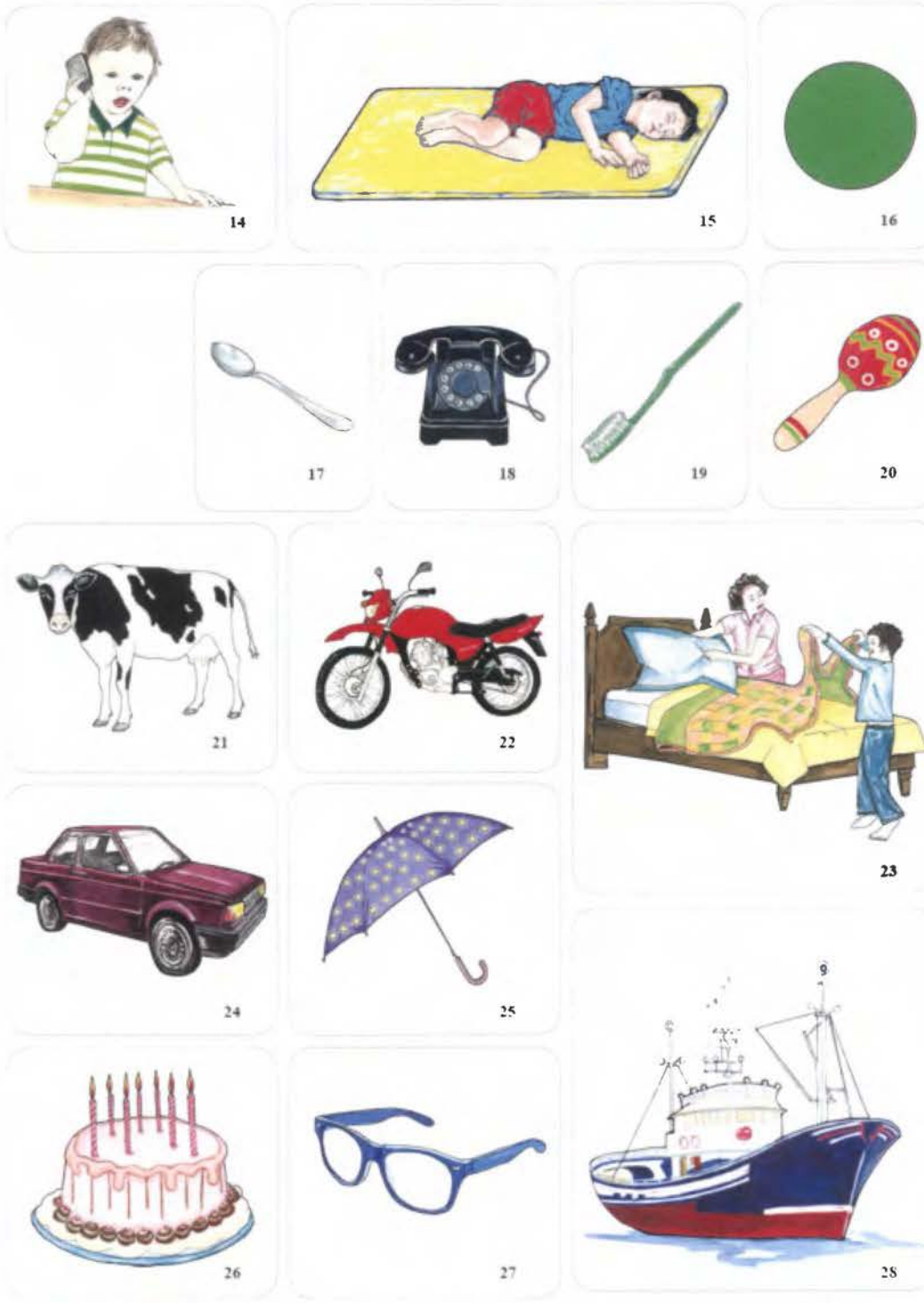
Se ha organizado el trabajo en diferentes etapas de producción práctica como se ha descrito en este Informe y a continuación se muestra la propuesta específica de cada material gráfico acorde con los objetivos propuestos.

3.2.1. Propuesta específica de las ilustraciones.

Las ilustraciónes se crean con técnicas y materiales apropiados, según nivel de realidad y función pragmática solicitado por el equipo de terapeutas, se registran en formato digital para concretar el Laminario de Evaluación de Otras Áreas del Lenguaje y el Laminario de Evaluación de Fonética. Ver a continuación la propuesta específica de las ilustraciones que serán utilizadas según el material gráfico.

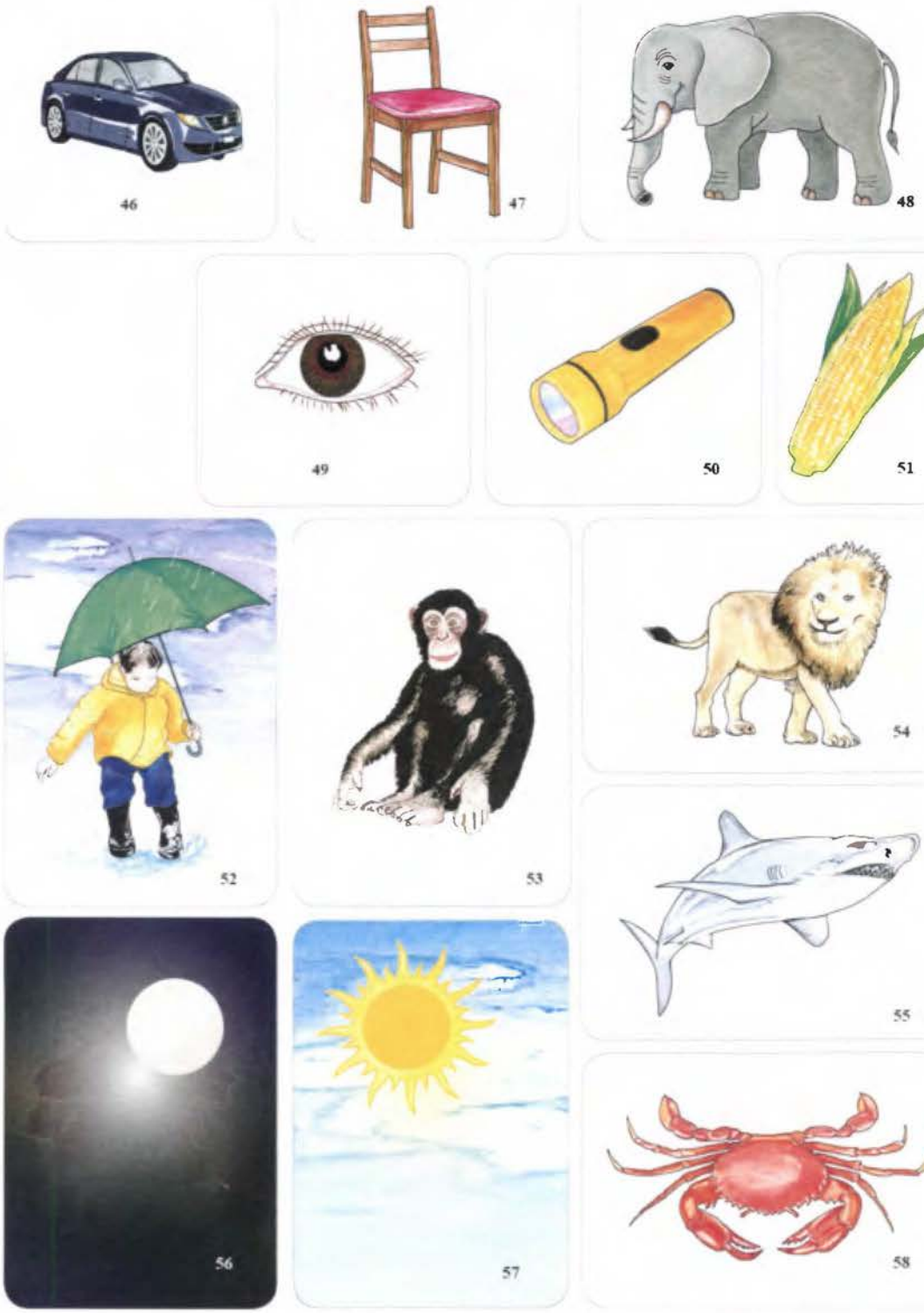


Muestra de las Ilustraciones que serán utilizadas en el Laminario de Otras Áreas del Lenguaje

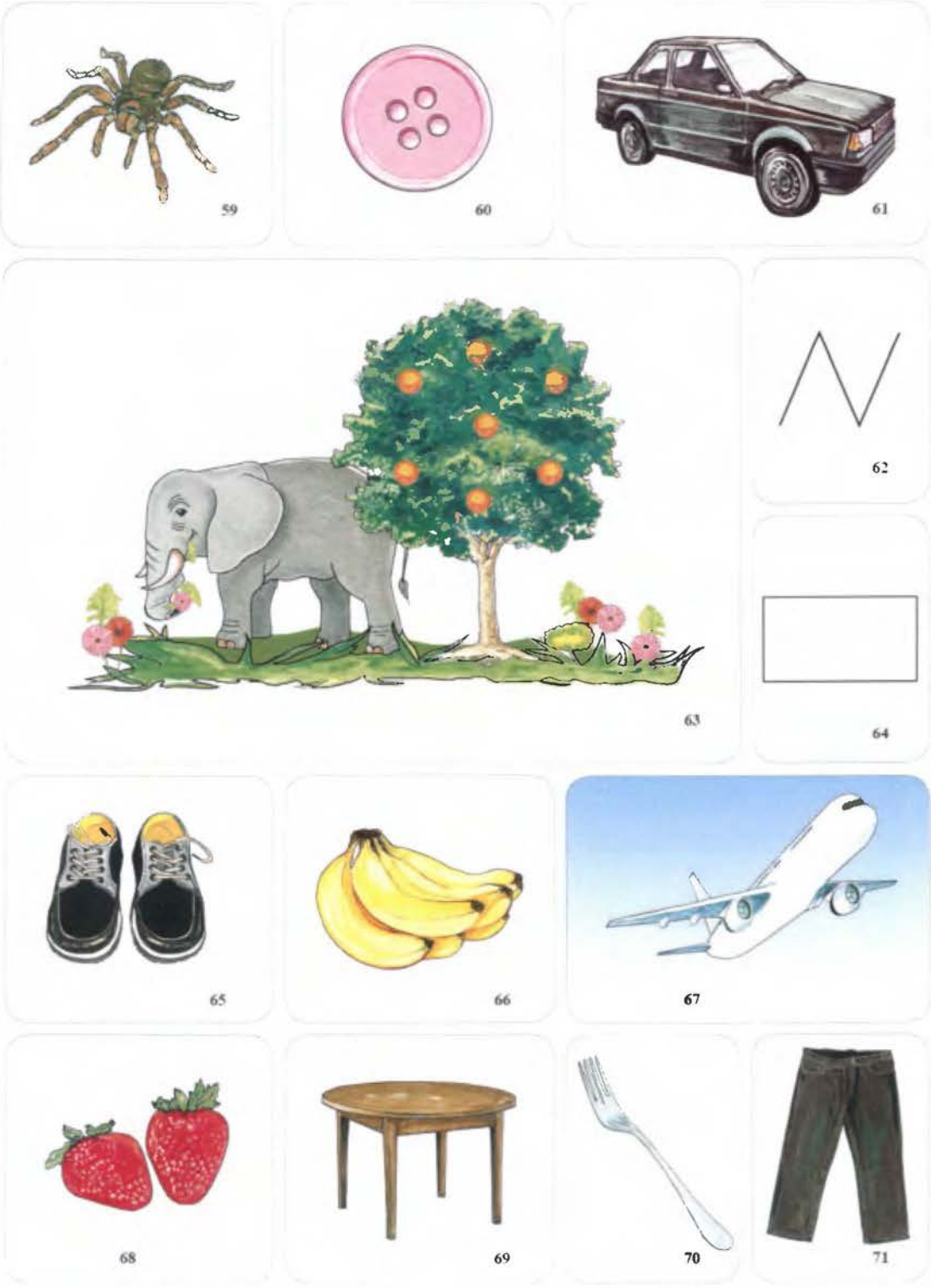


Muestra de las Ilustraciones que serán utilizadas en el Laminario de Otras Áreas del Lenguaje

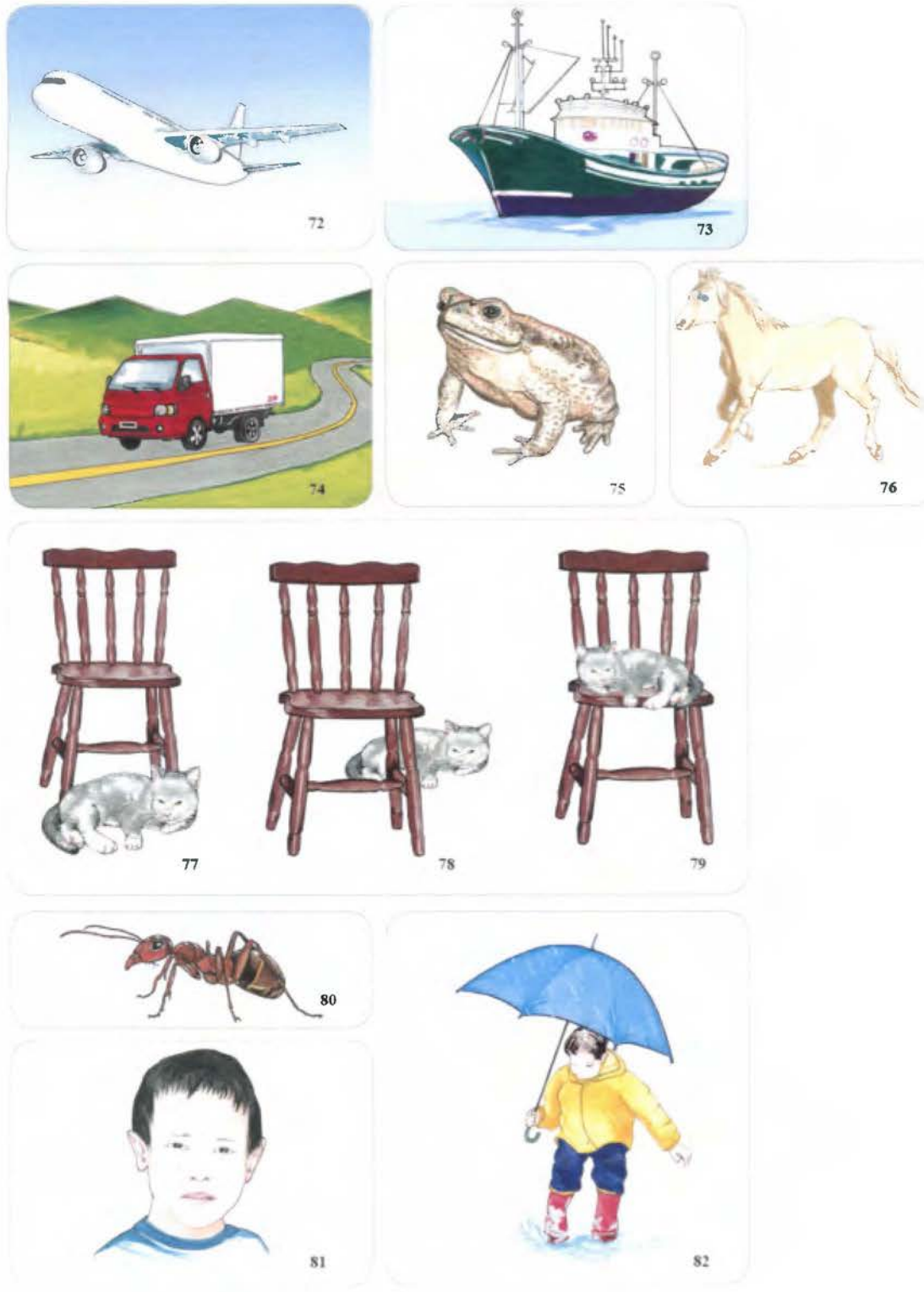
Muestra de las Ilustraciones que serán utilizadas en el Laminario de Otras Áreas del Lenguaje



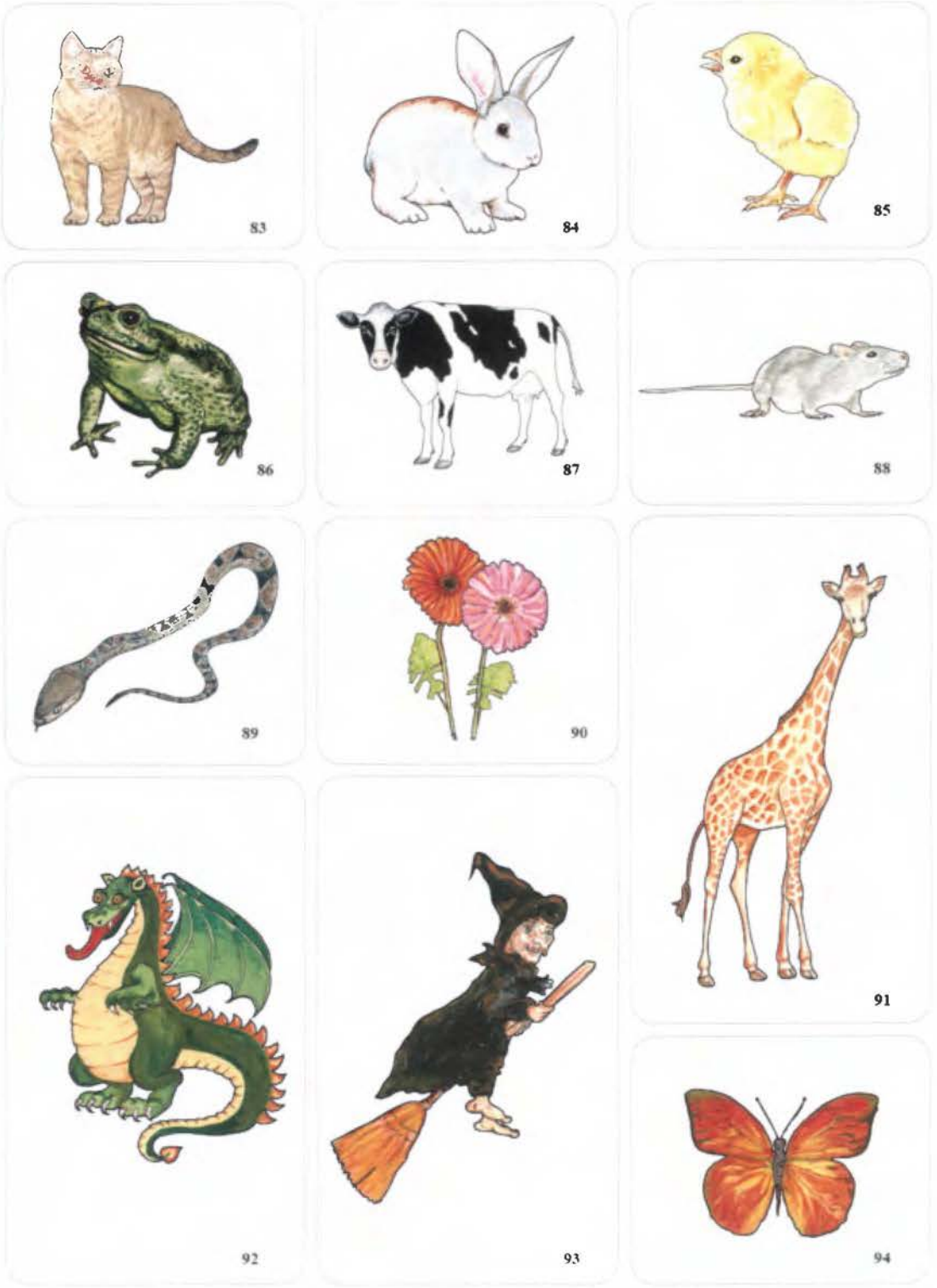
Muestra de las Ilustraciones que serán utilizadas en el Laminario de Otras Áreas del Lenguaje



