

Memoria de Título

CONSTANZA J. GÁLVEZ PÁEZ



**SISTEMA GRÁFICO INFANTIL PARA
INCREMENTAR EL APRENDIZAJE DE
LA BIODIVERSIDAD MARINA
CHILENA**



Profesoras MAG. ANDREA ASPÉE ZAMORA
Guías MAG. PATRICIA GÜNTHER BUITANO



SISTEMA GRÁFICO INFANTIL PARA
INCREMENTAR EL APRENDIZAJE DE LA
BIODIVERSIDAD MARINA CHILENA

AGRADECIMIENTOS

Gracias a mi madre, Patricia Páez, por las herramientas entregadas para poder desarrollarme como persona y profesional, por ser el apoyo pedagógico presente en este proyecto.

A Walter Troncoso, por ser el guía técnico de los contenidos y crítico incondicional en el proceso.

Gracias al Museo de Historia Natural de Valparaíso, especialmente a Vivian Cordero y Verónica Calderón por el apoyo y confianza para realizar este proyecto.

A mis profesoras, Andrea Aspée y Patricia Günther, por guiarme en este camino y creer en esta idea.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	11
Resumen del proyecto	11
MARCO REFERENCIAL	
1. La industria editorial	17
Editoriales infantiles chilenas	17
Proceso editorial	17
Editoriales infantiles chilenas	18
Catastro y documentación de editoriales infantiles	19
2. Cuentos infantiles	20
Tipología de los cuentos infantiles	21
Partes del cuento	21
Características del cuento	21
3. Libros Pop Up	22
Reseña histórica	22
Estado del arte: Pop Up Chileno	23
Estado del arte: Pop Up Extranjero	24
4. Ingeniería del papel	24
Estructuras básicas	25
Tipologías del PopUp	26
RECOPILACIÓN DE ANTECEDENTES	
5. Temática: Biodiversidad marina chilena	30
Litoral Central	31
Zona Supramareal	32
Zona Intermareal	34
Zona Sub Mareal	37
Zona Pelágica	39
Zona Bentónica	40
Análisis de los referentes: Estado del Arte	42
6. Características del usuario	44
La lectura en los niños	45
Percepción del fomento lector	46
Etapa de desarrollo de la lectura del usuario	47
Observaciones in situ	48

8. Características del consumidor	53
Percepción de cuentos PopUp	54
Resultados	54
9. Conceptualización	59
10. Formulación del proyecto	63
Problemática	63
Focalización situacional	64
Nombre del proyecto	64
Objetivos generales	65
Objetivos específicos	65
Fundamento del proyecto	65
Oportunidades de diseño	65
Mapa del proyecto	67
11. Desarrollo formal	69
Diseño de marca	69
Estructura portada y contraportada	72
Retícula interior	73
Estructura del texto	74
Descripción contenidos	74
Subproductos de la colección	75
Especificaciones técnicas y productivas	76
Storyboard	76
12. Desarrollo de ilustraciones	83
Selección personajes	83
Génesis formal	84
Códigos gráficos	84
Características de los personajes	85
13. Diseño de escenas	89
Selección escenarios	89
Génesis formal	90
Códigos gráficos	91

14. Vinculación con museo	95
Actividad de Cuentacuentos	97
Exposición Profundidades del mar	98
De la experiencia al PopUp	100
15. Costos globales del proyecto	102
18. Estrategias de comunicación	103
Sitio Web	103
Difusión y publicidad	103
19. Estrategias de comercialización y financiamiento	104
Espacios de venta	104
Financiamiento a través de fondos concursables	104
Financiamiento espacios publicitarios	104
20. Reflexión	107
21. Bibliografía	111
22. Anexos	
Pope y la vida del Supramareal	115
Pope, una aventura en el intermareal	118
Estructura de la encuesta	121
Resultados de la encuesta	125

INTRODUCCIÓN

Todos pueden interesarse en la lectura si encuentran un tema que los motive (*Magdalena Araus, El Definido, 2014*). Este proyecto nace de la inquietud existente en la complejidad de la comprensión que tienen las revistas científicas para un público genérico, las cuales se dirigen a lectores especialistas del área y limitan la difusión de los contenidos. Surge por esto la necesidad de entregar esta información técnica y científica a lectores inexpertos de las temáticas presentadas, por medio de un formato adaptado a sus capacidades de lectura, específicamente a niños de 7 a 9 años de edad, los cuales se encuentran en la etapa ortográfica, esto quiere decir, que atribuyen significados, comprenden lo que leen y decodifican palabras desconocidas, siendo un beneficio para comprender tecnicismos del área científica a temprana edad.

El presente proyecto se define como un sistema gráfico infantil que incrementa el aprendizaje de la biodiversidad marina chilena, a través del fomento de la lectura tradicional. Este sistema gráfico se plantea en vinculación directa con el Museo de Historia Natural de Valparaíso, entidad que tiene como misión rescatar y difundir el patrimonio marino.

El proyecto dirigido a niños lleva como nombre *Pope, descubriendo el mar chileno*, el cual fomenta la lectura infantil mediante actividades y una colección editorial que pretende cautivar a los lectores a través de la sorpresa y misterio que otorga el PopUp, generando un atractivo y estimulando la atención en la lectura.

RESUMEN DEL PROYECTO

• *La industria editorial chilena*

A modo de contextualizar el enfoque del proyecto se presenta una breve reseña de lo que es la industria editorial en Chile: En 1946 se fundó Rapa Nui, primera editorial chilena dedicada a la literatura infantil. Hernán de Solar, fundador, comprometió a escritores para que redactasen relatos cortos para niños y posteriormente teniendo que escribir el mismos cuentos para niños bajo diversos seudónimos. La editorial dura hasta 1951, año en el cual, después de 61 tomos decide cerrar por problemas económicos. Dentro de sus publicaciones se pueden destacar clásicos como Papelecho, Mac el microbio desconocido y La Porota. En la actualidad, las editoriales chilenas que realizan publicaciones dirigidas al público infantil, abarcan temáticas de rescate y

valorización del patrimonio y las culturas, dejando de lado temáticas regionales o de conocimiento del entorno desde una mirada más técnica, la mayoría de ellas están situadas geográficamente en la región metropolitana y utilizan una estética que las identifica: la ilustración.

Dentro de las técnicas de ilustración que se visualiza en las ediciones infantiles, destacamos la ilustración análoga y la digital. Los primeros libros ilustrados que nacieron en Chile, se caracterizaron por la ilustración de un personaje con la técnica del pastel, mientras que en las ediciones infantiles actuales podemos mencionar una serie de técnicas: la acuarela como recurso utilizado por la editorial Amanuta,

Pehuén y Catalonia, junto con la técnica del collage y tintas, dan como resultados portadas simples y limpias que generan una calidez de los personajes que allí se expone ; la ilustración análoga-digital de Recrea Libros y Sol y luna se caracteriza por el uso de colores saturados, generando una atmósfera llamativa para llegar al usuario específico.

• **Cuentos infantiles**

El cuento es una narración breve de carácter ficcional, protagonizada por un grupo reducido de personajes y con un argumento sencillo. Dentro de la tipología de cuentos en la cual está inmerso el producto principal del proyecto es:

Cuentopopular: Narración tradicional, breve de hechos imaginarios que se presenta en múltiples versiones, que coinciden en la estructura pero difieren en los detalles. Los cuentos populares podemos clasificarlos en 3 tipos: Cuentos de hadas, cuentos de animales y los cuentos de costumbres. El mito y la leyenda son también narraciones tradicionales, pero suelen considerarse géneros autónomos (un factor clave para diferenciarlos del cuento popular es que no se presentan como ficciones).

• **Libros pop up**

La elección de trabajar con libros PopUp surge porque estas estructuras y mecanismos tienen efectos de movimiento y profundidad en las imágenes, los cuales nos permite captar la atención del lector primerizo.

Estos libros requieren de la interacción manual del lector para poder mostrar toda la información. Tienen mecanismos que permiten secuenciar la aparición del contenido en una misma página y la posibilidad de profundizar hasta varios niveles o de crear sorpresas o intriga.

En Chile, una de las pioneras de la ingeniería del papel es Carolina Larrea, dedicada a la investigación y elaboración del papel desde 1994, en el año 2005 hizo una pasantía bajo la tutoría del profesor Timothy Barrett en el Centro de Investigación y Producción del Papel en The University of Iowa Center for the Book, en Estados Unidos, donde además aprendió Historia y Técnica del papel tradicional europeo y japonés. A través de su constante interés y trabajo en el papel hecho a mano ha visitado algunos molinos y centros de papel artesanal alrededor del mundo.

• **Biodiversidad marina**

Se determina trabajar con la flora y fauna marina presente en el litoral central chileno, a modo de vincular directamente a los niños de la región con su entorno, para esto dividimos las profundidades del mar en las siguientes zonas: Zona Supramareal, Zona intermareal, Zona Submareal, Zona Pelágica y Zona Bentónica:

Dentro de la fauna marina podemos mencionar, en la zona Central, moluscos, crustáceos, mamíferos y aves, se considera ave marina a todas aquellas especies que hacen su vida principalmente en el mar, ya sea porque se alimentan en forma directa del medio marino, o es aquí donde se reproducen, o alguna fase de su ciclo de vida la realizan principalmente en este tipo de ambiente.

• **Usuario y beneficios de la lectura**

La importancia de la lectura en los niños se basa en sus beneficios a la hora de estudiar y adquirir conocimientos, la colaboración de los padres es necesaria para impulsar el proceso de aprendizaje.

Para obtener la atención y motivación es necesario diversificar los temas, para conocer después las preferencias del niño.

Empezar con los cuentos clásicos, luego libros más técnicos sobre temas como el cuerpo humano, históricos o de aprendizaje como los diccionarios.

La interacción de los niños con libros ilustrados, les permite un mayor desarrollo al momento de representar un recuerdo gráficamente; en cambio los niños que no poseen libros ilustrados, les es más difícil desarrollar la habilidad de graficar por memoria.

Cabe señalar que en la actualidad, los libros compiten fuertemente con los juguetes y artefactos digitales, por lo que es de gran oportunidad, considerando los intereses de recreación del usuario específico, generar un producto que amplíe su universo, dándole el pie para que desarrolle sus capacidades mentales, vinculándolo con su actividad recreativa de dibujar.

• ***Focalización del proyecto***

La situación particular que se aborda es el aprendizaje de la biodiversidad marina chilena a niños de 7 a 9 años de edad, a modo de generar una cercanía de los niños con el entorno al cual pertenecen, vinculándolos con el patrimonio marino de la región.

• ***Problemática***

La región de Valparaíso cuenta con una inexistencia de editoriales infantiles que enfoquen sus relatos a temáticas contingentes de la ciudad, tanto del patrimonio, como temas sociales, encontrando editoriales de la ciudad de Valparaíso que tienen como visión la poesía, narrativa, literatura, ediciones de botánica, entre otros, dirigidos exclusivamente al público adulto, lo que llama la atención al momento de buscar ediciones locales que acerque e instruyan a los niños sobre su entorno, específicamente con temáticas

presentes en revistas científicas y técnicas, familiarizándolos con su ciudad

• ***Oportunidad y vinculación con el museo***

Es por esta razón que nace la oportunidad de generar un proyecto de diseño enfocado al público infantil, aportando al aprendizaje de temáticas relacionadas directamente con el patrimonio marino de la región, utilizando la herramienta de la lectura tradicional para prolongar las experiencias educativas y de recreación.

El proyecto se plantea en vinculación estratégica con el Museo de Historia Natural de Valparaíso, el cual permitirá el uso de espacios para la realización de talleres enfocados a la temática que esta institución aborda, tomando como apoyo el producto editorial Pope.

La vinculación con el Museo no sólo se limita al uso de espacios y plataforma de difusión, si no que permite el desarrollo de actividades multidisciplinarias con expertos del área de Educación, aportando con conocimientos técnicos y materiales de historia natural que poseen para lograr una experiencia museal didáctica para los niños.

• ***Objetivo general***

Generar una apropiación del conocimiento de la naturaleza no evidente (fondo marino) a niños en primer nivel de aprendizaje escolar (1°, 2° y 3° básico), mediante objetos que prolonguen la experiencia escolar o museal.

• ***Objetivos específicos***

Familiarizar al niño con los textos, haciéndole experimentar la permanencia de la palabra escrita.

Ampliar y organizar el universo del niño, dominando el entorno real

Crear redes con entidades educativas (colegios y museos) que proporcionen espacio para generar experiencias de aprendizaje de la biodiversidad marina chilena.

• ***Sistema Producto***

El proyecto cuenta con talleres de aprendizaje dirigidos a niños de 7 a 9 años de edad, en entidades educacionales, específicamente el MdHNV.

Los talleres serán dictados por un especialista del mundo marino, siendo un complemento de la lectura previamente realizada por los docentes a los alumnos asistentes al Museo y utilizando los recursos gráficos como apoyo, a modo de prolongar la experiencia de aprendizaje dentro de la entidad educacional.

Como producto se desarrolla una colección editorial de 5 libros que dan a conocer, por medio de la ilustración y la narración, la vida de la biodiversidad marina Chilena. Cada edición narra las historias de Pope, un lobo de mar cachorro aventurero que quiere conocer su entorno.

La colección abarca temas de contingencia para la flora y fauna, las problemáticas de subsistencia y el interrumpido ciclo que ha tenido que enfrentar el ecosistema marino, cada tema es presentado con la sutileza e inocencia del personaje principal, Pope, quien por medio de la aventuras conoce la realidad que viven los animales de las distintas profundidades del mar.

Cada edición de cuenta con un librito técnico con las características de la flora y fauna, junto con la definición de la zona en la cual se contextualiza la historia: Zona Supramareal, Zona Intermareal, Zona Submareal, Zona Pelágica o Zona Bentónica. Acompañado de una pieza gráfica general del litoral central

MARCO DE REFERENCIA

LA INDUSTRIA EDITORIAL

SECTOR EDITORIAL EN CHILE

En Chile, la mayoría de las grandes empresas editoriales son sucursales de transnacionales, las cuales por medio de la fusión y adquisición han logrado aumentar el número de autores con los cuales trabajan, abaratando los costos de producción y potenciando los costos de distribución¹. Las empresas más importantes del mercado chileno son:

- Editorial Sudamericana
- Alfaguara
- Grijalbo
- Plantea
- Emecé
- Urano
- Ediciones B

Estas empresas editoriales forman parte del grupo “G-7”, el cual tiene como objetivo incrementar el nivel de lectura, reduciendo los costos y privilegiando a los narradores nacionales.

Nuestra industria editorial se encuentra en un momento crucial de su desarrollo. Junto a problemas heredados desde hace décadas —en particular por el golpe de Estado—, que provocaron un gran deterioro de la valorización simbólica del libro en nuestra sociedad y de toda la cadena del libro (empobrecimiento de los canales de distribución, insuficientes librerías y bibliotecas, bajos niveles de compra y lectoría de libros, etc.), Chile presenta actualmente un nivel de producción editorial muy auspicioso con gran impulso en la creación y producción².

En cuanto industria, el principal soporte del sector editorial es la creatividad de los creadores, traductores y actores de toda la cadena del libro, un sector de valor económico que contribuye efectivamente a la creación de empleos, la innovación y el emprendimiento, como también a una sociedad más democrática, creativa, y pro activa. En Chile a partir de los años 80, surgen editoriales enfocadas a niños, las cuales no solo se encargaban de desarrollar libros propios, sino que importaban material desde distintas partes del mundo, mediante la vinculación con empresas editoriales más grandes (Alfaguara, Arrayán). En ese caso se presentará un catastro de las editoriales infantiles chilenas que realicen publicaciones propias y las principales editoriales infantiles extranjeras.

PROCESO EDITORIAL

La mayoría de las editoriales chilenas realizan el mismo proceso editorial o también conocido como *preimpresión*, que es un término empleado por los impresores para referirse a todos los procesos que preparan las páginas compuestas por el diseñador o quién pretende publicar una obra.

En esta etapa se prepara el material en temas de contenido, estilos gráficos y pruebas de impresión, para ser enviado correctamente a la imprenta. Consta de cinco fases:

- **Elaboración del escrito:** Se elabora el escrito o se determinan artículos que serán expuestos en la publicación.

¹ Fuente: *El Sector Editorial en Chile*, Sonia Masip Moriarty, Becaria de la Cámara de Comercio de Madrid 2000, Oficina comercial de la embajada de España en Chile.

² Fuente: Consejo de la Cultura: <http://www.cultura.gob.cl/wp-content/uploads/2014/08/estrategia-internacionalizacion.pdf>

- **Edición del contenido:** Temas generales que tienen que ver con el contenido y la estructura.

- **Corrección de estilos:** Erradica redundancias, inconsistencias, errores lingüísticos. Análisis de cada palabra y frase, revisión literaria desde el punto de vista gramatical.

- **Corrección de pruebas:** Orto tipografía, se comprueba la corrección, consistencia y fluidez de las páginas ya compuestas.

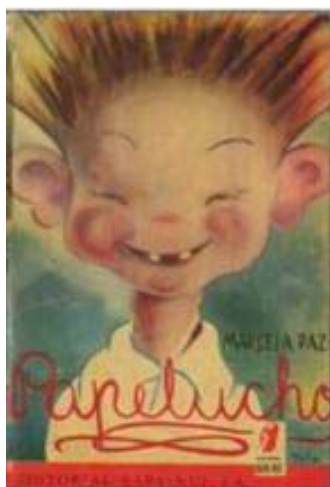
- **Maquetado:** Categorización del contenido visual, definición de línea editorial, disposición de texto, titulares, fotografías, elementos iconográficos, columnas.

Se debe tener en consideración que el editor es el responsable de gestionar este proceso y de la evolución de la obra, cumpliendo un rol de mediador entre el autor y la casa editorial. Además, el editor tiene la facultad de dar el primer vistazo a los libros aprobados y proponer una estética acorde a la colección a la cual pertenecería.

No obstante, el autor puede editar su trabajo de forma independiente y/o autofinanciada, utilizando recursos de imprenta digital, teniendo en consideración que esta se recomienda para impresiones a bajo volumen y bajo costo.

EDITORIALES INFANTILES CHILENAS³

En 1946 se fundó Rapa Nui, primera editorial chilena dedicada a la literatura infantil. Hernán de Solar, fundador, comprometió a escritores para que redactasen relatos cortos para niños y posteriormente teniendo que escribir el mismos cuentos para niños bajo diversos seudónimos. La editorial dura hasta 1951, año en el cual, después de 61 tomos decide cerrar por problemas económicos. Dentro de sus publicaciones se pueden destacar clásicos como Papelucho, Mac el microbio desconocido y La Porota.



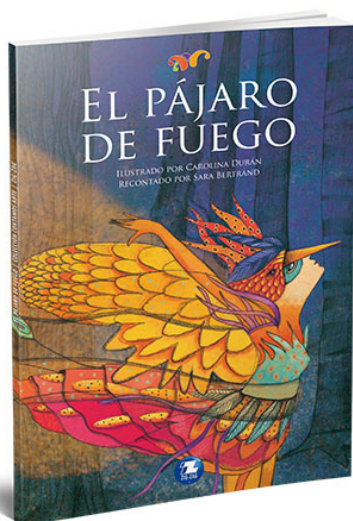
³ Fuente: Memoria Chilena, Biblioteca Nacional de Chile

CATASTRO DE EDITORIALES INFANTILES CHILENAS

Catastro con breve reseña de las editoriales y fundaciones dedicadas a la publicación de libros infantiles

Zig-Zag: Editorial consolidada como la más importante a nivel nacional, la cual deja una huella en la historia y cultura, a través de la publicación de libros y recursos educativos. El pilar fundamental de *Zig-Zag* es el fomento lector, junto con su misión de ampliar y actualizar los catálogos tanto de autores contemporáneos, como de ilustradores, rescatando así, los clásicos universales y nacionales.

Dentro de sus colecciones podemos encontrar diversas temáticas adecuadas para cada edad, como el fomento de las artes, los valores, la imaginación y el desarrollo de la identidad, los que dan espacio al autores nacionales e internacionales, distribuyendo en Chile a más de 30 importantes editoriales extranjeras, representándolas en librería, establecimientos educacionales y mercado público.



Recontado por Sara Bertrand, chilena
Ilustraciones: Carolina Durán, chilena

Sol y Luna libros: Sol y luna es una editorial que se preocupa de publicar libros para niños con un alto contenido idiosincrásico y contingente, debido a que consideran que el mundo cada vez más globalizado hace que la identidad de una país se haga difusa, y por lo tanto es necesario darle más fuerza a los rasgos que hacen un país único. Hacen hincapié en la infancia debido a que es en la niñez donde se va gestando el futuro ciudadano y por lo mismo la dirección que tomará la sociedad está vinculada entonces al aprendizaje en la infancia. Entre sus escritores se encuentran escritores chilenos de renombre, como Víctor Carvajal.



Autor: Víctor Carvajal

Recrea Libros: Editorial de espacio colaborativo y trabajo entre autores, editoras, ilustradoras y diseñadores. Desarrollan proyectos literarios infantiles y juveniles, de materiales didácticos respondiendo a los intereses de los niños y jóvenes latinoamericanos. Sus publicaciones van de la mano con actividades que fomentan la lectura, basadas en la autonomía y creatividad, con el objetivo de acercar la literatura y satisfacer de las necesidades en el área del lenguaje.

Editorial Pehuén: Editorial enfocada al rescate y difusión del patrimonio cultural, los pueblos originarios y la literatura infantil y juvenil.

Editorial Amanuta: Editorial que desarrolla libros ilustrados para niños y jóvenes, los cuales combinan tradiciones, herencia cultural y contemporaneidad. En sus publicaciones potencian el trabajo colectivo del escritor, ilustrador, diseñador y editor, logrando así un resultado innovador y creativo.



De Francisco Jiménez
Ilustraciones de Paloma Valdivia

Editorial Catalonia: Editorial que cuenta con una colección infantil que lleva por nombre *Cortacorrientes*, nombre de un animal chileno en peligro de extinción. Sus publicaciones son textos de lectura complementaria para lectores de 8 a 10 años. Las historias están contextualizadas en Chile y son creadas por ilustradores chilenos.

Amapola Editores: Editorial enfocada a la publicación de innovación pedagógica y al rescate de las tradiciones y raíces culturales chilenas.

En la actualidad, las editoriales chilenas que realizan publicaciones dirigidas al público infantil, abarcan temáticas de rescate y valorización del patrimonio y las culturas, dejando de lado temáticas regionales o de conocimiento del entorno desde una mirada más técnica, la mayoría de ellas están situadas geográficamente en la región metropolitana y utilizan una estética que las identifica: la ilustración.

Dentro de las técnicas de ilustración que se visualiza en las ediciones infantiles, destacamos la ilustración análoga y la digital. Los primeros libros ilustrados que nacieron en Chile, se caracterizaron por la ilustración de un personaje con la técnica del pastel, mientras que en las ediciones infantiles actuales podemos mencionar una serie de técnicas: la acuarela como recurso utilizado por la editorial Amanuta, Pehuén y Catalonia, junto con la técnica del collage y tintas, dan como resultados portadas simples y limpias que generan una calidez de los personajes que allí se expone; la ilustración análoga-digital de Recrea Libros y Sol y Luna se caracteriza por el uso de colores saturados, generando una atmósfera llamativa para llegar al usuario específico.

CUENTOS INFANTILES

Un cuento es una narración en la que intervienen personajes que realizan acciones en un lugar y un tiempo determinado. Dentro de una narración puede aparecer también un diálogo directo intercalado. Estas son historias contadas por un narrador que habla las cosas que le suceden a otras personas o si mismo. En este último caso, él será un personaje del cuento.

TIPOLOGÍA DE LOS CUENTOS INFANTILES

El cuento es una narración breve de carácter ficcional, protagonizada por un grupo reducido de personajes y con un argumento sencillo. Podemos mencionar dos tipos de cuentos⁴:

- **Cuento popular**: Narración tradicional, breve de hechos imaginarios que se presenta en múltiples versiones, que coinciden en la estructura pero difieren en los detalles. Los cuentos populares podemos clasificarlos en 3 tipos: Cuentos de hadas, cuentos de animales y los cuentos de costumbres. El mito y la leyenda son también narraciones tradicionales, pero suelen considerarse géneros autónomos (un factor clave para diferenciarlos del cuento popular es que no se presentan como ficciones).

- **Cuento literario**: Es el cuento concebido y transmitido mediante la escritura. El autor suele ser conocido. El texto se presenta generalmente en una sola versión, sin el juego de variantes, característico del juego popular. Se conserva el corpus importante de cuentos del Antiguo Egipto, que constituyen la primera muestra conocida del género.

PARTES DEL CUENTO

El cuento se compone en tres partes: Introducción o planteamiento, desarrollo o nudo y desenlace o final.

- **Introducción o planteamiento**: La parte inicial de la historia, donde se presentan todos los personajes y sus propósitos. Fundamentalmente, donde se presenta la normalidad de la historia. Lo que se presenta en la introducción es lo que se quiera o altera

en el nudo. La introducción sienta las bases para que el nudo tenga sentido.

- **Desarrollo o nudo**: Es la parte donde se presenta el conflicto o el problema de la historia toma forma y suceden los hechos más importantes. El nudo surge a partir de un quiebre o alteración de lo planteado en la introducción.

- **Desenlace o final**: Parte donde se suele dar el clímax, la solución a la historia y finaliza la narración. Incluso en los textos con final abierto hay un desenlace. Puede terminar en un final feliz o no.

CARACTERÍSTICAS DEL CUENTO

El cuento presenta varias características que lo diferencian del género narrativo.

