

«LAS AVENTURAS,  
DE  
Ramón»

TRABAJO DE GRADO

---

.....  
TRABAJO DE GRADO  
.....

Sistema Didáctico para la Educación Ambiental

*“Las Aventuras de Ramón”*

Presentado por Arlex Fabián Solarte

Asesores: Javier García (Q.E.P.D.) - Andrea Melenje

Diseño Gráfico

Universidad del Cauca

«LAS AVENTURAS»  
DE  
«Ramón»



ARLEX SOLARTE MARTINEZ

# CONTENIDO

---

## I Capítulo

	ENTENDIENDO LA EDUCACIÓN AMBIENTAL PARA CREAR EL MUNDO DE RAMÓN: .....	9
1.	PRIMEROS INTERROGANTES .....	9
2.	PREÁMBULO PARA UNA INVESTIGACIÓN .....	12
3.	DILEMA EDUCATIVO .....	16
a.	La educación ambiental en Colombia y en los colegios de Popayán .....	16
b.	La imagen como estructura didáctica en la niñez actual .....	22
c.	Referentes didácticos .....	25
4.	PRIMER ACERCAMIENTO A LAS AVENTURAS DE RAMÓN .....	27
a.	Objetivos .....	27
b.	Inquietudes formales .....	28
c.	Creación de un método .....	29
d.	Sinergia del equipo de trabajo .....	32
e.	Primer prototipo del Sistema Didáctico .....	34
	“Las Aventuras de Ramón”	

## CONTENIDO

---

### II Capítulo

	CONTENIDO TEÓRICO CONCEPTUAL DE LA INVESTIGACIÓN – CREACIÓN .....	37
1.	EJES DE DISEÑO Y CIMIENTOS PEDAGÓGICOS .....	37
a.	Responsabilidad del diseñador gráfico frente a la problemática ambiental .....	37
b.	Diseñador como estratega y ejecutor .....	41
c.	El Diseño y la Enseñanza .....	43
2.	DISEÑO SOSTENIBLE Y EL SECTOR AMBIENTAL .....	45
a.	Ecodiseño para la Sustentabilidad .....	45
b.	La educación como dinamizador ambiental .....	48
c.	¿Cómo se relacionan los valores, la Educación Ambiental y la Comunicación Visual? .....	50
d.	Relación Cuerpo – Territorio – Ambiente entorno a la niñez .....	52

## CONTENIDO

---

3.	LA NIÑEZ Y LAS FORMAS DE VISUALIDAD .....	49
a.	Piaget, equilibrio y cultura .....	54
b.	Educación vivencial y el Constructivismo.....	52
c.	La Didáctica, el Juego y el Desarrollo Psicosocial .....	53
d.	La Ilustración y su importancia en la niñez .....	55

### III Capítulo.

	NUEVAS PERSPECTIVAS DE DISEÑO, PRODUCCIÓN Y GESTIÓN DEL SISTEMA DIDÁCTICO "LAS AVENTURAS DE RAMÓN" .....	62
1.	Talleres integrados .....	62
2.	Dispositivos y herramientas consolidadas .....	76
3.	Descripción del Sistema Didáctico .....	79
4.	Prueba de aplicación final .....	107
5.	Experiencia Final .....	113
6.	Reflexiones .....	121
	BIBLIOGRAFÍA .....	126

## ÍNDICE DE ANEXOS

---

Anexo A. ....	21
<i>Mapa conceptual. Educación Ambiental desde primaria.</i>	
Anexo B. ....	40
<i>Mapa conceptual. Diseño y Educación Ambiental.</i>	
Anexo C. ....	78
<i>Mapa conceptual. Sentido de apropiación con el Territorio.</i>	
Anexo D. ....	79
<i>Mapa conceptual. Criterios material didáctico.</i>	
Anexo E. ....	123
<i>Mapa conceptual. Rol Profesional.</i>	
Anexo F. ....	124
<i>Secuencial en el proceso comunicacional.</i>	
Anexo G. ....	125
<i>Diferencias entre las concepciones de Desarrollo Cognitivo entre Piaget y Vygotsky.</i>	

SISTEMA DIDÁCTICO

PROYECTO DE DISEÑO  
GRÁFICO PARA LA  
ARTICULACIÓN  
DE PROCESOS  
PEDAGÓGICOS PARA  
LA EDUCACIÓN  
AMBIENTAL



# I

## ENTENDIENDO LA EDUCACIÓN AMBIENTAL PARA CREAR EL MUNDO DE RAMÓN

---

### 1. PRIMEROS INTERROGANTES

En busca de un modelo de sustentabilidad que propicie un desarrollo próspero y armonioso con los ecosistemas rurales y urbanos, es evidente un contraste con una problemática ambiental actual muy severa que pone en peligro el equilibrio natural, además de una precaria normatividad ambiental que regule el cuidado del planeta y sus recursos. Coexiste una necesidad urgente de buscar soluciones coherentes desde escenarios idóneos que propicien relaciones armoniosas del ser humano con la naturaleza. Es por esto que se debe implementar una actualizada educación ambiental que sea forjada desde la escuela. Ante esta problemática se planteó un trabajo de grado dirigido a contribuir en la búsqueda de una solución hacia la problemática ambiental existente, creando un sistema didáctico para la educación ambiental, generada a través del pensamiento proyectual del Diseño Gráfico y respetando la responsabilidad social como profesional.

En el transcurso de la carrera de Diseño Gráfico fui forjando una postura sociopolítica enfocada en la preocupación por los actos desmesurados del ser humano hacia el ambiente y sus repercusiones, tanto en contextos rurales como urbanos. Esta postura fue cimentándose tras la realización de proyectos encaminados al reconocimiento y solución de problemáticas ambientales, como lo fueron

---

*Minería a cielo abierto es un proyecto que se abordó en Taller V, mediante una infografía en 2D que comprendía la problemática y el impacto de la minería a gran escala en el Macizo colombiano.*



*Siente verde: cumple tu papel fue un proyecto el abordado en Taller VII mediante una campaña de sensibilización hacia el medio ambiente a través del reciclaje y la elaboración de papel en niños y niñas de grado sexto de la Escuela Normal Superior de Popayán.*



*Las Aventuras de Ramón el Elefante es un proyecto que tuvo como objetivo diseñar un material didáctico para niños y niñas del Colegio Gabriela Mistral de la ciudad de Popayán.*

**Minería a Cielo Abierto, Siente verde: cumple tu papel y Las Aventuras de Ramón el Elefante.**

Todos estas iniciativas fueron especialmente diseñadas para niños y niñas que se encontraban cursando básica primaria en instituciones educativas públicas y privadas, pues es este el escenario idóneo para el aprendizaje de conocimientos esenciales, y fue ahí donde surgió la primera idea del proyecto de diseño Las Aventuras de Ramón, el cual fue transformándose desde un proceso de indagación y reflexión en torno a unas dinámicas coherentes que el proyecto necesitaba, como lo fue proponer una metodología en la cual se pudiesen identificar simultáneamente dos líneas de trabajo, una conceptual que abarca la investigación consecuente y la otra línea formal que abarca la reflexión constante de la línea conceptual. Todo esto, con el fin de poner en claro los cinco frentes de trabajo: indagación, trabajo de campo, interpretación, síntesis y producción.

Para tal propósito, se consolidó un grupo interdisciplinar de trabajo conformado por un diseñador gráfico, un educador ambiental, un psicólogo y un pedagogo, los cuales fueron los encargados de desarrollar de la manera

---

más coherente la consolidación del proyecto. Así mismo, se definieron una serie de bases teóricas relacionadas con la Educación Ambiental, las cuales reunieron las características y dimensiones idóneas que facilitaron la comprensión y análisis de la problemática para ser aplicadas en el público objetivo a trabajar, al igual que la definición de bases teóricas desde las responsabilidades como diseñador, la importancia del Ecodiseño, algunos estudios antropológicos de la Pedagogía, la importancia de la didáctica, el juego y la ilustración, entre otros. Estos fueron los pedestales fundamentales que dieron lugar a la construcción de la estructura del sistema didáctico. Del mismo modo, se identificaron metodologías que promovieron el proceso de aprendizaje en la educación preescolar. Estas últimas se emplearon en el material didáctico y el juego como principal herramienta pedagógica que contribuye constantemente al desarrollo psicosocial del niño.

## **CONCIENCIA AMBIENTAL**

A partir del análisis interpretativo y la síntesis de las bases ya mencionadas, se definieron determinantes conceptuales y formales que construyeron las bases estructurales del sistema didáctico. Este tiene por objetivo diseñar y promover el uso de un material lúdico para la Educación Ambiental en Popayán que genere en los niños de edad escolar una experiencia de aprendizaje creando hábitos que los concientice sobre la problemática medioambiental, contribuyendo así, desde una temprana edad, a la solución de problemas socio-ambientales actuales que están poniendo en crisis la estabilidad de los ecosistemas.

---

## 2. PREÁMBULO PARA UNA INVESTIGACIÓN

**MEDIADOR  
CULTURAL  
DINAMIZADOR  
TECNO  
ECONÓMICO  
PRODUCTOR  
SIMBÓLICO**

El Diseño Gráfico en su rol profesional como mediador cultural, dinamizador tecno-económico y productor simbólico, tiene la posibilidad de planificar y apoyar la búsqueda de soluciones a problemáticas ambientales a través del cumplimiento de su responsabilidad social, la cual, según el diseñador Jorge Frascara, *“se enfoca en dos áreas, la primera en relación a posibilitar la vida y la segunda en ayudar a mejorarla al fomentar diferentes dimensiones de la cultura”*.<sup>1</sup> Es este el pilar fundamental

del diseño en nuestros días, ya que es necesario reevaluar las dinámicas y modos de pensar de los profesionales, para que así germinen los primeros acercamientos a un sin fin de problemáticas que llevan consigo importantes cuestionamientos, resultados y un significativo incremento de reflexiones en nuevas formas coherentes de actuar frente a diversas problemáticas.

Ante esto, el siguiente proyecto de grado se enfocó en contribuir con el mejoramiento de la calidad de vida de las comunidades académicas, pues tiene como objetivo diseñar un sistema didáctico para niños en edad escolar de la ciudad de Popayán, generando experiencias de aprendizaje sobre problemáticas locales medioambientales, que a su vez se adecuó para

---

<sup>1</sup> FRASCARA, Jorge. (2000) *Diseño Gráfico para la Gente, Comunicaciones de masa y cambio social*. Argentina: Ediciones Infinito.

---

las nuevas exigencias de la educación en la sociedad del siglo XXI en torno a la Educación Ambiental. Ante esto surgieron un raudal de preguntas: ¿es realmente la Educación Ambiental una estrategia útil para acometer la solución de los problemas ambientales? Lógicamente por sí sola no, pero puede contribuir con nuevos puntos de vista en el análisis de la realidad ambiental y social, con el fin de construir un sistema de relaciones armoniosas entre el ser humano y la naturaleza.

*Es necesario implementar un modelo pedagógico que se ajuste a las necesidades del estudiante, que responda a sus interrogantes, pero más importante aún, que le permita identificarse como un ser integral.*

La elección de diseñar y producir un sistema didáctico para la Educación Ambiental tuvo como contribución generar la búsqueda hacia una solución actualizada ante una fuerte problemática que afronta la educación colombiana hoy en día: la falta de materiales didácticos actualizados y coherentes enfocados a las diferentes etapas cognitivas de la niñez. Esta deparó su lugar principal dentro del nivel de escuela básica primaria, ya que esta desempeña una función relevante y muy importante dentro del proceso de desarrollo de la niñez.

Y es ahí donde el Diseño Gráfico ejerció función dentro del proceso de comunicación, ya que la concepción de la profesión, como lo enuncia el diseñador argentino Guillermo González Ruiz, es la de una *“disciplina que posibilita comunicar visualmente, ideas, hechos y valores útiles para la vida y el bienestar del hombre mediante una actividad proyectual en la cual se procesan y sintetizan en términos de forma y comunicación, factores*

---

<sup>2</sup> GONZALES RUIZ, Guillermo. (1994) *Estudio de Diseño. Sobre la construcción de las ideas y su aplicación a la realidad.* Argentina: Emecé Editores.

---

*sociales, culturales, económicos, estéticos, tecnológicos y ambientales*".<sup>2</sup> Por lo anterior, la función del diseño gráfico dentro de esta problemática en particular, fue diseñar un sistema didáctico generado a través de un pensamiento proyectual, ofreciendo soluciones integrales e innovadoras en el ámbito de la comunicación a través del discurso, de las formas, de los objetos y espacios, que sirvieron de ayuda pedagógica dentro del proceso de transmisión y comprensión del mensaje enfocado a la educación ambiental.

Cabe resaltar el grado de importancia que tiene la Lúdica en el proceso de crecimiento del niño, ya que promueve *"el desarrollo psicosocial, la adquisición de saberes, la conformación de una personalidad, características que el niño va adquiriendo o apropiando a través de la lúdica"*.<sup>3</sup> Lo anterior va muy de la mano con el juego, debido a que hace parte en gran medida del ejercicio pedagógico que realizan los docentes en la educación preescolar y esto significa para el niño su única forma de conocer el ambiente en el que está inserto. A la vez, brinda la posibilidad de ir integrándose paulatinamente en este ambiente, por lo tanto le permite al niño conocerse a sí mismo, desarrollar la capacidad de percibir la realidad, de buscar soluciones a conflictos y hacer las primeras diferenciaciones entre fantasía y realidad. Esto indica que *"en el juego se realizan los mayores logros del niño, logros que se convertirán en un nivel básico de acción y moralidad"*.<sup>4</sup> Es por ello que la lúdica y la didáctica fueron unos ítems esenciales en la apropiada construcción del sistema didáctico, e cual respondió positivamente a las necesidades identificadas hacia la contribución positiva de

---

<sup>3,4</sup> JIMÉNEZ, Carlos Alberto. (1996) *La lúdica como experiencia cultural, etnográfica y hermenéutica del juego*. Colombia: Cooperativa Editorial Magisterio.

---

la solvencia de una problemática en dicha comunidad. Las Aventuras de Ramón es un proyecto de Diseño Gráfico articulador de procesos pedagógicos que, en su contenido, diseña un sistema didáctico para la Educación Ambiental de niños entre los 5 y 8 años de la Institución Educativa Don Bosco de la ciudad de Popayán, el cual contiene diferentes materiales didácticos, como lo son un libro ilustrado con mecanismos emergentes pop up y un juego de mesa; estos son medios didácticos muy eficaces para el entendimiento de problemáticas y búsqueda de soluciones. Tales elementos serán un apoyo y soporte permanente para el docente en la explicación dada en clase. Además, el lenguaje involucrado acoge contenidos impecables que motivaron y seguirán motivando al niño en el camino de la fácil adquisición de las competencias que se requieren para ser agentes activos en la educación ambiental.

En el sistema didáctico se desarrolló el concepto de **Sentido de apropiación del territorio**: el cual consiste en resignificar la vida y el entorno de los actores comprometidos en el proceso de fortalecimiento de la persona como ser humano, el reconocimiento y la aprehensión del entorno. Todo este contenido se afronta ante las problemáticas inmersas en la cotidianidad de los niños, tales como la importancia del agua, la importancia de los árboles, el ahorro de energía y el manejo de basuras.

---

### 3. DILEMA EDUCATIVO

#### A. LA EDUCACIÓN AMBIENTAL EN COLOMBIA Y EN LOS COLEGIOS DE POPAYÁN

En Colombia existe un gran déficit a nivel educativo, debido a las diversas problemáticas sociopolíticas a las que se enfrenta el País, tales como la falta de gestión educativa a nivel del Estado colombiano, falta de capacitación y actualización constante por parte de los docentes e instituciones y el bajo rendimiento e interés de los alumnos.

La mayor parte de la gestión de los recursos de la educación pública está en manos del Ministerio de Educación, encargado de una equitativa distribución de dineros públicos destinados a la producción y distribución de insumos para las instituciones educativas, así como también para la contratación de personal calificado.

Uno, de los tantos problemas que afronta a la educación colombiana hoy en día, es la falta de materiales didácticos actualizados y coherentes enfocados a las diferentes etapas cognitivas de los niños en edad escolar. Debido a esto, el Estado colombiano no ha buscado estrategias interdisciplinarias que mejoren los planes académicos, planes que sean actualizados a las nuevas exigencias de los cambios socioculturales que las sociedades del siglo XXI exigen.

Ante esto, se analizaron trabajos de campo, estudios, charlas y análisis realizados en un par de instituciones de la ciudad de Popayán, como lo fueron: C.A.I.F. (Centro de Atención Integral a la Familia), el I.C.B.F. (Instituto Colombiano de Bienestar Familiar), la E.S.N.P. (Escuela Normal Superior de Popayán), Institución Educativa Manuel José Mosquera, la Institución Educativa Don Bosco, Corporación Maestra Vida, el Colegio Bicentenario Popayán, la UMATA, y la C.R.C. (Centro Regional del Cauca). Se concluyó y se identificó que muchas instituciones no cuentan con materiales didácticos actualizados y coherentes



---

dentro de sus planes de estudios que logren enfatizar en los niños de una manera amplia y didáctica sobre la problemática ambiental actual. Una Educación Ambiental que promueva la formación de una conciencia ambiental respetuosa y amigable que les permita convivir en armonía con el entorno, preservarlo y transformarlo en función de sus necesidades, sin comprometer con acciones negativas la posibilidad de que las generaciones futuras satisfagan las suyas, preservar y desarrollar la riqueza cultural de la humanidad, incrementar el potencial productivo, conllevando así a asegurar oportunidades equitativas para todos, sin que ello implique poner en peligro nuestro ambiente, incluidos sus diferentes sistemas biológicos.