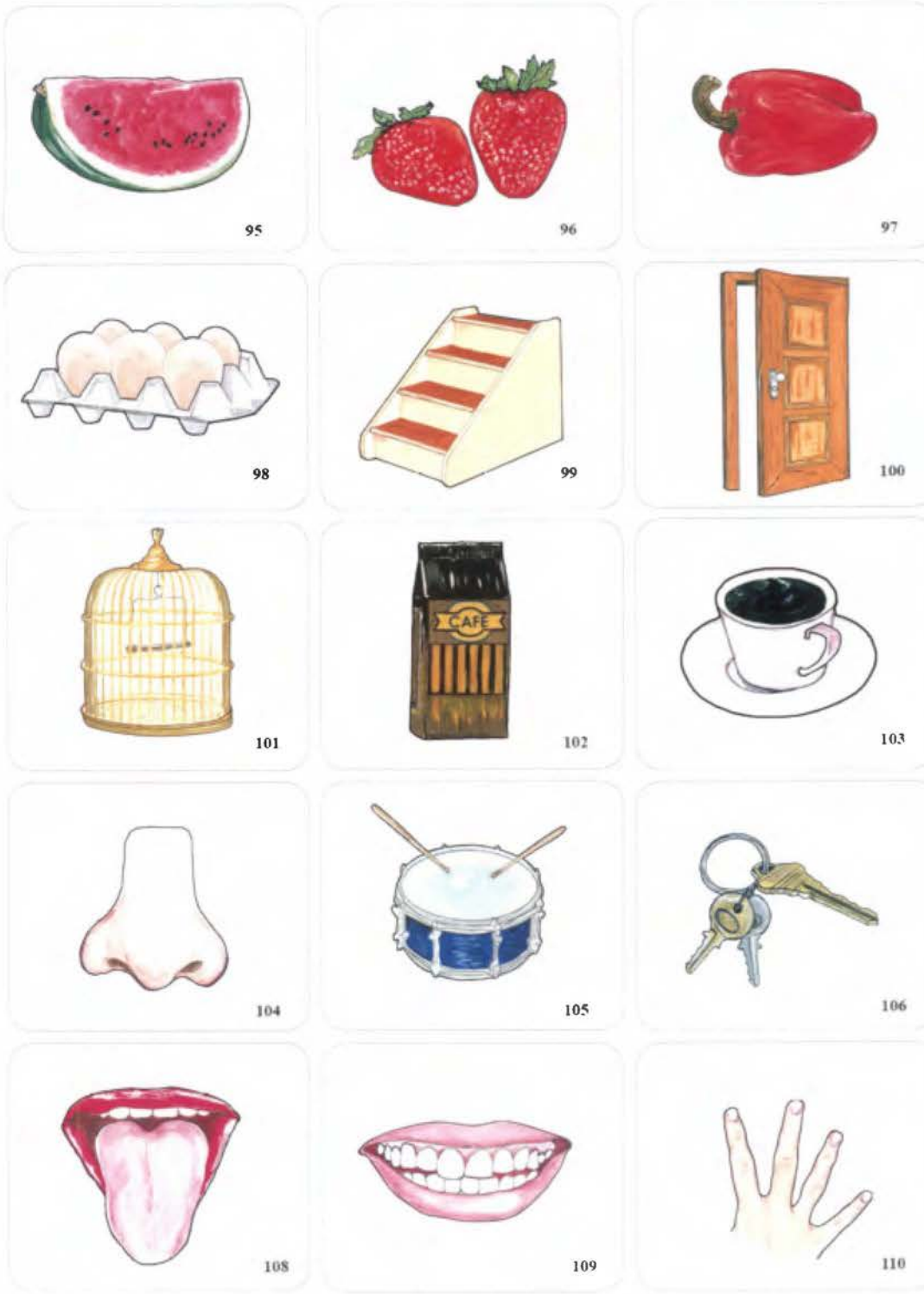
Muestra de las Ilustraciones que serán utilizadas en el Laminario de Otras Áreas del Lenguaje



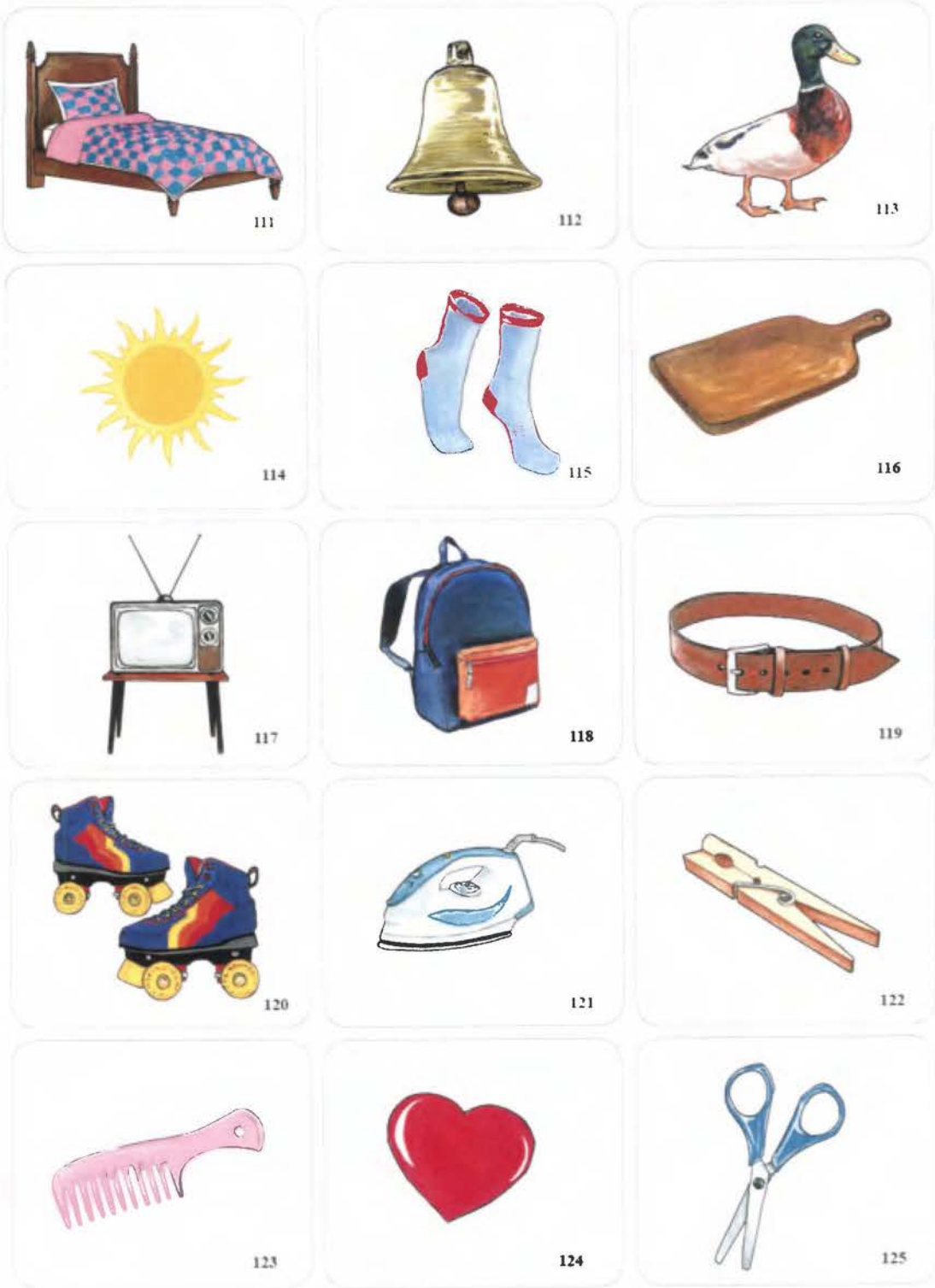
Muestra de las Ilustraciones que serán utilizadas en el Laminario de Otras Áreas del Lenguaje



Muestra de las Ilustraciones que serán utilizadas en el Laminario de Fonética

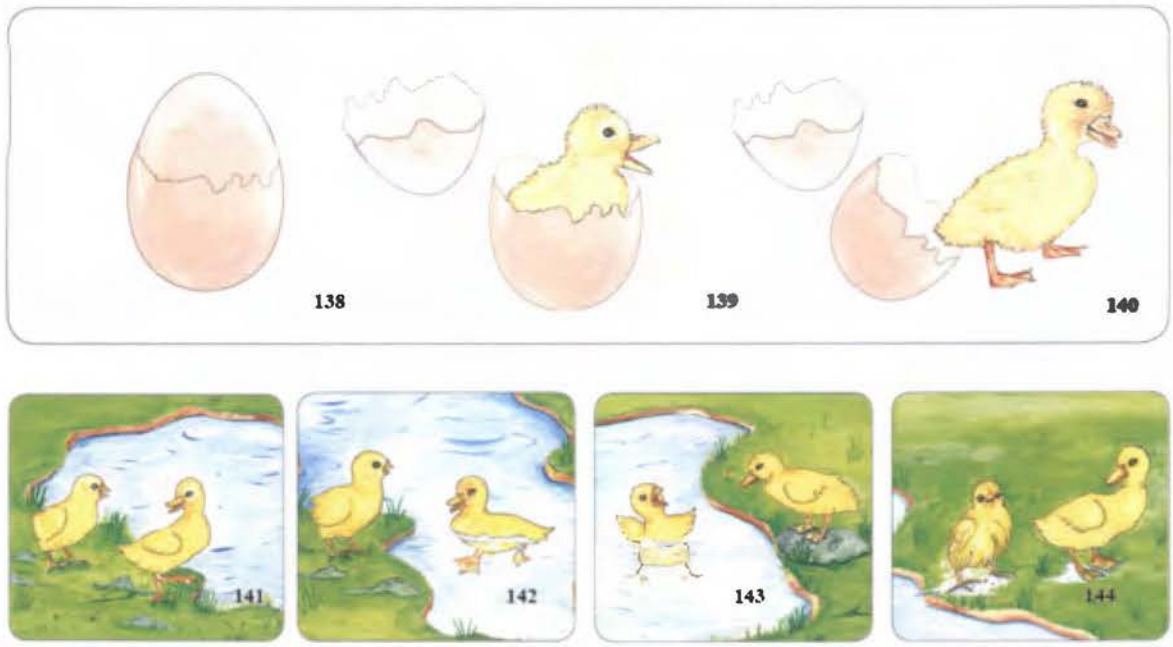


Muestra de las Ilustraciones que serán utilizadas en el Laminario de Fonética



Muestra de las Ilustraciones que serán utilizadas en el Laminario de Fonética

Muestra de las Ilustraciones que serán utilizadas en el Laminario de Fonética



Muestra de las Ilustraciones para **los cuentos secuenciales que** serán utilizadas en el Laminario de **Otras Áreas del Lenguaje**

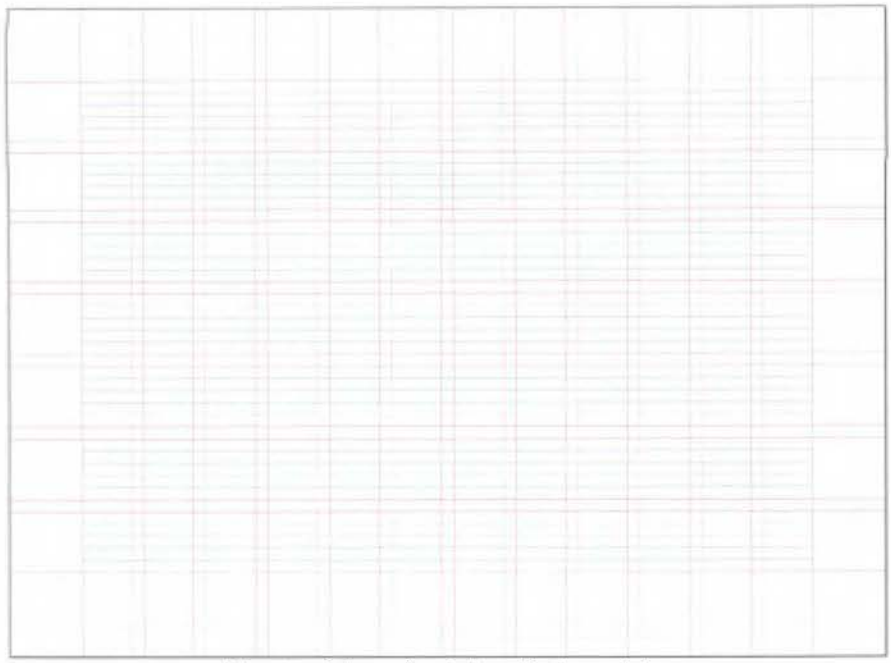
3.2.2. Propuesta específica del Laminario de Evaluación para Evaluación de Otras Áreas del Lenguaje, el Laminario para Evaluación Fonética y el Instructivo para la Evaluación de Fonética y Otras Áreas del Lenguaje.

Conocidos los requerimientos de distribución de la información, los económicos, los de uso, pedagógicos y estéticos, por parte de los profesionales terapeutas del lenguaje quienes serán los usuarios de los materiales gráficos, se identifica crear la diagramación correspondiente a cada producto, se han tomado decisiones sobre el formato, márgenes e interlineado, folio; datos imprescindibles para la elaboración de las respectivas retículas según la cantidad de información por página, así se organiza y jerarquiza esa información para obtener un producto creativo visualmente agradable y funcional.

A continuación se presenta la propuesta específica de cada material gráfico.

3.2.2.1. Propuesta específica para el Laminario de Evaluación de Otras Áreas del Lenguaje.

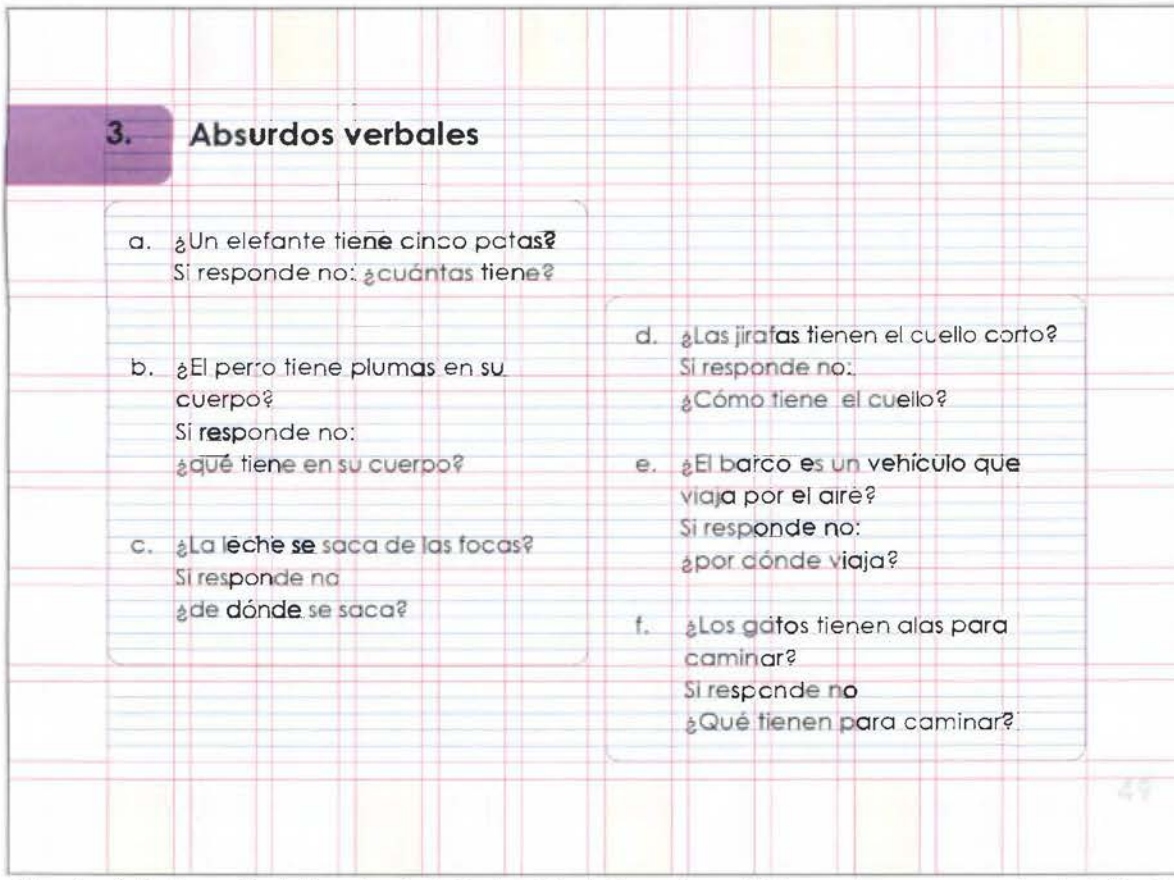
Aplicación de la retícula en el Laminario de Evaluación de Otras Áreas del Lenguaje.



Muestra de las guías de la retícula modular en el Laminario para la Evaluación de Otras Áreas del Lenguaje

Muestra de las guías de la retícula modular y la organización de la Información en el Laminario para la Evaluación de Otras Áreas del Lenguaje

Aplicación de la tipografía en el Laminario de Evaluación de Otras Áreas del Lenguaje.



Muestra de la tipografía del Laminario de Evaluación de Otras Áreas del Lenguaje en correspondencia del texto con el interlineado para un tipo de 12 puntos y el subtítulo de 24 puntos en dos líneas

Aplicación del color en el Laminario de Evaluación de Otras Áreas del Lenguaje.

Muestra de la aplicación de la paleta de color y el empleo de componentes gráficos con un código color asignado en relación a la edad en este caso niños de 2 a 3 años y el número 3 del ítem de evaluación. en el Laminario de Otras Áreas del Lenguaje

Propuesta final del Laminario de Evaluación de Otras Áreas del Lenguaje.