- **Ficción**: Aunque puede inspirarse en hechos reales, un cuento debe, para funcionar como tal, recortarse de la realidad.

- **Argumental**: El cuento tiene una estructura de hechos entrelazados (acción – consecuencias) en un formato de: Planteamiento – nudo – desenlace.

- **Única línea argumental**: A diferencia de lo que sucede en la novela, en el cuento todos los hechos se encadenan en una sola sucesión de hechos.

- **Estructura centripeta**: Todos los elementos que se mencionan en la narración del cuento están relacionados y funcionan como indicios del argumento.

- **Personaje principal**: Considerando la participación de otros personajes, la historia habla de uno en particular, a quien le ocurren los hechos.

⁴Fuente: <http://elcuentoenprimaria.blogspot.cl/p/tipos-de-cuentos.html>

- **Unidad de efecto:** Comparte esta característica con la poesía. Está escrito para ser leído de principio a fin. Si uno corta la lectura, es muy probable que se pierda el efecto narrativo. La estructura de la novela permite, en cambio, leerla por partes.

- **Prosa:** El formato de los cuentos modernos (desde la aparición de la escritura) suele ser la prosa.

- **Brevedad:** Por y para cumplir con estas características, el cuento es breve.

LIBROS POP UP

Son libros con estructuras y mecanismos que tienen efectos de movimiento y profundidad en las imágenes, y pueden desplegarse y plegarse nuevamente. Requieren de la interacción manual del lector para poder mostrar toda la información. Tienen mecanismos que permiten secuenciar la aparición del contenido en una misma página y la posibilidad de profundizar hasta varios niveles o de crear sorpresas o intriga.

RESEÑA HISTÓRICA⁵

A lo largo de la historia, los libros con piezas móviles, conocidos como Pop Up, fueron empleados para documentar y enseñar mecanismos o conceptos complejos de la ciencia y la medicina. El origen del término Pop Up fue registrado como marca en Estados Unidos por la empresa Blue Ribbon Books Inc, en la época entre las dos guerras mundiales.

Estos libros que esconden dentro de sus cubiertas bidimensionales, estructuras y me-

canismos, datan de siglo 13, los primeros de ellos escritos a mano llamados Volvelles, los cuales eran básicamente unos discos que se giraban para revelar palabras o símbolos. En el siglo 14 se utilizaron solapas de papel para superponer capas del cuerpo humano en los libros de anatomía humana. A fines del siglo 18, gracias a los métodos de impresión y una sociedad cada vez más alfabetizada, hubo una demanda de libros de entretenimiento, apareciendo los libros pop up para niños. En la década de 1820 unos libros con el nombre poco atractivo de Libros retrete (Toilet Books) fueron publicados por Stacey Grinaldi, los cuales tenían el mecanismo de levantar solapas. Se dice que la compañía Dean & Son de Londres fue la verdadera creadora de libros Pop Up para niños, de los cuales se comercializó con éxito alrededor de 50 títulos diferentes de libros móviles y Pop Up.

Dentro de los grandes ingenieros de papel contemporáneos podemos mencionar a Robert Sabuda, quién ha publicado libros tridimensionales de Peter Pan y Alicia en el país de las maravillas, ambos publicados en inglés y en español, utilizando distintas materialidades que van de la mano con el concepto trabajado en cada libro.

En Chile, una de las pioneras de la ingeniería del papel es Carolina Larrea, dedicada a la investigación y elaboración del papel desde 1994, en el año 2005 hizo una pasantía bajo la tutoría del profesor Timothy Barrett en el Centro de Investigación y Producción del Papel en The University of Iowa Center for the Book, en Estados Unidos, donde además aprendió Historia y Técnica del papel tradicional europeo y japonés. A través de su constante interés y trabajo en el papel hecho a mano ha visitado algunos molinos y centros de papel artesanal alrededor del mundo⁶.

⁵Fuente: http://www.academia.edu/6776347/Historia_de_los_libros_pop-up

⁶Fuente: Carolina Larrea y el espíritu del papel, Arte, investigación y educación del papel hecho a mano.

ESTADO DEL ARTE: POP UP CHILENO



- *Libros ilustrados – Pop Up – Mi Chilito*⁷: De Verónica Bazán. Es una familia de publicaciones desplegables, portátiles y livianas, con ilustraciones de lugares y comidas chilenas en atractivas imágenes que se levantan al dar vuelta la página



- *Libro Pop Up Tesoros de Chile*⁸: Libro que despliega en Pop Up 3D de papel los 5 lugares patrimonio de la humanidad UNESCO ubicados en Chile: Isla de Pascua, Humberstone, Sewell, Valparaíso e Iglesias de Chiloé.

⁷Fuente: Creado en Chile, libros ilustrados Pop Up, Mi Chilito

⁸Fuente: Mi ciudad de papel, libros ilustrados, Tesoros de Chile

ESTADO DEL ARTE: POP UP EXTRANJEROS⁹



- *Enciclopedia histórica: Dinosaurios/ Megabestia/ Tiburones*: Robert Sabuda y Matthew Reinhart. Editorial: Montena. Libro para niños desde los 5 años de edad. Los dos grandes magos del pop up -maestro y discípulo-, se unieron para crear estas tres enciclopedias históricas -desplegables- que abundan en riqueza científica, histórica, biológica y especialmente, ilustrativa. Magia nº1 del Pop Up.



- *Colección Flower fairies*: Editorial: Warne. Cicely Barker es una de las maestras de los cuentos de hadas y en esta colección, ha creado un mundo lleno de hechizo y encanto; un mundo donde flores, hadas, mapas y bosques revelan los misterios y secretos mejor guardados de Fairyopolis. Esta colección no es sólo considerada una verdadera joya del Pop Up, sino que además, una obra maestra -una recreación perfecta- del mundo de la botánica.

INGENIERÍA DEL PAPEL

Se entiende como ingeniería del papel al conjunto de conocimiento y técnicas aplicadas al diseño con papel en seco o mojado⁹. Dentro de las técnicas más conocidas se encuentran¹⁰:

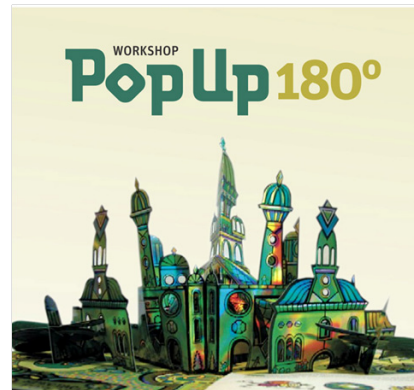
- *Karigami*: Arte de cortar formas y figuras de papel con tijeras.
- *Origami*: Arte de plegado de papel con las manos.
- *Pop-Up*: Epíteto inglés designado a los libros y tarjetas tridimensionales o con movimientos.

⁹Fuente: La magia del POP-UP Escrito por Alicia Cruzat / Nº 213 / 29 Abril 2014

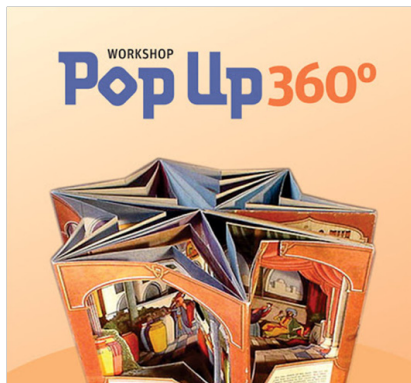
POP-UP: ESTRUCTURAS BÁSICAS



- **Pop Up 90°:** Es una de las estructuras más común, posee un ángulo de abertura de 90 grados, basado en el troquelado para ejecutar el pliegue.



- **Pop Up 180°:** Se logran efectos de movimiento y profundidad, pudiendo desplegarse y plegarse nuevamente en ángulo de 180 grados.



- **Pop Up 360°:** Conocido como carrusel, presenta escenas tridimensionales, logrando profundidades en 360 grados.

¹⁰Fuente: <http://salonesarte.es/pop-up-book-ingenieria-del-papel-i>

TIPOLOGÍA

Por las características formales de los mecanismos que incluyen para lograr efectos de movimiento, de profundidad o de transformación de imágenes, libros móviles y desplegables se pueden clasificar en las siguientes categorías¹¹:

1. Transformación de imágenes
2. Movimiento
3. Tridimensionalidad

1. Transformación de imágenes



Days in Catland. Louis Wain. 1895



Contemplación de la Navidad. D. Fordham. 1998

- **Imágenes transformables**: en estos casos, dos imágenes están cortadas en laminas e imbricadas entre sí de forma que al tirar de una lengüeta las laminas de una imagen se deslizan sobre la otra a modo de persiana veneciana, disolviéndose la imagen que veíamos y apareciendo una nueva.

- **Solapas**: el más sencillo de todos los mecanismos lo constituye una pieza plana que al desdoblarse hacia arriba destapa una ilustración oculta hasta el momento a los ojos del lector.



Days in Catland. Louis Wain. 1895

- **Panoramas**: todas las páginas del libro se desdoblán formando una tira con una única y continua ilustración.

¹¹Fuente: <http://librospopup.blogspot.cl/2008/05/tipologa-de-libros-mviles-y.html>



Famous Faces. Norman Messenger. 1995

- **Imágenes combinadas:** en estos libros, las páginas están divididas en dos, tres o más secciones, de manera que puede pasarse una página completa, con todas sus divisiones, y verse una ilustración nueva, o sólo una parte apareciendo un dibujo que es combinación de otros varios



The rain forest. Dexter Westerfield. 1992

- **Peep-show:** también llamados “libros túnel”, en los que el contenido se alarga como un acordeón de manera que al mirar desde un extremo se ven en perspectiva todas las páginas troqueladas que constituyen el libro, formando un escenario multicapa.



Allons au theatre!. Tor Lokvig. 1983

- **Teatrillos:** la apertura del libro revela un escenario sobre el que se sitúan en distintas capas, los decorados y personajes que ilustran un cuento o relato.

El recurso del Pop Up genera en el usuario sorpresa y misterio al momento de seguir la lectura, creando una instancia de curiosidad e intriga por saber con qué nos encontraremos al dar vuelta una página. Para los niños podemos utilizar este recurso como una herramienta que potencia la lectura, incentivándolos de manera dinámica a un aprendizaje recreativo. La creación de capas y profundidades en cada ilustración refleja de manera formal los misterios y rincones que podemos encontrar en las zonas del mar, relacionándola directamente con la temática que se pretende abordar con este proyecto, llevando la magia del Pop Up no solo al público infantil al cual está dirigido, sino que a su entorno (padres, abuelos, hermanos)

La posibilidad de técnicas que ofrece el Pop Up, permite reflejar mejor manera el contenido que se presentará, creando así una sorpresa distinta en cada página, de manera que el Pop Up sea un aporte que complementa a la grafica que se expone, generando una ambiente apropiado coherente con las profundidades presentes en el fondo marino.

RECOPILACIÓN DE ANTECEDENTES

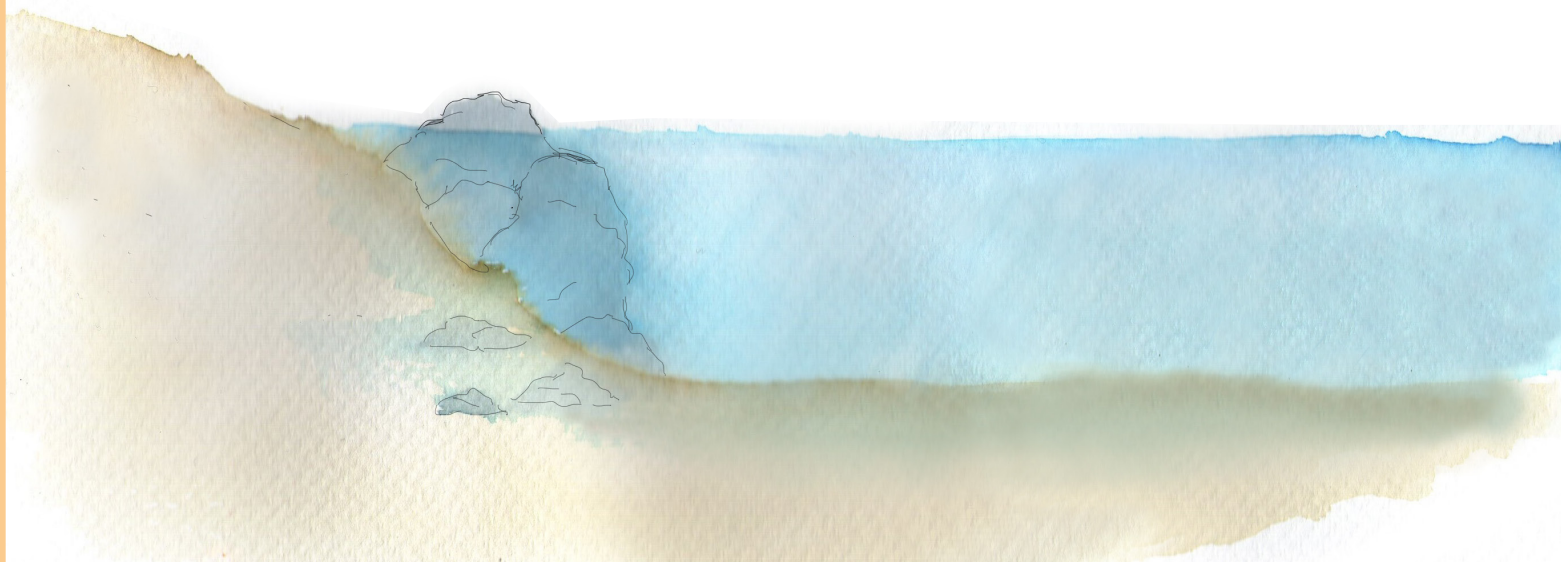
TEMÁTICA: BIODIVERSIDAD MARINA CHILENA

La Subsecretaría de Pesca afirma que las áreas costeras son uno de los lugares más bellos de la Tierra, la brisa del mar, el sonido del ir y venir de las olas, la inacabable gama de colores de una puesta de sol o el sabor de la sal en nuestra piel son testigos de ello. Pero también determina que existe otro concepto que distingue estas zonas: su complejidad. En el litoral confluyen ambientes de distinta naturaleza como la tierra, el aire y el agua, cada uno con sus propias adaptaciones de vida y fenómenos asociados, que los procesos que allí ocurren se desarrollan con un inusual dinamismo, como una eterna y constante batalla por la vida, a veces en una escala minúscula, a veces no tanto, pero casi siempre vedada para los ojos humanos¹².

LITORAL CENTRAL

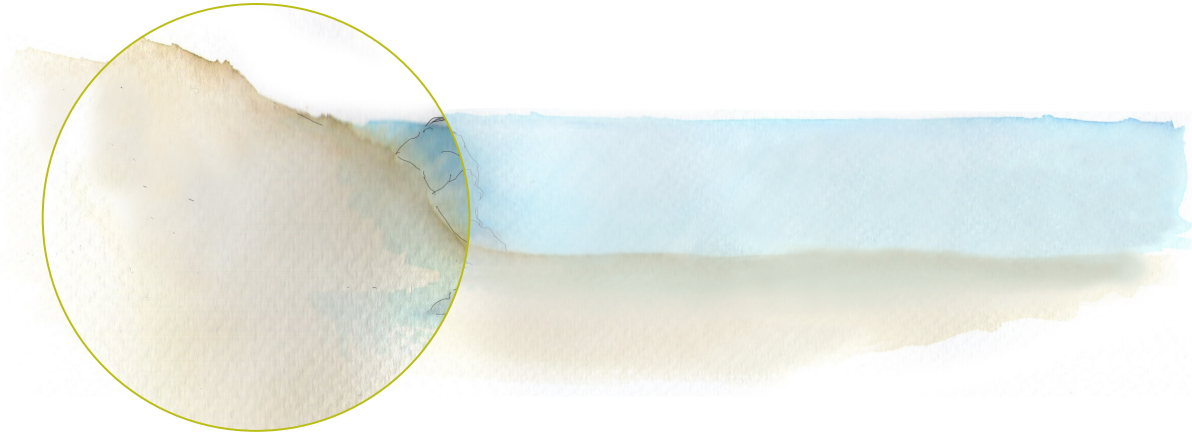
Dentro de la fauna marina podemos mencionar, en la zona Central, moluscos, crustáceos, mamíferos y aves, se considera ave marina a todas aquellas especies que hacen su vida principalmente en el mar, ya sea porque se alimentan en forma directa del medio marino, o es aquí donde se reproducen, o alguna fase de su ciclo de vida la realizan principalmente en este tipo de ambiente.

Realizando un catastro de la temática de flora y fauna marina, nos limitamos a la Zona Central Chilena, la cual la dividimos en distintas zonas de profundidad: Zona Supramareal, Zona intermareal, Zona Submareal, Zona Pelágica y Zona Bentónica:



¹²Fuente: *Un tesoro escondido, Flora y Fauna de la Costa Central de Chile*, Julio 2010 / Ilustración: elaboración propia

ZONA SUPRAMAREAL



La arena es un sustrato inestable que suele estar a merced de mareas, el viento y las olas. El gran dinamismo del ambiente, la falta de oxígeno y luz bajo la superficie, las altas temperaturas y la inexistencia de refugios naturales exigen adaptaciones muy especiales, tanto estructurales como fisiológicas y por esta razón no son muchos los organismos que pueden adaptarse a este tipo de paisaje.

El supramareal es el más cercano al ambiente terrestre, es la zona donde llegan las salpicaduras del mar. Dentro de los organismos que encontramos en esta zona de la costa central, mencionamos:

- **Pulgas Saltarinas:** Crustáceos que permanecen enterrados durante el día para escapar del sol y sus depredadores. Salen de noche para alimentarse de las algas arrojadas por el mar.

- **Pilpilén Común:** Ave playera que se caracteriza por poseer un pico largo y aplanado que le permite extraer de sus conchas a moluscos bivalvos de los que se alimenta. Se les ve con frecuencia en playas y roqueríos y poniendo sus huevos en la arena. En Chile se encuentran el pilpilén austral y el pilpilén negro, que se encuentra a lo largo de toda la costa chilena hasta el Cabo de Hornos, en pareja o en grupos.

- **Chanchitos de Mar:** *Emerita análoga*, Crustáceos que se mueve junto con la ma-

rea, puede encontrarse entre los 0 y 3 metros de profundidad, preferentemente en la zona de resaca. Tiene un caparazón de forma oval convexo, el cual le permite enfrentar el empuje de las olas y enterrarse con facilidad en la arena. Se alimenta de detritus y de material que filtra del agua, para lo cual usa sus antenas para atrapar su comida. Dentro de sus depredadores mencionamos: Jaibas, Corvina, Lenguado y las aves marinas.

- **Gusanos Marinos:** Anélidos, especies carnívoras, se alimentan de pequeños animales vivos o muertos, algunos comen material orgánico que encuentran en el fondo. Han desarrollado diversas estructuras para poder nutrirse: poderosas

mandíbulas y penachos para capturar las partículas que flotan en el agua.

- *Zarapito Común o Perdiz de Mar*: Especie migrante que llega a las playas de Chile en verano, entre Arica y el istmo de Ofqui. En invierno migra a la costa ártica de América del Norte, en donde pone sus huevos. El Zarapito común se alimenta de pulgas de, isópodos (pequeños crustáceos) e insectos, para lo que utiliza su pico aguzado y encorvado hacia abajo.

- *Gaviota Común*: Ave playera que consume bivalvos y Pulgas de Mar.

- *Gaviota Garuma*: Ave playera que se alimenta de bivalvos y Pulgas de Mar.

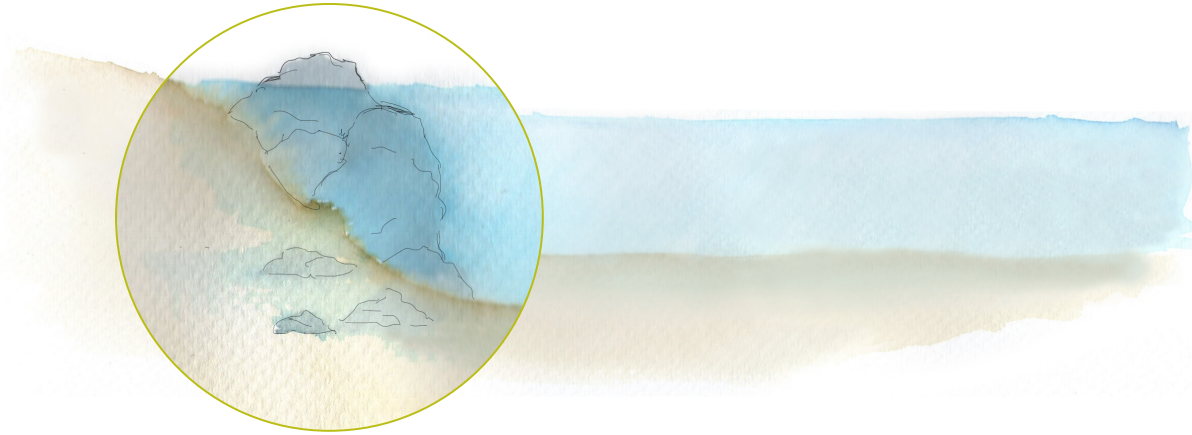
- *Pollito de Mar o Playero Blanco*: Ave playera, picotea activamente en los sectores bajos de la playa anterior, siguiendo el frente de la ola. Se alimenta de emerita análoga pequeñas, isópodos y poliquetos. Al igual que el zaparito, el pollito sólo visita nuestras costas en verano.

- *Bígaro Enano*: Litorina Neritoides. Concha frágil, cónica y lisa. Habita en grietas, bajo salientes de rocas, alimentándose generalmente de liquen.

- *Pelícano*: Ave marina que se caracteriza por la bolsa distensible (o bolsa gular) bajo su mandíbula inferior que usa para atrapar peces, que son su principal fuente de alimento. La única especie existente en Chile es el *pelecanus thagus*, desde Arica al Canal de Beagle. También se hallan en las costas peruanas, donde se encuentran sus principales centros de reproducción. Es una importante ave guanera y es común verla en las costas esperando la carroña que dejan las embarcaciones pesqueras. Puede llegar a medir un metro de largo y alcanzar una envergadura de 2,3 metros.

¹³Fuente: *Un tesoro escondido, Flora y Fauna de la Costa Central de Chile*, Julio 2010. Educarchile

ZONA INTERMAREAL



Zona comprendida entre las mareas más altas y más bajas del año, esta zona la podemos dividir en intermareal arenoso e intermareal rocoso:

INTERMAREAL ARENOSO

- **Machas:** *Ensis macha*, Moluscos bivalvos que se alimentan de partículas orgánicas en suspensión en el agua.
- **Almejas:** *Venus antiqua*, molusco bivalvo que habita fondos arenosos desde la zona intermareal hasta profundidades de 40 m. Se distribuye a lo largo de toda la costa.
- **Caracoles Largos:** Caracterizados por su concha en forma de cono alargado enrollada en espiral
- **Caracoles Rayados:** De concha ovalada y cilíndrica, con una cubierta lisa frecuentemente con rayas.

INTERMAREAL ROCOSO

- **Lobo marino:** *Otaria flavescens*. Es una de las especies más comunes en Chile; a menudo se les ve en las costas o roqueríos descansando con sus crías o “popes”. Es

un lobo de “un pelo”, ya que su piel tiene una sola capa de pelos, lo que lo diferencia de los lobos de “dos pelos” o finos. El lobo marino forma colonias en la época de reproducción, donde un lobo macho custodia a su “harén” de hembras dentro de un territorio que él delimita. El lobo de mar común es cazado para obtener su piel, grasa y carne.

- **Chorito Maico:** Molusco bivalvo (de dos conchas). Se extiende en amplios mantos sobre los roqueríos. Es depredado por locos y soles de mar. Vive en la zona eulitoral, marcada por la presencia de cirripedios. Mide 4 a 5 centímetros longitud máxima. Convive con fisurallas o lapas y en profundidades mayores comparte espacio con macroalgas, que suelen cubrirlos. Se instalan verdaderos mantos que a veces pueden ser de varias capas. Vive en el área cercana al sublitoral, por lo que queda al descubierto sólo con las mareas vivas más bajas (las mareas vivas se producen cuando se alinea el sol y la luna, marcando los mayores y me-

nores niveles de las aguas).

- **Pejesapo:** *Sicyases sanguineus*. Pez litoral y sublitoral que juega un rol ecológico importante al alimentarse de organismos que viven adosados a los roqueríos, como lapas, cirripedios y algas. Posee una poderosa ventosa ventral (zona del vientre) que le permite adherirse a las rocas luego de ser arrastrado por las olas y el ascenso y descenso de las mareas

- **Huiro negro:** *Lessonia spicata*. Las plantas adultas son grandes, miden hasta 4 m de largo, de color verde oliváceo a parduzco o casi negro. La planta se adhiere al sustrato por un disco basal de adhesión que mide hasta 50 cm de diámetro, y constituye el hábitat de una gran diversidad de invertebrados marinos. En Chile, el huiro negro es común a lo largo de toda la costa, formando un cinturón de algas en la zona de mareas, preferentemente en ambientes expuestos al oleaje.

- **Lechuga de Mar:** *Ulva lactuca*, conocida comúnmente como lamilla, es un alga verde incluidas entre las lechugas de mar, que crece en la zona intermareal de la mayoría de los océanos del mundo. Sus largas hojas le dan un aspecto similar al de la lechuga.