¿Cómo se afronta y se enseña la educación ambiental en Popayán? El diagnóstico concluyó que los materiales pedagógicos no son coherentes a las etapas cognitivas de los niños, pues existe una falta de estrategias pedagógicas y una clara falta de trabajo interdisciplinar generando indiferencia y falta de comprensión.

El sondeo del análisis en la Institución Educativa Manuel Mosquera, la Institución Educativa Normal Superior y el Instituto Educativo Don Bosco, siendo estas tres instituciones muy diferentes en infraestructuras y metodologías, comparten el mismo déficit en



*Material didáctico encontrado en el primer trabajo de campo realizado en la Institución Educativa Manuel José Mosquera, en la cual evidencia la poca coherencia y desactualización del material.*

---

torno a los materiales didácticos actualizados y coherentes, debido a los indicios físicos encontrados en estas instituciones con colaboración de los docentes a cargo. También se determinó la falta de materiales y su impacto educativo en los estudiantes. De igual forma, era necesario conocer los puntos de vista de los diferentes docentes ante la problemática, los cuales concordaron hacia la falta de iniciativa por parte del plantel educativo y los escasos procesos de investigación llevados a cabo.

Claramente se evidencia la preocupación por la falta de estrategias pedagógicas y procesos interdisciplinarios que afronten las diferentes problemáticas. Es por esto que los docentes e instituciones valoraron mucho el proceso de acercamiento de Las Aventuras de Ramón hacia la comunidad estudiantil.

Otro dictamen muy valioso en el proceso de recolección de información estaba a cargo de la Corporación Autónoma del Cauca y la UMATA, las cuales son instituciones que velan por el cuidado de los ecosistemas. En ellas se encontró cierta apatía hacia la consolidación de asesorías, rotación



*Aula de clase del grado 2° y algunos materiales didácticos de la Institución Educativa Manuel Mosquera. El cual evidencia las condiciones de aprendizaje-enseñanza.*



*Material didáctico suministrado por la CRC en el primer trabajo de campo realizado. El cual abarca la problemática del manejo de los residuos sólidos de una manera general, poco incluyente hacia la población infantil.*

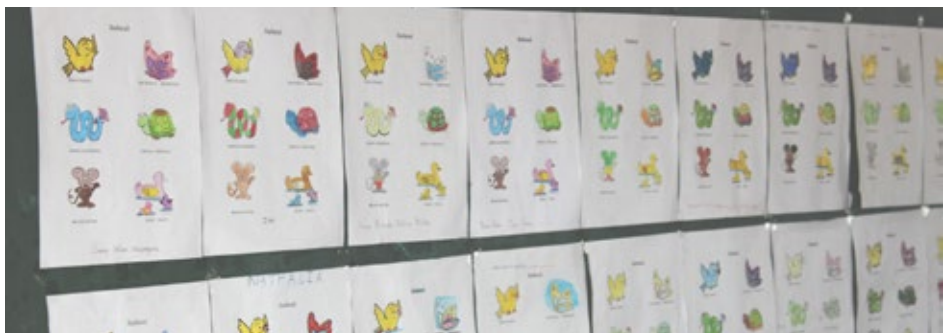
de información estatal entorno a la educación ambiental en el Municipio y demás temas relevantes que se concluyeron con una serie de materiales con contenidos infográficos que abordaban la educación ambiental de una forma ajena y distante.

Ante la falta de una fuente confiable en el sector ambiental, inicié una búsqueda hacia agentes dinamizadores y responsables en torno al tema educativo. En esa búsqueda encontré a la educadora Blanca Elsa, líder del proyecto Mientras Cambia la Escuela, docente de la Institución Normal Superior; Blanca Elsa es bióloga y educadora ambiental por excelencia, y fue quien me brindó todo su vasto conocimiento sobre la educación ambiental en Popayán, concluyendo nuevamente: el escaso apoyo y mala gestión hacia la consolidación de proyectos y procesos pedagógicos que de alguna manera contribuyan con un granito de arena. Por otro lado, la maestra también opinó sobre cómo sería una idónea educación ambiental desde el punto de vista del proyecto iniciado ya mencionado. Una Educación Ambiental deberá generar equipos de docentes comprometidos con una visión de ambiente sistémico, de escuela abierta, de maestro investigador e innovador y de trabajo en equipo, quienes hayan hecho del contexto local un escenario de aprendizaje.



*Aula de clase, imágenes religiosas y un material didáctico que hace énfasis en la relación dibujo animado con la naturaleza, estos encontrados en el Instituto Educativo Don Bosco.*

En conclusión, la educación ambiental deberá promover la formación de una conciencia ambiental que permita convivir con el entorno, preservarlo y transformarlo en función de sus necesidades, sin comprometer con ello la posibilidad de las generaciones futuras de satisfacer las suyas, de preservar y desarrollar la riqueza cultural de la humanidad, de producir bienes y riquezas materiales e incrementar el potencial productivo, asegurando oportunidades equitativas para todos.



*Material didáctico realizado por los niños del Instituto Educativo Don Bosco en actividades en conjunto con los docentes del área de biología; este material tiene como objetivo generar una relación de aproximación del niño con los animales.*

---

¿ES NECESARIA UNA  
EDUCACIÓN  
AMBIENTAL  
DESDE PRIMARIA?



Se considera **IMPORTANTE**  
**GENERAR**



Procesos de apropiación

Comprensión del problema

La escuela promueve  
**REFLEXIONES**



Se generan búsquedas  
de respuestas y se  
estimulan



Construcción de criterios

Hábitos constantes

**GENERAR PUENTES DE DIÁLOGO ENTRE  
NIÑO Y PROFESOR**

*Anexo A. Mapa conceptual. Potencialidad de la Educación Ambiental desde primaria.  
Fuente: Elaboración propia.*

---

### 3. DILEMA EDUCATIVO

#### B. LA IMAGEN COMO ESTRUCTURA DIDÁCTICA EN LA NIÑEZ ACTUAL

Quizás uno de los cambios más espectaculares que se han producido en el mundo actual en un período muy corto relativamente, es la presencia masiva de nuevos medios de comunicación que han cambiado la manera de relacionarse de las personas y otras formas de ver la información. La presencia de estos medios, y en especial la televisión, tiene efectos profundos sobre el comportamiento de las personas.

La importancia que tiene la imagen hoy en día en los procesos comunicacionales de aprendizaje demuestra la coherencia y eficacia que tiene el Diseño Gráfico en la creación de materiales didácticos vinculados con el campo de la educación. Estos últimos, enfocados en temáticas medioambientales, sirven como herramientas didácticas para docentes en los procesos cognitivos en la niñez.



*Material didáctico existente la biblioteca del banco de la república vinculados con el campo de la Educación Ambiental; encontrado en el marco del trabajo de campo.*



*Juguetería infantil masiva encontrada en el supermercado nacional Cencosud en el marco del trabajo de campo. El cual afirma y evidencia la visualidades en la niñez y su influencia hacia estereotipos e imaginarios procedentes de la sociedad del espectáculo.*

Aquí merece destacar el carácter práctico que tiene la didáctica como disciplina, ya que tiene como objetivo facilitar una mejor interacción entre el emisor y el receptor, a fin de que este receptor pueda aprender significativamente con formas de enseñanza que compatibilicen la construcción del conocimiento, la autonomía y el trabajo colectivo.

Los vestigios arrojados en el trabajo de campo revelaron que las visualidades en la niñez actual están influenciadas por estereotipos e imaginarios procedentes de la sociedad del espectáculo y otros modelos impuestos por tendencias culturales, los cuales han creado distancia, apatía e indiferencia entre el ser y la naturaleza. Esto no posibilitará ni dará espacio a diálogos que permitan en toda su dimensión comprender el cuerpo y el ambiente, es por esto que decidí tomar posición y proponer un sistema didáctico que permitiera un acercamiento entre el niño y su entorno.



Referente de investigación: juego de mesa Plus zwei grad. / Fuente: Web

Cabe resaltar que en el mercado existen ciertos tipos de materiales didácticos en torno a la educación ambiental que formalmente atienden a las exigencias educativas ambientales de la actualidad y a las etapas cognitivas de la niñez, en donde se ve reflejado el trabajo interdisciplinar que han asumido los creadores de dichos materiales. El único inconveniente encontrado es la difícil obtención de dichos materiales en territorio nacional.



Referente de investigación: juegos de mesa Misión Ambiente. / Fuente: Web



---

### 3. DILEMA EDUCATIVO

#### C. REFERENTES DIDÁCTICOS

El proyecto Las Aventuras de Ramón: sistema didáctico para la educación ambiental tuvo un criterio inicial. “Yo quería generar una experiencia única al pasar cada hoja”, fue por ello que, con un pensamiento inquieto e infantil, reflexioné respecto a los materiales existentes y empiezo hacia la extensa búsqueda de materiales didácticos que sirvieran de referente en el proceso iniciado.

En ese proceso de búsqueda se analizaron los juegos a gran escala, bigbooks, libros 3D, pero fueron los prelibros de Bruno Munari que sirvieron como pedestal conceptual para la ejecución del proyecto, ya que estos libros son materiales didácticos de formato libro que contienen distintas informaciones sensoriales, visuales,



*Material didáctico alternativo; Izq. Juego gran formato “Contestador Tío Simón” – Der. Libro gran formato “Chicka chicka boom boom”. Los cuales sirvieron para analizar las ventajas y debilidades de estos peculiares materiales didácticos por su forma y tamaño. Fuente: [www.google.com/materialdidácticoformato](http://www.google.com/materialdidácticoformato)*



*Materiales didácticos: Prelibros Bruno Munari / Fuente: Web.*

táctiles, matéricas, sonoras y térmicas. Estos ítems calaron perfectamente con los criterios buscados. Lo mismo sucedió con el libro *El secreto del Dorado* de editorial Villegas, el cual aportó al proyecto una estructura-embalaje de referente.



*Material didáctico: El secreto del Dorado, editorial Villegas / Fuente: Web.*

---

## 4. PRIMER ACERCAMIENTO A LAS AVENTURAS DE RAMÓN

### A. OBJETIVOS

#### *OBJETIVO GENERAL*

Diseñar un sistema didáctico para niños en edad escolar de la ciudad de Popayán, que genere experiencias de aprendizaje sobre problemáticas locales medioambientales.

#### *OBJETIVOS ESPECÍFICOS*

Identificar falencias en el plan de estudios sobre la educación ambiental en instituciones de Popayán.

Crear estrategias conjuntas con un grupo de trabajo interdisciplinar vinculado al proyecto.

Desarrollar trabajo de campo en la Institución Educativa Don Bosco para entender más a fondo el proceso de comunicación, interacción y aprendizaje en los niños.

Establecer criterios de diseño para la elaboración del sistema didáctico.

Desarrollo de alternativas de desarrollo y aplicación de una prueba piloto.

---

## 4. PRIMER ACERCAMIENTO A LAS AVENTURAS DE RAMÓN

### *Preguntas de investigación*

Cómo el Diseño Gráfico puede potencializar y articular procesos de aprendizaje en los niños?

¿Cómo abordar desde el Diseño Gráfico la creación de material pedagógico para la educación ambiental en los niños de la ciudad de Popayán?

¿Qué responsabilidad tiene el Diseño Gráfico ante las problemática ambiental actuales?

### B. INQUIETUDES FORMALES

#### *Subpreguntas de investigación*

¿Cuáles son los conocimientos previos de los niños entorno a una problemática ambiental?

¿Cuáles son las características del público objetivo relacionadas con el desarrollo cognoscitivo y su capacidad de percepción?

¿Cuáles son las teorías y metodológicas pedagógicas que se han implementado en la educación ambiental, que puedan ser aplicadas al diseño de un material didáctico?

¿Cuáles son las variables y aspectos gráficos más adecuados para un público infantil?

---

## C. CREACIÓN DE UN MÉTODO

### DISEÑO METODOLÓGICO

*El diseño metodológico se proyectó en 5 fases que pretendieron satisfacer la búsqueda de respuestas por medio de un esquema que se dividió en dos líneas. La primera línea comprende lo teórico conceptual, que hace referencia a la investigación, indagación y exploración de contenidos aplicados al desarrollo del proyecto. La segunda línea hace referencia a lo práctico formal, que comprende la aplicación de contenidos reflexivos netamente en la acción de los distintos trabajos de campo.*

*De igual manera, este diseño metodológico estuvo sujeto a cambios por las distintas dinámicas que aparecieron en el desarrollo y por la constante evaluación del proceso y la viabilidad del mismo.*

---

# FASES *metodología*

## 1. INDAGACIÓN

## 2. TRABAJO DE CAMPO

.....  
LINEA  
CONCEPTUAL  
.....

Identificar las falencias en el plan de estudios en las Instituciones Educativas de Popayán.

Investigar con fuentes bibliográficas, web gráficas y docentes sobre cómo se aborda la educación ambiental.

Establecer un grupo de trabajo interdisciplinar.

Ejecutar trabajo de campo para entender el proceso de comunicación y aprendizaje en los niños.

.....  
LINEA  
FORMAL  
.....

Observación y análisis en referentes.

Recolección de datos sobre materiales pedagógico- didáctico ambientales, libros ilustrados y juegos.

Rastreo de los imaginarios.

Creación y realización de talleres para niños.

---

### 3 . INTERPRETACIÓN

Análisis Teórico.

Recopilación de las teorías en base a los marcos teóricos de referencia.

Análisis formal de los mecanismos más eficaces.

### 4 . SÍNTESIS

Síntesis conceptual.

Establecimientos de los determinantes conceptuales.

Síntesis formal.

Establecimientos de los determinantes formales.

### 5 . PRODUCCIÓN

Preproducción

- Tipo de material didáctico
- Mecanismos
- Metáfora

Producción

- Estructuración del material
- Ensamblaje

Postproducción

- Prueba Piloto
- Evaluación de la funcionalidad

---

## 4. PRIMER ACERCAMIENTO A LAS AVENTURAS DE RAMÓN

### D. SINERGIA DEL EQUIPO DE TRABAJO

La consolidación del grupo interdisciplinar conllevó una ardua tarea en la búsqueda de personal idóneo, con las características óptimas y actualizadas en conocimientos compatibles con la dirección conceptual del proyecto. Cabe resaltar una serie de antecedentes personales-académicos en las áreas de Pedagogía y Ambiente que me permitieron segmentar a los profesionales con la mejor actitud de trabajo, pasión por la comunidad y con conocimientos teóricos en modelos actualizados de información que atendieran a las exigencias de la educación del siglo XXI.

Fue un trabajo de campo profundo el que se realizó en la serie de instituciones públicas y privadas, las cuales brindan algunas características relacionadas con los ítems relacionados al proyecto. Entre ellas estuvieron el . Todos estos espacios del conocimiento brindaron informaciones valiosas para el proyecto, pero a criterio profesional, usé tres metodologías: Pensamiento Proyectual, Análisis DOFA y Estilo de Toma de Decisiones, las cuales me guiaron hacia una sabia escogencia de personal interdisciplinar.

Es necesario hacer énfasis en las potencialidades que tuvo el trabajo interdisciplinar en la ejecución del proyecto Las Aventuras de Ramón. Esto, debido a que dio lugar a la innovación conceptual en el campo educativo-ambiental, conllevando metodológicamente a solucionar diferentes dificultades en torno a una serie de bases teóricas desde las responsabilidades como diseñador, el Ecodiseño, estudios de la Pedagogía, énfasis en la teoría del Constructivismo, la Educación Vivencial, la Didáctica, el Juego, la Ilustración y la teoría del proceso



---

de apropiación con el Territorio. Así, se logró crear puentes epistemológicos muy necesarios para la correcta ejecución que tuvo el proyecto de grado.

En una serie de encuentros individuales con cada personaje del grupo interdisciplinar, se realizaron asesorías puntualizadas en la redirección conceptual de los marcos teóricos, al igual que la reflexión de las disciplinas profesionales de cada cual y cómo estas podrían aportar por medio de las experiencias personales al proyecto.

De tal forma, cada integrante del grupo estaba al tanto de las asesorías personalizadas realizadas con los demás profesionales, para que así se llevara una direccionalidad conceptual ordenada. Es por ello que todos los aportes fueron muy valiosos y su recepción en el grupo interdisciplinar fue positiva, debido a que cada personaje estaba interesado en dar y recibir conocimientos de otras disciplinas que velan por el mismo objetivo.

El grupo de trabajo interdisciplinar final estuvo conformado por:

Educador ambiental: Blanca Elsa (Docente Institución Normal Superior)

Pedagogo: Laura Garcés (Docente Colegio Bicentenario)

Presbítero Octavio Grisales (Coordinador Instituto Don Bosco)

Psicólogo: Eduard Gabriel (CAIF)

Diseñador gráfico: Arlex Solarte (Diseñador Unicauca)

---

## 4. PRIMER ACERCAMIENTO A LAS AVENTURAS DE RAMÓN

### E. PRIMER PROTOTIPO DEL SISTEMA DIDÁCTICO “LAS AVENTURAS DE RAMÓN”

El factor principal que se tuvo en cuenta para determinar el tipo de material lúdico-didáctico-pedagógico a diseñar fue basado en un estudio de campo de referencia, con respecto a un gran número formas distintas de visualizar la imagen, llevado a cabo en supermercados de cadena, librerías nacionales y sitios Web, los cuales dieron pauta a un análisis reflexivo de la estética.