MINISTERIO DE SALUD
DIRECCIÓN NACIONAL DE CENTROS DE EDUCACIÓN Y NUTRICIÓN
Y DE CENTROS INFANTILES DE ATENCIÓN INTEGRAL

TEST DE DETECCIÓN DE DIFICULTADES DEL LENGUAJE

SAN JOSÉ, COSTA RICA
2016

TEST DE DETECCIÓN DE DIFICULTADES DEL LENGUAJE

OTRAS ÁREAS DE LENGUAJE

2 a 3 años

Lista de materiales

Test de Detección de dificultades del lenguaje, actividades para la edad.

Ítem N° 10:
Zapatos, lápices, blusa, mesa, juguete.

---

1. Datos personales

a. ¿Cuál es su nombre?

b. ¿Cómo se llama su mamá?

c. ¿Cómo se llama su papá?

d. ¿Cuántos hermanos (as) tiene usted?

e. ¿Cuántos años tiene usted?

f. ¿Cómo se llaman sus hermanos (as)?

---

2. Seguimiento de órdenes:

a. Deme un lápiz (varios lápices)

b. Deme la bola y traiga el libro

c. Coloque la bola sobre la silla

d. Tráigame el cubo

e. Coloque el lápiz cerca del cubo

f. Guarde la bala

---

3. Identificación:

¿Qué es esto?

4. **Partes del cuerpo:** Pidale al niño (a) que señale su (s)

a. Manos

b. Piernas

c. Orejas

d. Cabeza

e. Brazos

f. Uñas

g. Rodillas

h. Cara

5. **Adverbios de lugar:** Preguntar al niño (a)

a. ¿Dónde está la casa?

b. ¿Dónde están las montañas?

c. ¿Dónde esta el arbol?

d. ¿Dónde está el bote?

e. ¿Dónde está el perro?

f. ¿Dónde está el agua?

6. **Concepto de cantidad:**
Pida que señale: ¿dónde hay más estrellas?

a. b.

7. Uso de verbos: ¿Qué está haciendo él o ella?

8. **Adjetivos:** Preguntar

a. ¿Cómo es su mamá?

b. ¿Cómo es su cabello?

c. ¿Cómo es su casa?

d. ¿Cómo es su gabacha?

e. ¿Cómo son sus zapatos?

f. ¿Cómo es la silla?

9. **Plurales:** ¿Qué son estos (as)?

10. ***Pronombres posesivos:*** ¿De quién (es-son)...?

a. Esos lápices

b. Esta blusa

c. Los zapatos

d. La mesa

e.Los ojos

f. El juguete

11. **Sonidos Onomatopéyicos:**
¿Preguntar como hace o suena?

9. **Ritmo:** División silábica utilizando las palmas

a. Bo-ta

b. Ma-pa

c. Be-so

d. Pi-to

e. A-vión

f. U-va

TEST DE DETECCIÓN DE DIFICULTADES DEL LENGUAJE

OTRAS ÁREAS DE LENGUAJE

3 a 4 años

Lista de materiales

Test de Detección de dificultades del lenguaje, actividades para la edad.

Ítem N° 2:
Lápiz, juguete, taza, silla, objeto de color verde objeto de color rojo, bola.

Ítem N° 3:
Lápiz, juguete, bola, cubo, lapicero.

Ítem N° 10:
Secuencias: "Comer un banana" y ¿cómo nace un pato?

1. **Datos personales**

a. ¿Qué es usted, un niño o una niña?

b. ¿Cómo se llaman sus hermanos (as)?

c. ¿Con quién vive usted?

d. ¿Cuántos años tiene usted?

e. ¿Con quién viene usted al centro?

f. ¿Usted tiene una mascota?

2. Seguimiento de órdenes:

a. Coja un lápiz abre la puerta y ponga el lápiz debajo de la mesa.

b. Coja el juguete la taza y colóquelos detrás de la puerta.

c. Deme algo de color rojo, colócalo sobre el objeto verde y cierre la puerta.

d. Póngase de pie de una vuelta y siéntese.

e. Deme algo color verde, colóquelo en la silla y diga hola.

f. Ponga la bola en el suelo, sonría y agáchese.

3. Ubicación Espacial:

a. Ponga el lápiz (sobre)

b. Ponga la bola (debajo)

c. Ponga el cubo (encima)

d. Ponga el juguete (detrás)

e. Ponga la bola (frente)

f. Ponga el lapicero (dentro)

4. Funcionalidad de objetos

a. Viajo por el mar en

b. Para ver mejor usamos

c. El niño se come el

d. Escribo en el cuaderno con el

e. Cuando llueve usamos

f. Para lavarnos los dientes usamos

5. Seguimiento de órdenes:

a. Hambre

b. Sucias las manos

c. Dolor de estómago

d. Frío

e. Sed

f. Sueño

6. Denominación: ¿Qué objetos hay en la lámina?

7. Planteamiento de situaciones

1. ¿Por qué usted se pone el suéter?
   a. Porque tiene frío
   b. Porque tiene calor

2. ¿Porqué usted toma un vaso con agua?
   a. Porque tiene sed
   b. Porque no tiene sed

3. ¿Por qué se debe lavar la ropa?
   a. Porque está sucia
   b. Porque está limpia

4. ¿Porque debemos lavarnos los dientes?
   a. Porque están sucios
   b. Porque los dientes están limpios

5. ¿Por qué tomamos medicinas?
   a. Porque estamos enfermos
   b. Porque tenemos hambre

6. ¿Por qué comemos?
   a. Porque tenemos hambre
   b. Porque no tenemos hambre

8. Ubicación temporal: Señale ¿Dónde es ó está?

a. Asoleado b. Lloviendo

9. Ubicación espacial: Señalar el gato que está....

a. Adelante b. Sobre c. Detrás

10. Secuencia: Ordene las láminas

11. Plurales

a. Me corto las...

b. El muchacho se puso los...

c. Juego futbol con mis...

d. Cada vez que como me lavo las...

e. El niño se lava los...

f. Cuando me baño me seco las...

12. Descripción de acciones

TEST DE DETECCIÓN DE DIFICULTADES DEL LENGUAJE

OTRAS ÁREAS DE LENGUAJE

4 a 5 años

Lista de materiales

Test de Detección de dificultades del lenguaje. actividades para la edad.

Ítem N° 2: Taza

Ítem N° 4: Lápices o crayolas de color: rojo, verde, blanco, azul, negro, café, gris, amarillo

Ítem N°10: Sombrero, muñeca, libra

Ítem N°11: Tarjetas del cuenta: "El patito y el pollito"

Ítem N°13: Hoja de papel blanca y lápiz

1. Datos personales

a. ¿Dónde vive usted?

b.¿Cuáles son sus juguetes preferidos?

c. ¿Cúal es la comida que más le gusta a usted?

d.¿Cómo se llama su mascota?

e. ¿Cuál es su color preferido ?

f.¿Cuál es su equipo de fútbol que más le gusta a usted?

2. Seguimiento de órdenes:

a. Cierre los ojos, levante lo mono y diga hola

b. Coja la taza, toque la ventono, y cierre la puerta

c. Tóquese la rodillo, saque la lengua y póngase de pie

3. Conceptualización: Cuól medio de transporte viaja por ...

a. Aire

b. Carretera

c. Agua

4. Reconocimiento de colores:

a. Rojo
b. Verde
c. Blonco
d. Azul
e. Cofé
f. Negro
g. Gris
h. Amarillo

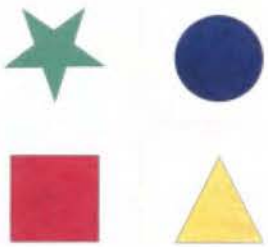
5. Semejanzas: Señale los objetos que son iguales

6. Figuras Geométricas: Señale

a. Triángulo

b. Círculo

c. Cuadrado



7. Opuestos: Completa la oración

a. El hielo no es caliente, el hielo es...

b. El ratón no es grande, el ratón es...

c. La noche no es clara, la noche es...

d. La jirafa no es pequeña, la jirafa es...

e. Cuando salgo del baño no tengo el pelo seco, tengo el pelo...

f. El elefante no es flaco, el elefante es...

8. Ubicación espacial: Señalar

a. El objeto que está cerca de la casa

b. El objeto que está entre el carro y la silla

c. El objeto que está lejos de la casa

b. El objeto que está entre el casa y la bola

9. Ubicación temporal: Señale ¿Dónde es ó está?

a. De noche b. De día c. Lloviendo

10. Estructuración de oraciones:

Realizar una oración con cada una de las siguientes palabras:

a. Sombrero

b. Muñeca

c. Libro

11. Reelaboración:

Cuento el patito y el pollito

12. Memoria auditiva:

Pedir que repita las siguientes series de números:

a. **3-5-7**

b. **2-7-6-3**

c. **3-6-8-1-5**

13. Memoria visual:

Dibujar las siguientes figuras:

14. Ritmo, entonación y memoria:

Pedir al niño (a) que cante una canción

15. Trabalenguas: pedir al niño (a) que repita

Una vieja seca, seca
Seca, seca se casó
Con un viejo seco, seco
Que de seco se murió

TEST DE DETECCIÓN DE DIFICULTADES DEL LENGUAJE

OTRAS ÁREAS DE LENGUAJE

5 a menos 7 años

Lista de materiales

Test de Detección de dificultades del lenguaje, actividades para la edad.

Ítem N° 2: Lápiz, bola, papel, cubo, caja, tuco de madera, silla.

Ítem N° 6: Tarjetas para categorías: banana, mesa, bicicleta, tenedor, silla, fresas, zapato, pantalón, cuchara, carro.

Ítem N°12:
Hoja de papel blanco y lápiz

1. Datos personales:

a. ¿En qué mes cumple años usted?

b. ¿Cuál es su comida preferida?

c. ¿Cuántas abuelas (as) tiene usted?

2. Seguimiento de órdenes:

a. Abra la boca traiga el lápiz, cierre la puerta

b. Coloque la bola en el suelo, alcánzame el papel y ponga el cubo dentro de la caja

c. Tome un tuco y colóquelo en la silla de la derecha y guarde la bola en su lugar

3. Absurdos verbales

a. ¿Un elefante tiene cinco patas?
Si responde no: ¿cuántas tiene?

b. ¿El perro tiene plumas en su cuerpo?
Si responde no:
¿qué tiene en su cuerpo?

c. ¿La leche se saca de las focas?
Si responde no
¿de dónde se saca?

d. ¿Las jirafas tienen el cuello corto?
Si responde no:
¿Cómo tiene el cuello?

e. ¿El barco es un vehículo que viaja por el aire?
Si responde no:
¿por dónde viaja?

f. ¿Los gatos tienen alas para caminar?
Si responde no
¿Qué tienen para caminar?

4. Conceptualización: Completa la oración

a. Me limpio con una servilleta la...

b. En las ramas de los árboles hacen nido los...

c. Mi hermano se ensucio la cara comiendo...

d. Los patos nadan en el...

e. Cuando los niños corren se...

f. Debajo de las cejas están los...

5. Categorización: señalar los animales que viven en la selva y los que viven en el mar.

a. Selva

b. Mar

6. Reconocimiento de categorías:
Pedir al niño (a) que asocie las tarjetas

7. Comprensión y memoria:

"La lechuga de la huerta
se puso una enagua verde
y arrugada para ir a la
fiesta de las ensaladas"

Preguntar al niño lo siguiente:

a. ¿Dónde vive la lechuga?

b. ¿De qué color es la enagua?

c. ¿Cómo está la enagua?

d. ¿Para dónde va la lechuga?

8. Semejanzas y diferencias

a. ¿En qué se parecen un avión y un carro?

b. ¿En qué se diferencian un gato y un pájaro?

c. ¿En qué se diferencian una gorra y un zapato?

9. Expresión y Limitación:

a. ¿Puede usted manejar un avión?

b. ¿Puede usted tocar el techo con solo alzar las manos?

c. ¿Puede usted volar?

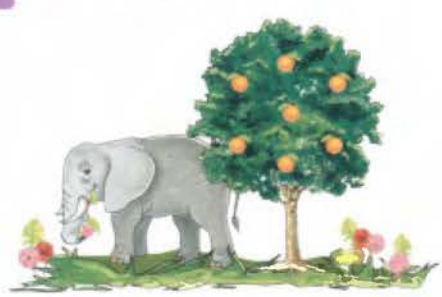
10. Memoria auditiva

a. Ratón - Gavilán - Blanco

b. Payaso - Azul - Zorro - Muñeca

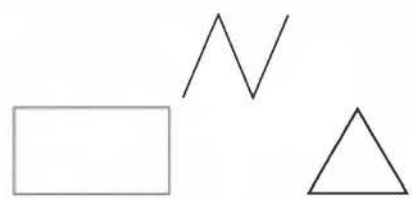
c. Rojo - Azul - Verde - Plato - Gris

11. Construcción de Frases



12. Memoria visual:

Dibujar las siguientes figuras:



13. Ritmo y repetición: División silábica con palmadas

a. **Ji-ra-fa**

b. **Te-le-vi-sor**

c. **Pa-lo-ma**

d. **Co-co-dri-lo**

e. **Pre-si-den-te**

f. **Em-pa-re-da-do**

14. Discriminación auditiva:

Pedir que repita las siguientes series de números:

a. Luna - Cuna

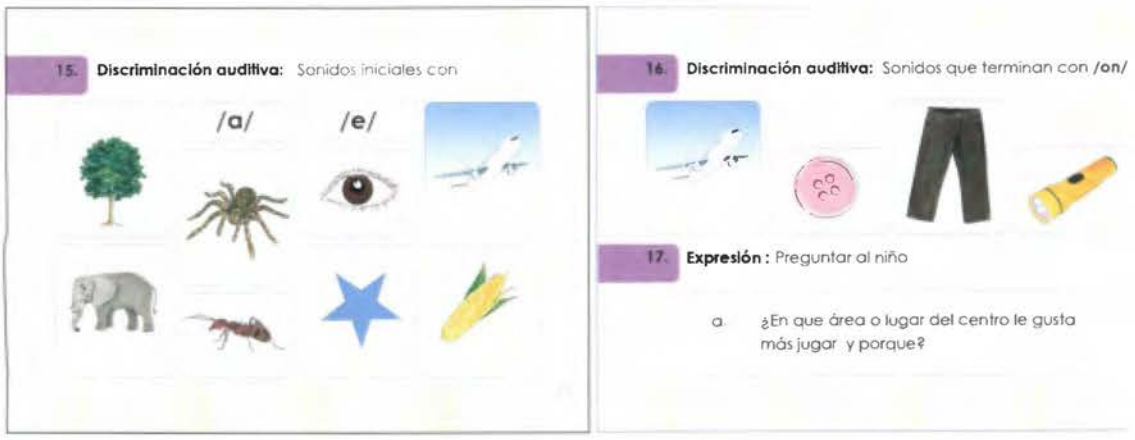
b. Caso - Paso

c. Pata - Bata

d. Tío - Pío

e. Peso - Beso

f. Canal - Panal



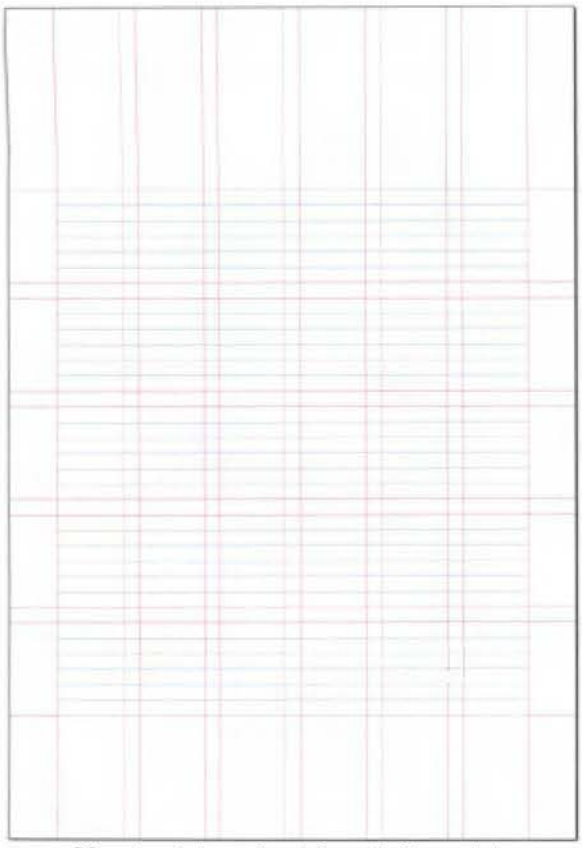
Muestra impresión digital
de Laminario de Otras Áreas del Lenguaje

Muestra encuadernación de Laminario de Otras Áreas del Lenguaje

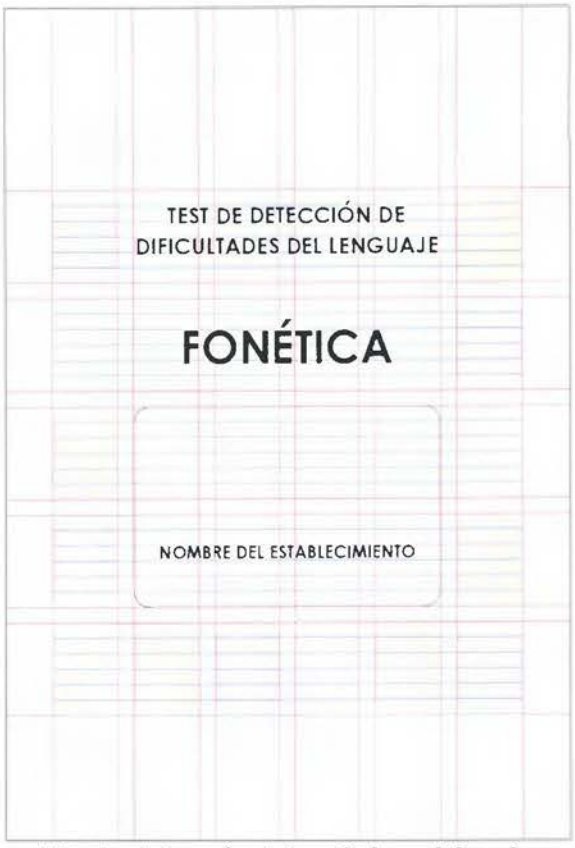
Muestra Impresión digital de los cuentos secuenciales que se utilizan en el Laminario de Otras Áreas del Lenguaje

3.2.2.2. Propuesta específica para el Laminario de Evaluación de Fonética.

Aplicación de la retícula en el Laminario de Evaluación de Fonética.