- **Actinia o potos de mar:** *Phymactis clematis*. Es la actinia más común a lo largo de la costa chilena y puede presentar varios colores como el azul, rojo y café verdoso.

- **Cirripedios o Picorocos:** *Austromegabalanus psittacus*. Crustáceos ubicados en el límite superior del intermareal, zona donde llega la salpicadura de la ola. Pequeños crustáceos de tonalidad blanca.

- **Littorina:** Caracoles de concha azulada adornada con líneas blancas. Tienen la capacidad para resistir un prolongado tiempo fuera del agua y esperar pacientemente que suba la marea para alimentarse.

- **Jaiba corredora:** habitan junto a algunas especies de caracoles y picorocos o cirripedios no comestibles en el área litoral. Son de color café rojizo y su cuerpo puede llegar a medir 5 centímetros sin patas. Habitan las costas de Chile continental, el archipiélago de Juan Fernández y Rapa Nui y se caracterizan por sus hábitos nocturnos.

- **Piure:** son invertebrados filtradores que se encuentran en las costas chilenas y peruanas. Vive dentro de una cubierta protectora que tiene un aspecto similar al de las rocas marinas. Es rica en hierro y se le conoce por su intenso sabor a yodo, aunque en realidad se trata de vanadio que acumula al filtrar.

- **Estrella de Mar:** *Asterias rubens*, habitan en el sublitoral (parte del sistema bentónico) entre el extremo norte y el archipiélago de los Chonos, en la región de Aysén. Es una especie carnívora que depreda a todos los invertebrados que puede atrapar con sus tentáculos, incluyendo otros equinodermos como el sol de mar. Posee ventosas para aferrarse de las rocas producto de las variaciones de las masas de agua.

- **Sol de Mar:** pertenece a la familia de los equinodermos (poseen una piel dura que les da la firmeza) que junto con la estrella de mar, el erizo de mar y el pepino de mar. Habita Chile desde Arica hasta San Antonio y es uno de los principales depredadores de especies como choritos, cirripedios, chitones y erizos, a los que envuelve con sus rayos o brazos, cubriéndolos con su estómago para disolverlos con ácidos gástricos para finalmente digerirlos. Posee entre 25 y 42 rayos y su colorido es variado.

- **Líquenes:** Organismos vegetales que surgen a partir de la unión de un hongo con un alga, crecen en la roca formando costras de diversos matices.

- **Locos:** *Concholepas*, molusco, gastrópodo bentónico, que habita en fondos rocosos

entre los 0 y 50 m. Se distribuye en todo el territorio nacional.

- **Lapa:** *Fissurella spp*, molusco gastrópodo que habita la zona intermareal y submareal, sobre sustratos rocosos. El género está representado por un total de 13 especies que se distribuyen a lo largo de todo Chile.

- **Erizos rojo:** es un equinodermo junto a la estrella, el sol y el pepino de mar. Se alimenta principalmente de las algas adheridas a las rocas en el fondo marino, las que obtienen gracias a cinco dientes ubicados en la superficie oral. Se caracteriza por un caparazón espinado, una carne amarilla y sabor a yodo. Es una de las especies en peligro de extinción por su sobreexplotación, principalmente en el norte y centro del país. Se movilizan gracias a sus espinas móviles y usando sus podios. Se encuentra en costas peruanas y chilenas hasta a 340 metros de profundidad, siendo Chile el principal exportador de la especie.

- **Erizo negro:** *Tetrapygus niger*, se concentra en pozas de marea y el sublitoral y no es comestible. Convive con especies de camarón, choritos, algas, el sol de mar, el erizo rojo y actinias y vive en grupos

- **Chitones o Apretadores:** Moluscos parecidos a los Chanchitos de tierra, poseen ocho placas articuladas y son herbívoros. Viven en sitios intermedios del intermareal, en lugares expuestos al oleaje.

- **Caracoles cebra:** Se agrupan en pequeñas grietas donde se conserva la humedad.

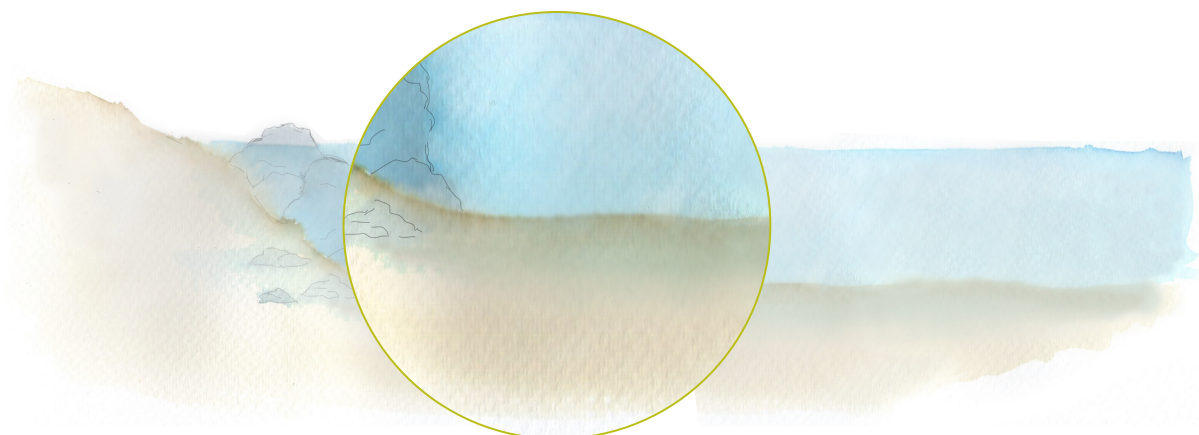
- **Sombreritos o Señoritas:** Moluscos característicos por una concha ovalada, a veces pigmentada, que los cubre totalmente. Son herbívoros y algunos de ellos suelen adherirse a las conchas de las lapas.

- **Gaviota Dominicana:** los más comunes en las costas chilenas son la gaviota común (*Larus dominicanus*), garuma (*Larus modestus*), y la gaviota cahuil (*Larus maculipennis*) que se extienden por todo el territorio. Se alimentan de moluscos bivalvos, crustáceos, peces, emerita análoga y de los desechos de los puertos y embarcaciones. La gaviota común o dominicana es la especie más grande de Sudamérica y se ubica en los territorios costeros que abarcan desde Perú a la Antártida, además de África del sur y Nueva Zelanda. En las costas chilenas anida entre octubre y enero.

- **El Chungungo:** Es un mamífero carnívoro que vive exclusivamente en hábitats marinos. Es la nutria más pequeña del mundo y se encuentra en zonas rocosas con fuerte exposición a las olas y con presencia de algas, donde construye su refugio. Se encuentra en peligro de extinción debido a la destrucción del hábitat, la caza ilegal y la depredación que ejercen los perros vagos. En Chile está protegido por una veda hasta el año 2025.

Fuente: <http://www.subpesca.cl/institucional/602/w3-article-79996.html>

ZONA SUBMAREAL



Zona completamente marina que comprende desde límite inferior de la zona intermareal, hasta aproximadamente 30mt de profundidad. En este lugar podemos encontrar:

- **Lenguado:** *Paralichthys adspersus*. Pez característico de las playas arenosas, permanece acostado de lado en el fondo marino cercano a la costa, a la espera de sus posibles presas. Al nacer tiene la forma de un pez común, y a medida que crece se acostumbra a mantenerse apoyado en el sustrato, siempre del mismo lado, adoptando una posición horizontal. Es por esto que el ojo que corresponde al lado que está en contacto con el fondo se va desplazando hasta ubicarse junto al otro, en la parte superior.
- **Lapa:** *Fissurella spp*, molusco gastrópodo que habita la zona intermareal y submareal, sobre sustratos rocosos. El género está representado por un total de 13 especies que se distribuyen a lo largo de todo Chile.
- **Navajuela:** *Tagelus dombeii*, molusco bivalvo que habita en fondos blandos, desde el submareal somero hasta profundidades cercanas a los 15 m. Se distribuye entre las regiones I y X.
- **Sardina común:** *Strangomera bentincki*. La especie se distribuye preferentemente entre las regiones V y X y habita en profundidades que no sobrepasan los 50 m. en el día y entre 5 y 15 m. en la noche. Longitudinalmente se encuentra desde la línea base media de la costa hasta las 30 millas náuticas hacia el oeste.
- **Navaja de mar:** *Ensis macha*, molusco bivalvo que habita en fondos blandos arenosos o fangosos, desde el submareal somero, hasta profundidades cercanas a los 20 m. Se distribuye entre las regiones III y XII.
- **Corvina:** Pez que durante la noche se acerca a la playa buscando alimento, dejando ver su cola amarilla en la rompiente de la ola. Son los mayores depredadores de esta red trófica, ya que solo son cazados por especies mayores, como el Lobo de Mar.
- **Actinia roja:** *Anemonia alicemartinae*. La presencia de esta anémona en costas chilenas no fue mencionada hasta 1979 a pesar

de ser una de las especies más llamativas del submareal. El hecho de que pasara tan desapercibida pudo ser debido a que durante los últimos 50 años la especie haya aumentado su distribución y abundancia debido al impacto humano en comunidades bentónicas o su introducción en la costa chilena.

- **Huiro: *Macrocystis pyriphera*; *Macrocystis integrifolia*** Es un alga parda, que habita en ambientes rocosos submareales protegidos del oleaje entre los 0,5 y 20 m. Se distribuye entre las regiones I y XII. *M. pyriphera* se distribuye desde la VII región hasta el Canal Beagle en roquerío semiexpuesto al oleaje desde el intermareal inferior hasta el poblaciones, a diferencia de *M. integrifolia* que se distribuye desde Ancha hasta las costas de la VI región.

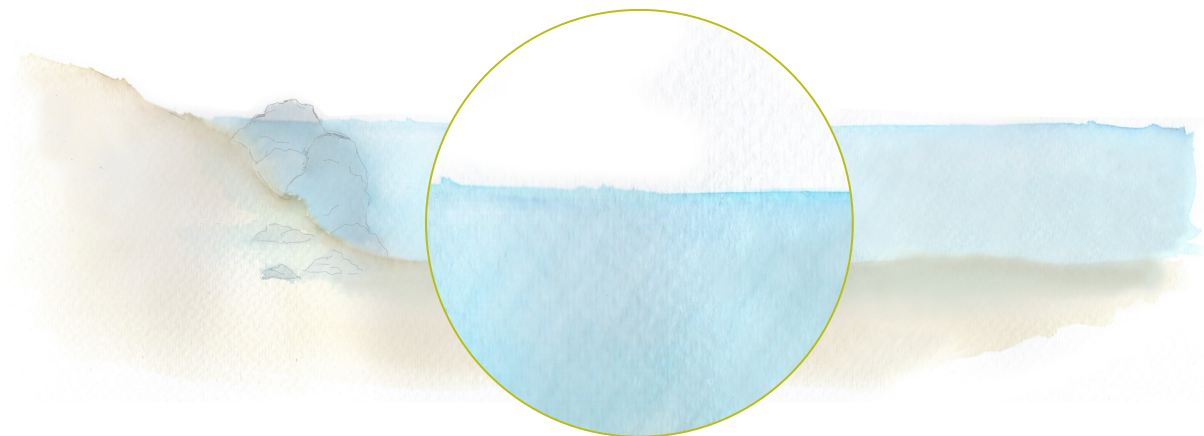
- **Huiro flotador: *Macrocystis pyrifera*.** La planta mide hasta 30 m de longitud formando una canopia en la superficie del mar, y se adhieren al sustrato por medio de un disco basal adhesivo. Habita ambientes rocosos submareales hasta 40 m. de profundidad, preferentemente protegidos. En ambientes semi-expuestos al oleaje forma pequeñas praderas mixta con huiro palo. Tiene una amplia distribución a nivel mundial, en Chile las praderas tienen una distribución en parches desde Arica hasta el Cabo de Hornos. Sin embargo, la mayor biomasa se ubica desde Puerto Montt al sur.

- **Huiro palo: *Lessonia trabeculata*.** La planta adulta tiene forma de arbusto o de árbol, mide hasta 2,5 m de altura, y esta adherida al sustrato por un disco basal de adhesión. De distribución sub-antártica, en Chile forman extensas praderas submareales en ambientes expuestos al oleaje entre hasta los 30 m de profundidad desde Arica hasta Puerto Montt. También puede encontrarse en pozas intermareales, ó formando praderas mixtas con *Macrocystis* en ambientes semi-expuestos al oleaje.

- **Luga negra, luga lija: *Sarcothalia crispata*.** Alga roja caragenófito que habita en ambientes rocosos del intermareal inferior hasta los 10 m. de profundidad. Se distribuye entre las regiones V y XII. La forma lisa se encuentra localizada en zonas de mayor exposición a mar abierto, a diferencia de la forma con hojas ásperas, que está disponible en bahías cerradas y canales de la X región al sur

- **Pelillo: *Gracilaria chilensis*.** Alga roja nativa que se encuentra en sustrato intermareal y submareal, hasta los 25 m. de profundidad y habita sobre fondo arenoso o fangoso y en algunos casos adherida a sustratos duros. Se distribuye entre las regiones IV y X.

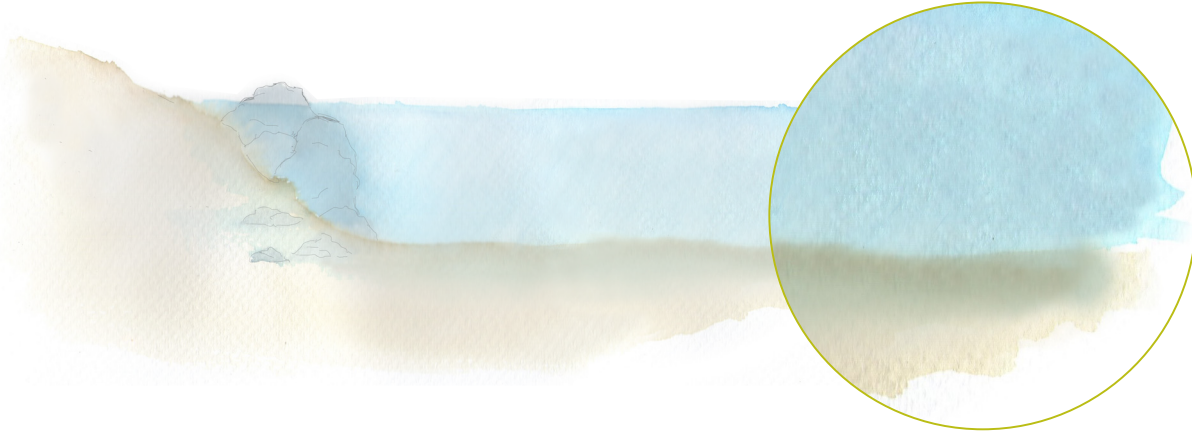
ZONA PELÁGICA



Columna de agua desde la superficie hasta la máxima profundidad, aquí encontramos organismos que no necesariamente requieren estar en contacto con el fondo, dentro de estos podemos mencionar:

- **Jurel:** *Trachurus murphyi*. Pez pelágico de distribución transzonal y oceánica, forma cardúmenes densos entre los 10 y 150 m. de profundidad. Se distribuye entre las regiones I y X.
- **Albacora:** *Xiphias gladius*, Pez pelágico altamente migratorio de distribución oceánica y cosmopolita. Se distribuye entre las regiones I y X, dentro y fuera de la zona económica exclusiva.
- **Reineta:** *Brama australis*. Pez altamente migratorio oceánico pelágico de amplia distribución en el Pacífico Sur. Se distribuye entre las regiones III y XI a profundidades de hasta 100 m.
- **Caballa:** *Scomber japonicus*, pez pelágico de distribución preferentemente oceánica, forma cardúmenes densos entre la superficie y los 150 m. de profundidad. Se distribuye entre las regiones I y X.
- **Jibia:** *Dosidicus gigas*, molusco de carne blanca, que frecuenta las costas de Chile, entre las regiones I y VIII. Especie pelágica, que se encuentra en toda la columna de agua, dependiendo de la hora del día.
- **Anchoveta:** *Engraulis ringens*. pez pelágico de hábito preferentemente costero, forma cardúmenes densos entre la superficie y los 50 m. de profundidad. Se distribuye entre las regiones I y X.

ZONA BENTÓNICA



Es el sitio que abarca desde la marea más baja hasta llegar a las profundidades donde alojan los sedimentos. En esta zona se desarrollan animales denominados bentónicos como crustáceos y bivalvos.

- **Merluza común:** *Merluccius gayi*, es una especie bentónica de la zona nerítica, también clasificado entre las especies demersales por habitar en las áreas profundas de la plataforma continental. Se le extrae en grandes volúmenes entre Antofagasta y Aysén. Sobrepasa el medio metro de largo en su etapa adulta. Se le denomina popularmente “pescada” y es una de las variedades más tradicionales de la cocina chilena.

- **Jaiba:** en la zona bentónica encontramos variedades de crustáceos como la jaiba reina (*Cáncer coronatus*) y la jaiba peluda (*Cáncer setosus*), ambas de diez patas. La primera puede llegar a medir 12 centímetros, posee una caparazón blanquecina y habita lugares como Bahía Inglesa, Bahía Tongoy y Bahía Guanaqueros. La segunda puede llegar a medir 15 centímetros en la parte más ancha de su caparazón, se encuentran equipadas con una serie de lóbulos en forma de triángulo que le dan su nombre y

están presentes desde Arica a la Península de Taitao y también están presentes en Perú y Ecuador.

- **Alfonsino:** *Beryx splendens*, pez de aguas profundas, cuyo hábitat está asociado a montes y mesetas submarinas de islas oceánicas, y al talud continental. Se encuentra principalmente a profundidades de entre 200 y 700 m. Entre las regiones V y VIII.

- **Bacalao de profundidad:** *Dissostichus eleginoides*, pez demersal que habita entre los 50 y 3.800 m. de profundidad. Se distribuye a lo largo de toda la costa, y fuera de la zona económica exclusiva.

- **Besugo:** *Epigonus crassicaudus*, pez demersal, que habita en profundidades desde 100 a 500 m. sobre el talud continental. Se distribuye entre las regiones IV a IX.

- **Congrio dorado:** *Genypterus blacodes*. Pez de hábitos bento-demersales que habita asociado a sustratos rocosos entre 50 y 500 m. Se distribuye desde la IV Región al Cabo de Hornos, principalmente entre las regiones X y XII.
- **Congrio negro:** *Genypterus maculatus*. Pez anguliforme que habita asociado a la costa en fondos rocosos en grietas y cuevas, desde los 20 hasta 150 m. de profundidad. Se distribuye entre las regiones I y XI.
- **Pejegallo:** *Callorhynchus callorhynchus*. Pez cartilaginoso, que se encuentra preferentemente en fondos blandos, entre los 5 y 150 m. de profundidad.
- **Raya volantín:** *Raja spp.* Pez de comportamiento bentónico que habita en la plataforma continental, principalmente en fondos de fango, en profundidades que varían entre 30 y 300 m. Se distribuye entre las regiones IV y XII.
- **Camarón nailon:** *Heterocarpus reedi*. Crustáceo que se encuentra entre los 200 y 600 m. de profundidad. Se distribuye entre las regiones II y VIII.
- **Jaiba marmola:** *Cancer edwardsi*. Crustáceo bentónico que habita sobre fondos de arena, roca y algas. Se distribuye a través de todo el litoral.
- **Erizo:** *Loxechinus albus*. Equinodermo bentónico que habita preferentemente fondos duros conformando agregaciones o "bancos". Se distribuye entre las regiones I y XII.

ANÁLISIS DE LOS REFERENTES: ESTADO DEL ARTE

Tomando como referencia la temática presentada anteriormente, se realiza una recopilación de cuentos para niños, que tengan como hilo central la flora y fauna marina chilena. Limitando el universo a cuentos ilustrados, que posean una de las tipologías Pop Up y que sean Chilenos.

REFERENTE 1: LOS AMIGOS DEL SANTUARIO

Los amigos del santuario es una publicación dirigida para niños, muestra unos de los patrimonios marinos de la sexta región: *Los bosques de algas*.



Edición de 10 cuentos ilustrados que presentan las principales características de la flora y fauna marina que habita en estos bosques: *El escondite de Julio*; *La machita perezosa* o *La novia pejesapa*, son solo algunos de los cuentos que dan vida a la iniciativa desarrollada por el Centro UC de Ecología Aplicada y Sustentabilidad en el marco de XVIII Concurso de Proyectos EXPLORA de Valoración y Divulgación de la Ciencia, Tecnología e Innovación 2014¹⁴.

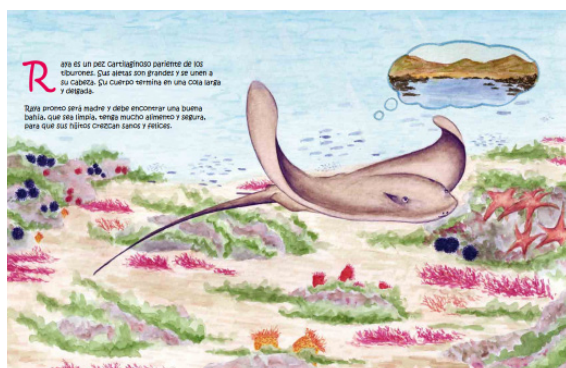
Esta edición está inmersa en uno de las 5 zonas que abarcará este proyecto, específicamente en la zona Submareal, limitándose a mostrar la vida existente en uno de los patrimonios marinos de la sexta región, dejando de lado el entorno litoral de la zona.

REFERENTE 2: CUENTOS INFANTILES DEL MAR

Cuentos Infantiles del Mar es un material pedagógico para educadores y educadoras que da a conocer las ciencias del mar, la biodiversidad, los ecosistemas y los procesos del ambiente marino del Pacífico Sur Oriental. Especialmente dedicado para niños y niñas en edad preescolar y primer ciclo básico¹⁵.



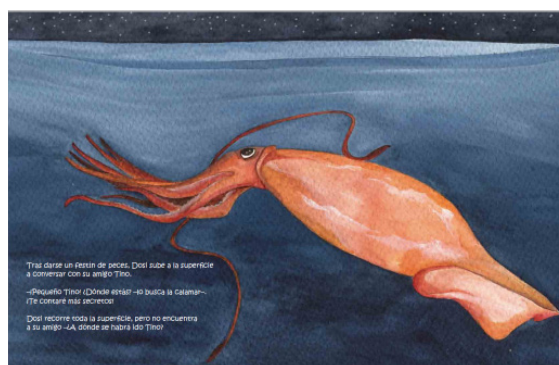
Tres ediciones ilustradas que basan sus relatos en el sistema de corrientes de Humboldt, la zona costera y el océano profundo, tomando a modo general la flora y fauna presente en estas diferentes zonas.



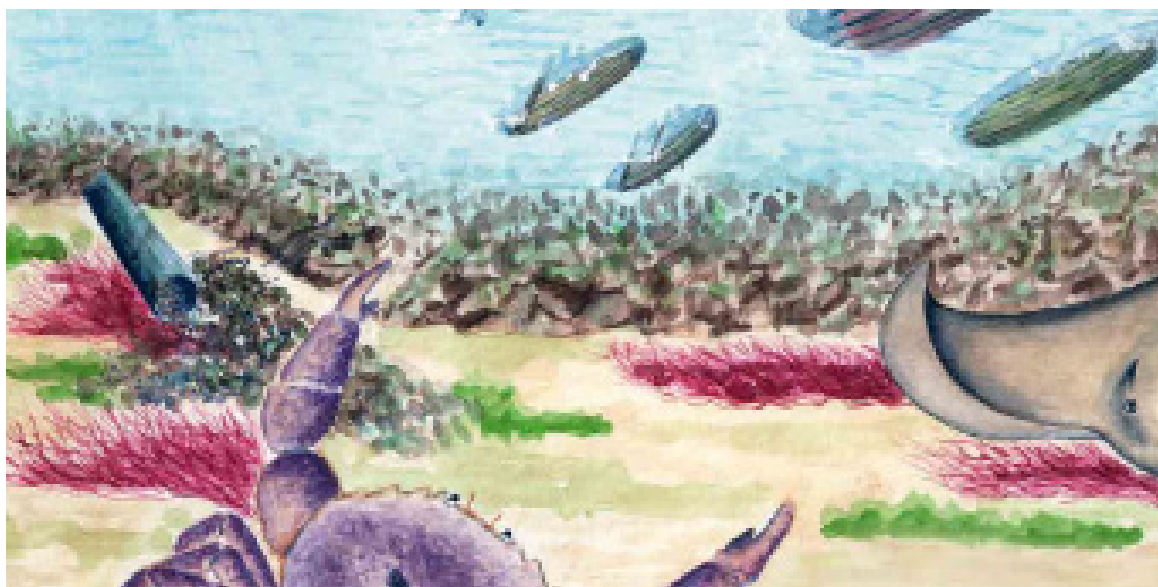
Mamá Raya. Paloma Núñez Farías

La primera de ella es *Mamá Raya*, edición que utiliza la ilustración como recurso gráfico, poniendo énfasis en los detalles de los personajes principales y dejando en segundo plano el fondo marino, el cual no posee sutileza en los detalles y no se relaciona con el colorido real.

No existe claridad en la ubicación geográfica de los animales, lo cual podría generar confusión para los niños que están en proceso de aprendizaje de la flora y fauna marina chilena.



Ilustraciones realizadas por *Solange Cid* y *Felipe Portilla*, para Los crustáceos navegantes y Dosi y Tino. Estética realista de los animales presentes, utilizando el recurso de la acuarela.