Los criterios para crear las piezas didácticas, en su prototipo inicial fueron: recalcar una característica primordial; la no desligación en relación del cuerpo y la naturaleza. Todo esto, debido a los asociantes que hacen los niños con respecto al bombardeo masivo de información emanado por los medios de comunicación que ha generado apatía e indiferencia en su imaginario. A partir de estas conceptualizaciones se generó una serie de posibles aplicaciones y alternativas de desarrollo para el sistema didáctico:

La fase inicial en la consolidación del proyecto de investigación-creación, tuvo una exploración en torno al diseño y producción de un primer prototipo del libro Pop Up, elemento central del sistema didáctico.

Este conllevó al despliegue de una metodología que fue aplicada en la producción simbólica del libro, la cual posibilitó obtener buenos resultados en la investigación creativa del concepto gráfico, personajes, técnicas, soportes, creación de historia, guion, storyboard, mecánica de papel, entre otros elementos.

---

Es necesario resaltar que el primer prototipo contenía 3 escenas de la historia, con unas dimensiones de 23 cm de ancho y 25 cm de alto, impreso en calidad láser sobre papel blanco reciclado, y tuvo un espacio de exposición en la Muestra Diseño al Patio 2014.

Esta primera fase sirvió como ítem de exploración relacionado con la coherencia, contenido y técnica implementados.



*Socialización del primer prototipo en la Muestra de Diseño Gráfico, DISEÑO AL PATIO 2014. En el cual se expuso la metodología, el público y la pieza gráfica..*



*1 escena gráfica Pop-up del primer Prototipo elaborado para la muestra de diseño gráfico, Diseño Al Patio 2014.*

## II

# CONTENIDO TEÓRICO CONCEPTUAL DE LA INVESTIGACIÓN-CREACIÓN

---

## 1. EJES DE DISEÑO Y CIMIENTOS PEDAGÓGICOS

### A. RESPONSABILIDAD DEL DISEÑADOR GRÁFICO FRENTE A LA PROBLEMÁTICA AMBIENTAL

Cumpliendo con el rol del diseñador gráfico ante una responsabilidad en contexto social y dispuesto a proponer soluciones innovadoras con un grado de impacto muy favorable a la problemática abordada, implicó desarrollarse como regulador social, mediador cultural e investigador. Además, el Diseño Gráfico, aparte de satisfacer problemas de comunicación ligados y movidos por el mercado, está también atado como ciencia proyectual hacia la *“producción de comunicaciones visuales dirigidas a afectar el conocimiento, las actitudes y el comportamiento de la gente”*,<sup>5</sup> hacia la búsqueda de soluciones ante problemáticas y necesidades relacionadas con el bienestar de un grupo objetivo específico.

El diseñador gráfico en su rol profesional, aparte de atender solicitudes establecidas por un mercado en particular, es también un identificador e investigador de necesidades sociales donde desde la comunicación visual pueden transformar paradigmas e imaginarios en beneficio de la sociedad. Es necesario desarrollar una

---

<sup>5</sup> FRASCARA, Jorge. (2000) *Diseño Gráfico para la Gente, Comunicaciones de masa y cambio social*. Argentina: Ediciones Infinito.

---

## **TRANS- FORMAR UNA REALIDAD**

práctica de diseño responsable, en la que la definición de calidad no dependa de la coincidencia de varias subjetividades, sino que pueda ser basada en beneficios mensurables y palpables, en términos humanos, financieros u otros, que puedan verse como beneficios creados por la inversión desde el Diseño, lo cual es muy consecuente con el desarrollo metodológico hacia la problemática abordada.

Según Jorge Frascara, *“El diseño de comunicación visual se ocupa de la construcción de mensajes visuales con el propósito de afectar el conocimiento, las actitudes y el comportamiento de la gente. Una comunicación llega a existir porque alguien quiere transformar una realidad existente en una realidad deseada”*.<sup>6</sup> Por ello, un diseñador es garante de un desarrollo, de una estrategia comunicacional implantada hacia la instauración de los elementos visuales que contribuyen a la caracterización y a la creación de acciones de apoyo destinadas a alcanzar los objetivos propuestos que respondan a necesidades relacionadas con educación, salud, seguridad y cultura trabajadas con el propósito de mejorar la calidad de vida, lo que conlleva a fomentar diferentes dimensiones de la cultura.

De acuerdo con lo anterior y en relación con la temática y el concepto de la presente propuesta de proyecto de grado, el diagnóstico en el que se expresa un déficit en la educación ambiental, el cual influye y contribuye

---

<sup>6</sup> FRASCARA, Jorge. (2000) *Diseño Gráfico para la Gente, Comunicaciones de masa y cambio social*. Argentina: Ediciones Infinito.

---

de manera positiva en la construcción de relaciones con la comunidad y en la mediación de la convivencia ciudadana, dio lugar para ejercer todas las aptitudes y tipologías del Diseño Gráfico para contribuir en la búsqueda de una solución coherente para optimizar las relaciones de vida en comunidad.

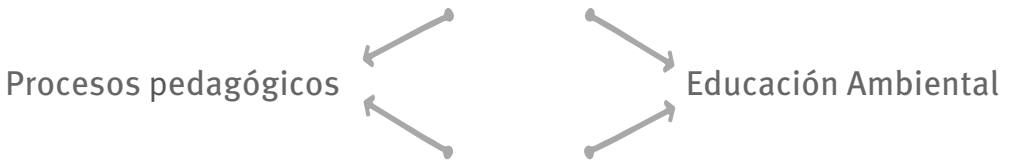
Es por esto que la problemática mencionada se abordó por el diseñador gráfico desde diferentes contextos: el núcleo familiar, la comunidad, la religión, la escuela y los medios masivos de comunicación, ya que estos son factores cruciales, puesto que hacen parte del ambiente social de un individuo y, por lo tanto, influyen en la concepción del hombre como ser social y cultural.

Por ello, esta problemática, al ser abordada desde la escuela, siendo este un óptimo escenario para reforzar y potencializar conceptos que ayuden a generar procesos de apropiación ante una problemática ambiental, se ligó a la promoción de la educación ambiental, que fue enfocada con gran transcendencia dentro del contexto escolar, pues la formación de autoconcepto individual actúa como un agente socializador y, en esta medida, como un aspecto importante que influye en la convivencia ciudadana.

---

# DISEÑO GRÁFICO

Articula



.....

El Diseño Gráfico como interdisciplina  
articula estrategias visuales que  
potencializan los procesos de  
aprendizaje en los niños.

.....

*Anexo b. Mapa conceptual. Potencialidad del Diseño y la Educación Ambiental.*



---

## 1. EJES DE DISEÑO Y CIMENTOS PEDAGÓGICOS

### B. DISEÑADOR COMO ESTRATEGA Y EJECUTOR

*“La visión del pensamiento proyectual parte del diseñador estratega que analiza problemas de forma integral, determina un diagnóstico y propone soluciones integrales y sistémicas”,<sup>7</sup> es decir, un diseñador gráfico estratega se identifica como un profesional que desarrolla un plan junto con una metodología para contribuir a solucionar la problemática de comunicación abordada.*

En su mayoría, todo el proyecto de diseño gráfico persiguió un objetivo con contundencia en su contexto, el cual afectó el conocimiento, las actitudes y comportamientos de la comunidad. Pero, además, *“todo objeto colocado en el espacio público, sea éste comunicacional o físico, ejerce un impacto cultural como efecto lateral”.*<sup>8</sup> Este impacto cultural afecta la manera en que las personas se relacionan y se afectan con los objetos y con otras personas y contribuye a la creación de un consenso cultural. Es por ello que se comprendió el impacto cultural, para así actuar con más responsabilidad en la tarea creativa como diseñador gráfico, coherente, responsable y apasionado a crear solvencias.

---

<sup>7</sup> Cuadernos del Centro de Estudios de Diseño y Comunicación N°49 , (2014) *El Diseño en foco: Modelos y reflexiones sobre el campo disciplinar y la enseñanza del diseño en América Latina* Año XV, Vol. 49. : Argentina

<sup>8</sup> ACTAS DE DISEÑO, (2010) *Facultad de Diseño y Comunicación, Argentina:Universidad de Palermo.*

---

Consecuentemente, en la aplicación de un pensamiento proyectual encaminado a la creación de materiales didácticos, se tuvo que analizar a fondo todas las variables inmersas en los problemas de comunicación visual, para que así *“el propósito del diseño es siempre responder a una necesidad del hombre”*,<sup>9</sup> y este sea abordado con las mejores decisiones. Ante esto cabe aclarar que cuando la necesidad fue detectada, se centró dentro del contexto en particular, el cual determinó las características de funcionalidad que debe procurar tener el proceso de comunicación y, por lo tanto, las acciones que se pretendieron realizar y los objetivos que se procuraron alcanzar en la misma relación con el receptor al cual el mensaje será dirigido.

---

<sup>9</sup> GONZÁLES RUIZ, Guillermo. (1994) *Estudio de Diseño. Sobre la construcción de las ideas y su aplicación a la realidad*. Argentina: Emecé Editores.

---

## 1. EJES DE DISEÑO Y CIMENTOS PEDAGÓGICO

### C. EL DISEÑO Y LA ENSEÑANZA

Analizando con escurpulosidad y detenimiento el proceso de comunicación que implicó la Educación Ambiental en niños, se pudieron establecer elementos claves que definieron el sistema didáctico en relación con la problemática abordada.

Como futuro diseñador gráfico consciente de la labor social y mediación cultural, preocupado a su vez por la situación ambiental actual y reflexivo ante el impacto de los procesos iniciados a temprana edad desde la escuela, nació la iniciativa de crear materiales didácticos adecuados para las nuevas exigencias de la educación en la sociedad del siglo XXI en torno a la Educación Ambiental.

Los materiales didácticos ya no son un apoyo y soportes a la explicación dada en clase, ya que estos deben ser complementos con contenidos impecables que motiven al estudiante a la fácil adquisición de las competencias que se requieren con respecto a la solvencia de la problemática abordada. Ante ello, dos elementos que son el código y el medio, en el Diseño Gráfico ejercieron función dentro del proceso de comunicación, ya que la concepción de la profesión, como lo enuncia el diseñador argentino Guillermo González Ruiz, es de la de una *"disciplina que posibilita comunicar visualmente, ideas, hechos y valores útiles para la vida y el bienestar del hombre mediante una actividad proyectual en la cual se procesan y sintetizan en términos de forma y*

---

*comunicación, factores sociales, culturales, económicos, estéticos, tecnológicos y ambientales*".<sup>10</sup> Por lo anterior, la función del diseño gráfico dentro de esta problemática en particular, fue diseñar un sistema didáctico generado a través de un pensamiento proyectual que sirviera de ayuda pedagógica dentro del proceso de transmisión y comprensión del mensaje enfocado a la educación ambiental.

---

<sup>10</sup> GONZALES RUIZ, Guillermo. (1994) *Estudio de Diseño. Sobre la construcción de las ideas y su aplicación a la realidad*. Argentina: Emecé Editores.

---

## 2. DISEÑO SOSTENIBLE Y EL SECTOR AMBIENTAL

### A. ECODISEÑO PARA LA SUSTENTABILIDAD

La ruptura de paradigmas fue necesaria para asimilar enfoques diferentes y para reconsiderar los efectos, repercusiones y la dirección hacia donde confluyen las actividades del hombre. Esto representó la transición por la que atravesó el pensamiento humano para el despertar de una conciencia que se preocupaba por el desenlace de nuestras acciones. Este despertar en la disciplina del diseño también ha sufrido ciertas transformaciones que apuntan hacia una mayor profundidad en la reflexión en el rol profesional.

Por otro lado, Brenda García Parra, en su libro *Los Tonos Verdes del Diseño*, ratifica que *“El diseño propicia situaciones a partir de las cuales los individuos construyen su experiencia. Las personas dependen de los productos para lograr ciertas tareas y objetivos”*.<sup>11</sup> Es por ello que fue sumamente importante analizar la veracidad y trascendencia en la relación humano-producto, ya que los objetos son capaces de provocar emociones y vínculos estrechos con el usuario, hecho que permitió identificar tanto la efectividad funcional como la emocional de los materiales creados.

Analizar la importancia de los objetos en la vida del hombre fue, es y será ineludible para construir una realidad y sus experiencias con impacto en el receptor.

---

<sup>11</sup> GARCÍA, Brenda Parra. (2008) *Ecodiseño, nueva herramienta para la sustentabilidad*. México: Editorial Designio

---

Esto fue vital para reconocer dos puntos esenciales en la práctica del diseño sustentable. El primero de ellos radica en la diferenciación entre una legítima necesidad de los productos, y la segunda en una tendencia hacia el consumismo o el materialismo. Ante esto es necesario continuar en el proceso de reflexión de un profesional consciente por las repercusiones del humano con el ambiente, que a su vez cree y refuerce la relación usuario-objeto, lo cual permitió generar vínculos de confianza, lo que disminuye las posibilidades de desechar aquel producto o reemplazarlo por uno nuevo a corto o largo plazo.

Es necesario que el diseñador del siglo XXI sea capaz de generar experiencias íntimas y esenciales con el producto para crear espacios de emocionalidad en el pensamiento humano. Al respecto, Donald Norman describe que *“los objetos en nuestras vidas son más que meras posesiones materiales. Nos enorgullecemos de ellos, no necesariamente por qué nos permiten enseñar nuestra riqueza o estatus, sino por los significados que dan a nuestras vidas”*.<sup>12</sup> Es por esto que se pensó profundamente en el impacto del producto final, en cómo sería afrontado y la experiencia dejada en cada niño.

Una consecuencia favorable inmediata, derivada del fortalecimiento de la relación entre los objetos y el usuario, es contrarrestar la visión actual de un mundo desechable,

---

<sup>12</sup> NORMAN, Donald. (2004) *Emotional Design. Why we love (or Hate) Everyday things*. New York. Basic Books,

---

definido por Ezio Manzini como *“Un mundo de objetos sin profundidad que no dejan rastro alguno en nuestras memorias, pero que dejan una creciente montaña de desechos”*.<sup>13</sup> Es por ello que el diseño y esta manera de ver el mundo tuvo un papel fundamental en la consolidación del producto final, el cual pretendía generar experiencia y forjar una pequeña semilla de conciencia ambiental en la comunidad abordada. Una comunidad que en un futuro verá los resultados positivos de estas iniciativas que *“pueden generar un nuevo consenso para el diseño y puede ser la fuente de una serie de transformaciones culturales y prácticas sociales de acuerdo a los nuevos tiempos”*.<sup>14</sup>

Sin embargo, un reto en la ética del diseñador es que pretenda seguir un camino hacia la sustentabilidad sin alejarse de una realidad productiva, en la cual el principal objetivo en la actividad humana sea la regeneración de condiciones que permitan la continuación de la existencia.

---

<sup>13, 14</sup> EZIO. Manzini. (1992) *El Prometeo de todos los días. La ecología de lo artificial y la responsabilidad del diseñador*. UK: Design Issues 9

---

## 2. DISEÑO SOSTENIBLE Y EL SECTOR AMBIENTAL

### B. LA EDUCACIÓN COMO DINAMIZADOR AMBIENTAL

El educador ambiental o el dinamizador ambiental, *“nunca es neutro. Esencialmente tiene una ideología, una forma subjetiva de leer el ambiente”*,<sup>15</sup> debido a que estos dinamizadores deberán regirse a proyectos de ley que obstaculizarán o ayudarán a los procesos de Educación Ambiental. Así mismo, el concepto de ambiente es función del medio sociocultural del que se procede y en el que se vive, dejando atrás concepciones retrógradas que solo generan apatía e indiferencia ante problemáticas ambientales.

La Educación Ambiental debe ser un proceso que busque un desarrollo sostenible a través del estudio sobre las relaciones entre la naturaleza, la sociedad y la cultura, en el cual se exploran valores y esclarecen nociones con objeto de avivar y establecer las actitudes necesarias para entender y valorar el sistema de relaciones entre el hombre, el entorno ambiental y su cultura. De esta manera, se van planteando a la formación de un ser humano que en la experiencia tome decisiones y sea capaz de resolver problemas con argumentos coherentes hacia la obtención de un código de comportamiento con respecto a las cuestiones relacionadas con la calidad del ambiente y por ende el mejoramiento de la calidad de vida.

---

<sup>15</sup> GOLFFIN Louis. (2013) *Formación de dinamizadores en educación ambiental. Serie Memorias. Memorias del Segundo Encuentro Internacional.*



---

En primera instancia, hubo que realizar una diferenciación entre educación e información. La información se refiere a las noticias, a los acontecimientos que se narran en los medios masivos de comunicación.