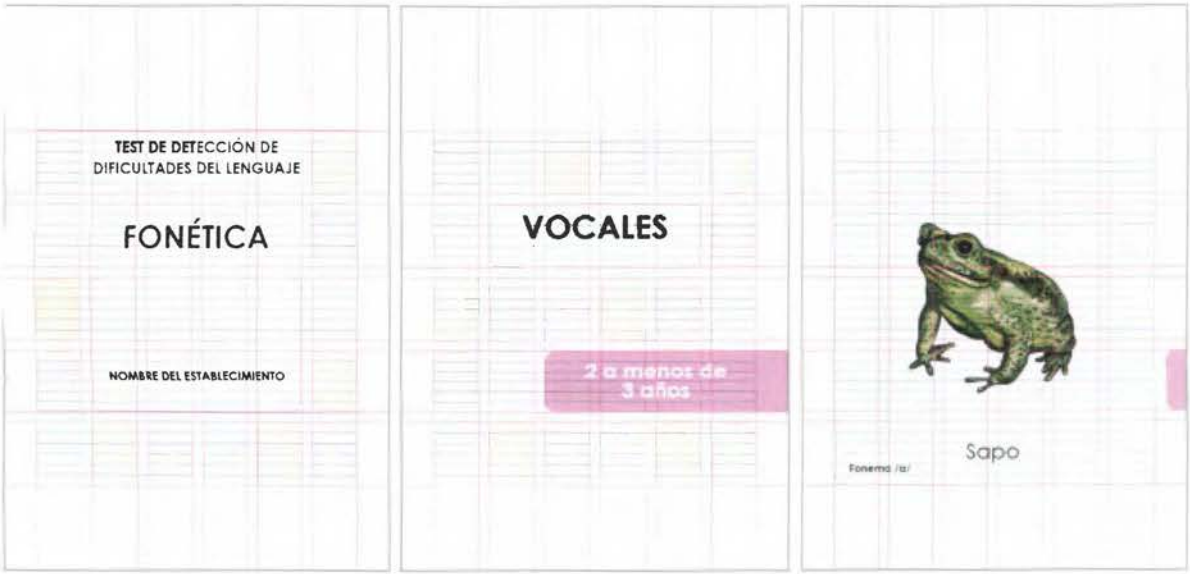
Muestra de las guías de la retícula modular en el Laminario para la Evaluación de Fonética



Muestra de las guías de la retícula modular y la organización de la Información en el Laminario para la Evaluación de Fonética

Aplicación de la tipografía en el Laminario de Evaluación de Fonética.

Se elige la tipografía Century Gothic, porque proporciona una lectura ágil en textos cortos o de lectura intermitente, mantiene una adecuada legibilidad en su reproducción impresa, los caracteres se distinguen fácilmente, dando lugar a un texto limpio, lo que es muy apropiado para la lectura infantil.

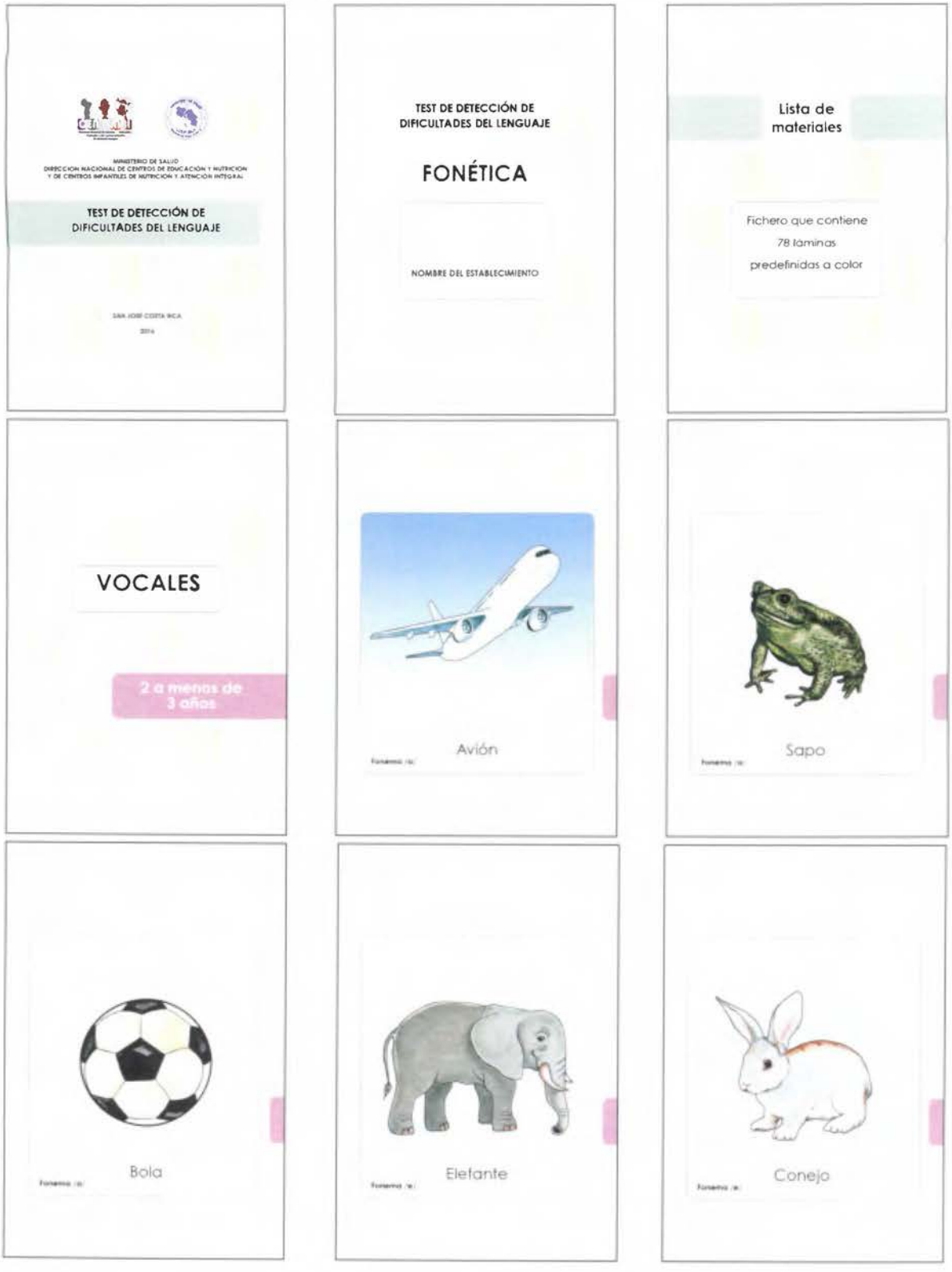


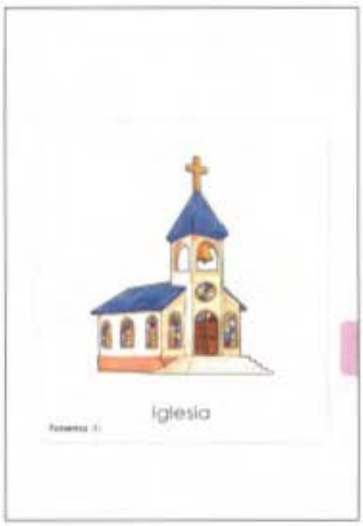
Muestra de la tipografía en el Laminario de Evaluación de Fonética en correspondencia del texto con el interlineado para un tipo de 12 puntos y en la jerarquización de los títulos de 36 en tres líneas, el subtítulo de 24 puntos en dos líneas

Aplicación del color en el Laminario de Evaluación de Fonética

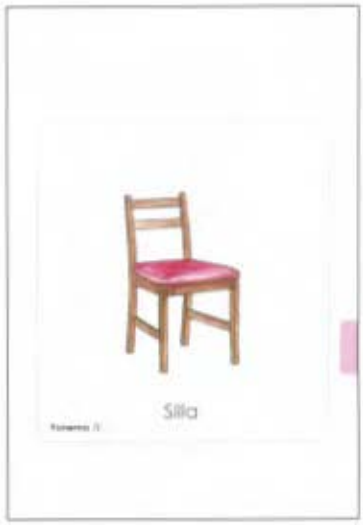
Muestra de la aplicación de la paleta de color y el empleo de componentes gráficos con un código color asignado en relación a la edad en este caso niños de 3 a menos de 4 años y el item de evaluación de las consonantes en el Laminario de Fonética

Propuesta final del Laminario de Evaluación de Fonética.

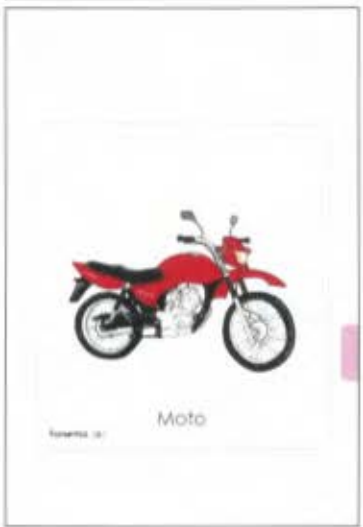




Iglesia



Silla



Moto

Pato

Cuchillo

CONSONANTES

3 a menos de 4 años

Patines

Fonema /p/

Zapatos

Fonema /p/

Bananos

Fonema /b/

Caballo

Fonema /b

Televisor

Fonema /t/

Tortuga

Fonema /t/

Dedos

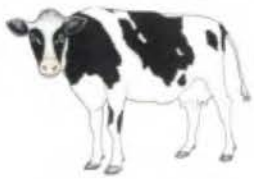
Fonema /d/

Tenedor

Fonema /d/

carro

Fonema /k/



Vaca

Gato

Lengua

Mesa

Cama

Campana

Nariz

Luna

Corazón

Lentes

Fonema /l/

Faja

Fonema /f/

Teléfono

Fonema /t/

jirafa

Fonema /j/

Tijeras

Fonema /j/

Chile

Fonema /ch/

Cuchara

Fonema /ch/

DIPTONGOS

3 a menos de 4 años

Medias

Fonema /s/

Peine

Fonema /e/

Dientes

Fonema /e/

Puerta

Fonema /u/

Jaula

Fonema /au/

Agua

Fonema /ua/

CONSONANTES

4 a menos de 5 años

Sandía

Fonema /s/

Bus

Fonema /s/

Casa

Fonema /s/

Estrella

Fonema /s/

Lápiz

Fonema /l/

Pantalón

Fonema /l/

Sol

Fonema /s/

Bolso

Fonema /b/

Llaves

Fonema /k/

Pollo

Fonema /k/

GRUPOS CONSONÁNTICOS

4 a menos de 5 años

Blanco

Grupo consonántico bl

Tabla

Clavos

Bicicleta

flores

Globo

Iglú

Plancha

CONSONANTES

5 a menos de 7 años

Mariposa

Barco

Fonema /r/

Ratón

Fonema /r/

Perro

Fonema /r/

Tambor

Fonema /r/

GRUPOS CONSONÁNTICOS

5 a menos de 7 años

Bruja

Grupo consonántico /br/

Culebra

Grupo consonántico /br/

Dragón

Grupo consonántico /dr/

Cuadrado

Grupo consonántico /dr/

Cruz

Fresas

Prensa

Grados

Negro

Tren

4

Cuatro

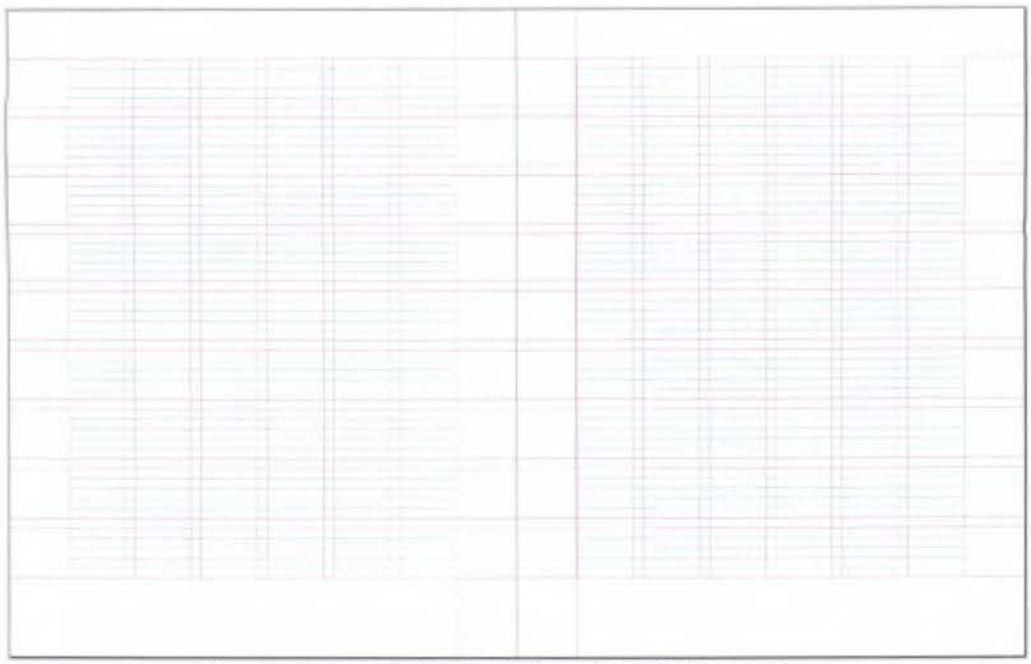
Muestra impresión digital de Laminario de Fonética

Muestra Encuadernación de Laminario de Fonética

3.2.2.3. Propuesta específica del Instructivo para aplicar el "Test de Detección de Dificultades del Lenguaje".

Se crea la diagramación correspondiente al instructivo según la cantidad de información por página: tipografía, componentes gráficos de color que se mantienen constantes en todas las páginas, el folio está ubicado en los márgenes externos y está señalado en cada página siguiendo la secuencia de la numeración, a partir del número uno en la página derecha y continuando en la primera doble página con el dos y el tres, y así sucesivamente, siguiendo un patrón de páginas izquierdas con números pares y páginas derechas con números impares.

Aplicación de la retícula del Instructivo.



Muestra de las guías de la retícula modular del Instructivo

TEST DE DETECCIÓN DE DIFICULTADES DEL LENGUAJE

INSTRUCTIVO

Introducción.

El formulario del Test de Detección de Dificultades del Lenguaje tiene como objetivo detectar los posibles trastornos del lenguaje que se puedan presentar en el niño(a) de 2 a menos de 7 años beneficiarios de la modalidad de Atención Integral en los establecimientos CEN CINAI del Ministerio de Salud.

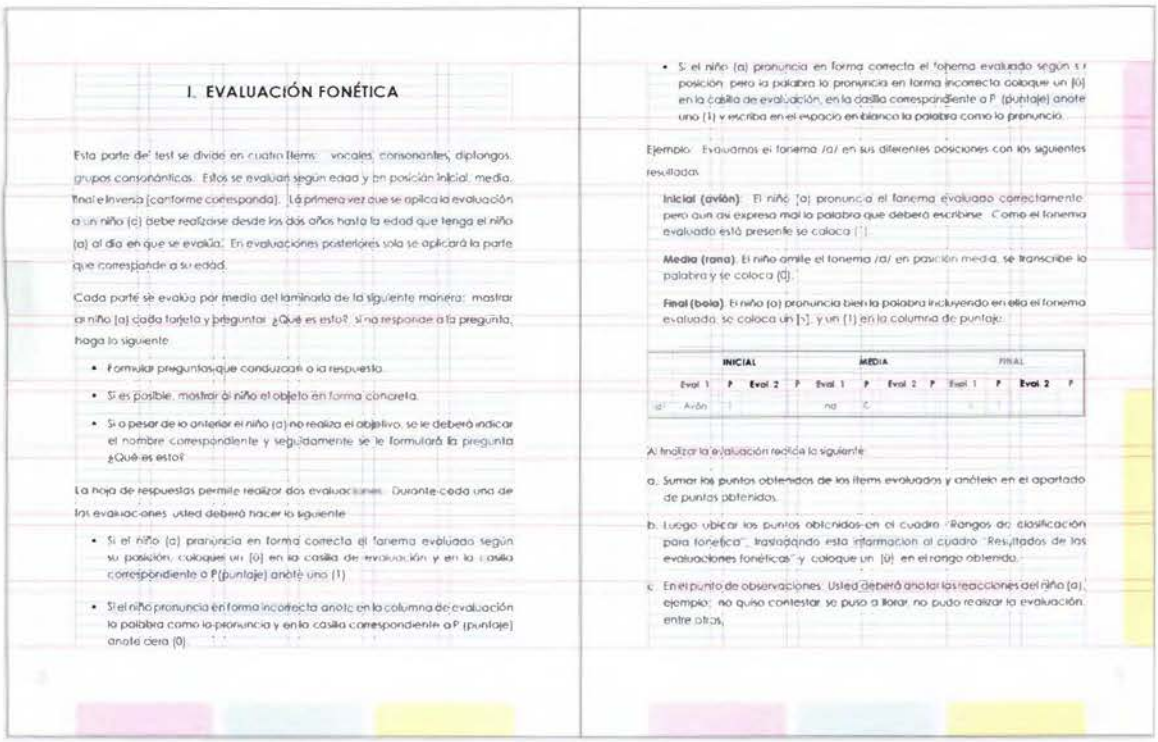
El Test de Detección de Dificultades del Lenguaje consta de dos partes: evaluación fonética y evaluación otras áreas del lenguaje. Es aplicado en forma individual por la técnica de la Salud I en Atención Integral, a todos los niños (as) beneficiarios de atención integral según la edad cronológica, en el mes de marzo. Los niños (as) con resultados regular a bajo deben ser nuevamente evaluados en el mes de octubre.

Registro de datos:

Nombre del niño: Escribir el nombre completo del niño (a) con los dos apellidos.

Muestra de la aplicación de la retícula en el Instructivo y organización de la información como la tipografía, el folio en los márgenes exteriores, los componentes gráficos de color

Aplicación de la tipografía en el Instructivo.



I. EVALUACIÓN FONÉTICA

Esta parte del test se divide en cuatro ítems: vocales, consonantes, diptongos, grupos consonánticos. Estos se evalúan según edad y en posición inicial, media, final e inversa (conforme corresponda). La primera vez que se aplica la evaluación a un niño (a) debe realizarse desde los dos años hasta la edad que tenga el niño (a) al día en que se evalúa. En evaluaciones posteriores sólo se aplicará la parte que corresponde a su edad.

Cada parte se evalúa por medio del laminario de la siguiente manera: mostrar al niño (a) cada tarjeta y preguntar ¿Qué es esto?. Si no responde a la pregunta, haga lo siguiente:

- Formular preguntas que conduzcan a la respuesta.
- Si es posible, mostrar al niño el objeto en forma concreta.
- Si a pesar de lo anterior el niño (a) no realiza el objetivo, se le deberá indicar el nombre correspondiente y seguidamente se le formulará la pregunta ¿Qué es esto?