¹⁴Fuente: <http://www.explora.cl/participacion-nacional/4557-libro-de-cuentos-promueve-conservacion-de-especies-marinas-en-santuario>

¹⁵Fuente: Proyecto EPA20093, "Cuentos Infantiles del Mar Chileno"

CARACTERÍSTICAS DEL USUARIO

El proyecto está enfocado a lectores inexpertos en la materia científica-técnica, adaptando la lectura a sus capacidades:

Niños y niñas de 7 a 9 años de edad, los cuales se encuentran en la etapa ortográfica, esto quiere decir, que atribuyen significados, comprenden lo que leen y decodifican palabras desconocidas, siendo un beneficio para comprender tecnicismos del área científica a temprana edad.



LA LECTURA EN LOS NIÑOS

Considerando la lectura infantil como base del proyecto se determina que la importancia de la lectura en los niños se basa en sus beneficios a la hora de estudiar y adquirir conocimientos, la colaboración de los padres es necesaria para impulsar el proceso de aprendizaje.

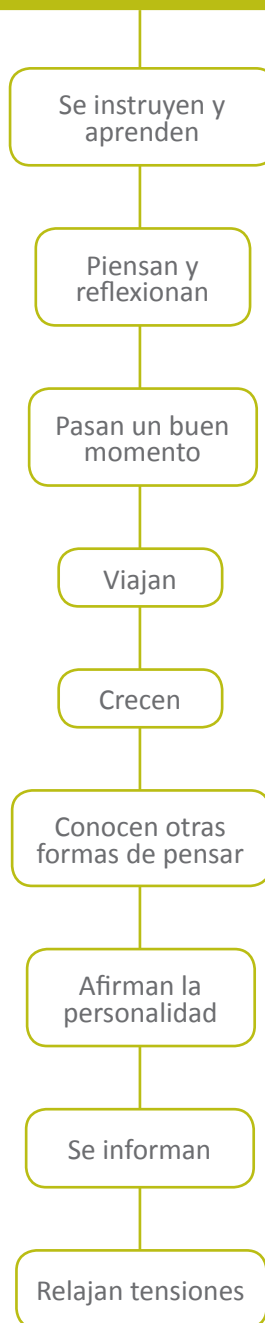
Para poder motivar al lector principiante es necesario diversificar los temas, para conocer después las preferencias del niño. Empezar con los cuentos clásicos, luego libros más técnicos sobre temas como el cuerpo humano, o históricos como la Biblia, o de aprendizaje como los diccionarios.

A la edad de los 7 a 9 años, los niños se interesan más por libros ricos en historias de aventuras, de magia, de misterios. La ilustración aún atrae al niño con estas edades, de hecho, es lo que más les motiva, imaginarse el escenario de su lectura¹⁶.

Ya pueden leer libros con más textos, y que hablen de situaciones y personajes más complejos. Se puede introducir libros con capítulos, para que siempre quede algo de sorpresa para el día siguiente.

Isabel García Olasolo, Periodista y directora editorial de Bayard, afirma en un artículo La recompensa del placer de leer, que leer demanda un esfuerzo y es preciso recibir una recompensa. Hay muchas formas de entrar en la lectura. Es por esto que el proyecto pretende llegar a los niños por una lectura dinámica, utilizando herramientas que generen atracción y los motive a apropiarse de un conocimiento específico.

RECOMPENSAS DE LEER PARA LOS NIÑOS



¹⁶Fuente: Guía infantil, libros adecuados para cada edad del niño

PERCEPCIÓN DEL FOMENTO LECTOR

A continuación se presenta una entrevista desarrollada a un profesional del área de la educación para identificar como perciben en los niños los beneficios de fomentar la lectura.

*Los datos y resultados de la encuesta no serán publicados y su uso se limita a antecedentes para investigación de Título

Profesión: Educadora de párvulos

Cargo que desempeña: Educadora de párvulos

Niños con los cuales trabaja

Edad: 5 años

Nivel escolar: Prekinder

Factor socioeconómico: Clase media

¿Percibe que el uso de la lectura en el aprendizaje escolar es beneficioso? ¿Por qué?

La verdad que la lectura es realmente importante y beneficiosa para el aprendizaje de los niños y niñas, porque los infantes se van relacionando con el mundo de la lectura en donde se llenan de mas cultura en el área del lenguaje tanto en el lenguaje escrito como en el lenguaje oral.

En su trabajo diario ¿Qué diferencias percibe de la personalidad entre niños que le fomentan la lectura, tanto en el colegio, como en su hogar, con niños que no se la fomentan?

En los niños y niñas que tienen el habito de leer con sus padres y apoderados se diferencia porque ya reconocen las letras y tienen un mejor vocabulario al expresarse, también se aprecia en el sentido de como utilizan los libros y cuentos de lecturas, en la manera de manipular el libro, lo aprecian disfrutan sus imágenes, lo tratan con cuidado, etc. y en el caso de los niños y niñas que no tienen el habito de la lectura se produce lo contrario a lo antes mencionado

En el ámbito de rendimiento académico ¿Qué diferencias percibe entre niños que le fomentan la lectura, tanto en el colegio, como en su hogar, con niños que no se la fomentan?

En el caso de los niños que tienen contacto con la lectura se percibe en su mejor desarrollo en el ámbito de la comunicación, su forma de expresarse verbalmente con nuevos concepto, lamentablemente en los niños y niñas que no tienen el contacto con la lectura se expresan de manera muy básica

Considerando el desarrollo artístico ¿Qué diferencias percibe entre niños que le fomentan la lectura y a los que no se la fomentan en su hogar?

Los niños que fomenta la lectura tienen mas ideas para expresarse pueden cambiar un final de una historia con facilidad con palabras explicitas. No así, con infantes que no tienen el fomento lector

Tomando en cuenta la percepción del fomento lector de un profesional, reiteramos la importancia de llegar, no solo al infante que posee las habilidades y motivación por la lectura, sino que también a los niños y niñas que no están condicionados a este hábito, por medio de herramientas que sean atractivas y dinámicas, generando que la experiencia de leer y apropiarse de conocimientos, sea una actividad de recreación que pueden desarrollar junto con sus pares o en compañía de un adulto responsable, aportando al desarrollo cognitivo del infante para potenciar y/o descubrir las habilidades que posee.

ETAPA DE DESARROLLO DE LA LECTURA DEL USUARIO

El aprendiz del lector pasa por tres etapas hasta que logra el dominio de la lectura¹⁶:



El usuario al cual nos dirigimos, se encuentra en la *etapa ortográfica*, la cual se considera como la etapa plenamente de lectura. El niño aprende a integrar la información que procede de los distintos niveles del procesamiento para lograr la madurez lectora, ya reconoce de manera global las entradas ortográficas, las palabras como entradas léxicas. Reconoce que son palabras de su lengua y al mismo tiempo reconoce y analiza segmentos de las palabras.

Atribuye significados a los que está leyendo, comprende y descifra casi en su totalidad el texto presentado, y al momento de enfrentarse con palabras o tecnicismos desconocidos, aplican la decodificación (etapa alfabética 5 a 7 años de edad).

LA IMAGINACIÓN Y EL ARTE EN LA INFANCIA¹⁷

La interacción de los niños con libros ilustrados, les permite un mayor desarrollo al momento de representar un recuerdo gráficamente; en cambio los niños que no poseen

libros ilustrados, les es más difícil desarrollar la habilidad de graficar por memoria.

Al momento de graficar una situación humana, la respuesta más verídica la desarrollan los niños que en sus casas interactúa con libros y cuentos ilustrados. Considerando las observaciones in situ realizadas, dentro de las cuales, en su mayoría los intereses de los niños abarcan el dibujo y diferentes expresiones artísticas como actividades recreativas.

Cabe señalar que en la actualidad, los libros compiten fuertemente con los juguetes y artefactos digitales, por lo que es de gran oportunidad, considerando los intereses de recreación del usuario específico, generar un producto que amplíe su universo, dándole el pie para que desarrolle sus capacidades mentales, vinculándolo con su actividad recreativa de dibujar.

¹⁷ Fuente: González Álvarez:3003: 155-159 y Jiménez & Ortiz:2007: 15-19

OBSERVACIONES IN SITU

PRIMER CASO:

Observación de comportamiento de niños con temática marina en exposición en el Museo de Historia Natural.



La exposición cuenta con salas con animales y vegetación disecada, montaje interactivo de la flora y fauna marina y un sector que simula estar bajo el mar.

En los casos observados, los niños dirigen su interés principalmente a los animales reales (disecados), llamando su atención el tamaño y posturas que estos disponen.

En un segundo lugar, la atención va dirigida a los elementos didácticos, los cuales poseen gran colorido y una estética ilustrada, este segmento lo realiza junto con sus padres o adultos acompañantes, quienes por

medio de la lectura le enseñan cómo deben interactuar y manipular las piezas de la exposición, junto con la enseñanza de los animales que están presentes.

Cabe destacar que junto con la exposición, de forma permanente en el museo se encuentra un salón de lectura, el cual en este caso se encontraba sin público infantil, concentrándose la atención de los niños en los distintos sectores expositivos.

SEGUNDO CASO:

Realizando un análisis de campo con observaciones espontáneas, específicamente en el cumpleaños número siete de una niña, se visualizó el modo de jugar, junto con los elementos didácticos que utilizaban para la entretención, entre los cuales podemos mencionar:

- Muñecas
- Lápices de colores
- Pinturas faciales
- Autos de barbies
- Libros

La atención de los niños se dirigió, para mi sorpresa, a los libros, la cual era una colección de cuentos de animales interactivos con rompecabezas para armar los personajes.

Esta atención se generó por los hombres

del grupo infantil, quienes tenían una edad inferior a los 6 años, ellos no dejaban que otros niños interactuaran con el libro, realizando la actividad del armando de las piezas de manera autónoma.

Cabe considerar que el interés del niño por el libro se generó por la curiosidad de saber de qué era el libro, el cual por la portada y colores llamaba la atención, y su continuidad con esta actividad se realizó únicamente por el rompecabezas que este poseía, omitiendo el texto o contenido del libro.

Posteriormente realizaron actividades espontáneas de dibujo y expresiones artísticas con los elementos recreativos que poseían: Pinturas faciales, papel y lápiz.



TERCER CASO:

Análisis de preferencias y comportamiento en actividades recreativas, situación específica: Instancia de ocio en casa

Al momento de encontrarse en una instancia de ocio, la pequeña de 8 años busca elementos para recrearse, dentro de estos mencionamos:

- Herramientas artísticas: Pintura y atril
- Instrumentos musicales

Desde sus primeros años, sus padres han incentivado la lectura como un modo recreativo en su desarrollo, aprovechando las instancias de gestación de la madre para leerle cuentos e historias, hasta la actualidad.

En vísperas de su cumpleaños la niña le pide a sus padres artefactos musicales y de pintura, y de forma autónoma busca las herramientas

para acercarse a este mundo, inscribiéndose, con el permiso de sus apoderados en talleres artísticos del colegio.

La ventaja de poseer libros ilustrados ha despertado en la niña el interés por desarrollar sus habilidades artísticas imitando las ilustraciones presentes en los cuentos o creando a los personajes, prefiriendo herramientas para realizar dibujos y pintar, por sobre artefactos electrónicos.

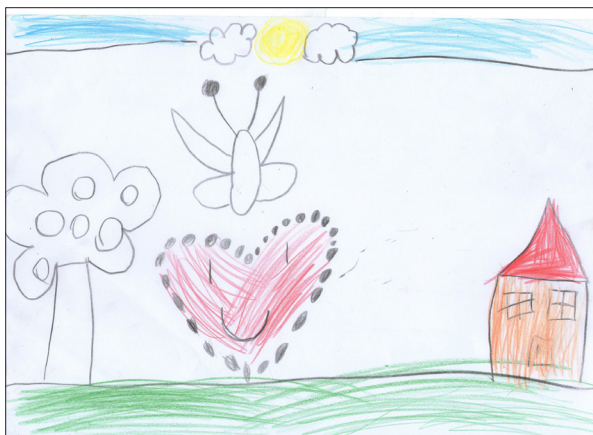
La imaginación de los niños vuela al momento de insertarse en el mundo de los cuentos, permitiéndoles desarrollar sus habilidades, aprendiendo y educándose mientras juegan.



CUARTO CASO: INTERACCIÓN CON LIBRO POPUP - ILUSTRADO

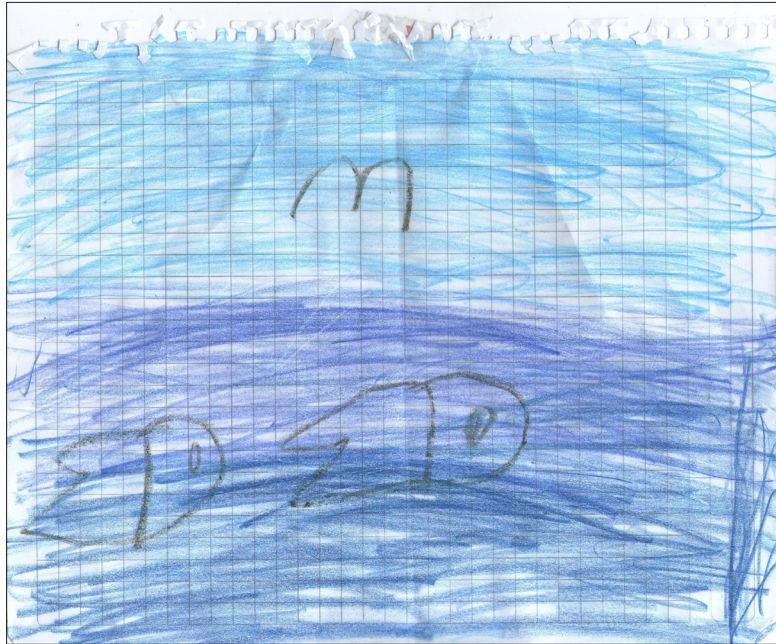
Al observar al usuario específico interactuando con el producto Pop Up, nace por su parte el interés de querer realizar uno y al encontrarse limitado por sus capacidades, se propone realizar un dibujo, obteniendo como resultado:

1. Creación a partir de su imaginación



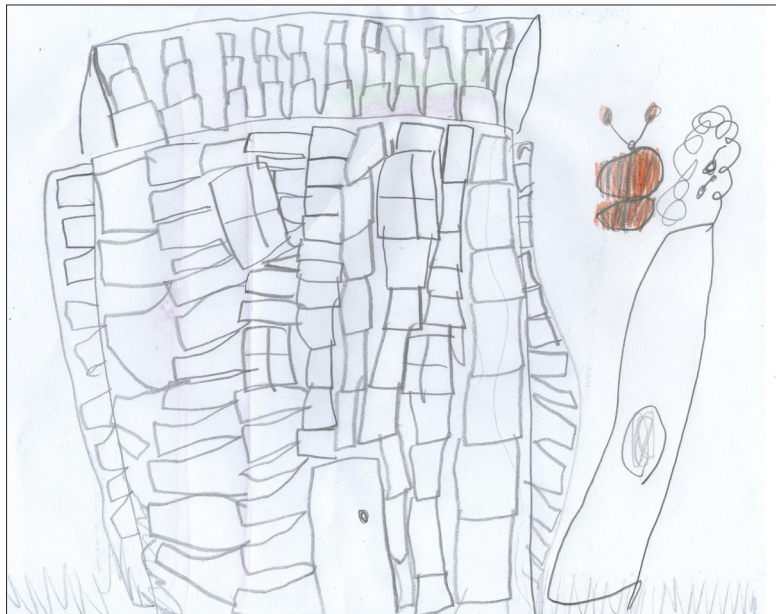
El usuario realiza dibujos en diferentes momentos con los mismo códigos gráficos, modificando los elementos centrales y conservando el entorno.

2. Representación del contexto en el cual está inmerso el cuento.



Usuario abstrae elementos gráficos del PopUp con el que interactuó: colores y animales.

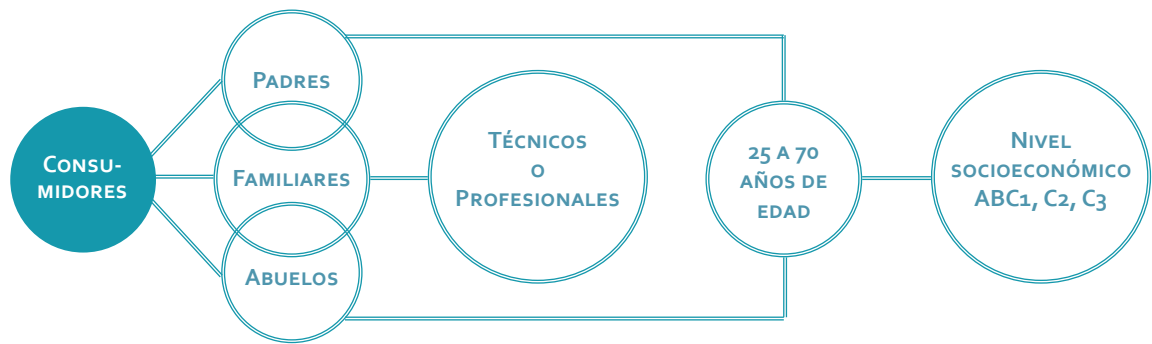
3. Representación de su entorno a través de la memoria.



El usuario rescata detalles característicos de su vivienda, como los ladrillos y las mariposas que observó en el entorno, para graficarlos luego de interactuar con un libro ilustrado

CARACTERÍSTICAS DEL CONSUMIDOR

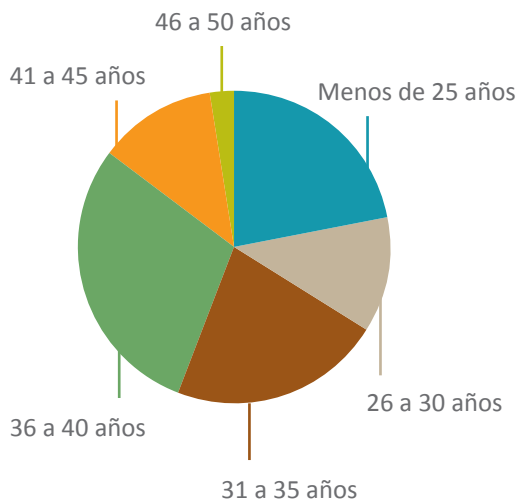
El consumidor al cual está dirigido el proyecto es a residentes en la región de Valparaíso y que poseen preferencias hacia lo intelectual, valoran instancias creativas y temáticas particulares de la región.



RANGO ETÁRIO DEL CONSUMIDOR ESPECÍFICO

Estimulan la lectura de su hijo a temprana edad, por medio del cuenta cuentos y adquisición de libros infantiles.

Visitan regularmente espacios educativos, como museos y exposiciones, acercando al niño a la cultura y patrimonio de la ciudad.



PERCEPCIÓN DE CUENTOS POPUP

A modo de identificar la percepción que tienen los adultos sobre la lectura en los niños y específicamente los libros infantiles PopUp se aplica como herramienta, una encuesta, la cual presenta una estructura mixta, que nos permite determinar el universo de posibles consumidores del producto inmerso en el proyecto.

De un total de 40 adultos encuestados (Padres, tíos, abuelos), el 100% de afirma que su niño tiene cercanía con los libros, de los cuales 76% tienen un acercamiento a los libros mediante la lectura acompañados de un adulto.

Al realizar la pregunta ¿Su hijo tiene o conoce los libros Pop Up o desplegables? Obtenemos como resultado:

CONOCE LOS LIBROS POPUP



De las respuestas obtenidas rescatamos de la percepción PopUp, la siguiente apreciación:

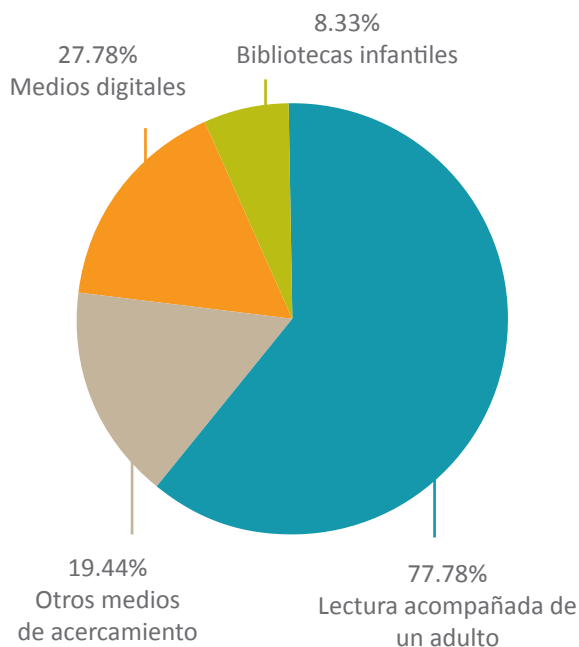
Me parece excelente, si bien los dibujos y colores de cada cuento son un atractivo para cada niño/a el que hoy en día se hayan diseñado cuentos despegables hace que la lectura del cuento se vuelva mucho mas didáctica.

Sorprenden a los niños y ellos tienen una reacción positiva inmediata y de acercamiento

Son más didácticos aunque a veces pierden tiempo observando los dibujos y olvidan

RESUTADOS

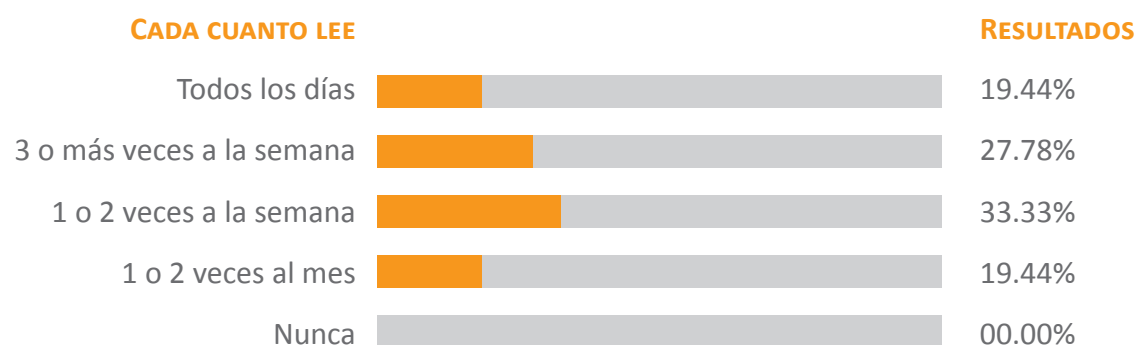
¿Cuál es el medio por el cual su hijo/a se acerca a la lectura?



RESULTADOS

continuar leyendo

Estas apreciaciones confirman lo recopilado por la literatura, sobre de los beneficios de acercar a los niños a la lectura con libros PopUp, lo que nos permite llevar una lectura dinámica a niños que no posean en hábito lector, llamando su atención mediante la estética y sorpresa presente en el libro. A modo de no concretarse la lectura por parte del infante, de forma inconsciente el niño se enfrentará a ilustraciones, lo cual es un beneficio para desarrollar sus habilidades artísticas y de imaginación.

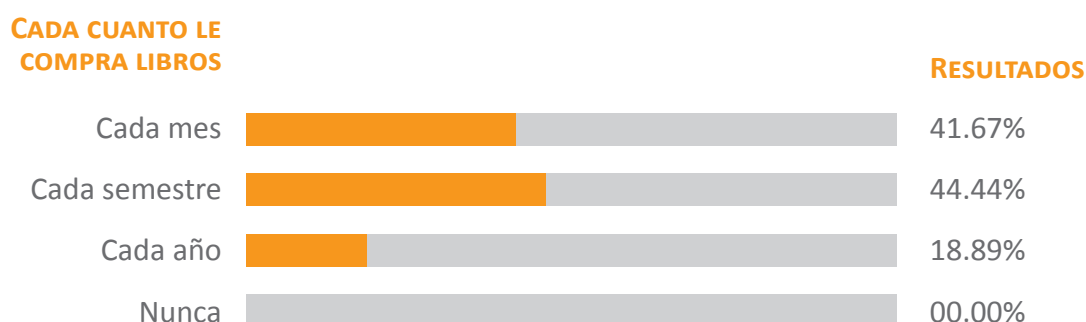


A los adultos encuetados se les formuló la siguiente pregunta para tener conocimiento de cada cuanto tiempo los niños leen.

Este ítem da como resultado que los infantes leen entre 1 a 3 veces a la semana, esto sea en los establecimientos educacionales o en compañía de un adultos, lo que sugiere que los adultos responsables están conscientes de incrementar la lectura infantil.

Para tener conocimiento de cada cuanto tiempo los adultos responsables adquieren productos de lectura para los niños, se les formula la siguiente pregunta: ¿Cada cuanto tiempo le compra libros a su hijo/a?