En segundo lugar, hay que diferenciar entre educación y sensibilización. La sensibilización indaga en una toma de conciencia con base en la afectividad, es decir, acude a la capacidad emotiva de los individuos. De forma equivalente, hay que diferenciar la educación de la enseñanza, ya que esta última es, esencialmente, la transmisión de conocimientos, mientras que la educación es un proceso mucho más global. Afecta definitivamente todas las dimensiones del ser humano, su dimensión intelectual, afectiva, moral, social, etc. Por otra parte, la educación es un proceso generalizado.

Esto significa que no solo se da en la familia y en la escuela, sino también en las calles, en las empresas, en la publicidad, todos estos son 'espacios educativos', puesto que no siempre transmiten valores aceptables. Sin embargo, no podemos negar que asumen un papel importante en la formación de la personalidad. Por lo demás, la educación es un proceso a largo plazo, un proceso que se inicia con el nacimiento y termina con la muerte. Esto significa que todos nos hallamos siempre en un proceso educativo, es por esto que la educación ambiental deberá ser un proceso innato y consecuente con el medio en que se encuentra.

---

## 2. DISEÑO SOSTENIBLE Y EL SECTOR AMBIENTAL

### C. ¿CÓMO SE RELACIONAN LOS VALORES, LA EDUCACIÓN AMBIENTAL Y LA COMUNICACIÓN VISUAL?

Al abordar la necesidad de la Educación Ambiental con valores desde el Diseño Gráfico, se involucran, ante todo, ser consciente de que el valor puede acoger diferentes interpretaciones desde múltiples intereses o necesidades relacionadas con un contexto sociocultural en particular, ya que estas *“afectan su conducta, configuran y modelan sus ideas y condicionan sus sentidos”*.<sup>16</sup> Los valores determinan las actitudes y las actitudes que suceden dentro de cada individuo. Están relacionadas con la conciencia, con lo que es cada uno en su yo profundo, ese espacio en el que se lleva a cabo la interiorización de los valores. Las actitudes tienen que ver con aquello que se quiere hacer, son la motivación para actuar. Es por ello que el Diseño Gráfico buscó que *“las comunicaciones puedan afectar el conocimiento, las actitudes o el comportamiento de la gente, debe ser detectables, discriminables, atractivas, comprensibles y convincentes”*,<sup>17</sup> pues estos contenidos creados para un público infantil tuvieron que ser construidos sobre la base de un apto e idóneo conocimiento encaminado hacia la percepción visual y teniendo en cuenta siempre todo el sistema de valores culturales que inundan la sociedad actual.

Las actitudes están relacionadas con los comportamientos; los comportamientos son los actos, las acciones reales. Esto no quiere decir que cuando se tiene una actitud positiva, el comportamiento necesariamente es positivo. Evidentemente, se puede tener cierta conciencia, por ejemplo, de la honestidad como valor. Podemos

---

<sup>16</sup> ESTANY, assumpció, PLANAS. (1995) *Cómo educar en valores, Materiales, textos, recursos y técnicas*. España: Narcea S.A. Ediciones.

<sup>17</sup> FRASCARA, Jorge. (1999) *El poder de la imagen*. Argentina: Ediciones Infinito.

---

## **EL PODER DE LA IMAGEN**

haberla interiorizado, estar de acuerdo con nuestra conciencia en cuanto a la honestidad para realizar actos concretos, es decir, tenerla como actitud. A nivel de la educación ambiental, la solidaridad implica que se desarrollen actitudes de cooperación. El proyecto de Educación Ambiental tuvo que reflexionar en función de la solidaridad: ¿a quién le va a servir? ¿Qué tipo de relaciones incluye? ¿Mejorará las cosas?

La tolerancia, por su parte, significa tolerancia interdisciplinaria, no solamente frente a los demás, sino frente a todos aquellos que forman parte de una comunidad. No debemos trabajar únicamente con las personas que nos gustan o que aparentemente están mejor dotadas. Debemos trabajar con todos y tener en cuenta el potencial de cada uno y valorarlo.

La autonomía significa que debemos desarrollar el espíritu crítico, el sentido de iniciativa, la creatividad, que debemos velar por desarrollar un trabajo de experimentación en directo con todos los sentidos.

La responsabilidad quiere decir que no hay que contentarse con analizar las cosas. Hay que hacer un trabajo útil socialmente. Esto significa que debemos evaluar su utilidad y preguntamos si somos capaces de comprometernos.

Es de imaginar proyectos ambientales que se proyecten directamente sobre una situación real. No basta con analizar el problema; todos debemos decir qué podemos hacer al respecto y comprometernos directamente a hacerlo. Esa es la mejor manera de preparar futuros ciudadanos para que participen más en la vida pública.

---

## 2. DISEÑO SOSTENIBLE Y EL SECTOR AMBIENTAL

### D. RELACIÓN CUERPO – TERRITORIO – AMBIENTE ENTORNO A LA NIÑEZ

Los niños y niñas tienen un documento vivo donde podemos dar lectura del impacto que tiene el entorno socio físico en cada uno: su cuerpo, el ambiente y la cultura dejan huellas de la vivencia en familia, sino de su forma de ver y hacer la vida con otros, de su estado de salud, de sus planes, del sentido que toma frente a la vida, todo ello reflejado en la forma de vivir su cuerpo. *“Los integrantes del espacio familiar intercambian maneras y formas de vivir y eso permite que sus representaciones y vinculaciones se materialicen en el cuerpo, en comportamientos y formas de ver el mundo de la familia, que se constituye en un punto de referencia específico, que puede ser enriquecido y trastocado por los valores morales y éticos de la sociedad, más aún por valores y vínculos del parentesco, es por esto, la familia como un núcleo esencial en el cultivo de valores que la niñez utilizara para crear sus primeras reflexiones”*.<sup>18</sup>

Cuando la niñez inicia su proceso de aprendizaje en la escuela, vive un alejamiento significativo con las figuras familiares más cercanas. En esta medida, el acompañamiento se convierte en algo esencial, requiriendo que este sea inquebrantable y realizado de forma apropiada por el adulto para que beneficie su crecimiento y desarrollo en ambientes de socialización sanos y seguros.

---

<sup>18</sup> LÓPEZ, Ramos S. (2000). Zen y cuerpo humano. Verdehalago. Familia y cuerpo humano. México: Verdelegago

---

Ante esto, el cuerpo se da cuenta de que hacer autoconciencia de los distintos procesos de los que somos sujetos conllevará a reflexiones profundas, porque es indiscutible que el cuerpo es biológico, pero no logramos percibir que cambia con la cultura, en el tiempo y en el espacio y que se transforma en el proceso de socialización. Siendo esto aplicado en el proceso de creación del proyecto, hacer conciencia sobre el cuerpo permitió reconocer que lo que sucede en él nos afecta y afecta a los demás.

---

### 3. LA NIÑEZ Y LAS FORMAS DE VISUALIDAD

#### A. PIAGET, EQUILIBRIO Y CULTURA

Según Piaget, los cambios que afectan el desarrollo cognitivo están influenciados por cuatro factores: la maduración biológica, la cual hace referencia a todos los cambios biológicos, programados genéticamente en el individuo desde el momento de la concepción; la actividad, factor que hace énfasis en la interacción, la exploración y la observación del medio ambiente conforme a la etapa del desarrollo físico; la transmisión social, pues a medida que el individuo se relaciona con su medio ambiente, también tiene la oportunidad de hacerlo con la gente que lo rodea, lo cual promueve un aprendizaje de tipo social indispensable para el desarrollo de la cultura; y por último, el factor denominado equilibrio, el cual se refiere a la búsqueda incesante de la estabilidad mental afectada por los cambios que se generan entre los esquemas cognoscitivos y la información obtenida del medio ambiente.

Según lo anterior, es gracias a la organización, la asimilación y la adaptación que el ser consigue concebir cambios dirigidos a avivar el desarrollo del pensamiento mediante el proceso de equilibrio, el cual funciona así: *“hay equilibrio si al aplicar un esquema en particular a un acontecimiento o una situación el esquema funciona, pero si el esquema no produce un resultado satisfactorio, entonces hay un desequilibrio, el cual nos motiva a buscar una solución mediante la asimilación y acomodación, con lo que nuestro pensamiento cambia y avanza”*.<sup>20</sup>

---

<sup>20</sup> WOOLFOLK, Anita. (1991) *Psicología Educativa*. México: Prenticehall.

---

Es por ello que analizar al niño como eje central del proceso investigativo, entender cómo ellos ven, ponerse a la altura del niño y metafóricamente ponerse en los zapatos de ellos. Todo esto fue el principal paso en el camino de entendimiento de la niñez. Igual de valioso, la mirada renovada que Wolfolk tuvo sobre otras formas de la pedagogía que están desligadas de la educación historicista, hacia entender que la cultura es transmisión de saberes y que hay muchas formas pedagógicas de hacerlo, que son didácticas, lúdicas y educativas, como los rituales, los acentos, las transmisiones cotidianas.

---

### 3. LA NIÑEZ Y LAS FORMAS DE VISUALIDAD

#### B. EDUCACIÓN VIVENCIAL Y EL CONSTRUCTIVISMO

*“El proceso de enseñanza-aprendizaje constructivista no tiene una materialización unívoca porque se nutre de diversas aportaciones de diferentes campos del saber,”<sup>21</sup> como por ejemplo la cultura que juega un papel significativo en el desarrollo de la inteligencia, ya que la cultura tiene distintas maneras de aprendizaje donde la comunicación es vital para el entorno familiar, profesores y amigos, ya que esto moldea su conocimiento y comportamiento.*

De igual manera, el *“sujeto construye el conocimiento de manera activa, interactuando con el objeto de estudio, acompañado del contexto social y cultural de la persona”<sup>22</sup> sobre cómo influye en la construcción del significado en el proceso de educación vivencial y es ahí donde entran en juego los conocimientos adquiridos versus las buenas prácticas. Es por esto que estas metodologías pedagógicas cimentaron el proceso constructivo de conocimientos idóneos en torno a la educación ambiental que, en conjunto con los docentes y el núcleo familiar, conlleva al niño hacia la toma de decisiones con un criterio muy importante: la autonomía de pensamiento frente a una situación.*

---

<sup>21,22</sup> COLL, César. (1996) *Constructivismo y educación escolar*. España: Universidad de Barcelona.



---

### 3. LA NIÑEZ Y LAS FORMAS DE VISUALIDAD

#### C. LA DIDÁCTICA, EL JUEGO Y EL DESARROLLO PSICOSOCIAL

El juego establece un elemento primordial en la vida de un niño, que aparte de divertido resulta ineludible para su desarrollo. Ante esto es necesario hacerse una pregunta: ¿por qué es importante y qué les aporta? La niñez necesita estar en constantes movimientos dinámicos, activos para crecer y desarrollar todas sus capacidades. El juego es un elemento muy significativo para el aprendizaje y desarrollo integral de los niños, puesto que aprenden a conocer la vida jugando. Es por esto que el juego lúdico promueve *“el desarrollo psicosocial, la adquisición de saberes, la conformación de una personalidad, características que el niño va a adquiriendo o apropiando a través del juego y en el juego”*.<sup>23</sup>

Otra situación valiosa del juego para el desarrollo de la niñez es que provee un ambiente seguro y positivo de exploración, puesto que hay una alta tolerancia al error y la falta. De igual forma, no hay consecuencias fracasadas ante la derrota, pues existe también la posibilidad de reproducción hasta lograr la satisfacción, generando así las bases de la persistencia. Como lo plantea Bruner, se crean escenarios en los que lo imposible se hace realizable.

La niñez tiene la necesidad de hacer las cosas una y otra vez antes de memorizarlas, por lo que los juegos tienen carácter formativo. A través del juego los niños buscan, exploran, prueban y descubren el mundo por sí

---

<sup>23</sup> JIMÉNEZ, Carlos Alberto. (1996) *La lúdica como experiencia cultural, etnográfica y hermenéutica del juego*. Colombia: Cooperativa Editorial Magisterio

---

mismos, siendo un instrumento eficaz para la educación, una educación cambiante que busca exasperadamente cambios hacia las nuevas exigencias del siglo XXI. Es por eso que el impacto del juego en el desarrollo psicosocial del niño marca un punto muy importante en la definición de gustos y tendencias imponentes desde escenarios como el hogar y la escuela.

Joan Costa enuncia que el *“didactismo es más próximo a aprendizaje que a enseñanza, lo cual evidentemente no es simple matiz. Esto significa que la enseñanza sirve al aprendizaje, pero también implica que uno puede aprender sin recibir enseñanzas, si no extrayéndolas de su entorno por medio de la observación, la sensibilidad y el razonamiento”*.<sup>24</sup> Es por esto que la didáctica en el juego hizo parte esencial en el proceso de reflexión y como ejercicio pedagógico también, puesto que lo efectúan los docentes la educación de la primera infancia, debido a que *“significa para el niño su única forma de conocer el ambiente en el que está inserto y a la vez, la posibilidad de ir integrándose paulatinamente en él”*.<sup>25</sup> En consecuencia, el juego le permitió al niño conocerse a sí mismo y al otro, desarrollar la capacidad de observar y analizar la realidad de la problemática abordada, buscar soluciones críticas a problemas y hacer las primeras diferenciaciones entre la realidad y la fantasía, llevándolo así a que en el juego se realizan los mayores logros del niño que se convertirá en un nivel básico de acción y moralidad.

---

<sup>24</sup> JOAN, Costa. (1991) *magen Didáctica* .CEAC

<sup>25</sup> JIMÉNEZ, Carlos Alberto. (1996) *La lúdica como experiencia cultural, etnográfica y hermenéutica del juego*. Colombia: Cooperativa Editorial Magisterio

---

### 3. LA NIÑEZ Y LAS FORMAS DE VISUALIDAD

#### D. LA ILUSTRACIÓN Y SU IMPORTANCIA EN LA NIÑEZ

La imaginación se desarrolla de diferentes maneras en cada niño, según cual sea su forma de percibir el entorno. Es por esto que desde su nacimiento, la niñez en la sociedad actual está asediada por un constante bombardeo de imágenes. Es necesario tener en cuenta que la gran mayoría de la niñez a su temprana edad, aún no es capaz de descifrar mensajes escritos, por lo que la imagen es un gran recurso y éste se convierte en un medio a través del cual se consigue información sin la mediación de la comunicación escrita.

Analizando la estructura vivencial del siglo XXI, en una época dominada por el signo icónico, se originan una serie de interrogantes alrededor de la eficacia de la imagen en conjunto con la palabra, pues es evidente que la palabra no es el único mensaje. El niño a su temprana edad siente el poder sugestivo y seductor de las luces, la textura, el olor y el color. Es por ello que es inaudible desatender el sistema de signos icónicos, ya que estos deben ser coherentes de acuerdo a sus diferentes etapas cognitivas de desarrollo, sin dejar a un lado el contexto y el concepto de la estructura gráfica, creando así un mensaje eficaz y pertinente para el tipo de niñez abordada.

No obstante, las imágenes son signos de algo foráneo que se incorpora a un sin fin de códigos y estructuras comunicativas, unos muy concretos, como el código gráfico o el de relación compositiva entre los elementos que constituyen la imagen. Para leer de forma comprensiva y crítica las imágenes es ineludible conocer estos códigos.

---

Es por ello que la historia narrada en el sistema didáctico complementada con ilustraciones infantiles, ayudaron al niño a desarrollar su imaginación y estimular el lenguaje oral, mental y corporal, a la vez que se instituyen unas uniones muy fuertes entre el emisor y el receptor. Es por esto que constituyéndolo como un hábito diario, generaría resultados positivos en la relación niño-padre, o niño-docente, generando así puentes comunicacionales que potencializan los lazos afectivos, así como lo enuncia Berger: *“Las rutinas y rituales llenan de sentido la vida cotidiana de las niñas y los niños, en tanto las repeticiones en sus vidas hacen posible la estructuración de sí mismos, ya que contienen aprendizajes que surgen de los universos simbólicos con los que se relacionan en los primeros años de su vida”*.<sup>24</sup>

Las imágenes favorecen considerablemente el proceso de desarrollo intelectual de la niñez, ya que le permiten preparar y ejercitar la capacidad de análisis y de comprensión, además que estimulan la memoria y el deseo de expresarse correctamente. Por ende, las imágenes introducidas en el material didáctico son elementos esenciales en el proceso de aprendizaje desde la escuela.

Es por esto que Fernando Hernández sustenta que *“desde la Educación para la Comprensión de la Cultura Visual no se trata de estudiar los procesos individuales relacionados con la comprensión de estos significados, sino la dinámica social del lenguaje que clarifica y estabiliza la multiplicidad de significaciones a través de las cuales el mundo se apprehende y representa”*.<sup>25</sup>

---

<sup>24</sup> Berger, P. y Luckmann L. (1984). *La construcción social de la realidad*. Buenos Aires: Amorrortu editores.

<sup>25</sup> HERNANDEZ, Fernando. (1996) *Educación y cultura visual*. España: Editorial Octaedro

***CREANDO  
UN  
MUNDO***

---

## NUEVAS PERSPECTIVAS DE DISEÑO, PRODUCCIÓN Y GESTIÓN DEL SISTEMA DIDÁCTICO “LAS AVENTURAS DE RAMÓN”

---

### 1. TALLERES INTEGRADOS

Desde un punto de vista reflexivo, la propuesta que se impartió a partir del diseño y elaboración de unas aptas herramientas para la recolección de información, manifestó el gran compromiso de esta disciplina frente a la responsabilidad social que el diseño adquiere como profesión con los miembros de una comunidad en específico. Por medio de la contribución del diseño en una serie de talleres didácticos que fomentaron la lúdica y proyectaron en su expresión más sensata cierto tipo de informaciones esenciales, para así poder generar mecanismos coherentes hacia la solvencia de la problemática ambiental en la cual gira el proyecto de grado.