La hoja de respuestas permite realizar dos evaluaciones. Durante cada una de las evaluaciones usted deberá hacer lo siguiente:

- Si el niño (a) pronuncia en forma correcta el fonema evaluado según su posición, coloque un (0) en la casilla de evaluación y en la casilla correspondiente a P.(puntaje) anote uno (1).
- Si el niño pronuncia en forma incorrecta anote en la columna de evaluación la palabra como la pronuncia y en la casilla correspondiente a P. (puntaje) anote cero (0).

- Si el niño (a) pronuncia en forma correcta el fonema evaluado según su posición, pero la palabra lo pronuncia en forma incorrecta coloque un (0) en la casilla de evaluación, en la casilla correspondiente a P. (puntaje) anote uno (1) y escriba en el espacio en blanco la palabra como la pronuncia.

Ejemplo: Evaluamos el fonema /a/ en sus diferentes posiciones con las siguientes resultados:

Inicial (avión): El niño (a) pronuncia el fonema evaluado correctamente pero aun así expresa mal la palabra que deberá escribirse. Como el fonema evaluado está presente se coloca (1).

Media (rana): El niño omite el fonema /a/ en posición media, se transcribe la palabra y se coloca (0).

Final (bola): El niño (a) pronuncia bien la palabra incluyendo en ella el fonema evaluado, se coloca un [+], y un (1) en la columna de puntaje:

	INICIAL			MEDIA				FINAL			
	Eval. 1	P	Eval. 2	P	Eval. 1	P	Eval. 2	P	Eval. 1	P	Eval. 2	P
a)	Avión	1			na	0					+	1

Al finalizar la evaluación realice lo siguiente:

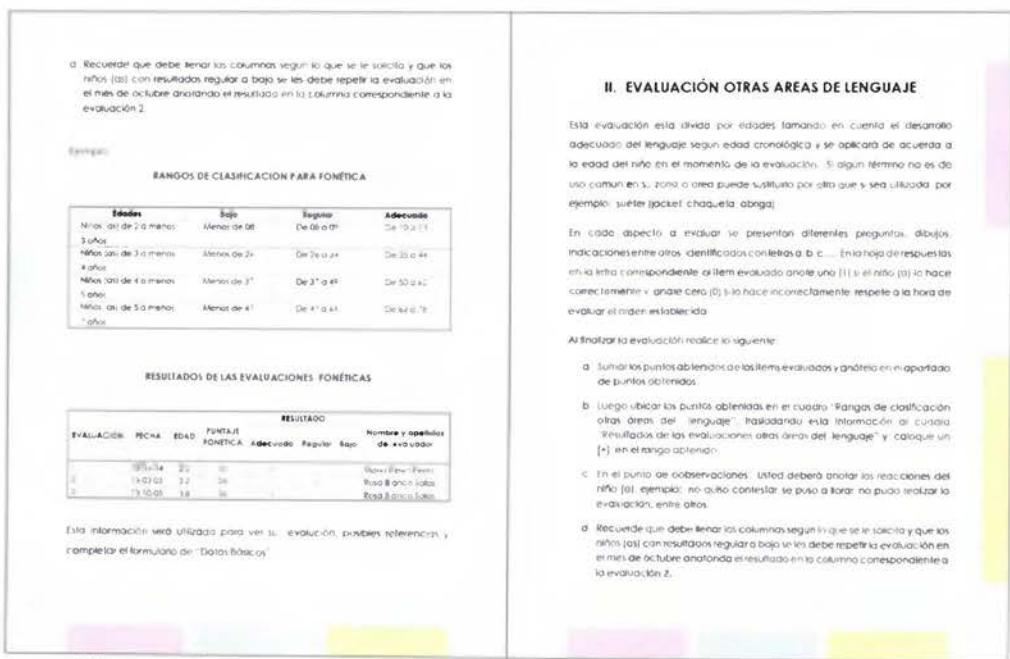
a. Sumar los puntos obtenidos de los ítems evaluados y anótelo en el apartado de puntos obtenidos.

b. Luego ubicar los puntos obtenidos en el cuadro "Rangos de clasificación para fonética", trasladando esta información al cuadro "Resultados de las evaluaciones fonéticas" y coloque un [0] en el rango obtenido.

c. En el punto de observaciones: Usted deberá anotar las reacciones del niño (a), ejemplo: no quiso contestar, se puso a llorar, no pudo realizar la evaluación, entre otros.

Muestra de la tipografía del Instructivo en correspondencia con el interlineado de 12 puntos

Aplicación del color en el Instructivo.



a. Recuerde que debe llenar las columnas según lo que se le solicita y que los niños (as) con resultados regular o bajo se les debe repetir la evaluación en el mes de octubre anotando el resultado en la columna correspondiente a la evaluación 2.

RANGOS DE CLASIFICACION PARA FONÉTICA

Edades	Bajo	Regular	Adecuado
Niños (as) de 2 a menos 3 años	Menos de 08	De 08 a 09	De 10 a 11
Niños (as) de 3 a menos 4 años	Menos de 29	De 29 a 34	De 35 a 44
Niños (as) de 4 a menos 5 años	Menos de 37	De 37 a 49	De 50 a 62
Niños (as) de 5 a menos 7 años	Menos de 47	De 47 a 61	De 62 a 78

RESULTADOS DE LAS EVALUACIONES FONÉTICAS

			RESULTADO				
EVALUACIÓN	FECHA	EDAD	PUNTAJE FONÉTICA	Adecuado	Regular	Bajo	Nombre y apellidos de evaluador
1	13-10-04	2 a	10				Nancy Elena Perez
2	13-02-05	3 a	36				Rosa Blanca Salas
3	13-10-05	3 a	36				Rosa Blanca Salas

Esta información será utilizada para ver su evolución, posibles referencias y completar el formulario de "Datos Básicos".

II. EVALUACIÓN OTRAS AREAS DE LENGUAJE

Esta evaluación está dividida por edades tomando en cuenta el desarrollo adecuado del lenguaje según edad cronológica y se aplicará de acuerdo a la edad del niño en el momento de la evaluación. Si algún término no es de uso común en su zona o área puede sustituirlo por otro que sea utilizado por ejemplo: suéter (jacket) chaqueta, abrigo.

En cada aspecto a evaluar se presentan diferentes preguntas, dibujos, indicaciones entre otros identificados con letras a, b, c.... En la hoja de respuestas en la letra correspondiente al ítem evaluado anote uno (1) si el niño (a) lo hace correctamente y anote cero (0) si lo hace incorrectamente respete a la hora de evaluar el orden establecido.

Al finalizar la evaluación realice lo siguiente:

a. Sumar los puntos obtenidos de los ítems evaluados y anótelo en el apartado de puntos obtenidos.

b. Luego ubicar los puntos obtenidos en el cuadro "Rangos de clasificación otras áreas del lenguaje", trasladando esta información al cuadro "Resultados de las evaluaciones otras áreas del lenguaje" y coloque un [+] en el rango obtenido.

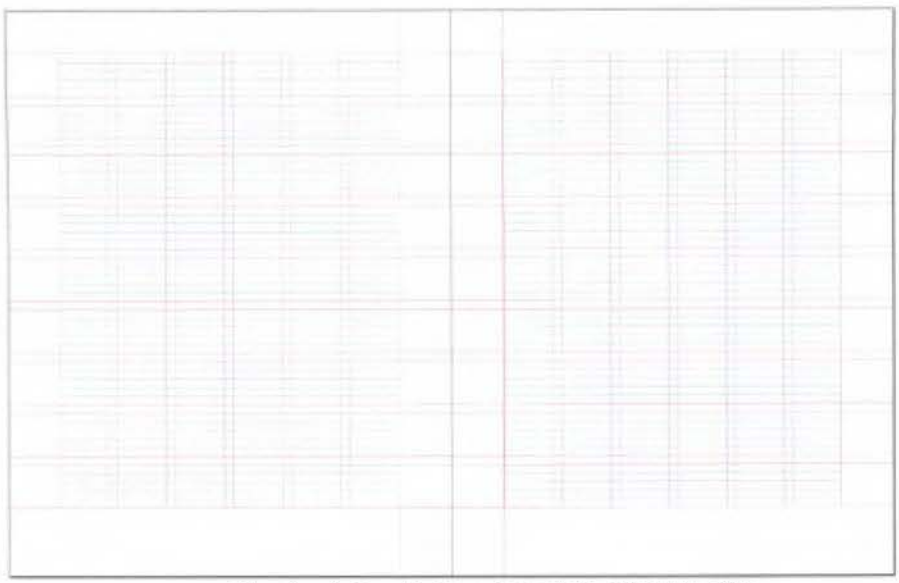
c. En el punto de observaciones: Usted deberá anotar las reacciones del niño (a) ejemplo: no quiso contestar, se puso a llorar, no pudo realizar la evaluación, entre otros.

d. Recuerde que debe llenar las columnas según lo que se le solicita y que los niños (as) con resultados regular o bajo se les debe repetir la evaluación en el mes de octubre anotando el resultado en la columna correspondiente a la evaluación 2.

Muestra del uso del color que se establece como un elemento gráfico y se mantiene constante para crear unidad, armonía y coherencia en la composición

Aplicación de la retícula en la portada del Instructivo.

Para la portada del Instructivo, se utiliza la misma retícula, de doble página, de las páginas internas que conforman un formato apaisado.



Muestra de la retícula en la portada del Instructivo

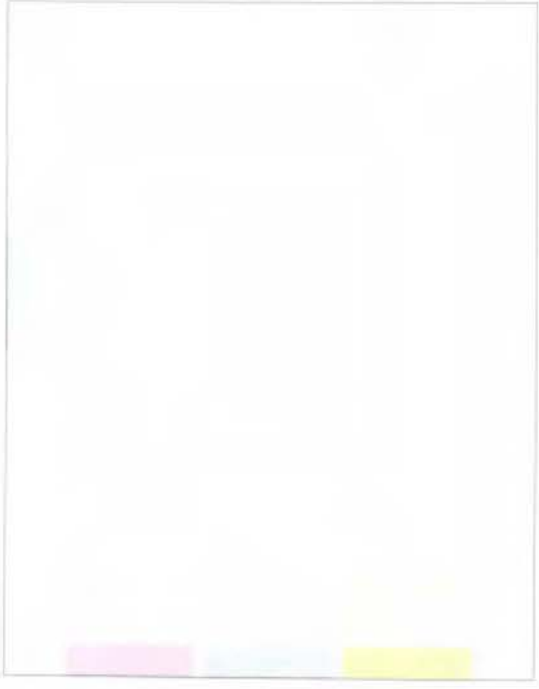
Muestra de la retícula en la portada del Instructivo y la organización de los componentes de color, las imágenes de los logos y el uso de la tipografía del título Century Gothic en 36 puntos

Propuesta final del Instructivo para aplicar el "Test de Detección de Dificultades del Lenguaje".

MINISTERIO DE SALUD
DIRECCIÓN NACIONAL DE CENTROS DE EDUCACIÓN Y NUTRICION
Y DE CENTROS INFANTILES DE NUTRICIÓN Y ATENCION INTEGRAL

TEST DE DETECCIÓN DE DIFICULTADES DEL LENGUAJE

San José, Costa Rica
2014



TEST DE DETECCIÓN DE DIFICULTADES DEL LENGUAJE

INSTRUCTIVO

Introducción:

El formulario del Test de Detección de Dificultades del Lenguaje tiene como objetivo detectar los posibles trastornos del lenguaje que se puedan presentar en el niño(a) de 2 a menos de 7 años beneficiarios de la modalidad de Atención Integral en los establecimientos CEN-CINAI del Ministerio de Salud.

El Test de Detección de Dificultades del Lenguaje consta de dos partes, evaluación fonético y evaluación otras áreas del lenguaje. Es aplicado en forma individual por la Técnica de la Salud 1 en Atención Integral a todos los niños (as) beneficiarios de atención integral según la edad cronológica, en el mes de marzo. Los niños (as) con resultados regular o bajo deben ser nuevamente evaluados en el mes de octubre.

Registro de datos

Nombre del niño. Escribe el nombre completo del niño (a) con los dos apellidos.

I. EVALUACIÓN FONÉTICA

Esta parte del test se divide en cuatro ítems: vocales, consonantes, diptongos, grupos consonanticos. Estas se evaluan según edad y en posición inicial, medio, final e inversa (conforme corresponda). La primera vez que se aplica la evaluación a un niña (a), debe realizarse desde los dos años hasta la edad que tenga el niña (a) al dia en que se evalua. En evaluaciones posteriores solo se aplicara la parte que corresponde a su edad.

Cada parte se evalua por medio del laminario de la siguiente manera: mostrar al niño (a) cada tarjeta y preguntar ¿Que es esto? si no responde a la pregunta hagas la siguiente:

- Formular preguntas que conduzcan a la respuesta.
- Si es posible, mostrar al niño el objeto en forma concreta.
- Si a pesar de lo anterior el niño (a) no realiza el objetivo, se le deberá indicar el nombre correspondiente y seguidamente se le formulará la pregunta ¿Que es esta?

La hoja de respuestas permite realizar dos evaluaciones. Durante cada una de las evaluaciones, usted debera hacer lo siguiente:

- Si el niño (a) pronuncia en forma correcta el fonema evaluada según su posicion: coloque un (U) en la casilla de evaluacion y en la casilla correspondiente a P.(puntaje) anote una (1).
- Si el niña pronuncia en forma incorrecta anote en la columna de evaluacion la palabra como la pronuncia y en la casilla correspondiente a P. (puntaje) anote cero (0).
- Si el niño (a) pronuncio en forma correcta el fonema evaluada segun su posicion pero la palabra la pronuncio en forma incorrecta coloque un (U) en la casilla de evaluación, en la casilla correspondiente a P. (puntaje) anote una (1) y escriba en el espacio en blanco la palabra como la pronuncio.

Ejemplo: Evaluamos el fonema /a/ en sus diferentes posiciones con los siguientes resultados:

Inicial (avión): El niño (a) pronuncia el fonema evaluado correctamente pero aun asi expresa mal la palabra que deberá escribirse. Como el fonema evaluado está presente se coloca (1).

Media (rana): El niña omite el fonema /a/ en posicion media: se transcribe la palabra y se coloca (0).

Final (bola): El niño (a) pronuncia bien la palabra incluyendo en ella el fonema evaluado: se coloca un (U) y un (1) en la columna de puntaje.

	INICIAL			MEDIA			FINAL		
	Eval. 1	P.	Eval. 2	P.	Eval. 1	P.	Eval. 2	P.	Eval. 1	P.	Eval. 2	P.

Al finalizar la evaluación realice lo siguiente:

a. Sumar las puntas obtenidas de las ítems evaluadas y anotelo en el apartado de puntas obtenidas.

b. Luego ubicar los puntas obtenidos en el cuadro "Rangos de clasificación para fonetica" trasladando esta información al cuadro "Resultados de las evaluaciones faneticas" y coloque un (U) en el rango obtenido.

c. En el punto de observaciones: Usted deberá anotar las reacciones del niña (a) ejemplo: no quiso contestar, se puso a llorar, no pudo realizar la evaluación entre otras.

d. Recuerde que debe llenar las columnas segun lo que se le solicita y que las niñas (as) con resultados regular o bajo se les debe repetir la evaluacion en el mes de octubre anotando el resultado en la columna correspondiente a la evaluacion 2.

Ejemplo:

RANGOS DE CLASIFICACIÓN PARA FONÉTICA

Edades	Bajo	Regular	Adecuado
Niños (as) de 2 años hasta 2 años 11 meses			
Niños (as) de 3 años hasta 3 años 11 meses			
Niños (as) de 4 años hasta 4 años 11 meses			
Niños (as) de 5 años hasta 5 años 11 meses			

RESULTADOS DE LAS EVALUACIONES FONÉTICAS

EVALUACION	FECHA	EDAD	PUNTAJE FONÉTICA	RESULTADO: Adecuado	Regular	Bajo	Nombre y apellidos del evaluador
1.							
2.							
3.							

Esta información sera utilizada para ver su evolucion, posibles referencias y completar el formulario de "Datos Basicos".

II. EVALUACIÓN OTRAS AREAS DE LENGUAJE

Esta evaluación esta dada por edades, tomando en cuenta el desarrollo adecuado del lenguaje según edad cronologica y se aplicará de acuerdo a la edad del niña en el momento de la evaluacion. Si algún término no es de uso comun en su zona o área puede sustituirlo por otra que si sea utilizado, por ejemplo: suéter (jacket, chaqueta, abrigo).

En cada aspecto a evaluar se presentan diferentes preguntas, dibujos, indicaciones entre otras, identificados con letras a, b, c,... En la hoja de respuestas en la letra correspondiente al ítem evaluado anote una (1) si el niño (a) la hace correctamente y anote cero (0) si la hace incorrectamente, respete a la hora de evaluar el orden establecido.

Al finalizar la evaluacion realice lo siguiente:

a. Sumar las puntas obtenidas de las items evaluados y anotelo en el apartado de puntos obtenidos.

b. Luego ubicar los puntos obtenidos en el cuadro "Rangos de clasificación otras areas del lenguaje" trasladando esta información al cuadro "Resultados de las evaluaciones otras areas del lenguaje" y coloque un (X) en el rango obtenido.

c. En el punto de observaciones: Usted deberá anotar las reacciones del niña (a) ejemplo: no quiso contestar, se puso a llorar, no pudo realizar la evaluación, entre otras.

d. Recuerde que debe llenar las columnas segun lo que se le solicita y que las niños (as) con resultados regular o bajo se les debe repetir la evaluación en el mes de octubre anotando el resultado en la columna correspondiente a la evaluacion 2.