Esto da como resultado que los adultos adquieren libros para los niños cada semestre y/o mensualmente. Lo que posibilita a desarrollar una venta semestral del producto editorial

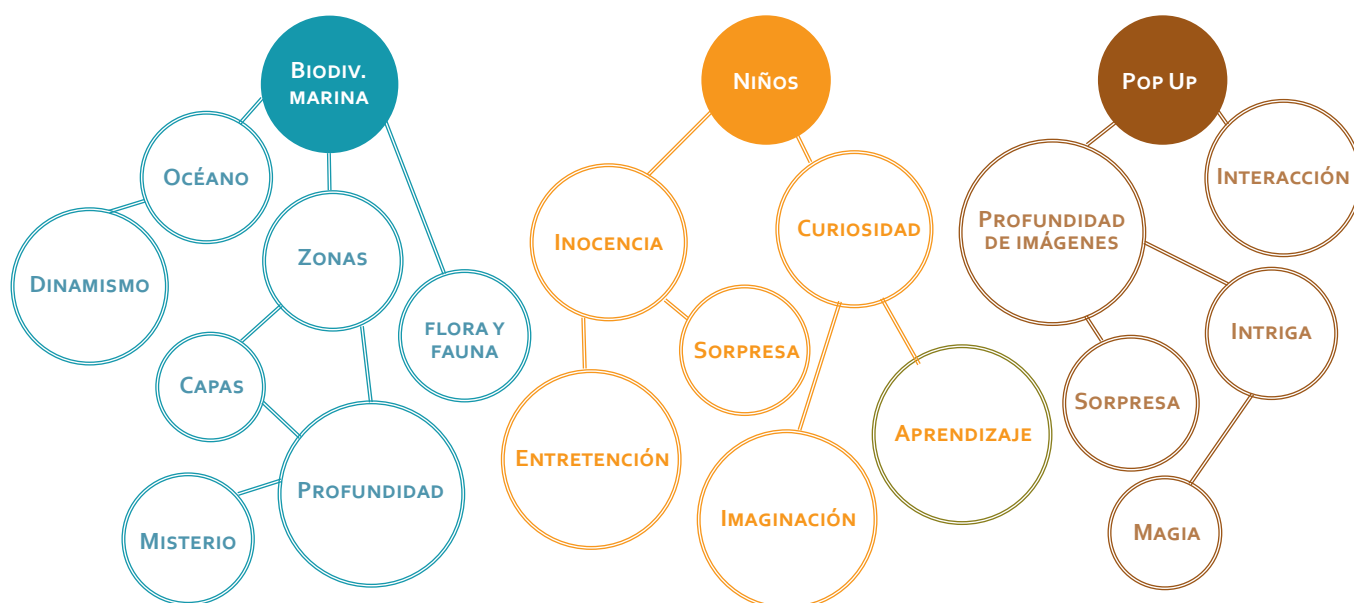


4. CONCEPTUALIZACIÓN

PROPUESTA CONCEPTUAL

PALABRAS CLAVES

Conceptos pertenecientes a las temáticas presentadas para el proyecto y al usuario al cual se dirige.



Considerando los conceptos que relacionan las temáticas anteriores, se genera el concepto principal que le otorgará sentido a la propuesta de diseño:

Apropiación del fondo marino mediante un aprendizaje dinámico que otorgue curiosidad e intriga a la lectura tradicional, prolongando la experiencia museal

- Apropiación del fondo marino referido a la permanencia de los productos de aprendizaje (Planteamiento en objetivo general)

- El dinamismo se recata del modo en el que se presenta el contenido, análisis de cuentos infantiles y libros pop up.

- Profundidades relacionadas directamente con la estética del recurso gráfico del Pop Up y el modo de categorizar la biodiversidad marina por zonas.

- Curiosidad e intriga generada por la magia del pop up y del usuario al enfrentarse a un aprendizaje dinámico (observaciones in situ del comportamiento de los niños en exposición del Museo de Historia Natural de Valparaíso)

FORMULACIÓN DE PROYECTO

FORMULACIÓN DEL PROYECTO

LOS NIÑOS Y LA LECTURA



Uno de cada cuatro niños de segundo nivel de educación básica no tiene las habilidades mínimas para comprender un texto y hacer inferencias, mientras que los tres restantes (75%) si tienen la capacidad para encontrar información explícita en un texto breve y realiza deducciones relacionadas con situaciones cercanas

(Simce, 2013).

PROBLEMÁTICA

Actualmente los textos literarios infantiles compiten a la par con los aparatos electrónicos, cubriendo las instancias de recreación y aprendizaje que los niños tienen en su hogar, estimulando sus capacidades artísticas y mentales.

Chile, cuenta con editoriales infantiles, Santiaguinas, que realizan libros que rescatan la cultura, el patrimonio y los pueblos originarios, a través de personajes ilustrados, creando un relato inocente que llega al público infantil. A nivel regional podemos nombrar Un paraíso submarino, edición que cuenta la historia de animales del mar contextualizado en uno de los patrimonios marinos de la zona, los bosques de algas. ¿Qué podemos encontrar en nuestra región?

La región de Valparaíso cuenta con una inexistencia de editoriales infantiles que enfoquen sus relatos a temáticas contingentes de la ciudad, tanto del patrimonio, como temas sociales, encontrando editoriales de la ciudad de Valparaíso que tienen como visión la poesía, narrativa, literatura, ediciones de botánica, entre otros, dirigidos exclusivamente al público adulto, lo que llama la atención al momento de buscar ediciones locales que acerque e instruyan a los niños sobre su entorno, familiarizándolos con su ciudad.

FOCALIZACIÓN SITUACIONAL

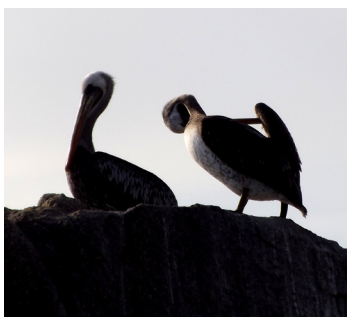
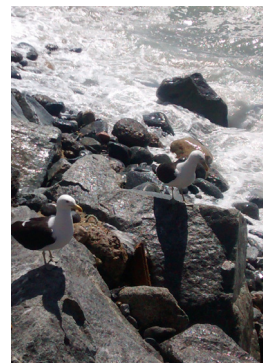
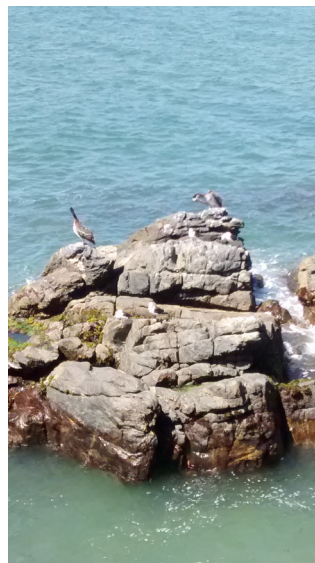
La situación particular que se aborda es el aprendizaje de la biodiversidad marina chilena a niños de 7 a 9 años de edad, a modo de generar una cercanía de los niños con el entorno al cual pertenecen, vinculándolos con el patrimonio marino de la región.

Se considera específicamente la flora y fauna marina correspondiente a la región de Valparaíso: Papudo, Zapallar, Ventanas, Quintero, Concón, Viña del Mar, Valparaíso, Algarrobo, El Quisco, Cartagena, San Antonio y Santo Domingo.

NOMBRE DEL PROYECTO

Pope, descubriendo el mar Chileno es el nombre del sistema gráfico que da vida a un personaje que da a conocer la flora y fauna marina del litoral central chileno.

El nombre surge del apodo que recibe las crías de uno de los animales característicos del litoral central y zonas de Chile, creando una personificación de una cría lobo marino, el cual es reconocible por los habitantes de la ciudad, particularmente por los niños, a los cuales le es de gran atención el tamaño y sonidos que ellos emiten.



OBJETIVO GENERAL

Generar una apropiación del conocimiento de la naturaleza no evidente (fondo marino) a niños en primer nivel de aprendizaje escolar (1°, 2° y 3° básico), mediante objetos que prolonguen la experiencia escolar o museal.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Familiarizar al niño con los textos, haciéndole experimentar la permanencia de la palabra escrita.
- Ampliar y organizar el universo del niño, dominando el entorno real
- Crear redes con entidades educativas (colegios y museos) que proporcionen espacio para generar experiencias de aprendizaje de la biodiversidad marina chilena.

FUNDAMENTO DEL PROYECTO

El proyecto que se desarrolla es un sistema gráfico que tiene como finalidad incrementar el aprendizaje a los niños de la biodiversidad marina existente en Chile, limitándonos en primera instancia, a dar a conocer la flora y fauna marina del litoral central.

La idea nace a partir del interés por el diseño editorial, la inquietud sobre el patrimonio marino de la región y el desconocimiento de las temáticas presentadas en las revistas o publicaciones científicas, las cuales están dirigidas a un público muy reducido: aprendices de la materia, docentes y expertos del área, acotando la posibilidad de generar un aprendizaje autónomo de la vida marina local.

Es entonces donde me cuestiono a quién se debería dirigir el proyecto, a quienes les va a generar más impacto en su aprendizaje y un aporte en su desarrollo educativo, determinando como usuario específico al

público infantil, niños que se encuentran en el primer acercamiento a la lectura, que comprenden los texto que leen y que son curiosos al momento de enfrentarse a nuevos aprendizajes.

El proyecto se vincula directamente con el Museo de Historia Natural de Valparaíso, el cual tiene como misión rescatar, conservar, investigar y difundir el patrimonio que resguardan, siendo una manera de que los niños se apropien de la flora y fauna marina y del aprendizaje obtenido en sus experiencias escolares.

OPORTUNIDAD DE DISEÑO

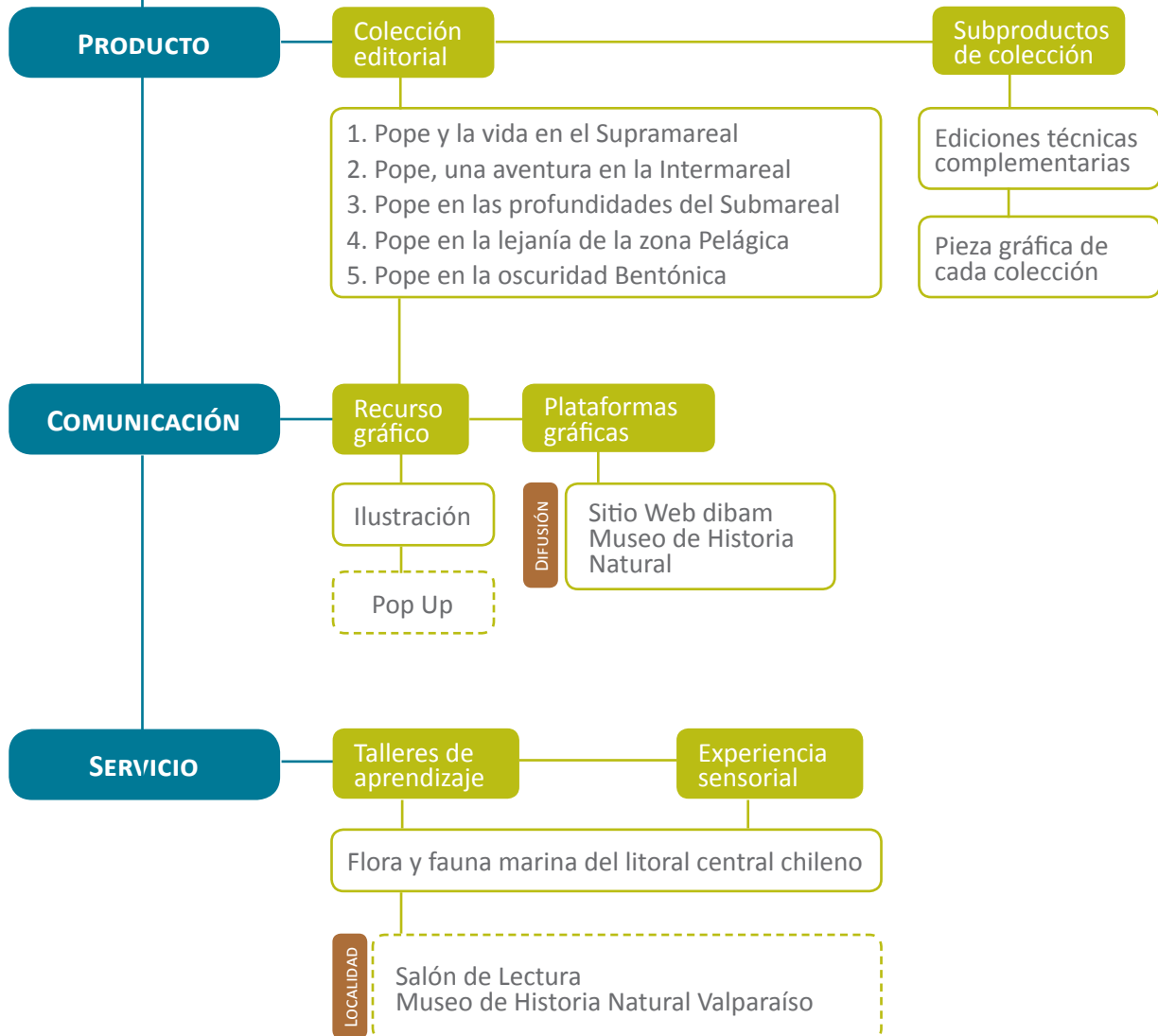
Todos pueden interesarse en la lectura si encuentran un tema que los motive (Magdalena Araus, El Definido, 2014). Es por esta razón que nace la oportunidad de generar un proyecto de diseño enfocado al público infantil, aportando al aprendizaje de temáticas relacionadas directamente con el patrimonio marino de la región, utilizando la herramienta de la lectura tradicional para prolongar las experiencias educativas y de recreación.

El proyecto se plantea en vinculación estratégica con el Museo de Historia Natural de Valparaíso, el cual permitirá el uso de espacios para la realización de talleres enfocados a la temática que esta institución aborda, tomando como apoyo el producto editorial Pope.

La vinculación con el Museo no sólo se limita al uso de espacios y plataforma de difusión, si no que permite el desarrollo de actividades multidisciplinarias con expertos del área de Educación, aportando con conocimientos técnicos y materiales de historia natural que poseen para lograr una experiencia museal didáctica para los niños.

MAPA DEL PROYECTO

SISTEMA GRÁFICO INFANTIL PARA EL APRENDIZAJE DE LA BIODIVERSIDAD MARINA CHILENA



DESARROLLO FORMAL

DESARROLLO FORMAL

DISEÑO DE MARCA

El proyecto da vida a una personificación de una cría de lobo marino (*Otaria flavescens*), los cuales son conocidos en el mundo científico como Pope.



Paleta de colores

- C: 25 / M: 25 / Y: 40 / K: 0
- C: 40 / M: 45 / Y: 50 / K: 5
- C: 50 / M: 70 / Y: 80 / K: 70

Tipografía: Kbreindeergames Medium

A B C D E F G H I J K L M N O P
Q R S T U V W X Y Z a b c d e f
g h i j k l m n o p q r s t u v w x
y z 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 / * - + ! " # \$
& / () = ?

Tipografía bajada: Wicked Grit



Reducción máxima
3x1.45cm



Alternativa en
escala de grises

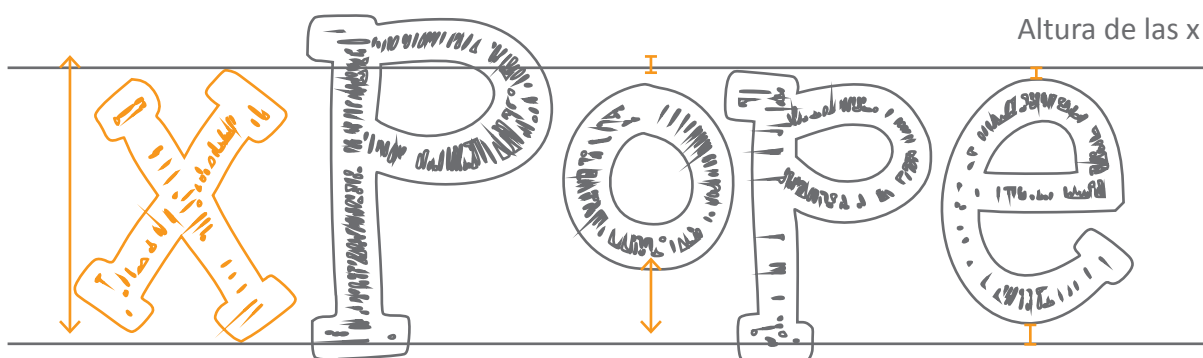
A B C D E F G H I J K L M N
O P Q R S T U V W X Y Z A
B C D E F G H I J K L M N O
P Q R S T U V W X Y Z 1 2
3 4 5 6 7 8 9 0 / * - + ! " #
\$ & / () = ?

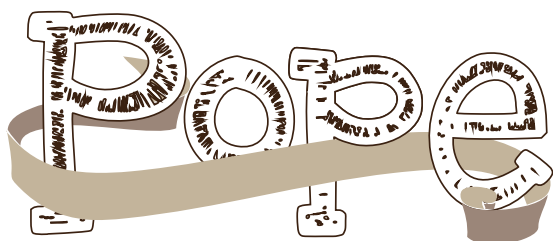


Como primera propuesta se elabora un diseño en base a una tipografía san serif con terminaciones desgastadas, se propone el uso de una cinta como elemento distintivo y característico de una aventura, sobre la cual se presenta el nombre del cuento al cual pertenece.



Modificación de la tipografía a una con serif, la cual posee variaciones en la altura de las x, otorgando movimiento a la lectura.



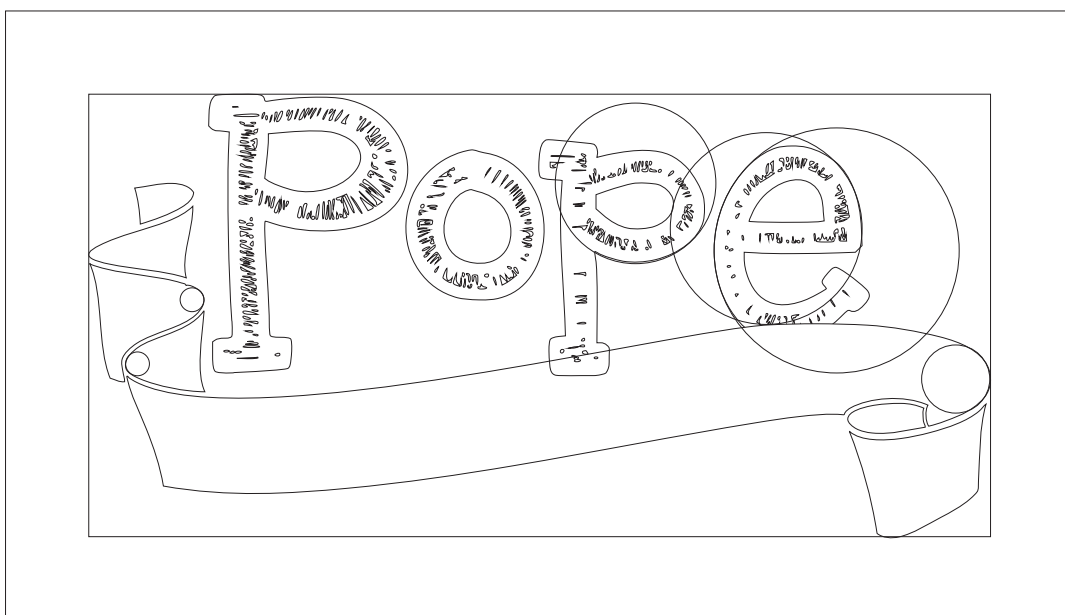


Se modifica el elemento distintivo de la aventura, predominando en él las sinuosidades que denotan el movimiento de las olas del mar y se trabaja en intervenir la tipografía otorgándole distintos planos sobre y tras el isotipo.



Se simplifica el isotipo eliminando el contorno y dejando espacios entre los pliegues, a modo de unificar el lenguaje presente en la tipografía.

Grilla constructiva y de proporción



ESTRUCTURA PORTADA Y CONTRAPORTADA

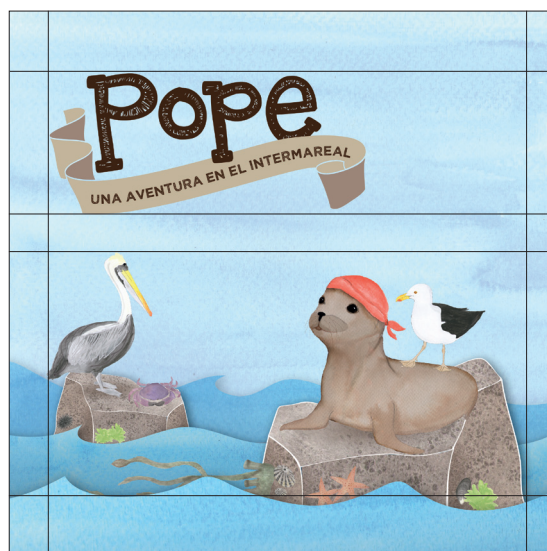
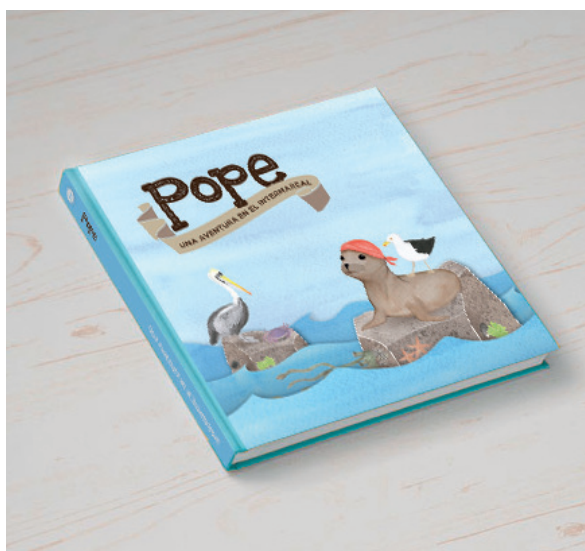
Se determina diseñar una portada en la que se grafique el contexto principal de la historia, junto con los personajes principales de la aventura.

Se utilizan recursos digitales para generar las profundidades características del PopUp, a modo que denote la estética presente en el interior.

• Estructura portada

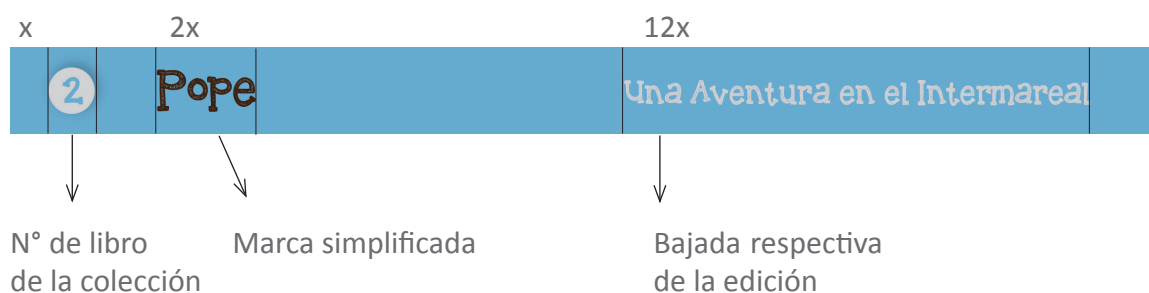
Mock Up del segundo libro de la colección: Pope, una aventura en el intermareal

Grilla de proporción de imagen-título
5/8 del espacio para la imagen
3/8 para el título



• Estructura Lomo

Diagramado de lomo apaisado



• Estructura contraportada

Mock Up de la contraportada del segundo libro de la colección: Pope, una aventura en el intermareal

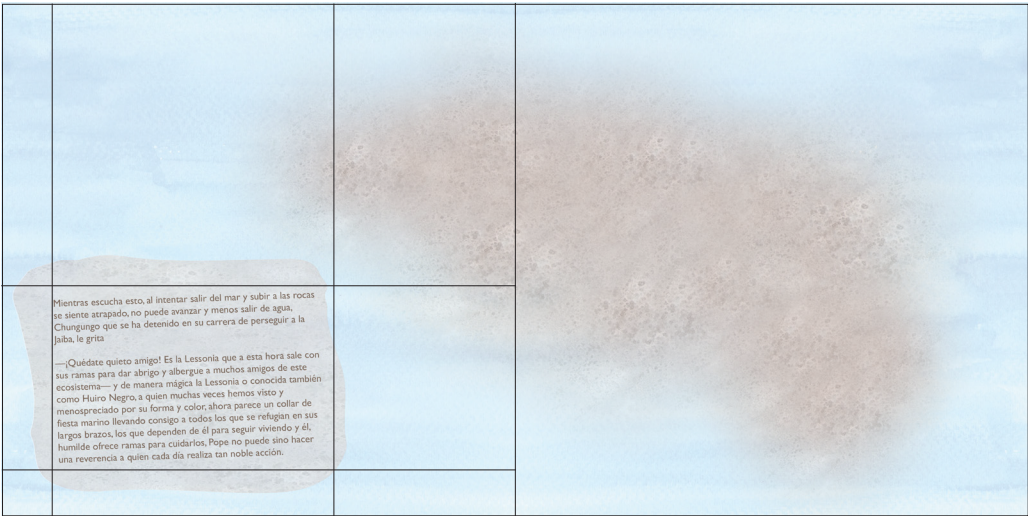
Se determina ubicar de forma central el resumen del cuento, junto con el código de barra .



RETÍCULA INTERIOR

Se determina la aplicación de una retícula que enfatice el espacio de la ilustración por sobre el texto.

Margen exterior izquierdo: 2cm
Margen inferior: 2cm
Cuadro de texto: 11x7 cm



ESTRUCTURA DEL TEXTO

Inclinación de 2.5° del texto a modo que se visualice una continuidad del escrito con la escena panorámica

Se determina el uso de la tipografía Gill Sans MT en cuerpo 12 para los textos interiores

A B C D E F G H I J K L M Ñ O
P Q R S T U V W X Y Z 1 2 3 4
5 6 7 8 9 0
a b c d e f g h i j k l m ñ o p q r
s t u v w x y z 1 2 3 4 5 6 7 8 9
0 ! " \$ % & / () = ? * ' ' [

Titulos y numeracion de capitulos

Tipografía Kbreindeergames Medium

VI

Um is moditate corroidicia ea de dis sed
molupta nobis sum laborro qui voluptatur?