Con base en lo anterior, los determinantes conceptuales que rigieron el diseño de los talleres didácticos, parten del conocimiento y análisis de las características del sujeto, las particularidades del contexto y la temática en torno a la problemática a tratar, que a su vez sirvieron de retroalimentación coherente para repensar las diversas prácticas y maneras de usar las distintas herramientas de recolección de información.

En relación con las características formales que identifican y definen al sujeto investigado, los cuales fueron niños y niñas de 5 a 8 años, de estrato 0, 1 y 2 con residencia en las comunas occidentales 3 y 2 de Popayán, quienes por medio de la identificación y análisis de las mismas aportaron significativamente aspectos relevantes como lo son los aspectos cognoscitivos, perceptuales y sociales, contribuyeron de manera conjunta con datos esenciales y relevantes para la producción del sistema didáctico.

---

## #1 Taller De Ilustración



*Prototipo del primer taller de ilustración realizado en la institución educativa Don Bosco.*

**Finalidad:** Identificar el grado de conocimientos que tienen los niños en torno a las diferentes problemáticas ambientales actuales, En contextos urbanos y rurales.

**Utilidad principal:** identificar el grado de conocimientos en torno a las problemáticas ambientales por medio de la asociación de 'buenas y malas' acciones.

- Identificar el sistema de acciones con diferentes impactos en el medio ambiente por medio de la selección múltiple con dos colores distintivos, el azul para acciones correctas y rojo para acciones incorrectas, según el criterio del niño. Además tiene una sección en blanco para que el niño libremente ilustre un paisaje natural.

**Utilidad secundaria:** Identificar el imaginario colectivo y la estética inmersa en las mentes de los niños.

**Publico:** 40 niños del grado 1 y 2

**Temática:** Selección crítica.

**Número de veces ejecutadas:** 1

---

#1



*Ilustración realizada por un niño en la aplicación del primer taller de ilustración realizado en la institución educativa Don Bosco.*

Esta herramienta de recolección de información tiene como objetivo principal identificar el grado de conocimientos en torno a las problemáticas ambientales por medio de la asociación de 'buenas y malas' acciones, llevando al niño a analizar la situación y denunciarla resaltándola con un color, desde su propio criterio. Un ítem más consistía en ofrecer un espacio al niño para que este libremente dibujase un paisaje y poder



*Evidencia de los niños durante la aplicación del primer taller de ilustración realizado en la institución educativa Don Bosco.*



---

## #1



*Visibilidad y estética de 3 trabajos escogidos al azar. Resultado en las encuestas realizadas en el primer taller de ilustración realizado en la institución educativa Don Bosco.*

así identificar que cánones estéticos están inmersos en la imaginación de los niños. Y por último, esta encuesta tiene una sección de identificar basuras y depositarlas en los respectivos recipientes de basura.

El análisis del resultado obtenido arrojó un claro panorama entorno a la identificación de las buenas y malas acciones, ya que el 90% de los estudiantes encuestados realizó las mismas selecciones. Seguidamente, en la parte B de la encuesta, en donde los estudiantes tenían que organizar unas basuras en los respectivos depositarios de reciclaje, tuvieron falencias en la adecuada escogencia de soluciones, ya que el 70% de los niños no identificó las respuestas de la manera correcta.

En conclusión, los estudiantes tienen conocimiento entorno a pequeñas acciones buenas y malas con la naturaleza y tienen falencias en comprender el sistema iconográfico del buen manejo de basuras por medio de los depositarios de reciclaje.

---

## #2 Juego “Reciclatón” ( Juego de mesa )



*Tablero del primer prototipo del juego “Reciclatón”. Formato análogo.*

Finalidad: Posibilitar la interacción del niño con el proceso de desarrollo del concepto de reciclar por medio del juego.

Utilidad principal: Herramienta pedagógica para el sistema de representación del buen uso de las basuras, reciclaje.

Utilidad secundarias: Herramienta pedagógica para docentes.

Público: Niños del grado 1 y 2 de la Institución Educativa Don Bosco.

Temática: Reciclar.

Mecánica: Rol, juego de mesa, con una serie de reglas y momentos donde por medio del azar de un dado, se direcciona el camino a seguir en el desarrollo del juego, existen trampas y bonificaciones con cartas especiales.

#2

- Ilustración: Dirigidas a reforzar las conductas coherentes del reciclaje.
- Representación de residuos inmersos en el cotidiano
- Aplicación de técnicas mixtas.

Estructura: Tablero, tarjetas especiales, fichas, personaje y dados.

Mecánica: Juego de mesa, asociación de las buenas acciones.

Ilustración: Dirigidas a reforzar las conductas coherentes del reciclaje.

- Representación de residuos.

Número de veces ejecutadas: 2



Tarjetas del primer prototipo del juego "Reciclatón". Formato análogo. Fichas de Tarjetas Residuos (5cm x 3.5 cm) y Fichas Especiales (10cm x 5cm). Mediante el azar se designan estas fichas a los niños.



*Tratamiento estético de las tarjetas del primer prototipo del juego “Reciclatón. Formato análogo.*

El análisis de encuestas inició con una reflexión en torno a los resultados obtenidos en la primera fase, la cual indicó las falencias que tenían los estudiantes alrededor del tema del reciclaje y los errores de diseño en la sección B de la primer etapa de encuestas, es por ello que en la segunda etapa se tuvo como prioridad el tema del buen manejo de basuras.

Para esta etapa se pensó en un juego que atendiera de forma directa y participativa al niño por medio de la experiencia generada en él. Este fue pensado como una herramienta de recolección de información en torno hacia la percepción del nivel de conocimiento que tuviesen los niños hacia el concepto del reciclaje, en el cual se involucraron diferentes elementos claves como lo fueron: la asociación del buen manejo de las basuras, que pretendían posibilitar la interacción de desarrollo de la temática principal y que proyectaba contribuir a la construcción de sistemas de símbolos hacia situaciones específicas que implican una serie de conocimientos y valores previos, al igual que las ilustraciones se convertirían en representaciones simbólicas de los elementos inmersos en lo cotidiano.



*Socialización del material con los niños de la Institución Educativa Don Bosco en la aplicación del primer prototipo del juego “Reciclación”.*

Este juego contribuye al desarrollo perceptual de niño en todos su ámbitos, lo cual le permitió aplicar en conjunto todos los receptores del cuerpo, con la finalidad de interpretar y organizar la información emanada por las dinámicas del mismo. Ante ello se repensaron diferentes aspectos positivos y negativos, que de una u otra manera tenían que ser una herramienta de estimulación de precepción que garantizaba la recepción e interpretación de la temática alrededor del concepto de reciclar.

Cabe resaltar que el sujeto como cuerpo exteriorizado tiene unas prácticas que son cotidianas y otras que son rituales. En esta medida, la idea de involucrar más ampliamente la corporalidad del sujeto interpela profundamente en el concepto del hábito, el cual se pretende instaurar conscientemente en ellos. Ante esto fue necesario reevaluar los aspectos formales en la estructuración de los contenidos, sin dejar atrás el valioso aporte que se obtuvo en la primer fase de recolección de información por medio de los talleres didácticos ya efectuados en fechas pasadas.



*Niños de la institución educativa Don Bosco en la aplicación del primer prototipo del juego "Reciclatón".*

En conclusión, la socialización del taller 'Juego Reciclatón', arrojó como resultado que la percepción del niño con respecto a la Problemática Ambiental sobre el uso y depósito adecuado de los residuos sólidos en la Institución Educativa, fue la escasa familiarización en las dinámicas de reciclaje, a pesar de que los niños reciben constante seguimiento por parte de los docentes y existen depositarios universales para el reciclaje, lo cual demostró que las iniciativas por parte de la Institución generan distancia y apatía, lo cual no es suficiente hacia la solvencia de la problemática. El lenguaje gráfico de los depositarios de basura desde su estructura, forma, color y material no está actualizado ni pensado para las diferentes etapas cognitivas de los estudiantes.

La percepción del niño al iniciar la actividad, fue de total asombro ante un material didáctico nuevo y estéticamente atractivo para ellos, debido a que se mostraron muy ansiosos por conocer más del material. En el desarrollo de la aplicación de aquella herramienta para la recolección de información y a pesar de que los resultados pasados en torno al reciclaje fueron negativos, en esta etapa su nivel de percepción fue muy alto, captando a la perfección la dinámica del juego y aportando constructivamente cuando un compañero se equivocaba de decisión.

---

### #3 Taller de Ilustración



*Tablero prototipo n1 del taller #3 de ilustración. Dimensiones 30\*20cm, impreso en papel reciclado. El cual tiene como función servir de apoyo visual para la serie de tarjetas que con su respectivo contenido (preguntas entorno a problemáticas ambientales) generarán las dinámicas del taller de ilustración.*

**Finalidad:** Identificar imaginarios profundos de la percepción de problemas ambientales por medio de un taller de ilustración.

**Utilidad principal:** Ilustrar situaciones.

**Temática:** Poner en situaciones de crisis al niño.

**Estructura:** Tablero, hoja de preguntas y tarjetas.

**Número de veces ejecutadas:** 1

---

## #3

Al ser el ambiente escolar un entorno social, se da lugar a la apropiación de información a través de la imitación, por la cual la aplicación de la temática de este taller de ilustración, conllevó a la concepción de una serie de situaciones conceptuales propias de lo cotidiano común con un toque de exageración, para así poner al niño en una situación crítica a la hora de resolver el taller. Los vestigios obtenidos en el análisis de las ilustraciones fueron una visible acción de imitación entorno al referente textual entregado.

El problema con mayor relevancia reveló que, los niños estuvieron atados referencialmente a las citas textuales encontradas en las tarjetas especiales, lo cual no conllevó a un camino de detonantes de posibilidades expresivas, ni de situaciones emocionales generando análisis reflexivo en esta herramienta de recolección de información. La falta de detonantes corporales en el taller hizo que el resultado analizado fuera en torno a la imitación expresiva del material textual. Por consiguiente, es necesario reevaluar el material textual para así poder producir nuevos elementos didácticos que generen códigos visuales en donde se puedan analizar de una manera más extensa la estructura formal desde el color, el tono, la expresión, entre otros.



---

### #3



*Resultado de la aplicación del taller #3 de ilustración en los niños de la Institución Educativa Don Bosco. La cual evidencia una afectiva relación del niño con la naturaleza, además visibiliza aspectos muy relevantes entorno a la estética inmersa del niño con el cotidiano y finaliza con una notoria tendencia de imitación entorno al referente textual entregado.*



*4 niños de la Institución Educativa Don Bosco al iniciar la aplicación del taller #3 de ilustración.*

---

## TALLER DE ILUSTRACIÓN CORPORACIÓN MAESTRA VIDA

El trabajo de Diseñador Gráfico en la Corporación Maestra Vida; el cual fue generar 9 ediciones de libros ilustrados llamados Cuentos para leer y soñar, escritos e ilustrados por 200 niños de 9 corregimientos del Municipio del Tambo Cauca. Este trabajo generó un acercamiento muy profundo con la comunidad infantil de todas Instituciones Educativas visitadas ya que inherentemente sirvió para hacer una reflexión en torno al trabajo de identificar percepciones e imaginarios colectivos en la mente de los niños del sector urbano con el sector rural; las ilustraciones generadas por los niños ubicados en contextos rurales reveló una profunda



*Ilustración realizada por un estudiante de la corporación Maestra Vida. La cual evidencia una afectiva relación de dos personas con una profunda manera de ver su territorio.*



*Ilustración realizada por un estudiante de la corporación Maestra Vida. El cual evidencia una expresiva manera de plasmar tus pensamientos entorno al cosmos, tema propuesto por el niño en la elaboración de su cuento..*

relación sensible de su cuerpo con su entorno ya que el uso de las formas, la simbología y la cromática implementada lo evidenció, al caso contrario de los resultados analizados entorno a las producciones graficas realizadas por los niños de contextos urbanos en los trabajos de campo realizados los cuales evidenciaban una relación más distante del niño y su entorno.

El acercamiento realizado en la Corporación Maestra Vida, arrojó unos aspectos positivos en el camino de la comprensión de las estéticas de la niñez. Cabe resaltar la ubicación geográfica en la que se encuentra la Corporación, ya que ahí asisten niños de veredas aledañas al Municipio El Tambo. Estos niños tienen una percepción muy rica simbólicamente en torno a sus ecosistemas, lo cual va paralelo a la relación naturaleza-niño.

---

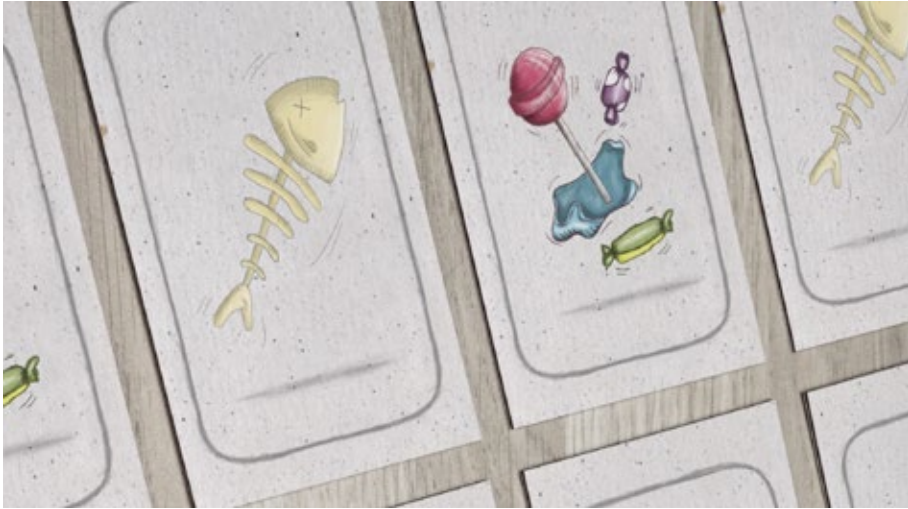
## 2. DISPOSITIVOS Y HERRAMIENTAS CONSOLIDADAS



*2° Prototipo del juego "Reciclación".*

### JUEGO RECICLATÓN

Este juego tiene como objetivo principal posibilitar la interacción del desarrollo del concepto 'reciclaje' en el aula, debido a que por medio de un sistema de representación de basuras, un tablero, dados, personajes y fichas se envuelve al niño en situaciones reales conllevándolo a enfrentar problemáticas ambientales y proponer soluciones positivas de una manera muy entretenida y divertida. Además, es una herramienta pedagógica para docentes.



*Tarjetas del segundo prototipo del juego "Reciclación". Formato análogo. Estas tarjetas cumplen con el papel de servir como material-residuo sólido y cada niño tiene la tarea de llevarla al depositario de basura correcta.*

Este dispositivo lúdico surgió en consecuencia de los talleres infantiles diseñados para identificar el pensamiento colectivo de los niños, el cual tuvo una serie de modificaciones formales, producto del primer trabajo de campo (1° prototipo de juego) ejecutado, ya que en esa instancia el primer prototipo arrojó datos muy valiosos en torno a su estructura, lo cual conllevó a repensar y mejorar, cambiar el material y doblaje del tablero inicial; adicionar, reforzar y plastificar todas las tarjetas incluidas; incrementar tamaño, reforzar y plastificar los personajes, generar estructuras para almacenamiento de tarjetas, modificar contenidos conceptuales de las tarjetas especiales. Todos estos cambios fueron posibles por la adecuada ejecución y tratamiento de datos obtenidos en el trabajo de campo de esta herramienta.

En total se produjeron 2 prototipos finales.



1° prototipo del libro Pop up en la Muestra de Diseño Diseño al Patio.

## PROTOTIPO **LAS AVENTURAS DE RAMÓN**

Con un contenido de 3 escenas claves de la historia, sirvió como una pequeña prueba piloto en torno a una adecuada toma de decisiones formales desde la estructura, la mecánica del papel, el papel, las portadas, cortes y colores al igual que la exploración de los módulos analógicos de exposición.

En total se produjo 1 prototipo, 1 libro pop-up individual y 1 sistema didáctico final.

---

### 3. DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA DIDÁCTICO

Los criterios formales de elección en el sistema didáctico se rigieron alrededor de la creación de materiales didácticos que atendieran de manera coherente a las necesidades identificadas. La lúdica, la didáctica, el juego y la ilustración fueron unos ítems cruciales para atender responsable y cognitivamente las percepciones de la niñez. Ante ello, se elaboraron dos propuestas de material didáctico: un libro con mecanismos pop-up que sintetizan una serie de problemáticas inmersas en la cotidianidad de la niñez y un juego de mesa que abarca el concepto de reciclaje.