Ejemplo:

RANGOS DE CLASIFICACIÓN OTRAS AREAS DEL LENGUAJE

Edades	Bajo	Regular	Adecuado
Niños (as) de 2 a menos 3 años	Menos de 47	De 47 a 57	De 58 a 63
Niños (as) de 3 a menos 4 años	Menos de 57	De 57 a 67	De 68 a 73
Niños (as) de 4 a menos 5 años	Menos de 67	De 67 a 77	De 78 a 83
Niños (as) de 5 a menos 7 años	Menos de 77	De 77 a 87	De 88 a 93

RESULTADOS DE LAS EVALUACIÓN OTRAS AREAS DEL LENGUAJE

EVALUACION	FECHA	EDAD	PUNTAJE OTRAS AREAS LENGUAJE	RESULTADO			Nombre y apellidos del evaluador
				Adecuado	Regular	Bajo	
1	11/04/08	3 a	80	x			Maria Perez Perez
2	11/04/09	4 a	70		x		Ana Rosa Lopez
3	11/04/10	5 a	58			x	Ana Rosa Lopez

2 A MENOS DE 3 AÑOS

1. **Datos personales**: Realizar las preguntas en el orden que estan impresas.
2. **Seguimiento de ordenes**: Colocar los objetos mencionados en un lugar preestablecido por usted y luego dar la orden completa al niño (a) una sola vez, en forma clara.
3. **Identificación**: Señalar cada uno de los dibujos que se presentan (a, b, c...) y preguntar al niño (a) ¿qué es esto?
4. **Partes del cuerpo**: Pedir al niño (a) que señale cada uno de las partes de su cuerpo.
5. **Adverbios**: Enseñar al niño (a) el dibujo y realizar cada uno de las preguntas formuladas. Se considera correcta cuando la respuesta es aquí, ahí o allá.
6. **Concepto de cantidad**: Solicitar al niño (a) que señale el cuadro donde hay mas objetos.
7. **Uso de verbos:** Señalar cada uno de los dibujos al niño (a) y pregunte en cada caso ¿que esta haciendo ...? el niño (a) debe responder como se indica en el cuadro o en su efecto el verbo conjugado.
8. **Adjetivos:** Realizar al niño (a) las preguntas quien debera responder con adjetivos como: bonita, fea, linda, grande, larga, corta, entre otros.
9. **Plurales**: Mostrar los dibujos al niño (a) y preguntar ¿que son ...? La respuesta es correcta si utiliza el sustantivo en plural.
10. **Pronombres posesivos**: Formular la pregunta de quién (es – son) ...? de acuerdo a lo indicado. El niño (a) debe contestar con un pronombre posesivo (mio/s, de el-ella-ellos, de mi mama, papá, entre otros).
11. **Sonidos onomatopéyicos**: Señalar cada uno de los dibujos y formular la pregunta ¿Como hace o suena...?.
12. **Ritmo**: Frente al niño (a) decir una o una las palabras en silabas acompañadas cada silaba con una palmada al final decir la palabra completa; seguidamente solicitar al niño (a) que la haga de igual forma.

3 A MENOS DE 4 AÑOS

1. **Datos personales:** Realizar las preguntas en el orden que están impresas en el formulario. En el punto **b)** si expresa que no tiene hermanas de correcto la respuesta al igual que el punto **f)** si no tiene mascota.
2. **Seguimiento de ordenes:** Colocar los objetos mencionados en un lugar preestablecido por usted y luego dar la orden completa al niño (a) una sola vez en forma clara.
3. **Ubicación espacial:** Proporcionar al niña (a) cada uno de las objetos indicados y dar la indicacion que corresponda, para que el niña (a) complete la frase con el lugar que usted elija.
4. **Funcionalidad de objetos**: Mostrar los dibujos al niña (a) decir cada una de las oraciones para que el señale según corresponda.
5. **Causa– efecto**: Formular la pregunta al niño (a) ¿Que haces cuando tienes ...? la respuesta debe ser lógica.
6. **Denominación**: Mostrar la lámina al niño (a) y preguntele ¿que objetos hay aquí?.. Si el niño (a) omite un dibujo se le puede decir que le falta uno.
7. **Planteamiento de situaciones**: Realizar la pregunta al niño (a) y dar las opciones para que el elija la alternativa correcta.
8. **Ubicación temporal**: Mostrar los dibujos al niño (a) y pedir que señale ¿dónde esta ...? Segun la indicado. **NOTA:** una de las figuras se coloco para evitar que el niño (a) responda por deduccion.
9. **Ubicación espacial**: Mostrar los dibujos al niño (a) y pedir que señale el gato que esta ... segun lo indicado.
10. **Secuencia:** Enseñar al niño (a) la secuencia del banano y explicar que un banano lo como y por ultimo boto la cascara en el basurero. Posteriormente dar las tarjetas de como nace un platito para que las acomode (se le puede ayudar preguntándole ¿cual cree usted que va primero y cuales despues?.
11. **Plurales:** Decir al niño (a) cada una de las frases para que el o ella las complete segun corresponda. La respuesta es correcta si utiliza plurales.
12. **Descripción de acción:** Preguntar al niño (a) ¿Que estan haciendo ellas en el dibujo? El niño debe describir la accion mediante oraciones que contengan sujeto, verbo y predicado.

4 A MENOS DE 5 AÑOS

1. **Datos personales: Realizar** la pregunta en el orden que estan impresas. En el punto d) si el niño (a) expresa no tiene mascota o bien dice el nombre de la mascota de como correcta la respuesta, al igual que si expresa en algun otro punto que no tiene preferencia).
2. **Seguimiento de ordenes:** Dar la orden completa al niño (a) una sola vez en forma clara. Tiene que cumplir con las tres ordenes para que la respuesta sea correcta.
3. **Conceptualización:** Mostrar los dibujos al niño (a), luego realizar la pregunta: ¿Cuál medio de transporte viajó por...? **NOTA:** una de las figuras se coloco para evitar que el niño (a) responda por deduccion.

4. **Reconocimiento de colores:** Mostrar al niño (a) las diferentes objetos que va a trabajar para el reconocimiento de colores (por ejemplo tucos, lapices, crayolas, entre otros) solicite uno a uno los colores indicados.

5. **Semejanzas:** Mostrar al niña (a) cada uno de las dibujos (tapando con una hoja en blanca el dibujo de abajo) y pedir que señale los objetos iguales.

6. **Reconocimiento de figuras**: Pedir al niño (a) que señale cada una de las figuras indicadas, respetando el orden a, b, c. **NOTA:** una de las figuras se coloco para evitar que el niño (a) responda por deduccion.

7. **Opuestos**: Decir una a una las oraciones al niño (a) para que el las complete con el objetivo opuesto.

8. **Ubicación espacial:** Mostrar el dibujo al niño (a) y pedir que señale el objeto segun lo indicado.

9. **Ubicación temporal**: Mostrar al niña (a) los dibujos y pedir que señale la indicada.

10. **Estructuración de oraciones:** Solicitar al niño (a) que realice una oración mostrando en concreto los objetos indicados. Primero dar al niño (a) un ejemplo. El lápiz es amarillo. Lo oraciòn debe contener como minima sujeto + verbo + predicoda.

11. **Reelaboración:** Con las tarjetas narrar la historia o el cuenta al niña (a). luego darle las tarjetas y pedir que la narre nuevamente. El cuento debe ser creativo, tener coherencia y debe decir al menos tres oraciones completas que contengan sujeta + verbo + predicada.

12. **Memoria auditiva:** Indicar al niño (a) que escuche atentamente cada una de las senes porque deberá repetirlas en el mismo orden decir cada sene una sola vez. Se toma como correcta si el niña (a) dice correctamente cada una de las cuatro senes.

13. **Memoria visual:** Indicar al niño (a) que observe bien las figuras que se le enseñan, luego dele una hoja en blanca o en la pizarra y pedir que reproduzca lo que vio. Es correcto si dibuja las tres figuras.

14. **Ritmo, entonación y memoria**: Solicitar al niño (a) que cante una cancion. Si hay respuesta negativa estimule para que la realice. La cancion debe ser coherente (puede ser una estrofa.

15. **Trabalenguas:** Pedir al niño (a) que ponga atencion a lo que se le va a decir. Luego diga el trabalenguas al niño (a) dos veces y solicitar que lo repita. Esta correcta si el niño (a) se aproxima al trabalenguas.

5 AÑOS A MENOS DE 7 AÑOS

1. **Datos personales:** Realizar las preguntas en el orden que están impresas. En el [illegible] expresa no tener abuelos de la respuesta como correcta.

2. **Seguimiento de ordenes:** Colocar los objetos mencionados en un lugar preestablecido por usted y luego de la orden completa al niño (a) una sola vez en forma clara. Debe de realizar todas las ordenes para que este correcto.

3. **Absurdos verbales:** Leer al niño (a) las preguntas. La respuesta es correcta cuando contesta NO y la segunda pregunta tiene una respuesta logica. Se considera incorrecta si contesta SI.

4. **Conceptualización**: Leer al niña (a) las oraciones para que las complete.

5. **Categorización:** Mostrar al niña (a) las dibujos y preguntar ¿cuales son malos viven en la selva y cuales en el mar?

6. **Reconocimiento de categorías:** Mostrar las tarjetas al niña (a) y solicitarle que las agrupe segun la relacion de acuerda al siguiente asocie:

   o + f; b + e; c + j; d + i; g + h.

7. **Comprensión y memoria**: Indicar al niño (a) que se le va a leer un pequeño cuenta y que debe poner mucha atención porque se le van ha hacer preguntas' leer el texta dos veces en forma clara y pausada luego realizar las preguntas indicadas.

8. **Semejanzas y diferencias:** Realizar las preguntas al niña (a). Las respuestas deben ser coherentes.

9. **Expresión y limitaciones:** Realizar las preguntas al niña (a) y de acuerdo a su respuesta preguntarle porque si o por que no. Las respuestas deben corresponder a la realidad.

10. **Memoria auditiva:** Indicar al niña (a) que escuche atentamente cada una de las senes va que luego deberá repetirlas en el mismo orden. Decir cada sene una sola vez en formo clara.

11. **Construcción de frases:** Mostrar al niño(a) el dibujo y solicitarle que lo describa. Es correcta cuando la oración contiene sujeto + verbo + predicada.

12. **Memoria visual:** Indicar al niño (a) que observe bien las figuras que se le enseñan, luego dele una hoja en blanca o en la pizarra y pedirle que reproduzca la que vio. Es correcta si dibuja las tres figuras.

13. **Ritmo y repetición:** Frente al niño (a) decir una a una las palabras en silabas acompañandas cada silaba con una palmada. Al final decir la palabra completa, seguidamente solicitar al niño (a) que lo haga de igual forma.

14. **Discriminación auditiva:** Pedir al niña (a) que preste atencion a la que se le va a decir. luego repita las dos palabras que corresponden a cada item y solicitese que las repita.

15. **Discriminación auditiva: Pedir** al niño (a) que preste atencion a la que se le va a decir. (tape con una hoja en blanca el dibujo de abajo). En este item se evalua el sonido inicial "a" indicar que la palabra comienza con el sonido "a" de arbol ahora escucha cual de las siguientes palabras que voy a decir no comienza con el sonido "a". Continuar de la misma forma para el sonido "e".

16. **Discriminación auditiva: Pedir** al niño (a) que preste atencion a la que se le va a decir. (tape con una hoja en blanco el dibujo de abajo). En este item se evalua la terminación "on" indique lo siguiente. Esta palabra termina con el sonido "on" de avion, ahora escucha y dime cual de las siguientes palabras que voy a decir no terminan con el sonido "on".

17. **Expresión:** a. Preguntar al niña (a) ¿En cual area a lugar del centro le gusta jugar mas y porque? Se espera que el niño (a) realice varias oraciones con sentido espontaneidad utilice su imaginacion y su expresión (la respuesta puede ser positiva o negativa) ej.

Muestra de la Portada en formato apaisado

Muestra del encuadernado en formato apaisado permite un sistema de caballete cosido con grapa

Muestra Conjunto del Producto Creativo

3.3. Documentación de proceso y/o bitácora.

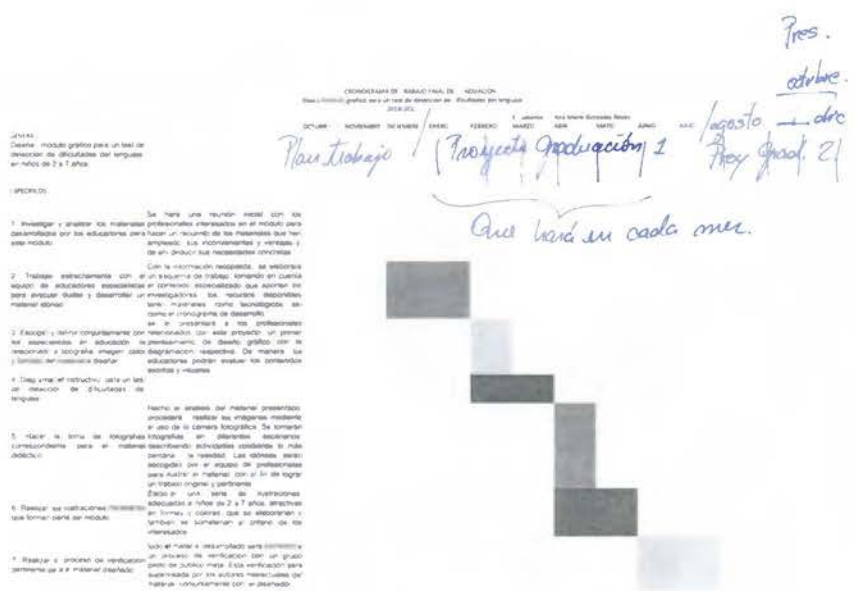
CRONOGRAMA DE TRABAJO FINAL DE GRADUACION

TEMA: Módulo Gráfico para un Test de Detección de Dificultades del Lenguaje en Niños de 2 a7 años

2014-2015

Segundo Ciclo Lectivo 2014	Semana/ Mes	Primer Ciclo Lectivo 2015				Segundo Ciclo Lectivo 2015		
Julio a Noviembre		Marzo	Abril	Mayo	Junio	Agosto	Setiembre	Octubre
Presentacion de Tema a la Comision de Trabajos Finales Presentacion de Plan de Trabajo a la Comision de Trabajos Finales	1	Reunion inicial con los profesionales interesados en el modulo Elaborar el esquema de trabajo tomando en cuenta el contenido especializado que aportan los investigadores, los recursos disponibles tanto materiales como tecnologicos				Desarrollar el proceso Teorico Escribir Parte Teorica		Presentacion del Proyecto de Graduacion Dirigido
	2	Desarrollar el proceso práctico Bajo la tutoria de la profesora Ramsy Castro Realizar el diseño editorial y diagramacion del instructivo para los educadores que aplicaran el Test de Detección de Dificultades del Lenguaje y los respectivos formularios de respuestas				Entregar el Informe Realizar para los revisores		
	3	Presentar a los profesionales relacionados con este proyecto el primer planteamiento, quienes podran evaluar los contenidos escritos y visuales Elaborar una serie de ilustraciones para los cuentos y 78 imagenes adecuadas a niños de 2 a 7 años, atractivas en formas y colores. Cambios se someteran a criterio de los interesados, hasta lograr un trabajo original y pertinente						
	4	Imprimir pruebas y someter a un proceso de verificacion a un grupo piloto de publico meta. Esta verificacion sera supervisada por los autores relacionados del material conjuntamente con el diseñador Realizar modificaciones del Proceso Practico						

Muestra 1 Cronograma



Muestra 2 Cronograma

BITÁCORA

Día 7 y 8 abril 2015

Para iniciar este proyecto, en un cuaderno de trabajo con lapiz HB, utilizando fotografias, empecé por dibujar los animales lo más realista según mi criterio y talento. Elefante...

Lleve la muestra a la profesrora , quien sugirió que me ideara una plantilla base como patrón para la elaboración de las ilustraciones, tomando en cuenta algunos ejemplos de ilustracion de animales, bajados de Internet arbitrariamente. Y así, encontrar un nivel de iconocidad apropiado para niños en edades de 02 a menos de 7años.

Escogí el elefante para y realicé algunas muestras, me reuní con la profesional interesada Mayra Song Coordinadora Terapia del Lenguaje Cen- CINAI.

- No le gustó la propuesta aludiendo que es necesario que las imagenes sean lo más real posible.

- que se integre la palabra con la imagen real, no confundir al niño sacándolo de su realidad y cultura "el sapo es como es... feo, no sonrie". los elefantes son grises no vuelan, las serpientes no son amigables, los ratones no tienen orejas grandes

- Es una evaluación, (no es publicidad), que mide el desarrollo lingúistico. Por la experiencia, los especialistas que van a utilizar el material, tienen una idea clara de las caracteristicas que ocupan: lo más real posible, el color de las ilustraciones obedezca al natural, que no sean caricaturas, que los animales no sean personificaciones humanas

- La realidad social de los niños del CEN Cinai es de pobreza, que conlleva un bajo desarrollo de habilidades tanto en conocimiento como de lenguaje, los medios de comunicación son limitados, no tienen acceso a juguetes, libros de cuentos fantasia, la falta de estimulacion en los hogares medido en libros, periódicos, materiales de juegos y actividades educativas que realicen con sus padres es nula. Por esta razón en los centros de atención se procura disponer de materiales educativos de estimulación temprana con libros de cuentos, juegos de loteria, memorias, que favorezcan capacidades y habilidades lingúisticas, enfocado en la realidad de su medio ¿?

- Esta evaluación se le realiza a niños que presenten dificultades según lo consideren los docentes de los diferentes CEN_CINAI tanto de zonas rurales, urbanas, urbanas marginales por lo que el diseño de este material ha de ser estandarizado y sea apto tomando en cuenta los diferentes entornos culturales, sociales, con ilustraciones que integren el lenguaje espontáneo como en el caso de las zonas indígenas se utiliza todavía el teléfono administrado o el Tel público y el bus. De ahi que las imagenes sean lo más reales, claras y naturales.

- Aclaramos que no es posible el uso de fotografias. Ya que lo que se quiere es que sea un material con una linea gráfica homogenea. Salió el asunto de los derechos de autor,de la dificulltad de tomar una foto al elefante, a la girafa, a una bruja, un dragón...

- Retomamos la muestra que le llevé de las ilustraciones con el fin de que diera un criterio de la ilustración que más cumpliera con la necesidad planteada, escogiendo el elefante # 1, o en su caso los primeros dibujos del libro de trabajo.

10 de abril 2015

Reunión con Profesora Nancy Castro

Prof. :De acuerdo con la contraparte:

Wucius wong: Función y estética en el diseño

Con la profesora acordamos siempre con la imagen del elefante realizar varias pruebas con difrentes técnicas de ilustración para poder encontrar la técnica más factible para realizar la ilustración de más de setenta imagenes...?

Yo: Buscar referentes de ilustradores como Kate Sutton u otros

Reunión con la Profesora Martes 05

Le lleve la misma imagen del elefante con diferentes técnicas, la prof. estimó cuatro: lápiz de color, tempera, tempera y lápiz de color y de las cuales escaneara dos y bordear con plumilla el contorno del dibujo.

Se las llevara a la profesional terapeuta de manera que escogiera y a partir de la misma empezar a realizar las siguientes imagenes.

Y cuando tuviera una serie nos volveriamos a reunir:

Viernes 08 de mayo. Reunión con Mayra Song

Me reuni con la contraparte, escogió una de las ilustraciones, pero el color según ella no era próximo al real de un elefante lo queria más gris y realzara la sombra en el colmillo.

Llegamos al acuerdo de realizar la serie de ilustraciones atinente al rango de niños de 2 a menos de 3 años y encargar a los profesionales de diferentes regiones del país aplicar el test en fonética y otras áreas del lenguaje a niños sin problemas del lenguaje y así la validación correspondiente.

La jefe de Mayra , Eugenia me solicitó l le llevara el Plan de Trabajo con las respectivas cartas de aprobación de la Comisión.

Viernes 15 de mayo.

Entregué a Eugenia Jefe de investigación CEN CINAI el documento con el Plan de Trabajo y las respectivas cartas de aprobación de la Comisión de trabajos de Graduación Artes Plásticas.