Utatum sedisqui andunt volende nissiti
buscimilla vent voluptur solori bea namus-
cid quam, simporeria atur, quunt reped mo
exerspientis magniet pe doluptat excerun
tibusam, ullorepuda des il ma perferia
conse

DESCRIPCIÓN CONTENIDOS

Colección editorial de 5 libros que dan a conocer, por medio de la ilustración y la narración, la vida de la biodiversidad marina Chilena. Cada edición narra las historias de Pope, un lobo de mar cachorro aventurero que quiere conocer su entorno.

La colección abarca temas de contingencia para la flora y fauna, las problemáticas de subsistencia y el interrumpido ciclo que ha tenido que enfrentar el ecosistema marino, cada tema es presentado con la sutileza e inocencia del personaje principal, Pope, quien por medio de la aventuras conoce la realidad que viven los animales de las distintas profundidades del mar.

1

Pope

Y la vida del Supramareal

1. Pope y la vida del supramareal: Primera aventura del personaje principal, al cual le entra la curiosidad de la vida que hay en las playas, sobre la arena y bajo de ella. En esta edición, su madre narra la historia, contándole la diversidad de animales que habitan las profundidades del mundo arenoso.

2

Pope

Una Aventura en el Intermareal

2. Pope, una aventura en la intermareal: Segunda aventura de Pope, en la cual él se aleja de su manada para conocer el mundo de los roqueríos y los misterios de la flora y fauna que habita bajo las primeras olas

3 Pope

En las profundidades del Submareal

3. Pope en las profundidades del submareal: Aventura en la cual Pope se sumerge en las profundidades del mar, conociendo los animales que habitan en los distintos rincones y que poco niños han tenido la posibilidades ver.

4 Pope

En la lejanía de la zona Pelagica

4. Pope en la lejanía de la zona pelágica: En esta edición Pope toma la decisión de viajar más lejos, aventurándose a conocer la zona de pesca y descubriendo las problemáticas que aquejan a la fauna marina.

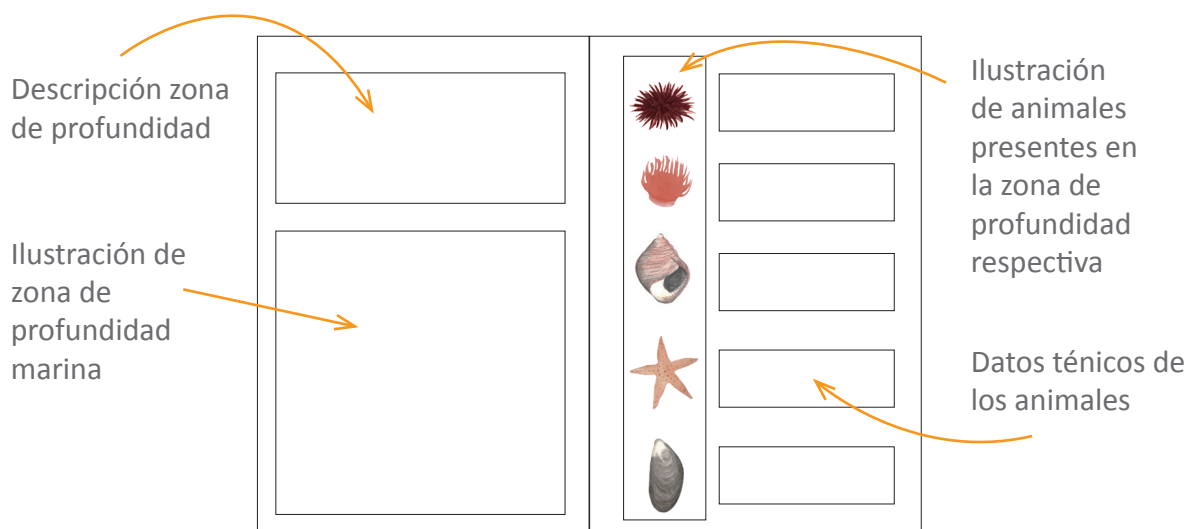
5 Pope

En la oscuridad Bentónica

5. Pope en la oscuridad bentónica: Última edición que narra la historia de Pope en la oscuridad de la zona más profunda y lejana, conociendo a los animales que se han adaptado a estas condiciones de oscuridad total.

SUBPRODUCTOS DE LA COLECCIÓN

Cada edición de cuenta con un librito técnico con las características de la flora y fauna: dibujo técnico, nombre científico de cada especie, tamaño, color, alimentación, etc. Junto con la definición de la zona en la cual se contextualiza la historia: Zona Supramareal, Zona Intermareal, Zona Submareal, Zona Pelágica o Zona Bentónica. Acompañado de una pieza gráfica general del litoral central

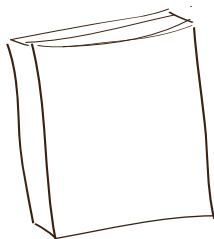


ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y PRODUCTIVAS

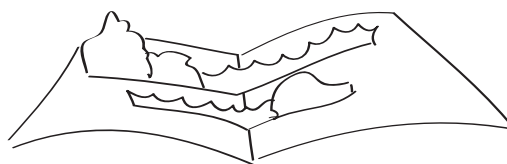
Para el desarrollo de la colección editorial se define una impresión en papel couché semimate de 240gramos. Encuadernación francesa con tapa dura termolaminada.



Mochila tipo infantil
Capacidad: 28 lts.
Peso: 0.7 kgs.
Dimensiones: 25 x 35 x 45 cms.



Formato producto
editorial 20x20 cms



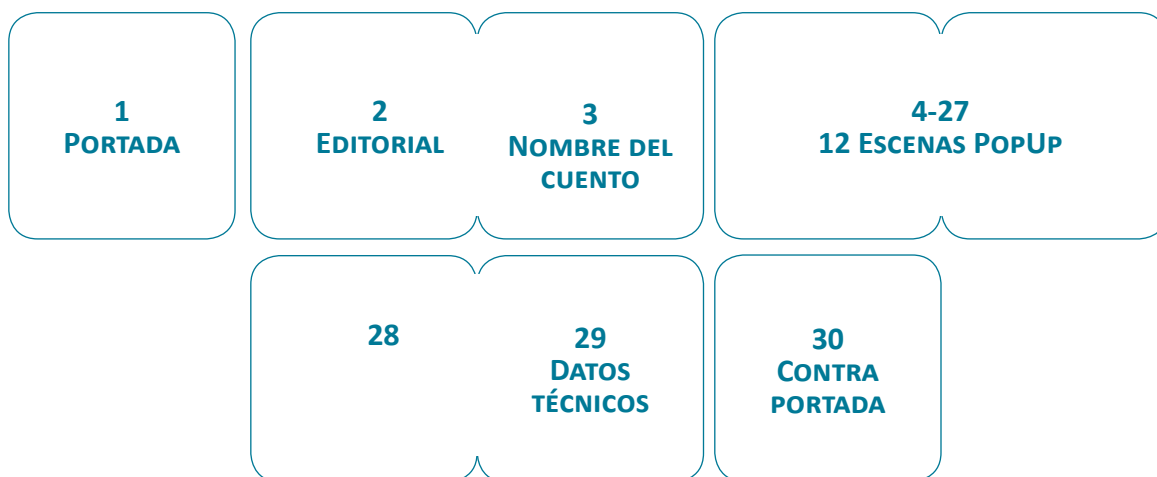
Formato panorámico
20x40 cms

Las medidas de 20x20cms. están consideradas para que se un producto portable, dentro de los artículos escolares del usuario específico.

Elección de formato cuadrado, a modo que se genere una visión panorámica de la escena con las páginas enfrentadas.

STORYBOARD

A continuación se presenta el storyboard general de los contenidos de la colección editorial Pope. Se debe considerar que la colección cuenta con igual cantidad de hojas y misma distribución interior.



Storyboard correspondiente al segundo de los cuentos de la colección editorial Pope. Se considera cada cuadro como dos páginas enfrentadas y las abreviaturas PP como primer plano, SP como segundo plano y TP como tercer plano.

- 1** Pope sumergido en la mar, de fondo flora y fauna del intermareal



Pope atento a las indicaciones de su madre Otaria, debe estar de vuelta antes que oscurezca, por lo tanto, debe darse prisa para poder explorar, es así como se lanza al mar, se sumerge muy profundo y rápidamente sale de la superficie, -esto lo puede realizar muchas veces seguidas y cuando sea adulto puede llegar casi hasta los 150 metros de profundidad-, así sin demora llega hasta un roquerío:

- Oh, rocas solitarias y desiertas ¡Qué bien! Para jugar a ser explorador- Precisa Pope, amarrándose su pañuelo y caminando sobre sus cuatro miembros con movimientos torpes pero avanzando muy rápido porque quiere conocerlo todo y solamente tiene unas horas.

- 2** Pope mira a los pelícanos en una roca alta. Aparece Don Thagus



En la punta de una roca se encuentra un señor extraño, tan alto, pensativo y con un cuerpo y pelaje muy diferente. Pope se acerca y este señor le pregunta:

¿Qué haces tan lejos de tu manada?- Pope lo observa y responde -¿Me conoces?- Don Thagus, quien luego de presentarse le responde: -Por supuesto, todos los días los veos a ustedes allí al frente, juntos haciendo ruido, como una gran familia en fiesta, ¡debe ser divertido!- comenta Don Thagus,

- 3** PP: Pope y Don Thagus / SP: Domi volando



Pope por su parte también se presenta y le comenta su deseo de conocer ese lugar y sus alrededores, mientras conversan sienten un gran ruido y una voz chillona que los saluda, ella es Domi, ten cuidado con ella, advierte Don Thagus, es una gaviota un poco desordenada y suele ser un poco alharaca, pero es su forma de proteger a quienes quiere. A Pope le ha parecido simpática y es así como los tres comienzan a avanzar hacia la aventura. Primero Don Thagus, alto y con un pico muy especial, plumas gruesas y grandes, muy sabio y dando largos pasos, lo sigue Pope, observando y escuchando todo lo que hay alrededor, y sobre ellos Domi, volando y vigilando lo que pasa alrededor.

- 4** PP: Pope, Don Thagus y Domi
SP: Intemareal Arenoso



Don Thagus se detiene pensativo y luego de un gran silencio dice -Vamos a llevarte a conocer el Intemareal Arenoso, es un buen momento, la marea ha bajado y podemos ver a muchos amigos y amigas que viven ahí- Lobito queda sorprendido y se pregunta -¿Qué será el intermareal arenoso?, debe ser algo misterioso- piensa deseoso de llegar luego a ese lugar.

* Imágenes referenciales

- 5 PP: Fauna del intermareal arenoso / SP: Patas y aletas bajo el agua



Bajando de las rocas sumergen sus pies en el mar y caminan lentamente, a medida que van caminando Pope observa que en el fondo hay diferentes y hermosos seres que viven ahí, entre la arena divisa machas juguetonas que le sacan la lengua y lo saludan, almejas abriendo y cerrando sus conchas como si aplaudieran, hermosos caracoles rayados y de colores. – ¡Qué hermoso es todo!, debo avanzar con cuidado- piensa Pope y a través del mar tan cristalino, tan limpio, que parece que no existiera, le sorprende que pueda ver sus aletas y las patas de Don Thagus y las de Domi. - ¡Qué bueno que la marea ha bajado, así nuestros amigos pueden salir a tomar sol y también a conocerte! –le dice Domi saludando a todos lo que encuentra a su paso.

- 6 PP: intermareal. rocoso / SP: Don Thagus, Domi y Pope



Después de avanzar un gran trecho por la parte arenosa Pope puede ver que entre unas rocas se han formado pequeñas pozas y se dirigen hacia allá –¡Ese lugar es el intermareal rocoso!- le dice entusiasmado Don Thagus. Una vez allí sobre las rocas Pope piensa: -¡Como me gustaría zambullirme allí!, el agua se ve deliciosa, pero no es profunda- piensa desilusionado. Don Thagus pareciendo adivinar los pensamientos de Pope le cuenta: -Este es un lugar sagrado, es un santuario para los seres que viven aquí, las olas los arrojan cuando son pequeñas larvas y ellos aquí se refugian entre las algas, las conchas vacías son sus hogares, aquí están a salvo y encuentran alimento para desarrollarse en esta etapa de su vida y hacerse fuertes-

- 7 PP de Pope observando roqueríos / SP: Domi y Don Thagus



Pope escucha atentamente y observa cómo entre las rocas se han formado agujeros y grietas que sirven de refugio y escondite a estos seres, mientras los conoce aprende sus nombres, el primero que aparece a su vista es el Pejesapo, quien asustado se queda junto a una roca y al sentir la presencia de Pope se va rápidamente, muchos Choritos maico pequeños, los orgullosos Caracoles de Concha Azulada, adheridos a las rocas y formados como para un desfile parecen saludarlo.

- 8 PP: Lapas y Sombreritos / SP: Domi y Pope



¡Cuántos seres diversos habitan esta zona rocosa! A su paso van apareciendo Locos, Lapas, Erizos, Estrellas de Mar, Soles de Mar y diferentes algas. Algo le llama la atención a Pope: -¿Las Lapas tienen sombrero?- le pregunta a Domi, ella como Gaviota Dominicana bullíciosa, da una gran risotada y le explica que en realidad son conchitas que se llaman Sombreritos o también conocidas como Señoritas, que se adhieren a la concha de la Lapa.

* Imágenes referenciales

- 9 PP: Anémona en aletas de Pope / SP: Don Thagus observando



Admirado de tanta vida a su alrededor Pope ve como las suaves olas dejan ver algo que le llama la atención y que quisiera atesorar: -Que bello sería llevárselo a mamá de regalo- piensa Pope mientras lo envuelve con sus aletas. Don Thagus, atento, le explica que lo que está tomando es una Anémona y que las cosas deben seguir su ciclo, no debemos alterar el ecosistema, todo está aquí por una razón, la vida. No debemos destruirlo- Pope, mirándolo fijamente y dejando la Anémona en el agua, le dice reflexivo -Esta poza es un regalo, es un hogar que debemos contemplar, no volveré a sacar la vida que habita en ella-. ¡Cuántas cosas ha aprendido Pope!

- 10 PP: Chungungo persiguiendo una Jaiba / SP: Pope gritando / TP: Don Thagus y Domi volando



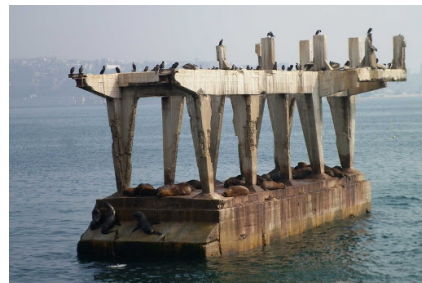
Es hora de empezar a retirarse, regresan otra vez al sector arenoso, mientras avanzan hacia los roqueríos que los llevará a la lobera, Pope ve como un ser pequeño avanza muy rápido entre las rocas, es una jaiba perseguido por un Chungungo, nuestro aventurero avanza por el agua rápido para ir detrás de él, gritando que está alterando el ecosistema. Don Thagus lo detiene explicándole que es el ciclo alimenticio, Chungungo se alimenta solo para sobrevivir,

- 11 PP: Pope enredado en Lessonia / SP: Flora y fauna del intermareal Rocoso



mientras Pope escucha esto, al intentar salir del mar y subir a las rocas se siente atrapado, no puede avanzar y menos salir de agua, Chungungo que se ha detenido en su carrera de perseguir a la Jaiba, le grita -¡Quédate quieto amigo! Es la Lessonia que a esta hora sale con sus ramas para dar abrigo y albergue a muchos amigos de este ecosistema- y de manera mágica la Lessonia o conocida también como Huiro Negro, a quien muchas veces hemos visto y menospreciado por su forma y color, ahora parece un collar de fiesta marino llevando consigo a todos los que se refugian en sus largos brazos, los que dependen de él para seguir viviendo y quien humildemente ofrece sus ramas para cuidarlos, Pope no puede sino hacer una reverencia a quien cada día realiza tan noble acción.

- 12 PP: Pope yendo a Lobera / SP: Lobera, Don Thagus y Domi volando



Prontamente se va a poner el sol -¿Qué habrá más allá en lo profundo?- pregunta Pope. Ya no hay tiempo, ya es hora de volver a su lobera, al despedirse de Don Thagus y Domi, solo puede dar las gracias, no puede decir nada más, sus ojos hablan por él -¡Gracias por tanta belleza!

Se lanza al mar y guiado por el llamado de su madre vuelve a su hogar, ansioso de contarle todo lo que hoy conoció en esta aventura, una pequeña parte del mundo marino

* Imágenes referenciales

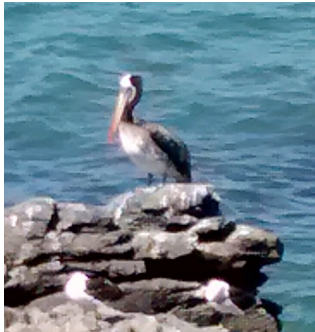
DESARROLLO DE ILUSTRACIONES

SELECCIÓN PERSONAJES

El criterio de selección del personaje principal es en base a la cercanía y conocimiento que los niños tienen sobre los Lobos Marinos. Los cuales se encuentran visibles en las distintas loberas del litoral central, ejemplo: Puerto de San Antonio y Lobera de Muelle Barón de Valparaíso. Animales que por su gran tamaño y sonidos particulares, generan un atractivo tanto para los adultos, como para los niños.

Las ediciones cuentan sus respectivos personajes secundarios, los cuales son definidos en base al mismo criterio de selección.

Dentro de los personajes secundarios mencionamos: Lobo Marino hembra, Pelicano, Gaviota Dominicana, Aves Playeras, entre otros. Animales que comúnmente se pueden visualizar en las playas del litoral.



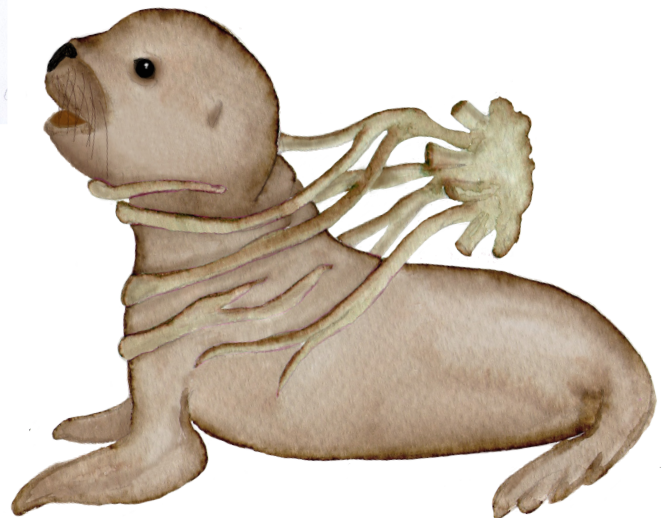
GÉNESIS FORMAL

A partir de la observación, se elaboran croquis para comprender su gestualidad de los animales seleccionados.

CÓDIGOS GRÁFICOS

El recurso gráfico utilizado es la ilustración realista, la cual pretende comunicar de forma fidedigna la flora y fauna marina, a través de piezas gráficas informativas y narrativas.





CARACTERÍSTICAS DE LOS PERSONAJES: POPE

Las características del personaje están basadas en la inocencia del usuario al cual se dirige el proyecto: los niños, los cuales por medio de la curiosidad e imaginación conocen su entorno y aprenden a interactuar con él.

A partir del primer libro de la colección, Pope adquiere un elemento distintivo, el cual le da la caracterización como un Lobo de Mar cachorro aventurero: Pañuelo rojo sobre su cabeza.

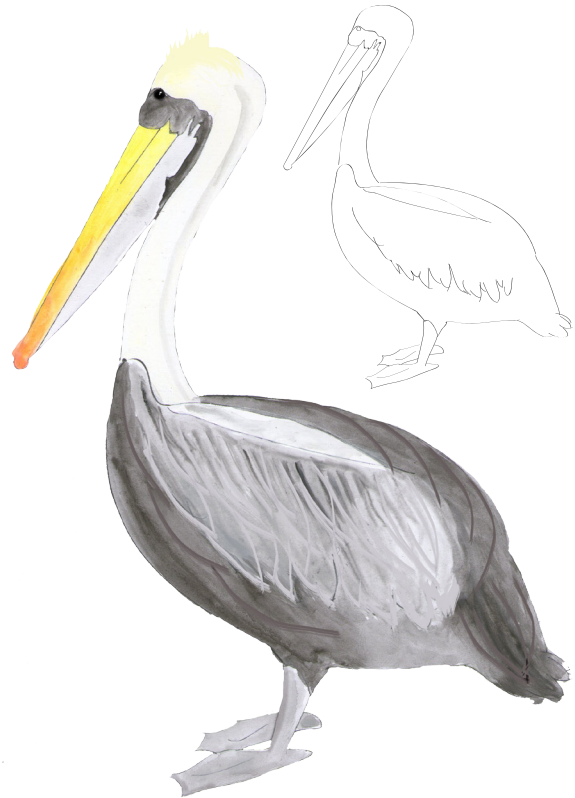
La elección del color rojo de la prenda distintiva de Pope, es justamente crear una diferenciación y contraste con los colores presentes en el entorno en el cual se desenvuelve.



CARACTERÍSTICAS DE DON THAGUS

Don thagus da vida a un pelícano, *Pelecanus thagus*, el cual es uno de los personajes que acompaña a Pope en la segunda aventura. De personalidad seria y culta, el sabio personaje cuenta con rasgos distintivos de los pelicanos de avanzada edad.

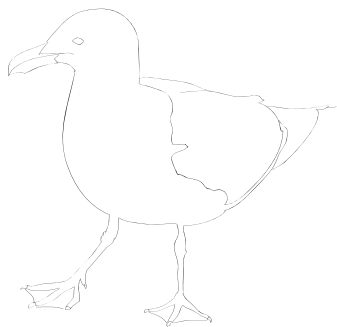
Su plumaje se torna mas claro y disparejo, especialmente en la zona superior de su cabeza, pareciendo una cresta.



CARACTERÍSTICAS DE DOMI

Domi, la ruidosa y juguetona Gaviota Dominicana es la segunda ave en aparecer en la historia, ella acompaña a Don Thagus y a Pope en la aventura aportando risas y alegría.

Gaviota adulta, con colores blanco y negro en su plumaje propios de la especie, a diferencia de los juveniles que tienen un plumaje gris.



DISEÑO DE ESCENAS PopUp

CONSTRUCCIÓN DE ESCENAS

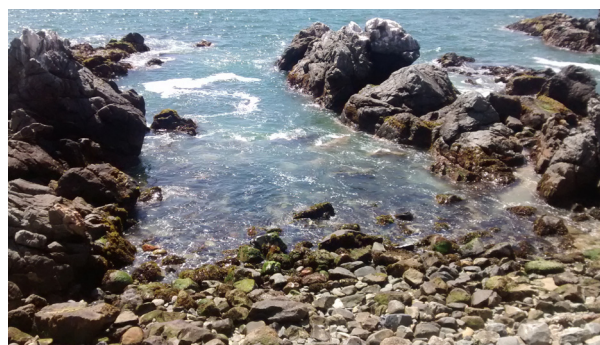
SELECCIÓN ESCENARIOS

La construcción de escenas se realiza a través de una observación de campo y estudio de entorno, a modo de lograr una representación realista.

Los escenarios seleccionados como guía de estética y morfología, corresponden a roqueríos ubicados en el litoral central, específicamente en Viña del Mar, espacio en el que confluyen aves costeras que utilizan las rocas como elemento de reposo.

Caleta Portales y La Lobera de Muelle Barón, en Valparaíso, son parte de la selección como entorno del personaje principal. Espacios que aportan con una estética particular y el hábitat natural de los Lobos Marinos.

La zona costera de Quintay también es parte de la selección, zona en la cual se aprecian avistamiento de Chungungos, animal que es seleccionado como personaje extra en uno de los cuentos de la colección.