En el sistema didáctico se desarrolló el concepto ambiental de 'Sentido de Apropriación del Territorio'. Este concepto pretende re-significar la vida y el entorno de los actores comprometidos en el proceso de fortalecimiento de la persona como ser 'humano', el reconocimiento y la aprehensión del entorno, darle claridad al niño sobre los beneficios positivos que tendrán, guiarlos en su camino de acercamiento sensible con la naturaleza y explicarles que naturaleza son los parques, las escuelas, los insectos, el hogar y el propio cuerpo. Todo esto se abordó mediante las problemáticas inmersas en el cotidiano de los niños, tales como la importancia del agua, la importancia de los árboles, el ahorro de energía y el manejo de basuras.

Los símbolos introducidos en el sistema didáctico desempeñan un papel muy importante, ya que son elementos claves que representan situaciones en particular, además del conjunto de personajes accionantes de la historia y la interacción con el material didáctico, al igual que escenarios pertinentes. Por lo tanto, fue necesario que se emplearan elementos detonantes de situaciones en particular que permitan hacer una relación directa entre la problemática y proponer desde la realidad soluciones con criterio.

Es indispensable mencionar la importancia que tuvo la estética inmersa en la cotidianidad de los niños, lo que conllevó a adicionar ilustraciones originales generadas en los procesos de trabajo de campo, para así complementar conceptual y estéticamente la producción final.

---

## TEMÁTICA

### SENTIDO DE APROPIACIÓN DEL TERRITORIO

Los niños y niñas deberán conocer ciertos aspectos fundamentales inmersos en el cotidiano para la apropiación de la problemática.



dispositivos mediante  
la narración literaria  
FÁBULA

Importancia  
del Agua



Ahorro de  
energía

Importancia de  
la naturaleza

Manejo de  
basuras

*Anexo C. Mapa conceptual. Sentido de apropiación con el Territorio.  
Fuente: Elaboración propia.*



---

CRITERIOS DEL  
**MATERIAL  
DIDÁCTICO**

• POP UP •

Genera situación de teatro mental estimulando activamente la participación del niño en la historia.

• JUEGO •

Es un medio eficaz para el entendimiento de la realidad debido a que experimentan, aprenden y reflejan transformando activamente la realidad.

• ILUSTRACIÓN •

Desempeña un papel fundamental para el desarrollo intelectual del niño ya que sirve para fijar conceptos en la memoria, enriquecer la personalidad, ejercitar la imaginación y creatividad.

Factores atractivos para los niños  
ALFABETIZAR VISUALMENTE

Estimulación

COGNITIVA

PSICOMOTRIZ

AFECTIVO-SOCIAL

*Anexo C. Mapa conceptual. Criterios Material didáctico.  
Fuente: Elaboración propia.*

---

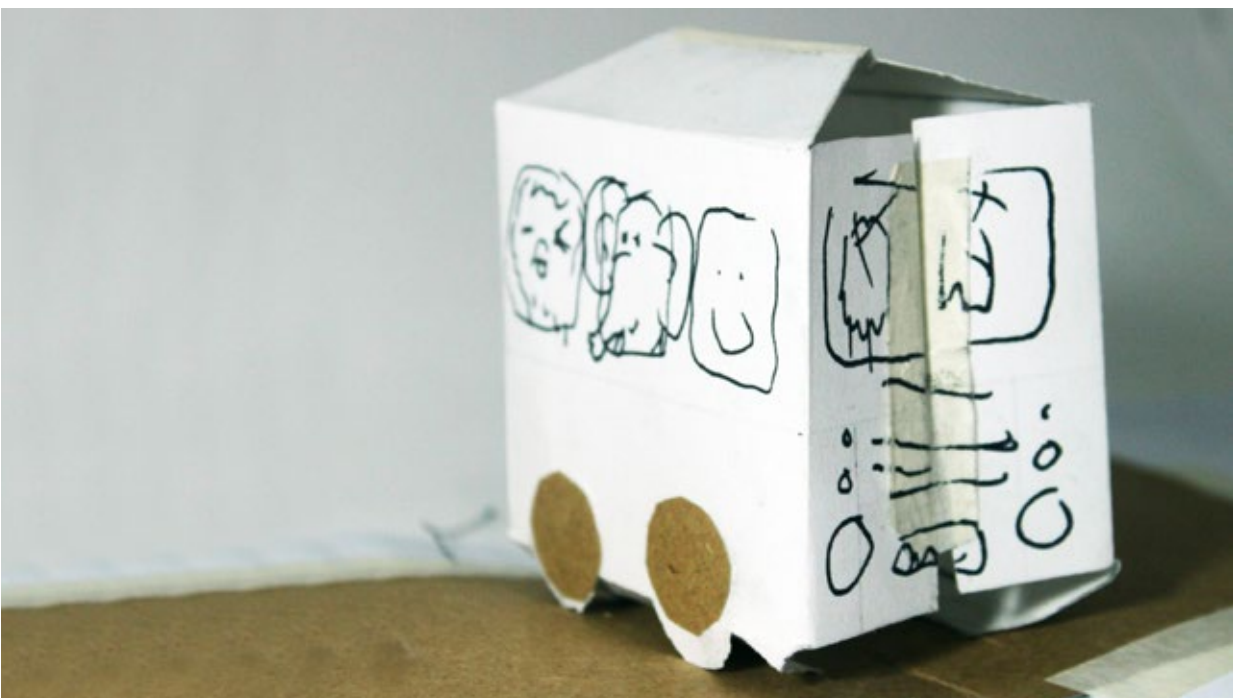
## MECÁNICA DEL MATERIAL



*Fragmento de la primer escena mecanismo Pop Up. Se visualiza un bosque encantador y dos variedades de especies de pájaros Caucanos.*

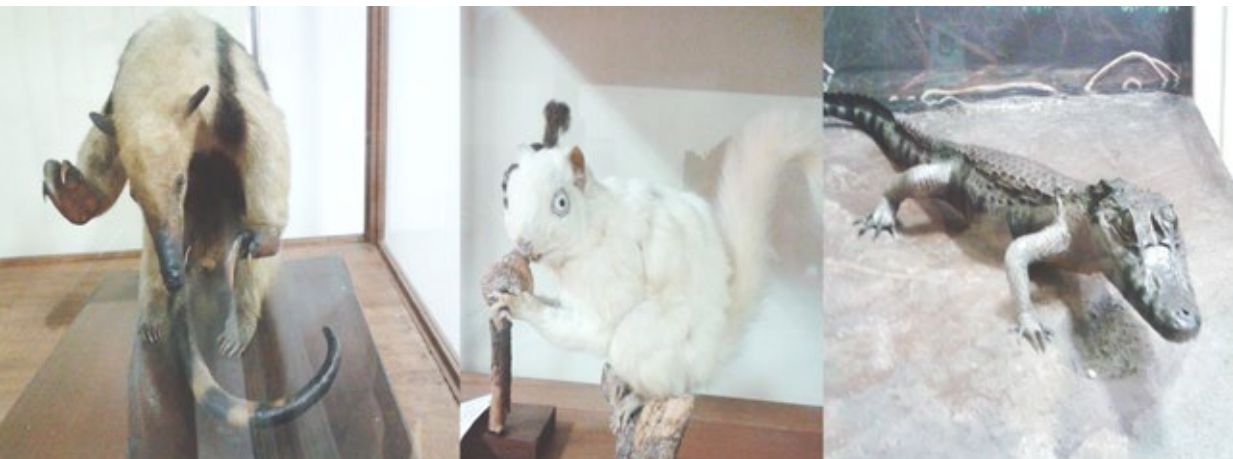
Las principales bases de funcionamiento del sistema didáctico estuvieron relacionadas con el objetivo que cumplen cada uno de los elementos que conforman su estructura, las relaciones entre sí, al igual que un número de reglas que tuvieron como finalidad generar resultados deseados en el material final. Por ende, al ser un material didáctico-pedagógico, el concepto de mecánica hace alusión al término lúdico y por consecuencia a la jugabilidad e interacción del producto. Es por ello que la experiencia que se pretendió dar fue generar una dinámica divertida e interesante para los niños.

El pop-up son libros en tres dimensiones con piezas que se mueven generando dinamismo entre el objeto y el receptor. Además, es un libro que comunica principalmente por medio de ilustraciones, puesto que el papel es utilizado como soporte del texto y de las ilustraciones, y no como sujeto 'comunicante' de algo, creando un teatrino mental para el niño en donde su imaginación tendrá vía libre hacia la exploración en nuevos temas. Por estas atribuciones resulta como recurso de diseño gráfico de gran capacidad en la didáctica de los niños.



*Bocetos análogos de los mecanismos Pop up.*

La intención del libro pop-up fue generar una chispa en la mente del niño para que él pudiese usar la imaginación, llevando a la solvencia de problemas implícitos y al pensamiento creativo, facilitando además la lectura y la comprensión en etapas posteriores. Mientras exploran sus mentes, los niños transforman lo cotidiano, exploran lo desconocido e imitan actitudes para reproducirlas en el futuro. En resumen, los materiales didácticos fomentan la autonomía y pueden ayudar a formar a un niño para el resto de su vida.



*Fotografías de los animales disecados: Oso Hormiguero, Ardilla colorada y la Babilla todos estos encontrados en el Museo de Historia Natural en el marco del trabajo de campo.*

El contexto en el cual se desarrolla el material didáctico parte de una metáfora en torno a la fábula, ya que esta, según María Moliner de Helena Beristáin en el Diccionario de uso del español, define a la fábula como un “un género didáctico mediante el cual suele hacerse crítica de las costumbres y de los vicios locales o nacionales, pero también de las características universales de la naturaleza humana en general”,<sup>26</sup> en donde también existe siempre una moraleja con contenido moralizante, además de poseer una gran inventiva y riqueza imaginativa.

Ante esto, los personajes que interactúan en la historia son animales que representan características humanoides en sus cualidades y aptitudes, pues los mismos nacieron desde una investigación regional que se llevó a cabo

---

<sup>26</sup>MOLINER, María. (1985) *En el Diccionario de Retórica y Poética*. Beristáin, Helena. *Diccionario de Retórica y Poética*. México: Editorial Porrúa.

MUSEO DE HISTORIA NATURAL  
UNIVERSIDAD DEL CAUCA

Nombre Científico **Tamandua tetradactyla**

Nombre Común **Oso hormiguero - Oso melero - Tamandúa**

Orden **Pilosa** Familia **MYRMECOPHAGIDAE**

Sexo: ♂ (Macho) Edad: **ADULTO**

Historia natural: **Arbóreo y terrestre, esta adaptado para alimentarse de hormigas y termitas, habita en bosques y sabanas de tierras bajas de Sur América.**


Localidad de colección: **Patía, Cauca. 600 msnm**

Colectó: **Carlos Lehmann** Fecha de colección: **8 de octubre de 1938**


Preparó: **Carlos Lehmann**

No. Colección: No. de Inv. **00**


ORDEN




NABITO



GRUPO



ESTATUS



MUSEO DE HISTORIA NATURAL  
UNIVERSIDAD DEL CAUCA

Nombre Científico **Sciurus granatensis**

Nombre Común **Ardilla colorada - Ardita**

Orden **Rodentia** Familia **SCIURIDAE**

Sexo: ♂ (Macho) Edad: **ADULTO**

Historia natural: **Arbórea, habita en bosques húmedos y bosques secos de Centro América hasta el norte de Ecuador. Ejemplar albino.**


Localidad de colección: **Popayán, Cauca 1750 msnm**

Colectó: **Bernardo Paz** Fecha de colección: **11 de noviembre de 1955**


Preparó: **Luis E. Orozco**

No. Colección: No. de Inv. **84**


ORDEN




NABITO



GRUPO



ESTATUS



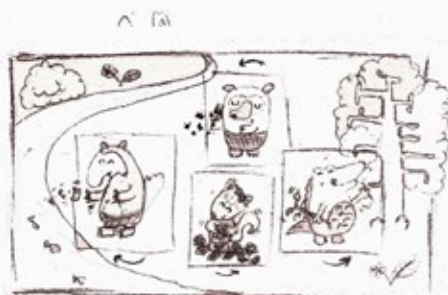
Fichas técnicas de animales disecados Museo de Historia Natural en el marco del trabajo de campo.

en el Museo de Historia Natural en colaboración con la guía de aquel entonces, Mayra López, partiendo de una asesoría que abarcó conocer a fondo la flora y fauna caucana, para así realizar una escogencia coherente de las posibles especies a participar en el sistema didáctico, entre ellas se seleccionaron animales que encajaran en el criterio de generar procesos de apropiación, por ello las especies deberían ser endémicas o muy prevalentes en el territorio caucano, para así alejarse de la visión comercial de que en la naturaleza salvaje solo existen leones, elefantes, jirafas, hipopótamos y demás animales exóticos de otros territorios. la ardilla colorada, la babilla tulisio, el oso hormiguero, el tigrillo gallinero, el oso de anteojos, el burro, el pechirrojo, entre otras aves autóctonas del territorio. Esto llevó a seguir generando procesos de apropiación con animales de nuestro entorno.

---

STORY BORAD

• LAS AVENTURAS.  
DE  
de Ramón





*Bocetos del Story board.*

---

## LA HISTORIA

### HISTORIA

La naturaleza es todo lo que nos rodea, desde los grandes bosques hasta los jardines de la escuela llenos de coloridas flores y lindas mariposas.

Los pájaros que cantan en los árboles hacen parte de la naturaleza, como el delicioso olor de las flores, el pasto del parque, el agua de lluvia y el suave pelo del gato.

Antes la naturaleza me parecía fea y aburrida.

Un día, la profe Raquel nos llevó de paseo a un bosque y ahí observamos una cascada y muchos árboles diferentes ¡Todo fue muy bonito! Al medio día descansamos para comer, yo arrojé una bolsa plástica al río, Pepita pisoteó las Flores y Bernardo rompió varias ramas de los árboles.

La profe Raquel nos regañó y nos dijo que debíamos cuidar la naturaleza, todos le preguntamos ¿por qué? Y ella nos explicó:

¿Que pasaría si todos arrojáramos basura al río o al suelo? ----- los animales podrían confundirlo con comida y morir.

¿Que creen que pasaría si todos rompieramos ramas? ----- los árboles ya no tendrían ramas y hojas y los pájaros ya no podrían hacer sus nidos.

¿Y si todos pisamos o arrancamos las flores? ----- los jardines ya no tendrían colores y no podríamos regalárselos a nuestras madres.

¿Ni animales?, ¿ni grandes árboles?, ¿no coloridas flores?, ¡Eso sería horrible! ----- Dijeron los niños-

La profe Raquel nos explicó En vez de botar basura al suelo limpiemos siempre, en vez de cortar las ramas y las flores sembramos semillas en los jardines para que crezcan hermosas flores y siempre nos visiten abejas, mariposas y pájaros. Ahora la pasamos genial cuidando la naturaleza porque todos somos parte de ella.

*Fábula Las Aventuras de Ramón.*



---

## LA AMBIENTACIÓN



*Técnica principal usada en la estética: Tiza pastel.*

La ambientación que hace parte del código fantasioso y gráfico que se origina en el sistema didáctico, transfiere informaciones a lo largo de la estructura secuencial literaria.

Por ende, se optó por grafías que hacen referencia hacia un lenguaje netamente coherente con la etapa cognitiva de los niños y se definen unos criterios formales en torno a la técnica analógica de ilustración en tizas pastel sobre un soporte de cartón paja, creación de un lenguaje tipográfico abordado desde la exploración del Lettering, uso de papel reciclado, entre otros elementos trabajados.

El criterio para elegir la técnica seca de las tizas pastel, fueron sus características formales de intensidad, saturación y limpieza de sus pigmentos. Además está ligado fuertemente



*Principales herramientas usadas en el sistema didáctico para realizar el el trabajo análogo el cual potencia el impacto y sensibiliza con más eficacia la estética final del material.*

a la estética escolar de los crayones y tizas. Al ser una técnica seca no requiere tiempo de secado; la superposición de empastes, colores y líneas son logrados sin complicación alguna. Cabe resaltar que también se exploraron diversas técnicas como lo fueron las acuarelas, los acrílicos, los lápices de color y las tizas pastel al óleo, las cuales no cumplieron con los criterios formales buscados.

Los soportes jugaron un papel esencial en el proceso de exploración para optar por las mejores decisiones a tomar.



*Los soporte usados en el proyecto fueron reciclados de trabajos anteriores y encajaron perfectamente en la conceptualización del proyecto, ya potencializa los criterios de diseñadores responsables con nuestras prácticas con el territorio.*

En la exploración de soportes se escogió al cartón paja como lienzo de trabajo para realizar todas las ilustraciones a intervenir, ya que este cartón es conformado por varias capas de papel superpuestas a base de papeles reciclados, y crean una superficie rígida color crema que da cabida a una excelente unión entre el polvo de las tizas pastel y la textura inconsistente del cartón, generando así un concepto estético que predominó en toda la consolidación del sistema didáctico. Todo el cartón usado en el proyecto provino de la reutilización de aquel soporte.



*Fragmentos tipográficos del uso del lettering como medio expresivo de información.*

En busca de un adecuado desarrollo del concepto estético, se dejó a un lado a las tipografías digitales y se optó por generar un concepto tipográfico enmarcado desde la exploración principal del Lettering, ilustrando las frases de mayor contundencia en la historia, seguido en ocasiones de la caligrafía; utilizada para los cuerpos de texto con gran cantidad de caracteres.