Lunes 01 junio

Un poco perdida

Viernes 05 junio

Me reuní con la profesora le presenté 11 ilustraciones con el fin de que evaluara la línea gráfica. Le pareció homogenea a excepción del elefante y el perro, pero aún así se puede adecuar con plumilla, para elevar el nivel iconografico en relación a las demás ilustraciones

Me sugirió antes de continuar que le presentara las ilustraciones a la coordinadora del Cen Cinai y tomarle el parecer. Y por correo le comunicar la

Lunes 08 de junio

Me reuní con Mayra Song, le mostré las ilustraciones y le pareció que estaban bien con lo que se requería y que continuara hasta completar la evaluación en niños de 2 a 3 años. El 26 de junio tiene reunión con las profesionales de las nueve regiones, por lo que me solicitó que le prestara todas las ilustraciones que tuviera hasta entonces,con fin de mostrar el avance. Quedamos en que mejor las enviaba escaneadas, a mas tardar el 25 de junio.

Jueves 18 de junio

http://carnivoraforum.com/topic/9381944/1/

http://www.childrensillustrators.com/illustrator-details/tammielyon/id=1642/slideshow/pag=20/

http://cuentosinteractivos.org/mundoalreves/dormilona/dormilona.html

http://www.ediciona.com/muestras_de_trabajo-mues.htm

Lunes 03 de agosto

La otra lectura La ilustración en los libros para niños

Istvan Schrittter Pag 25

Miércoles 23 de setiembre

-Saqué cita con Mayra Song para **24 setiembre** 2015 8:30 a.m.Tel. Nutrición 22575907, exts: 215-216-305

-Veo a Prof. **24 setiembre** 2015 2:30 p.m.

Jueves 24 de setiembre

-8:30 am Me reuní con Mayra Song y Kimberly Pacheco (terapeuta del Lenguaje) le mostre el avance de 40 ilustraciones, les pareció bien solamente corregir la luna por la noche. Les expliqué que por lo extensivo del trabajo hasta terminar les daría las imagenes para la respectiva validación de los niños.

-3:00 pm Me reuni con la profesora, le expliqué que por lo extensivo del trabajo no era posible ,cumplir con el cronograma, le mostre el avance de 40 ilustraciones del total alrededor de 150 imagenes.

Determinamos lo siguiente para lograr la meta:

15 Dic. Terminar todas la ilustraciones.

Enero entregar de imagenes escaneadas para validación de las especialistas,

Enero a marzo hacer la diagramación del instructivo y digitalizar en Photoshop las ilustraciones para editar.

Abril a junio plantear la memoria del proyecto.

Jueves 01 de octubre

http://es.slideshare.net/romuloenrique/estrategias-didacticas-para-desarrollar-en-los-nios-y-nias-el-inters-en-la-lectura-a-travs-de-las-imgenes

13 octubre

Ver **Doc. Guia de Educación** sobre teoria Cen Cinai.

29 OCUBRE conversación con Andrés

Linea Gráfica Tiene que ver con tipografia, trazo, color, lineas, formas volumen para encontrar un estilo grafico

Estilo gráfico es la unión de las variables de la linea grafica para encontrar una propuesta gráfica hasta lograr una representación visual coherente y acorde con el interés de la organización.

Referentes ilustradores

http://www.ediciona.com/muestras_de_trabajo-mues.htm**Lidia Terol Villaluenga**

Jonatan Cantero Martínez - **IlustraciónInfantiles** - Yamila Llanir - Ilustración

01 febrero 2016

se ha desarrollado a partir de diversas reuniones, diversas experiencias, diversas fases, de asesorías hasta llegar a la culminación del proceso de producción

de un paquete de materiales de apoyo para un Test de Detección de Dificultades del Lenguaje para niños de 2 a menos de 7 años que incluye: Un instructivo, un juego de tarjetas para la Evaluación Fonética y un Manual para la Evaluación de Otras Áreas del Lenguje que tiene como finalidad proporcionar la información necesaria.

09 de febrero 2016-02-09 estoy trabajando en la Evaluación de otras áreas del Lenguaje Ver:
http://primerodecarlos2.blogspot.com/2012/09/cartillas-1-2-y-3-del-metodo_3.html

17 de febrero 2016-02-09

Validación del material iliustrado:
Material en proceso de validación entregado 18 feb 2016 AGR-UCR

1.1 domingo, 6 de septiembre de 2009

1.1.1 VALIDACIÓN DE MATERIAL EDUCATIVO

VALIDACIÓN DE MATERIAL EDUCATIVOhttp://materialeseducativosjavier.blogspot.com/2009/09/validacion-de-material-educativo.html

18 de marzo 2016-03-18

http://www.publicidadpixel.com/libros-de-diseno-grafico/

01 de abril 2016.

Reunión con la Profesora 12M

1-La Máxima del Diseño Gráfico a diferencia de las artes plásticas, es el arte que se adapta a la necesidad de un Público Meta. Relación Estética y Función

2-Investigar referentes: fichas educativas en niños preescolar

Manual educativo para maestras

Ya sea en físico, escaneado o en internet: según la norma APA anotar la hora fecha y dirección.

3-Investigar sobre Diagramación para las fichas y el laminario.

Formato de las Fichas Vertical u horizontal

Rentabilidad

04 de abril 2016. 10 a.m

Reunión con Mayra

1 Formato de fichas es vertical para agregar resorte en la parte superior

- El laminario formato carta, aunque a los profesionales les gustó en tabloide, se cuenta con un presupuesto muy modesto, en principio el material deberá tener la posibilidad de imprimirlo el mismo profesional.
- El manual instructivo es el laminario que usan los profesionales encargados de hacer el Test.
- Sacar del laminario las secuencias, los cuentos y hacerlos por separado en fichas separadas del resto para que los niños los coloquen como debe ser.
- Igual hacerlo en el punto 6

2 La fuente que se debe usar es Century Gothic (Mamá, papá, Ana) esto por ser una tipografía recomendada, en libros de texto para niños que inician la etapa escolar.Están

2 Erase una vez, Manual tipografico para cuentos de niños

Manual tipográfico para cuentos de niños

https://issuu.com/lolette/docs/eraseunavez-manualtesina, hora 15:13

04 abril 2016

Revisar y corregir ilustraciones agregar la mama con el hijo acomodando la cama , romper el esquema de la niña y cambiar por un niño con la mama´ esto por el uso del plural.

Las lineas cierre visual en el laminario deberán ser con un stroke muy fino en negro.

No le gusta el elefante.

La silla muy roja de preferencia en café.

24 de mayo

Reunión con Mayra:

Para completar el material para validación:

Me solicitó el material de los **3 cuentos secuenciales**: ya le había entregado **el huevo y el patito** consta de tres tarjetas, **pollito en el agua** consta de 4 tarjetas, pendiente, **el señor y los bananos** consta de tres tarjetas pendiente.

03 de junio

Reunión con Mayra:

1 Entregué ilustraciones del Cuento el Pollito en el agua, tres juegos para validación.

2 El Señor y los bananos no lo vamos a elaborar utilizarán las mismas imagenes

3 Validacion:

- El material entregado para validación en febrero 18-2016 no ha sido posible validarlo con los niños, -por falta de tiempo de las terapeutas- razón por la cual, no será validado por experimentación sino validacion por expertos de manera que les será entregado a los especialistas, terapeutas de las nueve regiones en la próxima semana, dado que por su experiencia y dominio en el desarrollo del instrumento tienen el criterio óptimo profesional, analizarán las ilustraciones y emitirán las recomendaciones en un informe por escrito, para entregarlo en el menor tiempo posible.

23 de junio Reunión con la profesora

Tengo que hacer 3 muestras de reticula para el rotafolio de imagenes llamado otras áreas del Lenguaje.

07 julio http://blogdelosmaestrosdeaudicionylenguaje.blogspot.com

hora 11:25

http://universodidactico.blogspot.com/2

3 Nov 4 -16 10 am

4 http://cvc.cervantes.es/actcult/ilustracion/tecnicas.htm

5 http://www.imaginaria.com.ar/15/6/istvansch.htm#notas

VALIDACIÓN

San José, 19 febrero 2016

Licda. Mayra Song Morales
Terapeuta de Lenguaje
Dirección Técnica
Unidad de Investigación y Vigilancia de Crecimiento y Desarrollo
DN CEN-CINAI

En relación al Proyecto de Graduación: Módulo Gráfico del Test de Detección de Dificultades del Lenguaje en niños de dos a menos de siete años, me permito hacerle entrega de tres juegos cada uno consta de un Fichero que contiene setenta y ocho láminas a color correspondiente a Fonética y un laminario de cincuenta y nueve paginas, correspondientes a Otras Áreas del Lenguaje.

La intención es, según los objetivos del Proyecto que lo validen y hagan las observaciones necesarias en el menor tiempo posible.

Debo indicar que esta propuesta no está totalmente definida, el producto está escaneado digitalizado dentro de un proceso preliminar, a partir de ilustraciones dibujadas manualmente por mi persona las cuales conservo para los fines de mi proyecto.

Saludes atentos,

Ana María González Reyes

Cc:
-PhD. María Eugenia villalobos Hernandez, Jefe
Unidad de Investigación y Vigilancia de Crecimiento y Desarrollo
-Archivo

mayra song morales <songmayr@gmail.com>

Hola

Adjunto el consolidado de las observaciones que hicieron las diferentes terapeutas de lenguaje, relacionadas con las imágenes del Test de Detección de Dificultades el Lenguaje.

Saludos, Mayra

--
M.Ed. Mayra Song Morales
Terapeuta de Lenguaje
Dirección Técnica
Unidad de Investigación y Vigilancia del Crecimiento y Desarrollo
Dirección Nacional de Nutrición y Desarrollo Infantil

PD: Antes de imprimir este mensaje, por favor, compruebe que es verdaderamente necesario. El Medio Ambiente es cosa de todos.

Observ....docx

Observaciones para validación

En todo el documento:

1. Utilizar el tipo de letra Century Gothic.
2. Eliminar el recuadro de fondo rosado de cada uno de los dibujos tanto de las láminas de evaluación fonética como de las imágenes de otras áreas del lenguaje.
3. Todos los títulos de los diferentes ítems a evaluar con mayúscula y minúscula ej. **1. Datos personales.**
4. Todos los recuadros (cierres visuales) de cada dibujo de todo el test debe ser en color negro y lo más delgado posible (no tan grueso)
5. Recordar que los dibujos o imágenes deben ser lo **más reales posibles**, cuando se montaron estas imágenes no se tenía acceso a tanta tecnología como en la actualidad, por ello es que se desea actualizarlas.
6. Como observación general, se recomienda **NO** utilizar las mimas imágenes del test fonético, ya que la intención es que el niño logre **identificar el mismo** objeto en diferentes imágenes y así **amplíe y domine** su vocabulario; por eso en la evaluación de otras áreas del lenguaje se utilizan otras imágenes.

2 a 3 años:

Ítem 3: Identificación

- Carro debe ser diferente al de las tarjetas de fonética
- Sol (ver si niño reconoce)por lo general lo reconocen de color amarillo **forma y color**
- Cada una de las palabras llevar una letra al inicio: a. Bola; b. Carro; c..., d..., e..., f...

Ítem 5: Adverbios de Lugar: Preguntar al niño **o niña**

- Hay mucho celeste y azul en el zacate podría ser más verde, con amarillo y café.
- Algunas montañas pueden ser verdes.
- No está el muelle, dónde amarrar el bote
- El perro pasa muy desapercibido, tal vez porque el fondo está de tonos muy amarillos
- Los espacios celestes por donde están el árbol y el perro en lugar de celeste colorear de café, gris, y negro.
- Las preguntas deben ir también con letras: a. ¿Dónde está la casa?; b. ¿Dónde están las montañas?. además las letras de cada oración solo la primera con mayúscula las demás con minúscula.
- Cambiar diseño de la casa para que no sea igual a la de fonética, talvez hacerle tejas, cambiar color de paredes, hacerle un camino hacia la casa, un poco a más de casa de campo

Ítem 6: Pedir que señale.

- al cuadro de las estrellas agregar **a.**

Ítem 7: Agregar a cada palabra a..., b... etc.

- Cambiar el color a la camiseta del niño que está comiendo tal vez amarilla, El color rosado de la blusa de la niña que está leyendo puede ser lila, el niño que está en la colchoneta hay mucho azul, poner varios colores a la vestimenta; el niño o niña observa su entorno y está expuesto a gran variedad de colores, esto estimula las áreas del lenguaje y cognitiva; por eso se trata de que los dibujos sean coloridos
- Quitarle la mano de la boca, por el contrario acercar la cuchara a la boca, dentro de los establecimientos se estimulan los hábitos de salud .y socialización
- En lugar de un teléfono convencional usar un celular, lo importante es que el niño indique que está ***hablando*** por XXXX, de esta forma tomamos en cuenta los diferentes estímulos que existen en el entorno del niño.

Ítem 9: Agregar a cada palabra a..., b..., etc.

- **Cambiar por otra raza de perros, el niño tiene que estar expuesto a varios estímulos e identificar el concepto de perro, de esta forma fortalecen los conceptos adquiridos. (cambiar forma de las orejas, color del pelo u otro perro)**

Ítem 11: Agregar a cada palabra a..., b..., etc.

- **Cambiar al gato, perro, vaca y carro: estos dibujos ya están evaluados en otras imágenes, por ejemplo la vaca puede tener colores café en vez de negro y un poco de menos manchas; el gato le cambiamos el color del pelo y los ojos cafés,**

3 a 4 años: Agregar a cada oración a..., b..., etc.

Ítem 4: Agregar a cada oración a..., b..., etc.

- El queque en color amarillo; el cepillo de dientes en color lila o verde (hay mucho tono rojo), los diferentes colores llaman más la atención del niño; si hay un solo color en forma desvanecida, no es la realidad de su entorno, donde está expuesto a muchos estímulos visuales en especial los colores,. La sombrilla puede ser de puntos o floreada y de otro color

Ítem 6: Agregar a cada palabra a..., b..., etc.

Sol, carro, perro, caballo igual a edades o ítems anteriores cambiarlos por otros modelos o razas, la bicicleta puede ser de color azul en el test original están variados.

Ítem 8: Señalar

a. ¿Dónde está lloviendo?
b. ¿Dónde está el día asoleado?

- El sol está muy naranja y no concuerda con el cielo tan celeste y blanco de las nubes un niño de la zona costera acostumbrado a los atardeceres nos indicaría que está atardeciendo o bien que va a llover; si está asoleado debe de haber más claridad.
- La luna no es amarilla es blanca, el color amarillo puede confundir al niño con el sol, las estrellas más blancas no amarillas.
- Cambiar el color de la sombrilla puede ser verde y la capa celeste con botas negras, el niño con la gorra de la capa colocada en la cabeza o bien la sombrilla tapando al niño de la lluvia, hay que enseñar al niño con las imágenes el uso correcto de los implementos, aunque esté jugando con el agua, que es normal en los niños.

Ítem 9: señale el gato que está ...

- Agregar a cada palabra a..., b..., etc.
- Color de las sillas en tonos cafés, llama más la atención que la ubicación del gato.
- Gato puede ser en tonos gris con negro para que se vea con más detalle el cuerpo del gato.

Ítem 10: Las láminas también van por aparte (en tarjetas), (está bien en el test par la guía del evaluador) ya que el niño o niña tiene que manipularlas. El color del huevo debe ser igual en las tres imágenes, no gusta el colore del huevo que se está quebrando.

El tamaño del pedazo de cáscara donde el pato está saliendo es mucho más grande que la parte inferior del huevo, debe ser lo más real posible, porque da la impresión de que son dos huevos diferentes.

Ítem 12: en la lámina debe de ir un niño ayudando a la mamá a tender la cama, para que cuando realicen las oraciones puedan utilizar los plurales, el género, entre otros.

La mirada de la madre debe ser viendo la acción y al niño, como si entre los dos estén realizando la actividad y el niño sigue a la madre con atención.

- La cama de color café.

4 a 5 años:

Ítem 3: En el dibujo b. carro: lo que va **es un camión lo** que se busca es conocer los campos semánticos, dentro del medio de transporte con cuatro ruedas está, el carro, camión, tráiler, etc.

- Agregar a cada palabra a..., b..., etc.
- Para que el niño sea diferente a la otra imagen puede colorear la sombrilla de negro y siempre tapando la cabeza del niño

Ítem 5: Agregar a cada línea de dibujos a ó b.

Ítem 6: Figuras geométricas: Señale

- Agregar a cada palabra a..., b..., y c...

Ítem 7: opuestos no lleva imágenes en el test.

Ítem 8: el carro debe ser diferente a los otros que están en ítems anteriores, la silla de color café y otro estilo, la casa que sea diferente a las otras dos casas que ya estaban en otros ítems del test, talvez algo rústico o de campo

Ítem 9: Agregar a cada palabra a..., b..., y c...

- Dibujo de día: tal vez más amarillo que naranja; anaranjado se relaciona con el atardecer, usar un celeste más claro y una pequeña nube delante del sol, el dibujo da la impresión que es en la tarde y que ya casi llueve.
- Dibujo lloviendo: que el niño se tape del agua con el gorro de la capa o con la sombrilla, cambiemos las botas a color amarillo con blanco y la sombrilla en tono azul y el pantalón a color verde.
- Dibujo noche: la luna por lo general no es amarilla, se observa blanca, puede confundir al niño con el sol, las estrellas blancas o plateadas.

Ítem 11: no vienen los dibujos para la reelaboración del cuento, estos deben venir dentro del test y en tarjetas para que el niño las manipule.

5 a menos de 7 años:

Ítem 3: absurdos verbales no llevan dibujos

Ítem 5: Agregar al nombre de cada dibujo la letra correspondiente a..., b..., etc.

Cambiar el tiburón por un pez, es más fácil de identificar por el Niño.

Ítem 6: Reconocimiento de categorías tienen que ir en tarjetas para que el niño las manipule; estas tarjetas son las mismas que aparecen en la evaluación fonética, si sufren cambios en esta área, también habría que hacer aquí los cambios.

- Agregar a cada palabra la letra correspondiente a..., b..., etc.

Ítem 11: al dibujo colocar a la izquierda la letra a.

- Colocarle al árbol algún tipo de fruta para que el niño tenga más objetos con los cuales pueda hacer una oración, pueden también estar algunas frutas en el suelo.
- Hacerle un zacate y suelo al elefante y a las flores, parecen que están en el aire, a las flores agregarles un poco de hojas, cuando están plantadas en la tierra tienen más hojas y en la trompa del elefante una flor, como si recientemente la acabara de recoger para comérsela.

Ítem 12: al dibujo colocar a la izquierda la letra a.

Ítem 15: Discriminación auditiva: Sonidos iniciales con /a/ y /e/

- la araña puede ir de otro color que no sea rojo
- Quitar del ojo lo coloreado con rojo, eso llama más la atención del niño que como dibujo del ojo y eso lo dispersa.
- Color del marco

Ítem 16: Discriminación auditiva:

- Cambiar el pantalón, no puede ser de mezclilla porque los niños expresan jeans y estamos evaluando la terminación "on" de pantalón.
- Cambiar el avión

EVALUACIÓN FONÉTICA

La orientación de las tarjetas deben ser giradas a 180°, esto más que todo para el espacio que se necesita para el resorte que se le debe de poner.