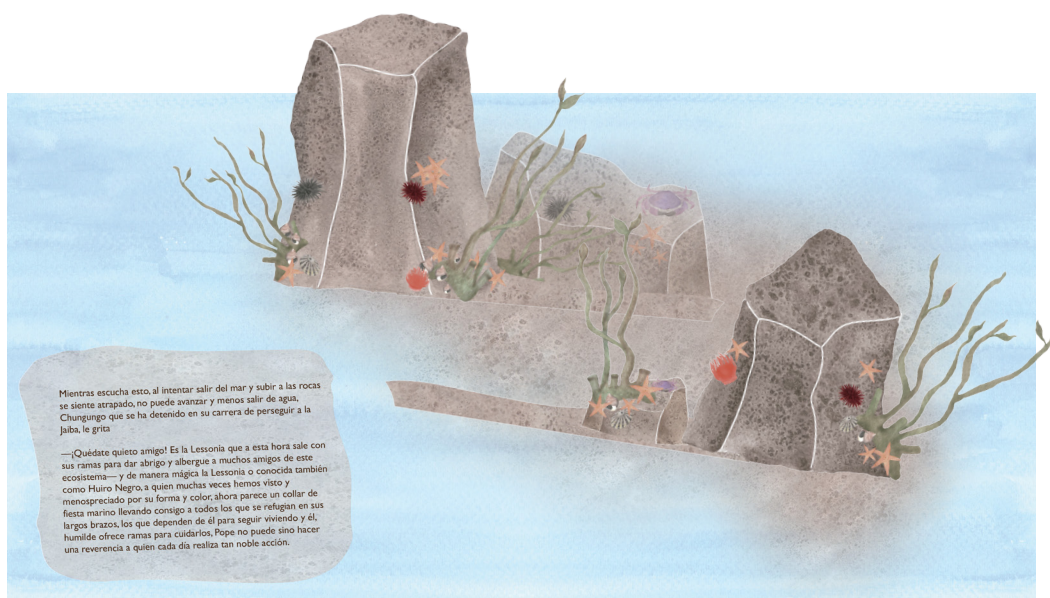
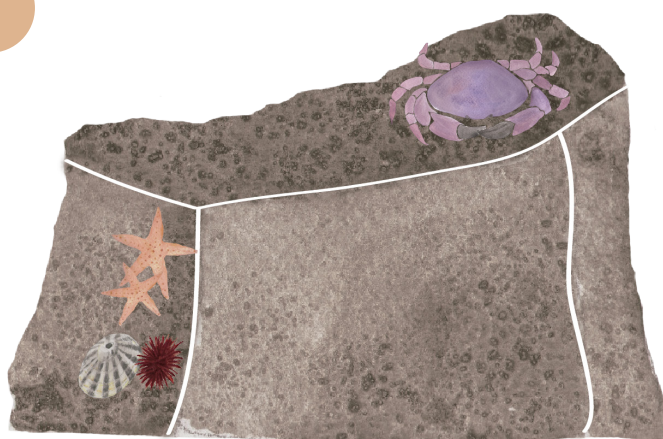
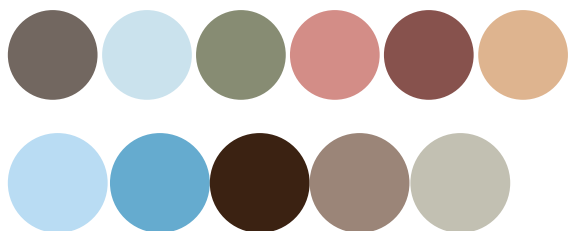


GÉNESIS FORMAL

Las escenas se desarrollan ilustrando los animales del entorno por separado, completan-
do la escena por medio de la digitalización.

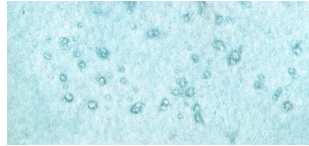
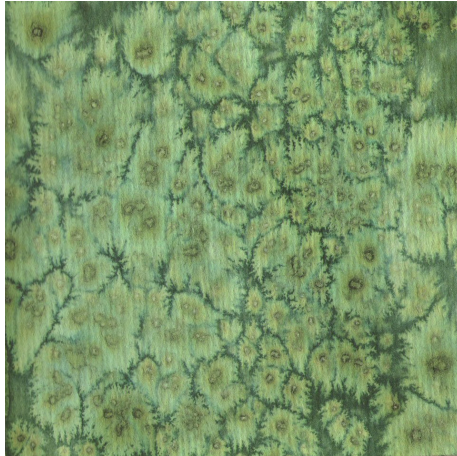


Paleta de colores

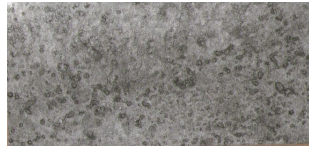


CÓDIGOS GRÁFICOS

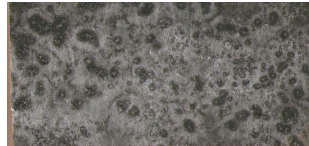
Se determina el uso de acuarela como herramienta base de la ilustración, experimentando con la técnica y aplicando diferentes texturas



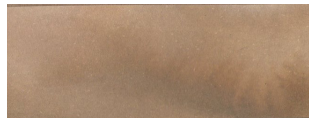
Experimentación: Sal sobre base de color húmeda.



Se difumina el color creando tonalidades claras. La sal se mantiene sólida y al secar la base se retira.



Textura utilizada para el detalle de rocas



Experimentación: Húmedo sobre húmedo.

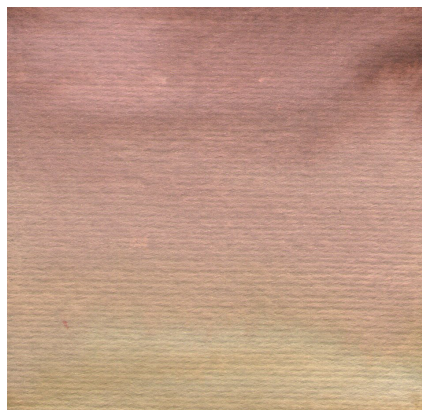


Gotas de agua sobre base húmeda forman aureolas que aclaran la tonalidad de la base

Textura utilizada para algas creando transparencias



Experimentación: Absorción sobre húmedo



Experimentación: Fusión de colores

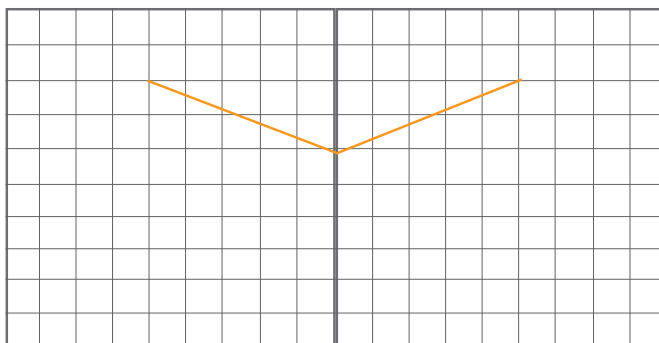
Uso de papel para absorber la acuarela da como resultado diferencias de tonalidades y susstracción de pintura.

La aplicación de agua sobre los pigmentos de acuarela genera la fusión del color.

Las escenas se construyen bajo la tipología de PopUp de 180°, la cual nos permite una visualización extendida de la escena y otorga diferentes alturas y profundidades dentro de una composición



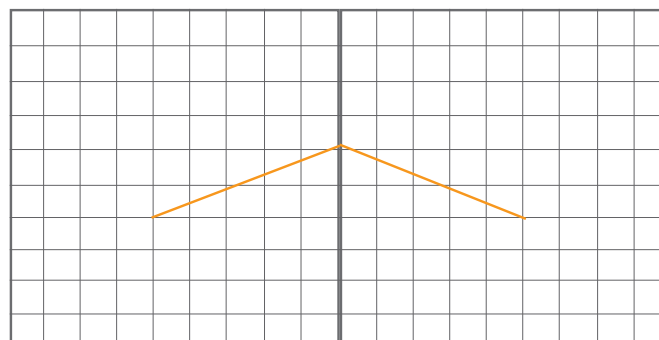
Como herramienta constructiva del proceso de maquetado, se elabora una plantilla para montar el PopUp.



Alternativa para lograr una apertura del PopUp hacia atrás



Alternativa para lograr una apertura del PopUp frontal



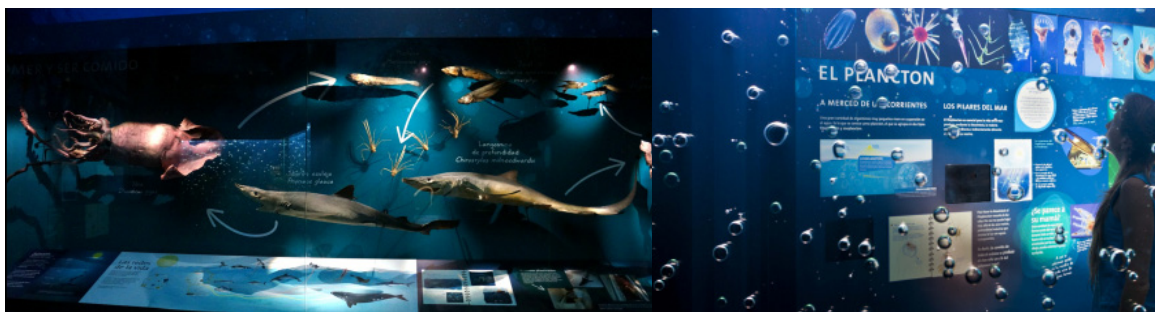
VINCULACIÓN CON EL MUSEO

VINCULACIÓN CON EL MUSEO DE HISTORIA NATURAL DE VALPARAÍSO

El Museo de Historia Natural de Valparaíso es una institución estatal, cultural y educativa al servicio de todos los sectores de la comunidad regional, especialmente de los grupos más postergados, encargada de rescatar, conservar, investigar y difundir el patrimonio natural y cultural, a fin de provocar cambios positivos en su percepción, valoración y protección.

Como depositario responsable y oficial de los testimonios naturales y arqueológicos de la región, realiza acciones de protección y estudio de la biodiversidad y patrimonio cultural regional.

MISIÓN: RESCATAR, CONSERVAR, INVESTIGAR Y DIFUNDIR EL PATRIMONIO QUE RESGUARDA.



El sistema gráfico pretende difundir el patrimonio que resguarda el Museo, siendo este el espacio para poder desarrollar actividades complementarias a las visitas educativas. El Museo plantea una propuesta de un viaje a través de los distintos ecosistemas de la región, comenzando por el mar profundo y recorre distintas zonas de Chile central: la costa, las islas oceánicas, el río Aconcagua, el Parque Nacional La Campana y el valle central.

El proyecto se enfoca esféricamente al área del mar profundo y las distintas zonas del Chile centra, exposición permanente ubicada en el primer piso del Museo. Esta nueva exhibición cuenta con más de 700 objetos (piezas húmedas, taxidermizadas, plastinadas y réplicas) y durante el trayecto se explica, de manera gráfica y educativa, cómo los distintos componentes del espacio físico pueden determinar las condiciones de vida de los seres vivos.

El proyecto cuenta con talleres de aprendizaje dirigidos a niños de 7 a 9 años de edad, en entidades educacionales, específicamente en la sala de lectura del Museo de Historia Natural de Valparaíso.

Los talleres serán dictados por un especialista del mundo marino, siendo un complemento de la lectura previamente realizada por los docentes a los alumnos asistentes al Museo y utilizando los recursos gráficos como apoyo, a modo de prolongar la experiencia de aprendizaje dentro de la entidad educacional.

Cada sesión contará con una experiencia sensorial del mundo marino, con el objetivo de otorgarle a los niños, no solo el conocimiento de la flora y fauna del litoral central, sino que tengan la posibilidad de vivenciar la sensación de estar en las distintas profundidades del mar.

1

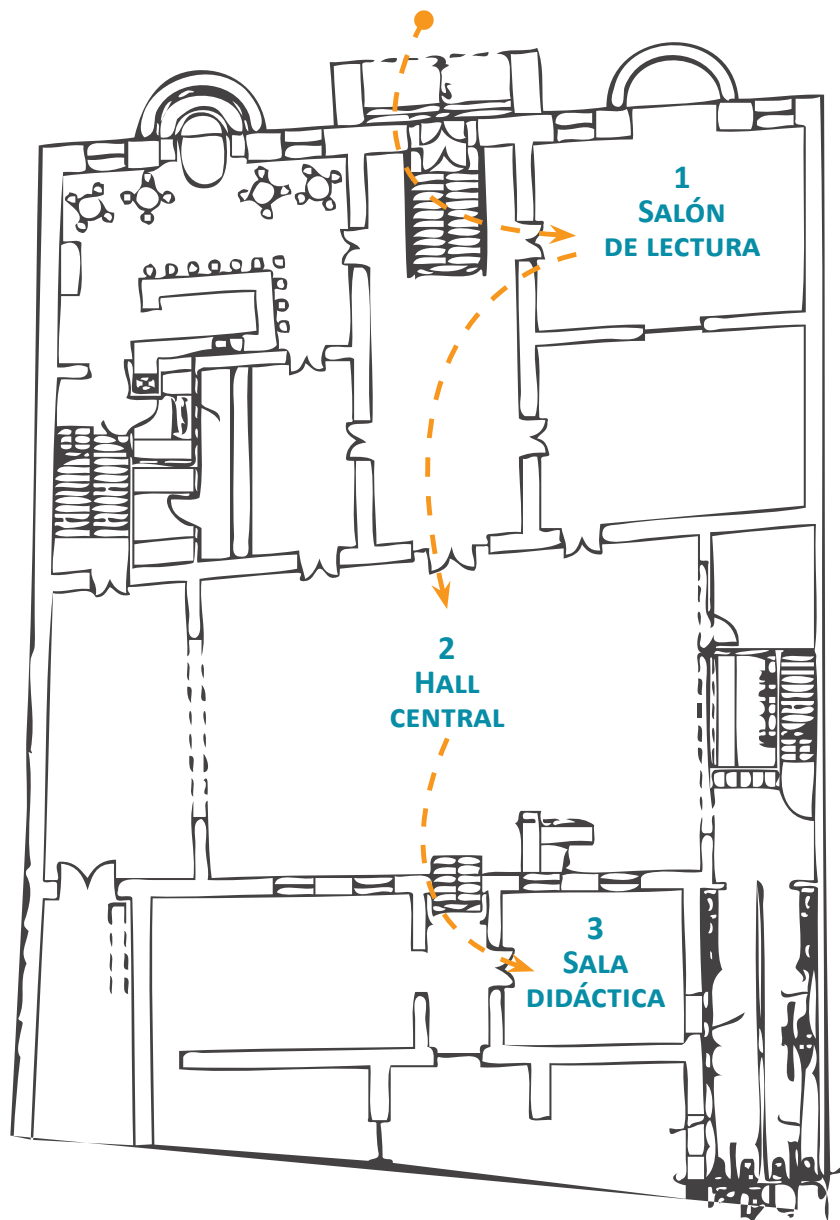
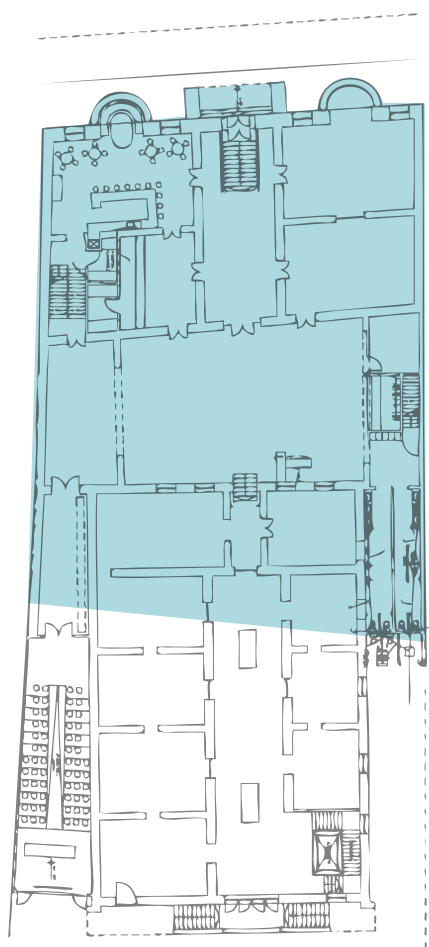
SALÓN DE LECTURA

Desarrollo de actividades de cuenta cuentos.

2

HALL CENTRAL

Montaje exposición PopUp
Profundidades del mar



3

SALA DIDÁCTICA

Desarrollo de actividades de ilustración y creación PopUp

Planos del Museo de Historia Natural de Valparaíso
Gentileza de Vivian Cordero Peñafiel, Dirección de
Bibliotecas, Archivos y Museos

SALONES DE ESPARCIMIENTO QUE FACILITA EL MUSEO DE HISTORIA NATURAL:

1

SALÓN DE LECTURA

Espacio acondicionado como biblioteca sin restricción de edades, cuenta con sitios para la lectura en conjunto, lo que le aporta al intercambio de conocimientos.



PLANIFICACIÓN DE ACTIVIDAD: CUENTA CUENTOS

MOTIVACIÓN

La actividad surge a partir de la idea de dar a conocer a los niños la flora y fauna marina a través de una historia inocente, por medio de un cuentacuentos. Esta iniciativa es una instancia de encuentro y aprendizaje que acerca a los niños a la lectura, desarrollándola de una forma lúdica e invitándolos a soñar y desarrollar su imaginación.

REALIZACIÓN

Se utiliza el Salón de lectura como espacio para desarrollar esta actividad, teniendo como apoyo una edición PopUp, con la finalidad de mostrarles el universo oculto en las profundidades del mar, generando magia y sorpresa en la lectura.

La realización del cuentacuentos la desarrolla una Educadora de Párvulos, profesional que cuenta con las capacidades de manejo de grupo y las herramientas necesarias para llevar a cabo la actividad de lectura lúdica.

EVALUACIÓN

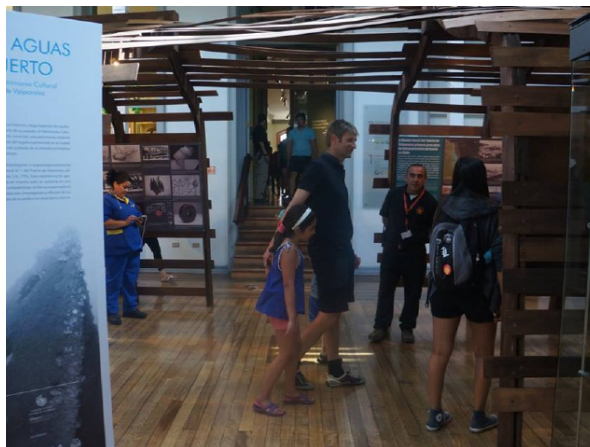
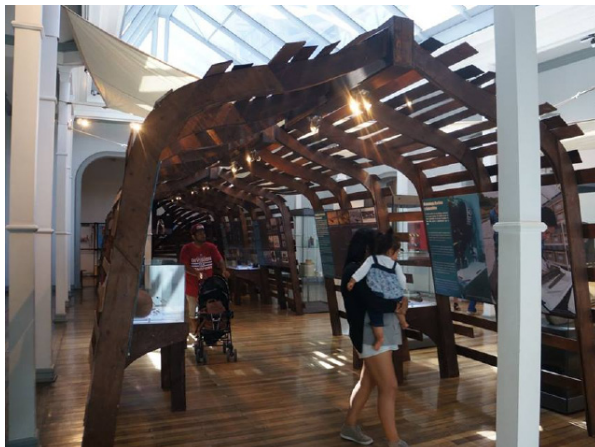
Se plantean los siguientes criterios de evaluación de la actividad:

1. Se logra realizar la lectura del cuento en su totalidad
2. El niño se conecta con la historia, generando un ambiente grato de lectura
3. Participa de forma activa y disfruta de la dramatización de la lectura

2

**HALL
CENTRAL**

Amplio espacio que permite la visualización panorámica de las exposiciones montadas.



PLANIFICACIÓN DE ACTIVIDAD: EXPOSICIÓN POPUP *PROFUNDIDADES DEL MAR*

MOTIVACIÓN

A partir de la actividad realizada del cuentacuentos, se propone llevar la experiencia gráfica a lo vivencial, que los niños interactúen con las profundidades del mar, que visualicen los cambios que se generan al alejarse de la superficie y se sientan parte del él, que experimenten el estar con la naturaleza no evidente.

REALIZACIÓN

Se hace uso del Hall Central para el montaje de la exposición, la cual cuenta con plataformas que generan las diversas profundidades del mar, permitiendo que el usuario interactúe de forma lineal, con la flora y fauna no evidente. Se plantea el uso del espacio como el recurso gráfico utilizado en la colección editorial, PopUp, para dar a conocer a través de la sorpresa, los secretos que esconde el patrimonio submarino del litoral central.

EVALUACIÓN

Para la actividad Exposición PopUp: Profundidades del Mar, se plantean los siguientes criterios de evaluación:

1. El usuario logra identificar la flora y fauna presentada anteriormente en la actividad de cuentacuentos.
2. Logra identificar las distintas profundidades del mar
3. El usuario se apropia de la exposición interactuando con sus partes.

Proporción del usuario con fauna marina



La propuesta de la exposición PopUp Profundidades de mar se basa en las proporciones entre la flora y fauna presente en el litoral central con el usuario específico.

Sentir que está dentro del cuento y pueda visualizar a los animales en su tamaño real enriquece la experiencia, generando un recuerdo de las actividades.

3

**SALA
DIDÁCTICA**

Espacio adaptado para realizar actividades recreativas con niños. Cuenta con material de apoyo didáctico (pizarra, mesas y diario mural).

**PLANIFICACIÓN DE ACTIVIDAD: DE LA EXPERIENCIA AL POPUP****MOTIVACIÓN**

Al observar al usuario específico interactuando con el producto PopUp, nace de su parte, el interés de querer realizar uno y al encontrarse limitado por sus capacidades, se propone realizar un dibujo de su entorno y en alguno de los casos del contexto en el cual está inmerso el cuento.

Es por esto que se genera la instancia de llevar la ilustración al PopUp. Ilustraciones que son el resultado de los estímulos de las actividades 1 y 2, para que pueda apropiarse de la experiencia museal entregada, a través de un objeto de su creación.

REALIZACIÓN

Se utiliza la Sala didáctica como espacio creativo, entregándole herramientas pre fabricadas de un PopUp básico (plantillas), a modo que pueda colorear las ilustraciones de la experiencia museal y posteriormente elaborar con apoyo de los guías, su propio recuerdo PopUp.

Se proponen tres tipologías de plantillas PopUp

1. Plantilla PopUp 90°
2. Plantilla PopUp 180°

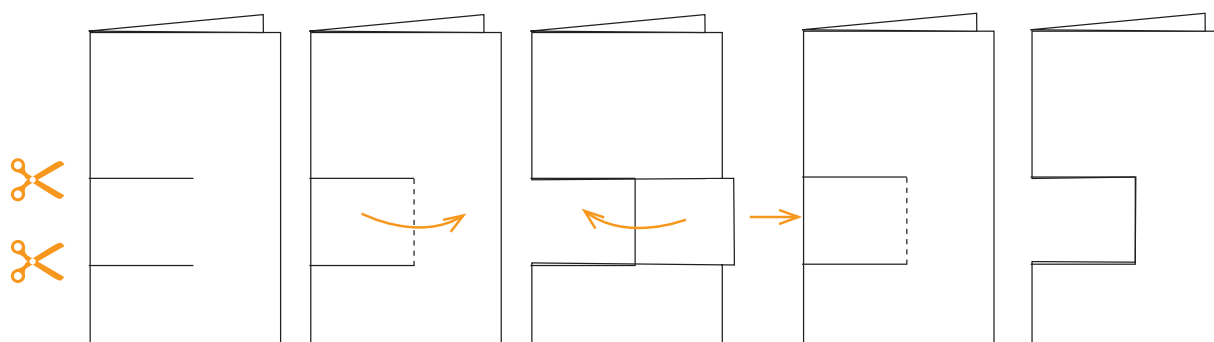
EVALUACIÓN

Se plantean los siguientes criterios para evaluar la actividad, según el desarrollo de las capacidades mentales del usuario:

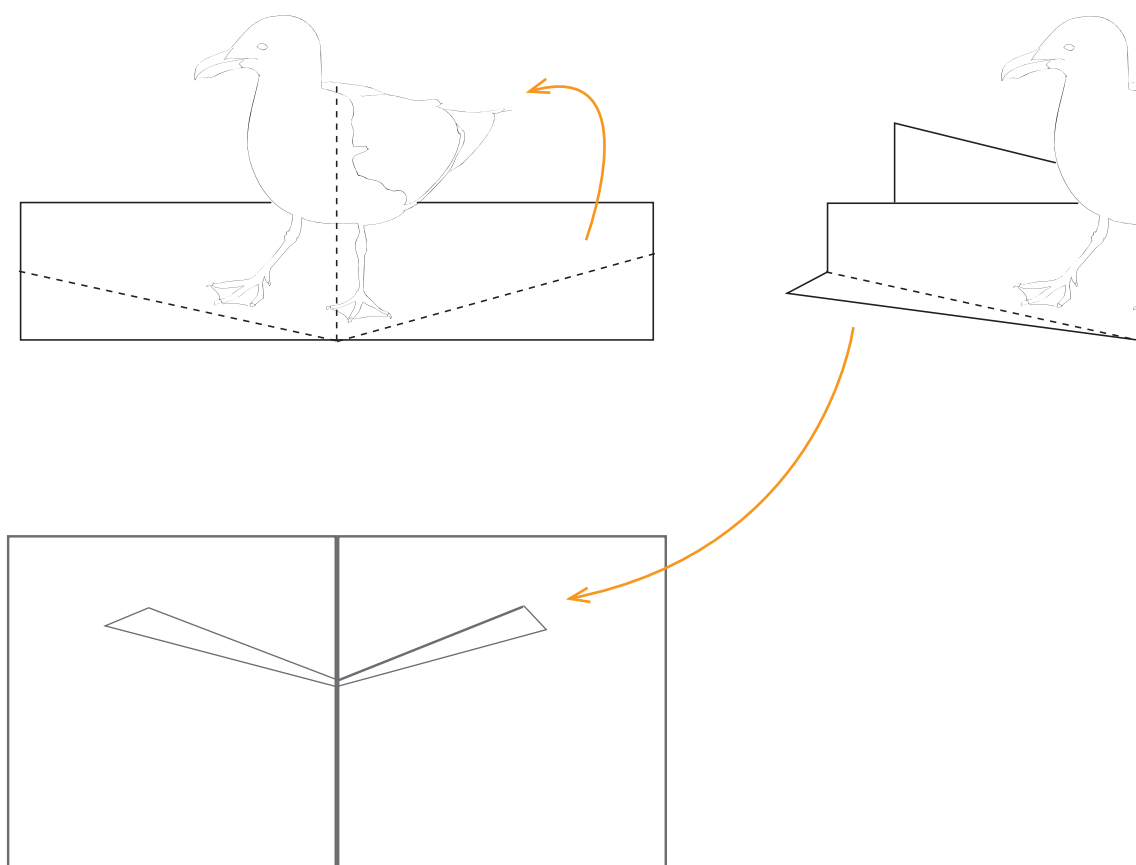
1. Memoria: El niño logra graficar elementos de la experiencia
2. Capacidad de abstracción: Establece relaciones entre los objetos que ha visto en la realidad y la representación de los mismos en las ilustraciones.
3. Imaginación: a partir de la imagen y del texto, el niño comienza a construir su propia representación, a crear una realidad en su mente.