En conclusión, este proceso exigió de mucha disciplina y compromiso en torno a la exploración de muchos ítems, ya que el proyecto se desarrolló en un 100% de procesos analógicos.

---

## PERSONAJES



*Personajes de las Aventuras de Ramón.*

Las personalidades introducidas en la caracterización de los personajes fueron personalidades comunes en los niños, permitiendo que se desarrolle una serie de acciones claves en la historia. Por ende, los aspectos esenciales en la cadena de accionantes son dirigidas a crear experiencias lúdicas con el niño, pues son ellos quienes se convertirán en patrones de guía y agentes propositivos de soluciones a dichas situaciones de la vida real.

Estos personajes fueron diseñados partiendo de una investigación en colaboración con el Museo de Historia Natural, hacia la adquisición de datos necesarios para la

---

## PERSONAJES

sabia escogencia de una simbología animal, resignificando los conceptos que la sociedad del espectáculo le ha brindado a la niñez desde la zoolatría y las fábulas en torno al comportamiento, personalidad, actitud y virtud de los animales. Es por ello que al utilizar animales autóctonos del territorio caucano, se generan procesos de apropiación con el territorio, alejándose de igual forma de la simbología habitual que el niño conoce como naturaleza, dejando a un lado los estereotipos de naturaleza como; los elefantes, jirafas, leones y demás modelos impuestos por los medios masivos de información.

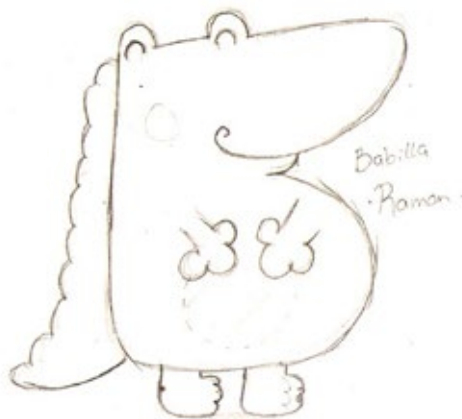


*Personajes análogos de las Aventuras de Ramón.*

---

## PERSONAJES

### ◁ RAMÓN ▷



*Personaje final y boceto inicial*

- Babilla - Tulusio – Cachirre (Caimán *Crocodilus Chiapasius*).



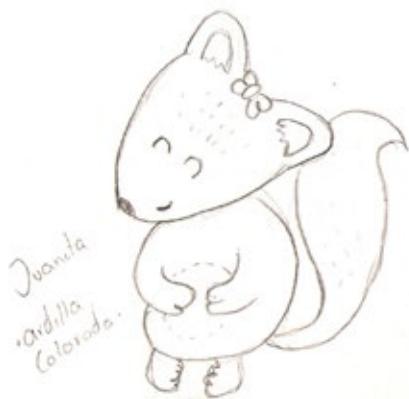
- Esta especie habita en las Selvas Húmedas y Cálidas del Tambo y la Costa Pacífica.

- Ramón es el protagonista principal de la historia, el cual posee un gran sentido de compromiso y se caracteriza por la sensibilidad y amabilidad.

---

## PERSONAJES

### ◁ JUANITA ▷



*Personaje final y boceto inicial*

- Ardilla colorada, Ardita (*Sciurus Granatensis*).
- Esta especie habita en bosques húmedos y secos de las diferentes localidades de Popayán.
- Juanita posee una personalidad llena de carisma y amabilidad.

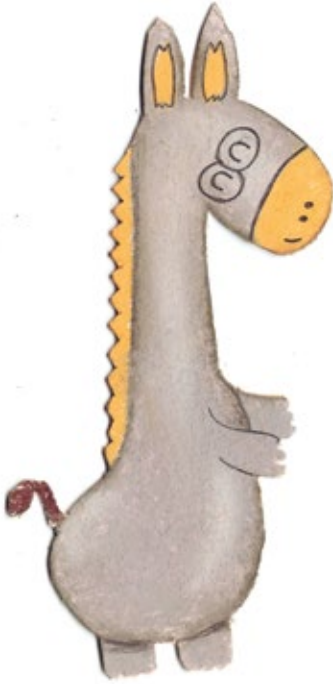




---

## PERSONAJES

### ◀ RAQUEL ▶



*Personaje final y boceto inicial*



- Burro (Camelidae)
- Esta especie habita en las localidades de Popayán.
- La profe Raquel posee gran sentido de pertinencia y amor por la naturaleza.

---

## PERSONAJES

### ◁ PEPITO ▷



*Personaje final y boceto inicial*



- Oso hormiguero, Oso melero (Tamandua Tetradactyla).
- Esta especie habita en el sector del Valle del Patía.
- Pepito posee un gran sentido de curiosidad y recursividad.

---

## PERSONAJES

### ◁ JERÓNIMO ▷



*Personaje final y boceto inicial*



- Oso de Anteojos, Oso Andino, (Tremarctos Ornatus).

- Esta especie habita en los cerros occidentales de Popayán .

- Jerónimo es un personaje audaz y juguetón.

---

## CONTENIDO DEL SISTEMA DIDÁCTICO



Quinta escena pop up en la cual se evidencia un paisaje rural con un contenido de información además se visible la proyección del cubículo de almacenamiento interno del sistema didáctico.



Fragmento de la octava escena Pop up en donde se puede observar información textual al igual que personajes pop up en el fondo.

---

## CONTENIDO DEL SISTEMA DIDÁCTICO



*Fragmento de la novena escena Pop up en donde se puede observar a Pepito el oso hormiguero.*



*Sistema didáctico Las Aventuras de Ramón, desde una vista cenital-lateral.*

---

## CONTENIDO DEL SISTEMA DIDÁCTICO



*Tercera escena Pop up en la cual se evidencia un mecanismo Pop up que hace alusión al bus como medio de transporte.*



*Fragmentos de escenas. Mecanismos Pop up.*

---

## CONTENIDO DEL SISTEMA DIDÁCTICO

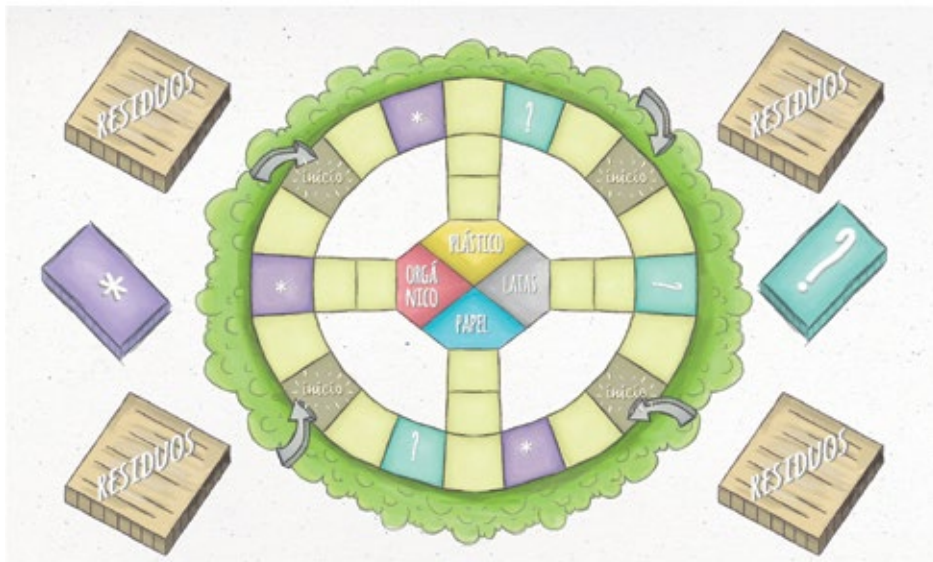


*El Lettering como medio expresivo de información fue el mas prevalente en el diseño textual de la pieza gráfica.*



*Otro punto de vista del Sistema Didáctico.*

## JUEGO RECICLATÓN



*Tablero final del juego Reciclatón.*

Reciclatón es un juego de mesa que se juega entre 2, 3 o 4 jugadores o equipos, sobre un tablero de 35x45 cm, con una serie de casillas en las que cada jugador coloca sus fichas. Cada jugador recibe un personaje aleatorio en específico, una serie de tarjetas 'residuos' y un dado para definir el orden de partida en el juego. Al iniciar el juego cada participante tiene el objetivo de llevar la tarjeta 'Residuo' desde su estación inicial hasta los diferentes depositarios de basura, ubicados en distintos puntos del tablero, además el jugador ante cada lanzamiento del dado se enfrenta a caer a la sección de tarjetas especiales en donde se encontrarán con ayudas o trampas, que le darán dinamismo al juego.





*Tarjetas especiales las cuales cumplen con el rol de generar sorpresa e incertidumbre en las dinámicas del juego ya que generan detonantes en el flujo de juego.*



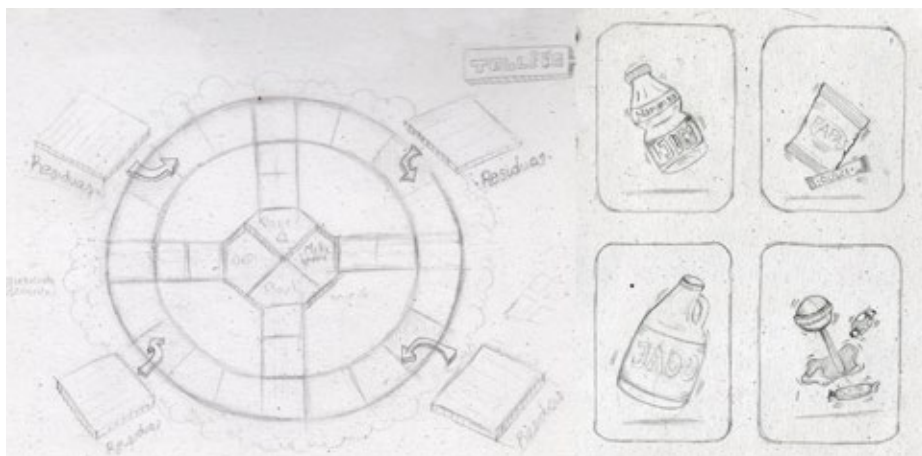
El juego concluye cuando algún jugador termine de depositar correctamente las basuras en sus respectivos sitios. El docente encargado será quien verificara la óptima realización del juego de mesa en acción.

Contenido:  
 1 Tablero (4 secciones)  
 4 Personajes  
 1 Dado  
 30 Tarjetas Residuos  
 15 Tarjetas especiales  
 1 Instrucciones

*Elementos gráficos inmersos en las tarjetas Residuos.*



Dados.



Bocetos de las partes del juego.

---

#### 4. 1° PRUEBA DE APLICACIÓN FINAL



*Presentación final del material didáctico con los estudiantes de la Institución Educativa Don Bosco.*

La prueba inició cuando el docente a cargo del grupo narró a sus estudiantes el tipo de actividad que se iba a realizar, con el objetivo de alcanzar e introducir a la persona invitada a desarrollar la actividad académica. Los niños se sentaron en cojines de espuma y se procedió a socializar el material didáctico. Los niños manifestaron un gran interés por el material didáctico desde mucho antes de dar inicio a la prueba, estaban muy curiosos sobre el contenido del material didáctico, querían tocar y abrir el libro, pero se mantuvieron muy atentos a las explicaciones dadas.

Se inició con la presentación del material didáctico, exponiendo de qué manera se había realizado, subrayando siempre la importancia de la colaboración de los niños en el proceso conceptual y creativo, además, mencionando el amor y pasión que tuvo la realización del material.

---

## 1° PRUEBA DE APLICACIÓN FINAL

La narración de la historia se realizó con mucha elocuencia y exageración gesticular, dando paso a la captación de toda su atención. En cada instante en donde las imágenes cobraban vida y el teatrino mental desplegaba todo su arsenal conceptual se convirtieron en momentos de mucho interés para los niños. La magia del color, la estructura e historia envolvieron totalmente al niño en una experiencia lúdica única, además el constante “wow” y el constante murmullo entre los compañeros ante cada imagen era realmente satisfactorio. Esto demostró el nivel de aprendizaje colaborativo y un feedback muy importante para parte del grupo interdisciplinar que estuvo presente.

Entre las conversaciones que establecían los individuos que conformaban la muestra, surgían manifestaciones de afecto entre personajes, al igual que acciones imaginativas relacionadas con el entorno.



*Expresividad de los niños en medio de la presentación final del material didáctico en la Institución Educativa Don Bosco.*

---

## 1° PRUEBA DE APLICACIÓN FINAL



*Interacción, exploración y usabilidad de todo el contenido del material didáctico con los estudiantes de la Institución Educativa Don Bosco.*

El docente prosiguió a indicarles a los usuarios del material didáctico la finalidad de la actividad, seguido de un resumen de la misma y reanudó a enseñarles el libro de una manera más cercana, en la cual ellos pudiesen tocar y sentir el material didáctico. Esto trajo como consecuencia inquietudes acerca del material y se aprovechó el espacio para realizar unas preguntas a los usuarios en torno al material.

Dejando para el final lo más esperado por los niños, quienes estaban supremamente curiosos por saber el contenido del cajón azul del libro objeto llevado, el salón fue dividido para que unos niños estuvieran interactuando con el libro mientras otros niños estaban desarrollando la dinámica del juego. Al formar 4 grupos de 3 personas, sobre una mesa, se procedió a sacar todo el contenido del libro, fichas, personajes, dados, instrucciones y tablero. El docente se encargó de leer las instrucciones para

---

## 1° PRUEBA DE APLICACIÓN FINAL

dar inicio al juego. Los niños muy emotivos captaron la lógica del juego y con mucha actitud tomaron las decisiones que ellos creían en colaboración del criterio de los demás compañeros del grupo. Al concluir con un grupo ganador, los niños empiezan a dar su opinión acerca de la experiencia generada; las sonrisas emanadas por ellos, las emotivas palabras dichas y la satisfacción de haber generado una experiencia diferente con impacto en sus niveles académicos, fue lo más valioso de todo el proceso llevado a cabo.

Este sistema didáctico, al ser una herramienta pedagógica para el docente, el plantel educativo Don Bosco se mostró muy agradecido por el proceso llevado a cabo con los estudiantes. Resaltaron el valioso trabajo llevado por el grupo interdisciplinar y se concretaron en unas fechas futuras la socialización del sistema didáctico Las Aventuras de Ramón en la semana de la ciencia ante toda la Institución, seguido de posibles socializaciones de este trabajo en otras exposiciones educativas a nivel nacional.



*Presentación del material didáctico a directivos de la Institución Educativa Don Bosco.*

---

## 2° PRUEBA DE APLICACIÓN FINAL



*Reacción de los niños en la presentación final del material didáctico en la Institución Educativa Manuel José Mosquera. 2 aplicación.*

Después de haber superado las diferentes etapas del proceso metodológico proyectual, se llegó al desarrollo y culminación de este proyecto con el fruto de una producción simbólica, apoyado desde la pedagogía infantil, psicología y la educación ambiental, estructurada conceptualmente desde el enfoque de diseño gráfico.

En la segunda etapa de la aplicación final, realizada en la Institución Educativa Manuel Mosquera, inició con la socialización del material didáctico al docente a cargo, seguido de un relato muy elocuente hacia los niños en torno a un nuevo libro. Ellos, muy emocionados y atentos, estuvieron en el desarrollo de la primer etapa de usabilidad del sistema didáctico. Al terminar con la narración de la fábula se sentía un ambiente muy agradable, ya que la gran mayoría de los niños nunca en sus vidas había visto un libro con mecanismos pop-up, lo cual fue muy gratificante para mí como creador del material.

---

## 2° PRUEBA DE APLICACIÓN FINAL

Seguidamente, se formaron 4 grupos de 3 personas para dar inicio a la socialización del juego Reciclatón. El docente procedió a explicar las reglas del juego y dar inicio por medio del lanzamiento del dado a interactuar con el juego. Esta experiencia tuvo mucho impacto en los niños, ya que ni siquiera conocían las dinámicas de reciclaje. En conclusión, las expresiones faciales que manifestaron de forma espontánea los niños que participaron en la prueba de validación final, al igual que el interés manifestado por mismos frente al material didáctico, a pesar de múltiples distracciones que se encontraban presentes en el ambiente, como es el caso del comité directivo, los niños son verdaderamente susceptibles a formas alternas hacia las tradicionales.

Además, se evidenció la concepción de relaciones de tipo social entre los usuarios del material, las cuales inciden en la generación de un aprendizaje colaborativo. Esto influye en la reflexión del diseño de materiales didácticos, pues estos deberán ser concebidos para estimular el aprendizaje colaborativo, además del aprendizaje instruido.