Las palabras de cada una de las imágenes en mayúscula la primera letra y las demás en minúscula ej. Avión

Tarjetas vocales: 2 a menos de 3 años

- Avión: El avión esta desfigurado, el tren de aterrizaje está expuesto y el avión está en vuelo.
- Sapo: color más real
- Conejo: centrar la foto
- Café: aumentar el tamaño de la taza y oscurecer más el café (para no confundir con chocolate); disminuir el tamaño de la bolsa de café (por perspectiva y porque lo más grande es lo que el niño identifica, para los dos años el niño no sabe leer, sería como una ayuda visual)
- Silla: de color café
- Iglesia: techo de otro color tiene mucho rojo
- Ojos: En la realidad los ojos de la cara deben de estar juntos, no tan separados, el colocarlos así es ambiguo porque el niño puede contestar un ojo otro ojo, y confundirse (ver dibujo del test). Además eliminar el rojo de los ojos; el niño identifica lo primero que llama la atención por lo que puede contestar está llorando o enfermo (esto es un distractor para la respuesta que se busca).
- Huevos: colocarlos sobre un plato, una canasta o huevera para que el niño no conteste que son piedras ya que se ven muy rayadas y en la realidad no son así; se confunden con papas, buñuelos de pan

Tarjetas consonantes: 3 a menos de 4 años

- Zapatos: sin tanto brillo blanco, para que no se note como zapato viejo, lo que llama la atención es la parte blanca, esto es un distractor para el niño.
- Bananos: se podría poner en la parte blanca de los bananos un amarillo más pálido o un verde amarillento, el niño podría decir que los bananos no son blancos con amarillo.
- Caballo: cambiar color de los ojos a negro; el color del caballo un poco más oscuro
- Tortuga: de color verde
- Dedos: enfocarse más en los dedos, la respuesta del niño ante la imagen sería mano (ver imagen del test)
- Lengua: que los labios sean más rojos y la lengua en un solo tono, los niños podrían expresar sucia por la parte blanca de la lengua, talvez tono más rosado
- Mesa: en tonos más café
- Cama: cambiar los colores o diseño de la colcha para que se diferente a la que está en otras áreas del lenguaje
- Campana: en lugar de un color verduzco, podría ser más un color bronce o dorado, para que se vea más real.
- Luna: de color blanco o bien los colores como en la lámina original predominando el blanco. (ver imagen del test)
- Teléfono: le falta la "e" en la palabra
- Chile: le falta la "e" en la palabra.
    - el niño al ver el color rojo inmediatamente lo relaciona con manzana, por eso se puso un chile partido, puede ser un chile entero en tonos verdes con rojo (pintón) y un pedazo de chile partido como en la lámina original

Tarjetas diptongos: 3 a menos de 4 años

- Agua: el chorro de agua más largo para que sea este lo que llame la atención del niño y tal vez menos colorido la llave del tubo, con la imagen el niño dirá tubo y **no** agua.

Tarjeta grupos consonánticos: Esta tarjeta divisoria falta, se debe leer Consonantes 4 a menos de 5 años

- Sol: colores más amarillos y dibujo más real

- Pollito: esta muy gordito arriba (pecho abultado) y muy flaco abajo

Tarjetas grupos consonánticos 4 a menos de 5 años

- Flores: en el tallo dibujar un par de hojas discretas
- Globo: en el fondo poner un color celeste con un par de nubes, para que el niño lo pueda contextualizar.

Tarjetas consonantes 5 a menos de 7 años

- Mariposa: de otro color, podría ser naranja con negro como la monarca, por lo general en nuestro entorno no se ven mariposas rojas.

Tarjetas grupos consonánticos 5 a menos de 7 años

- Culebra: no se nota la cabeza, no tan enrollada ya que la pueden confundir con una manguera.

San José, 14 octubre 2016

Licda. Mayra Song Morales
Terapeuta de Lenguaje
Dirección Técnica
Unidad de Investigación y Vigilancia de Crecimiento y Desarrollo
DN CEN-CINAI

De conformidad con las observaciones enviadas por usted en el correo del 19 de julio del 2016, al Proyecto de Graduación: Módulo Gráfico del Test de Detección de Dificultades del Lenguaje en niños de dos a menos de siete años, tengo el gusto de hacerle entrega de la propuesta final que incluye un fichero para Fonética: con 93 items y un laminario para Otras Áreas del Lenguaje: con 112 items además, 7 láminas para utilizar en items específicos.

Le agradezco a la mayor brevedad posible, hacer su valoración para atender los plazos establecidos por el Comité Asesor de Proyectos de Graduación, Escuela de Artes Plásticas de la Universidad de Costa Rica.

Cordialmente

Ana María González Reyes

Recibido Mayra Song 18-10-2016

Cc:
PhD. María Eugenia Villalobos Hernández. Jefe
Unidad de Investigación y Vigilancia de Crecimiento y Desarrollo
Archivo

DIRECCIÓN NACIONAL DE CEN-CINAI
http://www.cen-cinai.go.cr/
Dirección Técnica
Unidad de Investigación y Vigilancia crecimiento y desarrollo

San José, 21 octubre 2016
DT-UIVCD-CEN CINAI- N° 140-2016

Señores
Comité Asesor de Proyectos de Graduación
Escuela de artes Plásticas, Diseño Gráfico
Universidad de Costa Rica

ASUNTO: Aval del módulo gráfico del Test de Detección de Dificultades de Lenguaje, para uso de la Dirección Nacional de CEN-CINAI, producto del proyecto de graduación de la estudiante Ana María González Reyes.

Estimados señores:

Como parte del proyecto de graduación de la estudiante Ana María González Reyes, tenemos el agrado de dar el aval de satisfacción del trabajo final presentado del *"Módulo Gráfico del Test de Detección de Dificultades del Lenguaje en niños de dos a menos de siete años"*, el mismo consideramos cumple con los requerimientos para la aplicación del test por funcionarios de esta Dirección y con lo indicado por el personal experto en terapia de lenguaje que revisó el módulo.

Aprovechamos para agradecer este aporte al trabajo que se realiza en pro de la mejora de las habilidades del lenguaje de los niños y niñas que atiende CEN-CINAI y motivamos a esa escuela para que continúe contribuyendo con las diferentes instituciones públicas.

Cordialmente

Original firmado por
María Eugenia Villalobos Hernández, PhD

Mayra Song Morales

PhD. María Eugenia Villalobos Hernández
Jefe Unidad Investigación y Vigilancia
Crecimiento y Desarrollo
Dirección Técnica

MEd. Mayra Song Morales
Terapeuta de Lenguaje
Unidad de Normalización y Asistencia Técnica
Dirección Técnica

cc Lic. Gabriela Castro Páez, Directora Nacional de CEN-CINAI
MSc. Marcela Amador Calvo, Jefe UNAT-DT
Sra. Ana María González Reyes, Estudiante Escuela Artes Plásticas, UCR
Archivo

"Promoción de la Salud en torno al eje de infancia"

CAPÍTULO IV

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.1 Conclusiones.

1. Se logró analizar los materiales empleados por los especialistas con base en criterios técnicos, propios de una teoría de la imagen y del diseño gráfico, con lo cual se determinan, con bastante precisión, los problemas del anterior material empleado por los usuarios.

2. Con base en una metodología proyectual, se logra determinar "qué es lo que hay que hacer para hacer o conocer las cosas" (Munari, 2004, 12)

3. Los procesos creativos, por lo general, son todo lo contrario a secuencias organizadas, más vienen a ser una explosión o lluvia de ideas. Siempre son distintos en sus procesos y logros.

4. Una metodología como la de Munari(2004), ayuda al diseñador a alcanzar una orientación precisa, pero no "enclaustradora", para cualquier proyecto, en este caso, un proyecto gráfico.

5. Un proceso creativo, sin el conocimiento de las operaciones necesarias a realizar, se convierte en una pérdida lamentable de tiempo, recursos y fuente de frustración.

6. Esta metodología permitió desagregar el problema de diseño en subproblemas y actividades, para planear el trabajo plástico, desde los materiales, técnicas,

tecnologías, hasta la experimentación, pruebas, ensayos y logro de modelos susceptibles de ser exitosos.

7. Un trabajo académico como es éste, logra sistematizar e integrar todos los conocimientos adquiridos a lo largo de la carrera. Como por ejemplo, afirmar el valor del dibujo como base de la ilustración.

8. El ilustrador es un artista plástico, autor de imágenes, aunque su obra sea por encargo, pero el resultado son ilustraciones únicas y personales.

9. Es muy enriquecedor el trabajo en equipo, para el ilustrador, con profesionales de áreas totalmente distintas, desde la perspectiva humana, así como la técnica.Esto se experimentó en las reuniones con el equipo de terapeutas, su coordinadora, así como con la profesora tutora.

10. El proceso de validación se realizó, no como se había planteado originalmente, con los niños, sino con base en "expertos" que evaluaron el trabajo de acuerdo con su experiencia. La validación con los niños, no se realizó por razones de tiempo, distancia, comunicación y recursos.

11. El producto final será aplicado en 603 establecimientos, Centros Infantiles de Nutrición y Atención Integral (DN-CEN-CINAI), adscritos al Ministerio de Salud, distribuidos en todo el país.

12. En el área de lenguaje, en el año 2011, que es el último año sistematizado, se valoraron 66.898 niños, con el resultado de 6.887 niños con un bajo desarrollo. A

estos niños se les aplica primeramente estimulación por parte de los docentes, si no mejoran, los terapeutas del lenguaje emplean en forma individual, el Test de Detección de Dificultades del Lenguaje. En el año 2016, requirieron ayuda profesional 3352 niños, por lo que, los Materiales Gráficos para el Test de Detección de Dificultades del Lenguaje en Niños de 2 a 7 años de los CEN-CINAI podría tener una aplicación para alrededor de unos tres mil o más niños y niñas.

13. Queda como preocupación que pueda resultar complejo y oneroso para una reproducción por parte del terapeuta usuario.

14. El desconocimiento de áreas complejas como la terapia, la pedagogía y la evaluación y otras, hicieron difícil para la diseñadora, la comprensión inicial de la magnitud del trabajo, en cuanto a cantidad de ilustraciones, lo que resultó ser un trabajo muy pesado para una sola persona y con las limitaciones de tiempo, que un proyecto de naturaleza académica, como éste, obliga.

15. Dada la cantidad de imágenes y el tiempo disponible se realizaron cambios de color y adición de elementos en una misma ilustración empleando Photoshop, para que el niño desarrolle una mejor abstracción y discriminación de conceptos y así evitar la memorización de la imagen.

16. El desarrollo actual de la Teoría de la Imagen, de la Ilustración y todas las innovaciones tecnológicas, le aportan al diseñador gráfico herramientas que le permiten, cada vez más, profesionalizar su carrera.

4.2 Alcances del Proyecto.

1. El mayor aporte del proyecto se considera la proyección social porque beneficia niños y niñas que no han tenido oportunidades para adquirir las destrezas del lenguaje. La realidad social de los niños del CEN Cinai es de pobreza tanto de zonas rurales, urbanas, urbanas marginales, que conlleva un bajo desarrollo de habilidades tanto en conocimiento como de lenguaje, los medios de comunicación son limitados, no tienen acceso a juguetes educativos, a libros, periódicos, juegos y actividades educativas en familia.

2. El diseñador debe identificar argumentos precisos y conceptuales, para justificar la toma de decisiones, a través de una metodología pertinente para el diseño gráfico.

3. Resultó muy interesante trabajar para dos públicos meta: un usuario del material y otro receptor e intérprete, con fines pedagógicos y terapéuticos, este último. Sin embargo, es un hecho que hay que tener muy presente para todos los pasos del diseño.

4. El proceso de verificación de todo diseño, a lo largo de su planteamiento y elaboración, es sumamente necesario y no se debe obviar.

5. El profesional en diseño gráfico, dada la evolución de la Teoría de la Imagen, la Técnica y la Tecnología del diseño, se obliga a un proceso permanente de formación y actualización.

6. Un área de conocimiento, que se debe profundizar en los estudios de diseño gráfico, es el de la Percepción como responsable de la selección de la realidad.

7. Es importante, en la formación del diseñador, el conocimiento y estudio de áreas ya muy definidas en el ámbito de la ilustración como por ejemplo el "comic", la ilustración infantil y la pedagógica.

8. La construcción de retículas debe ser un ejercicio obligado en la formación de los diseñadores.

9. La paleta de color es un instrumento de comunicación sutil, que otorga a la pieza gráfica, coherencia, ritmo, unidad y armonía, el tono que se utilice, debe generar un carácter concreto y mantenerse constante en la composición. (Samara, 2008)

10. Sería conveniente obtener recursos de ayuda externa para la financiación de un tiraje suficiente y en la calidad propuesta, de este proyecto, para su plena implementación.

11. En vista de que en la actualidad los niños y las niñas interactúan con plataformas digitales, podría valorarse el hacer uso de este material en formato digital, bajaría los costos y mejoraría la accesibilidad al material.

12. Todo proyecto gráfico tiene un proceso de diseño y ejecución similar, requiere organizar con cuidado elementos de percepción visual, si bien, son aspectos técnicos, es necesario considerar su capacidad comunicativa. Se deben tomar decisiones sobre materiales, procesos de impresión y encuadernación, así como, la funcionabilidad del producto.

13. Dado que enmarcar todos los conceptos en algo absoluto es muy difícil, se recomienda agregar en el instructivo un espacio adicional, o indicar un número de teléfono o correo electrónico para que el usuario pueda realizar retroalimentaciones con respecto a las ilustraciones, por la constante evolución de la tecnología y las diversidades culturales y geográficas.

BIBLIOGRAFIA

Acosta, P., Cortés, A. Ma. (2011). Elementos gráficos del diseño gráfico. www.desarrolloweb.com/articulos/2063.php. Consultado el 15-10-2016, 5:29pm.

Ambrose, G., Harris, P. (2009). Fundamentos de la Tipografía. Una obra de referencia sobre tipografía con una introducción histórica, la terminología básica y más de 150 ejemplos de tipos. Barcelona: Editorial Parramon.

Aono-Billson, N. (2011) Bases del diseño gráfico. Enfoque y Lenguaje. Barcelona: Editorial Parramón.

Arellano, C. (2013). Nuevos escenarios para los diseñadores. El diseño gráfico y el diseño de imagen: códigos en común. www.revista.unam.mx/ejemplares. Recuperado el 9-10-2016.

Biblioteca.artium.org/book/export/html/4289. (2014). Recuperado de Artium. Library and Documentacion.

Buen Unna, J. (2000). Manual de diseño editorial. Mexico: Editorial Santillana.

Castro, N. (2014). Formulario de Evaluación Crítica, Segundo Proyecto (Ejercicios de Retículas). Curso de Taller Gráfico II. San José: Universidad de Costa Rica. Escuela de Artes Plásticas.

Castro, R. (2010). La huella en la Penumbra. Diseño, el arte de ilustrar desde el concepto. Santiago de Cali: Universidad Autónoma de Occidente.

Costa, J. (2003). Diseñar para los ojos. Bolivia: Grupo Design.

Durán (de) A. (2016). Análisis de diseños gráficos. p.d.f. Recuperado de www.albertodeduran.es/wp.../08/3x04. Página visitada 17 noviembre de 2016, 13:14.

Garcia, Jaime. (2004). Formas y colores: la ilustración infantil en España. Cuenca: Ediciones de la Universidad de Castilla.

Guerrero, M. (s/f). Análisis de la legibilidad formal en medios impresos para el diseño de textos en pantalla. http://es.slideshare.net./HERMELDAZA/legibilidad-26651477.

Haslam, A. (2007). Creación, diseño y producción de libros. Barcelona: Editorial Blume.

Martínez, N. (1999). Diseño del libro. Bogotá: CERLAC.

Méndez, I. (2010). El diseño gráfico en la creación de personajes para la publicidad. (Tesis de Licenciatura en Diseño Gráfico, con énfasis creativo en la especialidad de publicidad). Universidad de San Carlos. Guatemala. Recuperado de USAC.edu.gt/tesis/02/02_2567. pdf.

Mendoza, A., Sierra, E. (2016). La ilustración: dilucidación y proceso creativo. Revista KEPES, (No. 13), 265-296.

Müller-Brockmann, J. (1982). Sistemas de retículas. Un Manual para diseñadores. Barcelona: Editorial Gustavo Gili, S. A

Munari, B. (2004). ¿Cómo nacen los objetos? Apuntes para una metodología proyectual. Barcelona: Editorial Gustavo Gili, S.A.

Observatorio de la ilustración gráfica en España. . (2011). Nuevo libro blanco de la ilustración gráfica en España. Guía práctica para profesionales de la ilustración. Madrid: Editado por FADIP. Recuperado de www.fadip.org/? Page _id=1788, el 15-10-2016.

Parramón. (2000). Todo sobre la técnica de la Ilustración. Barcelona: Parramón.

Pepe, E. (2011). Tipos Formales. La tipografía como forma. Mendoza: Ediciones Utopía.

Real Academia Española. (2001). Diccionario de la Lengua Española. 2 vol. 22ª. Edición. Madrid, RAI.

Richadeau, F. (1987). La legibilidad, investigaciones actuales. Paris: Ed. Retz.

Rojas, N. (2010). La ilustración infantil: abriendo una ventana hacia nuevas lecturas. Revista Perfiles y Perspectivas. (Vol. 9), 43-46.

Romero, R. (Comp.). (s/f). Taller de ilustración gráfica. Universidad de Londres.

Samara, T. (2006). Diseñar con y sin retícula. Barcelona: Editorial Gustavo Gili.

Samara, T. (2008). Los elementos del diseño: Manual de estilo para diseñadores gráficos. Barcelona: Editorial Gustavo Gili.

Segura, Ma. (2013). Propuesta de libro álbum ilustrado para la prevención del abuso sexual infantil. (Tesis de Licenciatura en Artes Plásticas). San José: Universidad de Costa Rica, Escuela de Bellas Artes.

Song, M. Comunicación personal. 11de diciembre de 2015.

Villafañe, J. (2006). Introducción a la Teoría de la Imagen. Madrid: Grupo Anaya S. A., Ediciones Pirámide.

Vilchis, L. (1999). Diseño Universo de Conocimiento. Investigación de proyectos en la Comunicación Gráfica. México: Editorial Claves Latinoamericanas.

Wong, W. (1991). Fundamentos de diseño. España: Editorial Gustavo Gili.

Zappaterra, Yolanda. (1999). Ilustración. Proyectos de ilustración reales, desde el planteamiento hasta el resultado. España: Editorial Index Book.

Zeegen, L. (2013). Principios de ilustración. España: Editorial Gustavo Gil. S.A