*Interacción de los niños en la presentación final del material didáctico en la Institución Educativa Manuel José Mosquera. 2 aplicación.*



---

## 5. EXPERIENCIA FINAL

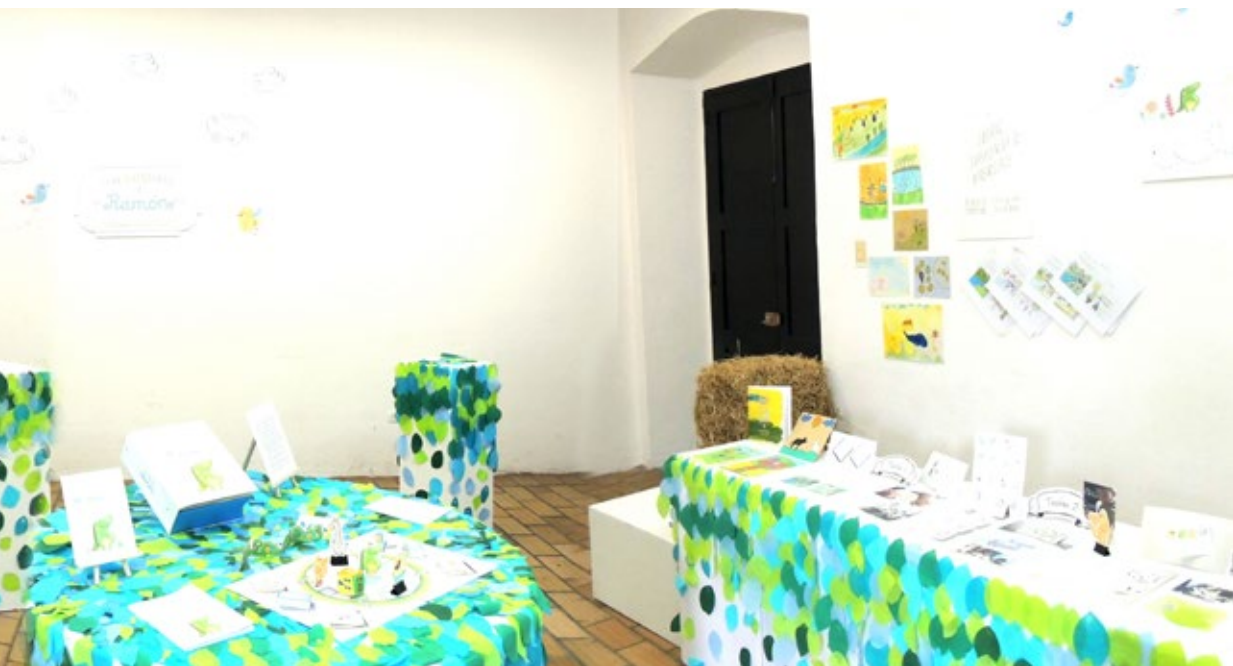
Experiencia fue lo generado el día de la socialización final, un espacio en donde se encontraron todos los ítems que dieron cimientos proyectuales al proyecto Las Aventuras de Ramón. Por medio de una interacción secuencial, el espectador pudo visibilizar los criterios formales, el proceso analógico, los testeos y la producción simbólica final.

En tres estaciones conceptuales se hizo el despliegue de la información. En la estación del proceso analógico se visibilizaron las decisiones formales en torno a los pigmentos usados, el proceso de los mecanismos pop up, piezas de arte original, proceso de la Caligrafía y el Lettering.

En la estación conceptual de los testeos, se hizo despliegue de todo el proceso de trabajo de campo ejecutado con los niños. Ahí se hizo un paralelo entre estéticas de niños rurales y urbanos, proceso de bocetación, resultados y conclusiones de las mismas.

Por último, en la estación conceptual de la producción simbólica se evidenció del sistema didáctico final en conjunto con todo su arsenal didáctico, despliegue total del juego, instrucciones, mecánica del sistema didáctico y un documento final de investigación.

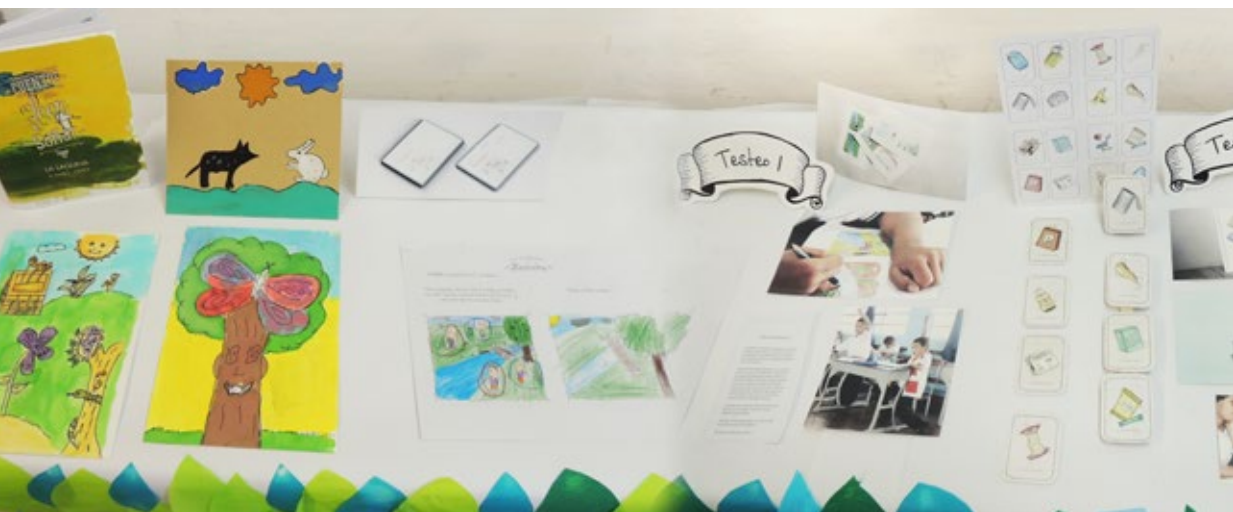




*Montaje de la sustentación final.*



*Estación Proceso Analógico.*





Estación Proceso Analógico.



Estación Testeos.





*Estación Producción simbólica.*



*Estación Producción simbólica.*



*Separadores.*

Además, se hace entrega de separadores, agendas y stickers alusivos al proyecto Las Aventuras de Ramón, todas estas impresas en papeles reciclados, generando así coherencia en las dinámicas del proyecto. Cabe resaltar un ejercicio muy valioso que se ejecutó con algunas frases dichas por los niños, las cuales fueron iniciadas desde un proceso de ilustración por medio del Lettering.



*Separadores.*



---

## 5. REFLEXIONES

Al concluir con este proceso tan arduo y bello, queda en mi interior una completa satisfacción en mi ser por demostrar las capacidades y potencialidades que tengo como diseñador gráfico y ser humano, al enfrentarme ante una temática que desde mi infancia tocó mi sensibilidad hacia el entorno y, además, al proponer una dinámica conceptual poco trabajada desde mi profesión, la exploración empírica del manejo del papel, más conocida como pop-up.

La mediación cultural, la dinamización tecno-económica y la producción simbólica, cumplieron con rol en todo el desarrollo del proyecto, hacia la búsqueda de una solución a problemáticas ambientales, generando en los niños de edad escolar una experiencia de aprendizaje, creando hábitos que los concientice sobre la problemática medioambiental, y es ahí donde el objetivo principal cumple con su función.

Acercándome nuevamente a la Institución Educativa Don Bosco y la Institución Educativa Manuel Mosquera; lugares donde valiosamente atesoran en sus respectivas bibliotecas un prototipo del sistema didáctico Las Aventuras de Ramón, arrojaron un sondeo por parte de los educadores a cargo de las áreas ambientales, mostraron total agradecimiento por la iniciativa ya lograda, la cual generó con contundencia en los niños la siembra de una pequeña semilla en sus mentes entorno al amor y respeto que se debe tener hacia la naturaleza. Un gran porcentaje común en las dos instituciones reflejaron un cambio de actitud frente al manejo de residuos sólidos en

---

## 5. REFLEXIONES

la institución; por primera vez se concebía buen uso de los depositarios de basura además del criterio logrado por los niños, convirtiéndose así en agentes del medio ambiente, corrigiendo a sus compañeros cuando erraban en algún sentido ambiental.

Lo anterior se logró a través de la trama y mecánica empleada para la estructuración del material, al igual que la aplicación del pensamiento proyectual del Diseño Gráfico en pro de generar un medio efectivo de comunicación afin con las cualidades cognitivas de los niños y la tracción visual generada por las representaciones visuales empleadas en el sistema didáctico. Cabe resaltar la importancia de la estructura gráfica creada, ya que estuvo enfocada a generar caminos mentales en torno a la construcción de hábitos responsables con el ambiente. Los diferentes criterios formales que dieron vida al material didáctico fueron asertivas con relación al público objetivo al cual estaban dirigidas. Lo anterior, es evidencia en el proceso de interpretación y análisis de las situaciones planteadas en la trama de la historia.

Es por esto que es muy necesario reflexionar y reevaluar las dinámicas y modos de pensar de los profesionales del Diseño Gráfico hoy en día, para que así germinen los acercamientos a un sin fin de problemáticas que desde el diseño se pueden afrontar y solucionar de la mejor manera posible.

---

## ROL PROFESIONAL

Construir conocimientos de Diseño a  
través de la interdisciplinariedad

Productor Simbólico

Mediador Cultural

Dinamizador  
Tecno.económico

.....

Reflexionar sobre las  
implicaciones del  
Diseño en contextos  
educativos

.....

.....

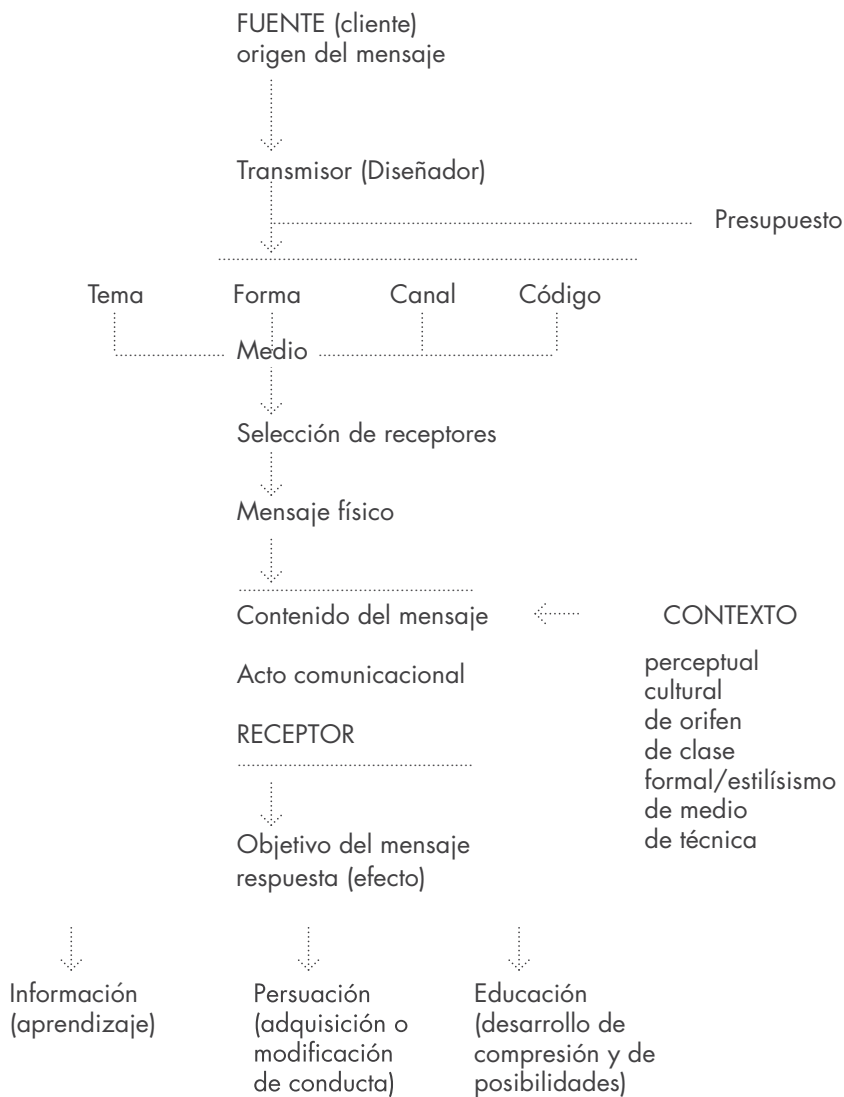
Posicionar al diseñador  
como un estratega en la  
educación ambiental  
infantil

.....

*Anexo E. Mapa conceptual. Rol profesional.  
Fuente: Elaboración propia.*

## ANEXO F

## SECUENCIA DEL PROCESO COMUNICACIONAL



FUENTE: *Diseño Gráfico y Comunicación FRASCARA JORGE*

## ANEXO G

### DIFERENCIAS ENTRE LAS CONCEPCIONES DE DESARROLLO COGNITIVO ENTRE PIAGET Y VYGOTSKY

ASPECTOS	PIAGET	VYGOTSKY
Punto final del desarrollo	Proceso hacia el pensamiento lógico-científico	El proceso en el aprendizaje sociocultural hacia prácticas culturalmente apropiadas.
Naturaleza de la mente	La mente está en el cerebro, una organización de estructura internas denominadas esquemas o símbolos	Mente y conciencia son posibles mediante la adquisición de las herramientas de la cultura, especialmente el lenguaje.
Concepto clave	Asimilación / Acomodación Equilibrio	Mediación/ Internalización Herramientas y signos
Estados de desarrollo	Sensomotor / Pre-operativo Operaciones concretas Operaciones Formales	Procesos mentales de orden inferior y superior: atención elemental, percepción, memo Internalización, Culturalización
Implicaciones	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se favorece el pensamiento lógico-científico por encima del afecto.</li> <li>- Se considera que superar los sentimientos es un progreso de objetividad y racionalidad.</li> <li>- El proceso de símbolos invita al dualismo.</li> <li>-La instrucción se centra en las operaciones mentales del aprendiz como individuo solitario.</li> </ul>	<p>El aprendizaje está unido a su contexto social.</p> <p>La mediación implica mediación entre dos o más personas. Las herramientas (por ejemplo el lenguaje e imágenes) promueven el desarrollo.</p> <p>El aprendizaje es la culturalización. La instrucción se centra en las prácticas culturales del aprendiz</p>

FUENTE: Efland, Arthur D. *Arte y Cognición: Barcelona.2004*

---

BIBLIO  
GRA  
FÍA

FRASCARA, Jorge. (2000) Diseño Gráfico para la Gente, Comunicaciones de masa y cambio social. Argentina: Ediciones Infinito.

GONZÁLES RUIZ, Guillermo. (1994) Estudio de Diseño. Sobre la construcción de las ideas y su aplicación a la realidad. Argentina: Emecé Editores.

JIMÉNEZ, Carlos Alberto. (1996) La lúdica como experiencia cultural, etnográfica y hermenéutica del juego. Colombia: Cooperativa Editorial Magisterio.

Cuadernos del Centro de Estudios de Diseño y Comunicación N°49 , (2014) El Diseño en foco: Modelos y reflexiones sobre el campo disciplinar y la enseñanza del diseño en América Latina Año XV, Pág. 91-104. Vol. 49: Argentina.

ACTAS DE DISEÑO, (2010) Facultad de Diseño y Comunicación, Argentina: Universidad de Palermo.

GARCÍA, Brenda Parra. (2008) Ecodiseño, nueva herramienta para la sustentabilidad. México: Editorial Designio

NORMAN, Donald. (2004) Emotional Design. Why we love (or Hate) Everyday things. New York. Basic Books,

EZIO. Manzini. (1992) El Prometeo de todos los días. La ecología de lo artificial y la responsabilidad del diseñador. UK: Design Issues 9

GOLFFIN Louis. (2013) Formación de dinamizadores en Educación Ambiental. Serie Memorias. Memorias del Segundo Encuentro Internacional.

---

BIBLIO  
GRA  
FÍA

ESTANY, assumptió, PLANAS. (1995) Cómo educar en valores, Materiales, textos, recursos y técnicas. España: Narcea S.A. Ediciones.

FRASCARA, Jorge. (1999) El poder de la imagen. Argentina: Ediciones Infinito.

LÓPEZ, Ramos S. (2000). Zen y cuerpo humano. Verdehalago. Familia y cuerpo humano. México: Verdelegago.

WOOLFOLK, Anita. (1991) Psicología Educativa. México: Prenticehall.

COLL. César. (1996) Constructivismo y educación escolar. España: Universidad de Barcelona.

JOAN, Costa. (1991) imagen Didáctica .CEAC

Berger, P. y Luckmann L. (1984). La construcción social de la realidad. Buenos Aires: Amorrortu editores.

HERNADEZ, Fernando. (1996) Educación y cultura visual. España: Editorial Octaedro

MOLINER, Maria. (1985) En el Diccionario de Retórica y Poética. Beristáin, Helena. Diccionario de Retórica y Poética .México: Editorial Porrúa

CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE COLOMBIA 1991. Edición actualizada año 2004. Colombia: 2004. 21 p.

---

BIBLIO  
GRA  
FÍA

MUNARI. Bruno. (1979) Diseño y comunicación visual: contribución a una metodología didáctica. Colección GG Diseño

MUNARI. Bruno. (1983) ¿Cómo nacen los objetos? Barcelona: Gustavo Gili.

Política Nacional De Educación Ambiental .SINA. Ministerio Del Medio Ambiente. Ministerio De Educación Nacional. 2002.

PIAGET. Jean. (2001.) La Formación de la Inteligencia. México.

Natalie Avella. Rotovision. (2003). Paper Engineering: 3D Design Techniques for a 2D.

David A. Carter and James Diaz, (1999) The Elements of Pop-Up by. Hadcover





## AGRADECIMIENTOS