Tipologías de plantillas PopUp

1. Plantilla PopUp 90° : Plantilla ideal para trabajar con el usuario sin utilizar material adherente, el material contará con ilustraciones contorneadas para que el infante coloree y elabore su propio PopUp



2. Plantilla PopUp 180°: Se utiliza la matriz realizada para el maquetado del cuento PopUp. En esta oportunidad el infante tendrá que elaborar el PopUp uniendo las piezas y coloreando el animal que seleccione. Las plantillas son ilustradas con el contorno de los personajes presentes en el cuento.



COSTOS GLOBALES DEL PROYECTO

A continuación se presentan los costos asociados a cada actividad del proyecto y los sueldo del equipo profesional a cargo.

1. Actividad Cuentacuentos			
Encargada actividad	\$75.000		
Tela	\$15.000		
Packaging	\$65.000		
Total			\$155.000
2. Exposición Profundidades del Mar			
Total			\$5.280.000
3. Actividad de la experiencia al PopUp			
Profesional a cago	\$75.000		
Resma	\$3.190		
Lápices	\$4.455		
Pegamento	\$2.205		
Impresión plantillas	\$1.500		
Total			\$86.350
4. Editorial			
Director artístico	\$336.600		
Diseñadores e ilustradores	\$1.000.000		
Redactor	\$350.000		
Encargado de contenido científico	\$350.000		
Imprenta	\$2.407.844		
Total			\$4.444.444
Total Proyecto			\$9.965.794.-
Costo Colección			
500 ejemplares	\$2.407.844		
Costo unidad	\$4.816.		
Precio	\$12.600 c/IVA		

Se considera la comercialización semestral del producto editorial junto con la realización de las actividades, esto tomando en cuenta el resultado de la encuesta realizada sobre la percepción del fomento a la lectura infantil, respondida por los padres, de los cuales un 52.78% asisten a actividades de ésta índole y un 44.44% adquiere nuevos libros para sus hijos semestralmente.

ESTRATEGIAS DE COMUNICACIÓN

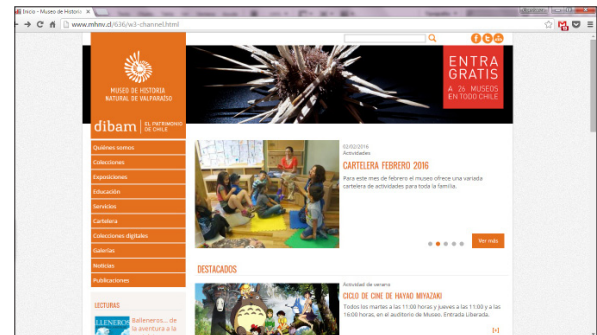
Según las necesidades del proyecto, se plantean 2 métodos de comunicación, considerando la difusión tanto como producto editorial, como de las actividades a desarrollar en el Museo de Historia Natural de Valparaíso.

SITIO WEB

Al ser un proyecto vinculado estratégicamente con esta entidad, se plantea el uso de la plataforma Web correspondiente al MdHNV, sitio que cuenta con enlaces de noticias, exposiciones, cartelera de actividades y publicaciones, lo que permite dar a conocer el proyecto en cada una de sus aristas. A partir del sitio web se puede acceder al facebook del Museo, el cual cuenta con una actualización de las actividades relacionadas con las temáticas museales.

DIFUSIÓN Y PUBLICIDAD

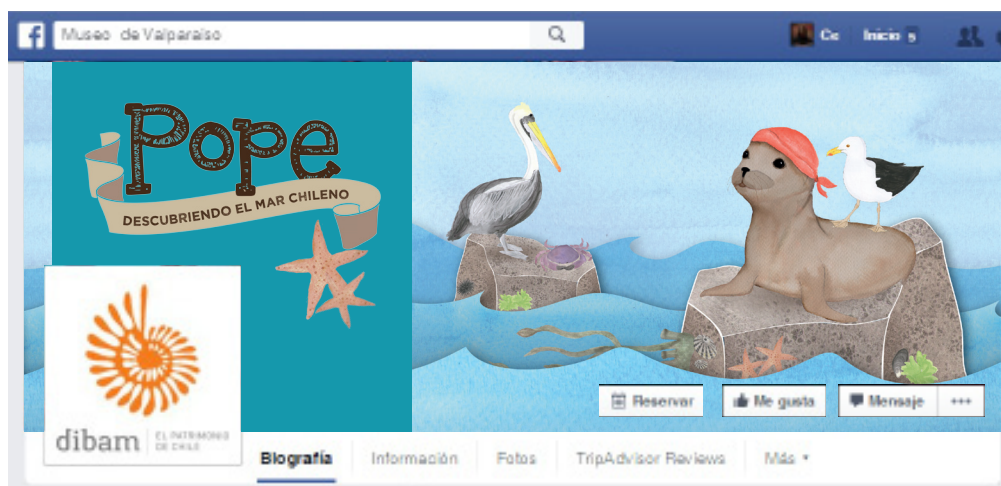
Banner y piezas gráficas digitales que complementen la difusión en las plataformas web, en vísperas de las actividades.



<http://www.mhmv.cl/636/w3-channel.html>



<https://www.facebook.com/museo.devalparaíso>



El diseño de piezas gráficas está considerado para la difusión dentro de establecimientos educacionales, prensa escrita y como subproducto de la colección editorial, con el motivo de invitar e incentivar a los colegios a asistir a las visitas guiadas que ofrece el Museo y a las actividades que desarrolla este proyecto.

ESTRATEGIAS DE COMERCIALIZACIÓN Y FINANCIAMIENTO

Se proponen distintas estrategias de financiamiento para la realización del proyecto, tanto de producto como de difusión.

ESPACIOS DE VENTA

El Museo de Historia Natural de Valparaíso prontamente va a instaurar en sus dependencias un espacio para la venta de ejemplares con las temáticas respectivas que aborda. Dicho espacio será supervisado por la persona encargada del Salón de Lectura quién gratuitamente proporciona este módulo como medio de difusión y venta del producto editorial Pope.

FINANCIAMIENTO A TRAVÉS DE FONDOS CONCURSABLES

Para la ejecución del proyecto en el área del producto editorial, se determina realizar una postulación en los fondos concursables que convoca el Consejo Nacional del Libro y la Lectura, organismo que dispone las políticas públicas de desarrollo en su área y asigna los recursos del Consejo Nacional de la Cultura y las Artes, específicamente el Fondo Nacional de Fomento del Libro y la Lectura, el cual tiene como objetivo fomentar y promover proyectos, programas y acciones de apoyo a la creación literaria, el fortalecimiento de las bibliotecas públicas y la internacionalización del libro chileno.

El fondo presenta distintas líneas de concurso, en este caso nos centraremos en la categoría de creación.

Línea de Creación: Categoría que entrega financiamiento a los creadores para desarrollar o finalizar obras literarias y gráficas, originales e inéditas, escritas en español o lenguas de los pueblos originarios (en presentación bilingüe), no publicadas en ningún tipo de formato ni

total ni parcialmente (incluido Internet), no premiadas o pendientes de fallo en otros concursos, o a la espera de respuesta en un proceso de publicación. Se privilegiarán obras de autores de comunidades rurales, pueblos originarios, comunidades vulnerables, de difícil acceso a bienes culturales, zonas aisladas y en la periferia de la ciudad y personas con capacidades diferentes.

Esta línea de concurso cuenta con distintas modalidades, a continuación nos limitaremos a la modalidad de literatura en español y al tipo de edición presente en el proyecto:

Cuento: Conjunto de cuentos. Mínimo de extensión de la obra: 20 carillas y máximo 30 carillas.

El financiamiento que otorga el CNCA depende del puntaje que se obtenga en la evaluación de cada proyecto. Los montos varían de \$1.111.111 al puntaje máximo con \$4.444.444.

FINANCIAMIENTO ESPACIO PUBLICITARIO

El proyecto cuenta con el apoyo de un canal de difusión perteneciente al Museo de Historia Natural de Valparaíso, el cual ofrece de forma gratuita, la plataforma web para dar a conocer las actividades que se realizarán.

A través de la información recopilada del portal de medios publicitarios *TarifasPublicitarias.com*, sitio orientado al servicio de

la planificación y publicidad, rescatamos las siguientes tarifas acorde a la necesidad de publicitar el proyecto.

Revista Nuestro Mar: Esta en circulación junto con el Mercurio de Valparaíso y El Líder de San Antonio

½ Página: \$1.100.000

Huíncha: \$490.000

Página: \$1.790.000

¼ Página: \$690.000

Radio Digital FM 94.9 Valparaíso/Viña del mar, frase de 30 segundos de lunes a viernes.

Horario Repartido: \$84.000

Horario Seleccionado: \$100.800

BioBio La radio, Valparaíso

Horario Repartido:

15 segundos: \$84.000

20 segundo: \$118.000

25 segundos: \$168.000

30 segundo: \$214.000

Avisos en Horario Matinal solicitado (9:30 a 12:30 horas)

15 segundo: \$113.000

20 segundos: \$166.000

25 segundos: \$219.000

30 segundos: \$281.000

Revista Cosas: Valparaíso, Viña del Mar, Quilpué y Villa Alemana.

½ Página interior: \$380.000

Página interior: \$630.000

REFLEXIÓN

El desarrollo de este proyecto me ha permitido reafirmar la visión respecto a la disciplina del diseño como multidisciplinaria. La ejecución desde el ámbito de gestión permite visualizar con mayor amplitud las aristas que conforman el proyecto, obteniendo contenidos y resultados acordes a las temáticas presentadas.

Para la conformación del proyecto se ha desarrollado un trabajo colaborativo con especialistas de las áreas abarcadas, lo que ha significado un aprendizaje constante de los contenidos y una retroalimentación entre las disciplinas: Biología Marina y Educación Parvularia. Conocer, entender y comprender el patrimonio marino chileno ha despertado las ganas de descubrir el entorno y dar a conocer las maravillas que este oculta, junto los conocimientos adquiridos desde el área pedagógica respecto a la metodología y etapas de aprendizaje de los niños.

Las dificultades que he presentado en el desarrollo de este proyecto, es principalmente visualizar las escenas como una estética PopUp, la observación es fundamental para lograr la conformación de esta técnica por medio de la fragmentación del entorno que se observa, identificando los distintos planos presentes para luego llevarlos al maquetado.

El realizar este camino junto con el Museo de Historia Natural de Valparaíso ha significado crear una relación directa con los encargados del Salón de lectura, lo que aporta a la misión que ellos tienen de resguardar y difundir el patrimonio, en este caso, que los niños asistentes se apropien de los conocimientos que adquieren en la visita museal, por medio de la experiencia y un producto complementario. El aporte al museo no se queda solamente en este proyecto, su equipo tiene la disposición de escuchar y recibir ideas que contribuyan a su desarrollo, abriendo las puertas a futuras propuestas.

BIBLIOGRAFÍA

La industria editorial

- El Sector Editorial en Chile, Sonia Masip Moriarty, Becaria de la Cámara de Comercio de Madrid 2000, Oficina comercial de la embajada de España en Chile.
- Consejo de la Cultura: <http://www.cultura.gob.cl/wp-content/uploads/2014/08/estrategia-internacionalizacion.pdf>
- Memoria Chilena, Biblioteca Nacional de Chile

La lectura en los niños

- Guía infantil, libros adecuados para cada edad del niño

Cuentos infantiles

- <http://elcuentoenprimaria.blogspot.cl/p/tipos-de-cuentos.html>

Libros Pop Up

- <http://salonesarte.es/pop-up-book-ingenieria-del-papel-i>
- http://www.academia.edu/6776347/Historia_de_los_libros_pop-up
- Carolina Larrea y el espíritu del papel, Arte, investigación y educación del papel hecho a mano.
- Creado en Chile, libros ilustrados Pop Up, Mi Chilito
- Mi ciudad de papel, libros ilustrados, Tesoros de Chile

Ingeniería del papel

- La magia del POP-UP Escrito por Alicia Cruzat / Nº 213 / 29 Abril 2014
- <http://librospopup.blogspot.cl/2008/05/tipologa-de-libros-mviles-y.html>

Temática: Biodiversidad marina chilena

- Un tesoro escondido, Flora y Fauna de la Costa Central de Chile, Julio 2010
- <http://www.subpesca.cl/institucional/602/w3-article-79996.html>
- Educarchile, Flora y fauna marina de Chile: especies del litoral

Características del usuario

- González Álvarez:2003: 155-159 y Jiménez & Ortíz:2007: 15-19

Estrategias de comercialización y financiamiento

- <http://www.fondosdecultura.gob.cl/fondos/?parent=fondos&target=fondo-libro-lectura&subtarget=descripcion>
- <http://www.tarifaspUBLICITARIAS.com/>

ANEXOS

POPE

Y LA VIDA EN LA SUPRAMAREAL

Esta aventura ocurre en una playa del litoral central chileno, alejada de la orilla del mar, en un trozo de muelle abandonado en forma de islote, habita una manada de Lobos Marinos, entre ellos Otaria, mamá loba y su pequeño lobito Pope



Como cada tarde Otaria –mamá Loba de mar- se aleja de su manada y se sienta en una roca, observa el mar, las olas que van y vienen, cierra sus ojos y se deja llevar por el ruido que emiten sus amigos en la lobera, los graznidos de las aves que se sienten a lo lejos y el ruido de las sirenas de los barcos, se queda si un largo rato hasta que los torpes pasos de su hijo Pope la trae de vuelta a la realidad.

Pope la ha estado observando desde lejos, y piensa que algo malo le sucede a su madre, le hace saber a Otaria su preocupación, ella sonríe y cariñosamente le responde: Hijo, aveces me gusta sentarme aquí y recuerdo cuando era de tu porte, y entre suspiros le cuenta: Salía a aventurarme entre la corriente y llegaba a la orilla de esa playa que ves allá lejos. Y le indica a Pope un lugar donde las olas llegan pequeñas, se desvanecen y solo hay arena. Pope sorprendido el pregunta: ¿Mamá tú has ido hasta allá? – Claro que sí, pero hace tanto tiempo que ya no recuerdo mucho, le responde Otaria. ¿Qué hay allá mamá? ¿Cómo se llama ese lugar? Pregunta Pope intrigado. –Ese lugar es diferente a este donde estamos, aquí tenemos rocas para dormir y protegernos y nos rodea mar por todos lados, ese lugar que ves a lo lejos, se llama Supramareal- Dice mamá loba y continúa su relato – El mar parece que se va achicando cada vez mas y llega con suaves olas y espuma a la orilla, luego hay arena y seres que están cerca de t y solo hay que salir a buscarlos y conocerlos, dice Otaria suspirando.

Pope imita a su madre, da un suspiro como ella y se queda mirando a l Supramareal, como queriendo acompañarla en sus recuerdos. Así pasan los días para Pope y Otaria en la Lobera.



Hoy Pope se sorprende porque su madre no está como todos los días, pensativa y con recuerdos, sino por el contrario, estpa muy entusiasmada y antes que él se acerque, su madre lo llama y le dice cuando llega a su lado: -Pope, te tengo una sorpresa- a Pope que le encantan las sorpresas, se le iluminan los ojos y espera a que su madre termine de contarle. Otaria le dice: -Primero tengo que regalarte esto –y sacándose el pañuelo rojo que lleva el cuello, se lo coloca a Pope en la cabeza modo de pirata y dejando con cuidado

sus orejas fuera, dándole un palmetazo en el hombro, le dice: Hoy vamos a tener una aventura, sígueme porque debemos regresar cuando se esté poniendo el sol. Otaria se lanza al mar, Pope la sigue obedeciéndole, orgulloso de cómo su madre nada rápidamente, se sumerge y vuelve a aparecer, Pope la imita y felices se dirigen al lugar donde tantas veces fue su madre cuando pequeña, y hoy lo conocerá.

Otaria se deja llevar por la corriente, flotando en el agua y Pope la sigue siempre cerca de ella, su madre la ha dicho que no se aleje, van a un lugar desconocido para el, y como lobito obediente, se queda cerquita muy cerquita de ella.

III

Está llegando a la orilla del Supramareal, ya casi no hay agua y rápidamente se dan vuelta y colocan sus aletas en la arena: ¡Qué raro! ¿Dónde se fueron las olas?- piensa Pope. Otaria su madre lo llama a su lado y caminando por la arena, a veces sienten el agua fresca y cristalina que va y viene, encuentran a su paso un par de Zarapitos –Pollitos de Mar- que corren igual que ellos, riéndose, imitan su juego de arrancar de las pequeñas olas que llegan a la orilla. Así pasan un agradable momento, en compañía de estos amigos de plumas blancas y patitas delgadas que quedan marcadas en la arena húmeda. Allí también descubre unos seres pequeños que corren rápidamente y luego hace un hoyo en la arena y desaparecen. Pope intenta atraparlos para conocerlos pero es en vano, son muy rápidos, son las pulgas de mar. De repente ve otro ser extraños con otras patas más grandes que las pulgas, pero no se esconde, sino que lo espera desafiante, lleva unos lentes de aviador y un bastón entre sus tenazas, para buscar desechos para alimentarse, Don Jaiba Mora se presenta y le cuenta a Otaria y a Pope que él pertenece a esta zona y sabe mucho de las aves y los animales que aquí viven. Les indica el cielo –¡miren hacia allá! las gaviotas están volando en triangulo- les dice entusiasmado Don Jaiba Mora, Pope pregunta -¿Por qué vuelan de esa forma?- A lo que le responde –Las Gaviotas y otras aves vuelan de esa forma porque la que va primero corta el viento para que las demás descansen y luego se turnan, la primera se va hacia atrás y otra ocupa su lugar, trabajan en equipo ¡todas se ayudan!

-Algunas aves, en cambio, se lanzan al mar para alimentarse ¡Ellos se llaman Piquero! Tienen muy buena vista para buscar pequeños peces para comer. Don Jaiba Mora, después de esta breve clase sobre las aves, se despide y sigue su camino, mientras Pope y su madre caminan y observan todo a su paso.

IV

Pope se queda tranquilo mirando como el mar juega con pequeñas piedras, las recoge y luego lanza otra vez hacia la orilla haciendo un singular sonido que Pope nunca había

escuchado. Otaria de vez en cuando se da vuelta para mirar a su hijo, lo mira con tanto amor al ver lo curioso que es y lo feliz que está en este paseo. Entre las piedras que juegan en el mar, Pope observa algo diferente que brilla con el sol, lo recoge y lo atesora entre sus aletas, por temor a perderlo. Se lo lleva a su madre, quien le dice que es un cristal que con el paso del tiempo lo han desgastado las piedras y el mar. -¿Puedo quedármelo mamá? es hermoso- pregunta Pope, Otaria algo dudosa le dice: -Claro que puedes quedártelo, pero debes tener cuidado, ya que este cristal es un desecho que no debería estar acá- Otaria toma el cristal de color amarillo entre sus aletas y con cuidado lo ubica hacia el sol y junto a su hijo, miran a través de él.

¡Todo cambia de color!-grita Pope, quien ve las rocas, el mar, la arena, todo de color amarillo. Ve a través del cristal la cara de su madre y sus aletas. Otaria sonríe y le dice – a mi me pasó lo mismo cuando pequeña- y lo invita a buscar cristales mágicos de muchos colores.

Pope comienza a observar todo a través del cristal amarillo, en lo alto una bandada de Pelícanos pasan sobre él formando el triangulo del cual le habló Don Jaiba Mora, Pope los observa y con el cristal hace el ademan de sacar tomar una foto, la que quedará como un bello recuerdo de esta aventura en su memoria.



Se está poniendo el sol, es hora de volver a la Lobera dice Otaria. Pope feliz del paseo con su madre, le agradece por esta aventura y espera ansioso por las que vendrán.

POPE

UNA AVENTURA EN LA INTERMAREAL

Pope es un Lobo de Mar de 2 años, que vive en un roquerío del litoral central, cercano a la costa, junto con su madre y su manada. El es un animal de gran inteligencia, juguetón y curioso, debido a que posee una gran agudeza visual y gran espíritu aventurero, muchas veces se acerca a investigar la flora y fauna marina y se deja llevar... una de sus muchas aventuras te contaré a continuación.

I

Pope atento a las indicaciones de su madre Otaria, debe estar de vuelta antes que oscurezca, por lo tanto, debe darse prisa para poder explorar, es así como se lanza al mar, se sumerge muy profundo y rápidamente sale de la superficie, -esto lo puede realizar muchas veces seguidas y cuando sea adulto puede llegar casi hasta los 150 metros de profundidad-, así sin demora llega hasta un roquerío:

- Oh, rocas solitarias y desiertas ¡Qué bien! Para jugar a ser explorador- Precisa Pope, amarrándose su pañuelo y caminando sobre sus cuatro miembros con movimientos torpes pero avanzando muy rápido porque quiere conocerlo todo y solamente tiene unas horas.

II

En la punta de una roca se encuentra un señor extraño, tan alto, pensativo y con un cuerpo y pelaje muy diferente. Pope se acerca y este señor le pregunta:

¿Qué haces tan lejos de tu manada?- Pope lo observa y responde -¿Me conoces?- Don Thagus, quien luego de presentarse le responde: -Por supuesto, todos los días los veo a ustedes allí al frente, juntos haciendo ruido, como una gran familia en fiesta, ¡debe ser divertido!- comenta Don Thagus, Pope por su parte también se presenta y le comenta su deseo de conocer ese lugar y sus alrededores, mientras conversan sienten un gran ruido y una voz chillona que los saluda, ella es Domi, ten cuidado con ella, advierte Don Thagus, es una gaviota un poco desordenada y suele ser un poco alharaca, pero es su forma de proteger a quienes quiere. A Pope le ha parecido simpática y es así como los tres comienzan a avanzar hacia la aventura. Primero Don Thagus, alto y con un pico muy especial, plumas gruesas y grandes, muy sabio y dando largos pasos, lo sigue Pope, observando y escuchando todo lo que hay alrededor, y sobre ellos Domi, volando y vigilando lo que pasa alrededor.

III

Don Thagus se detiene pensativo y luego de un gran silencio dice –Vamos a llevarte a conocer el Intermareal Arenoso, es un buen momento, la marea ha bajado y podemos ver a muchos amigos y amigas que viven ahí- Pope queda sorprendido y se pregunta –¿Qué será el intermareal arenoso?, debe ser algo misterioso- piensa deseoso de llegar luego a ese lugar.

Bajando de las rocas sumergen sus pies en el mar y caminan lentamente, a medida que van caminando Pope observa que en el fondo hay diferentes y hermosos seres que viven ahí, entre la arena divisa machas juguetonas que le sacan la lengua y lo saludan, almejas abriendo y cerrando sus conchas como si aplaudieran, hermosos caracoles rayados y de colores. – ¡Qué hermoso es todo!, debo avanzar con cuidado- piensa Pope y a través del mar tan cristalino, tan limpio, que parece que no existiera, le sorprende que pueda ver sus aletas y las patas de Don Thagus y las de Domi.

- ¡Qué bueno que la marea ha bajado, así nuestros amigos pueden salir a tomar sol y también a conocerte! –le dice Domi saludando a todos lo que encuentra a su paso.

IV

Después de avanzar un gran trecho por la parte arenosa Pope puede ver que entre unas rocas se han formado pequeñas pozas y se dirigen hacia allá –¡Ese lugar es el intermareal rocoso!- le dice entusiasmado Don Thagus.

Una vez allí sobre las rocas Pope piensa: -¡Como me gustaría zambullirme allí!, el agua se ve deliciosa, pero no es profunda- piensa desilusionado. Don Thagus pareciendo adivinar los pensamientos de Pope le cuenta: -Este es un lugar sagrado, es un santuario para los seres que viven aquí, las olas los arrojan cuando son pequeñas larvas y ellos aquí se refugian entre las algas, las conchas vacías son sus hogares, aquí están a salvo y encuentran alimento para desarrollarse en esta etapa de su vida y hacerse fuertes- Pope escucha atentamente y observa cómo entre las rocas se han formado agujeros y grietas que sirven de refugio y escondite a estos seres, mientras los conoce aprende sus nombres, el primero que aparece a su vista es el Pejesapo, quien asustado se queda junto a una roca y al sentir la presencia de Pope se va rápidamente, muchos Choritos maico pequeños, los orgullosos Caracoles de Concha Azulada, adheridos a las rocas y formados como para un desfile parecen saludarlo.

¡Cuántos seres diversos habitan esta zona rocosa! A su paso van apareciendo Locos, Lapas, Erizos, Estrellas de Mar, Soles de Mar y diferentes algas. Algo le llama la atención a Pope: -¿Las Lapas tienen sombrero?- le pregunta a Domi, ella como Gaviota Dominicana

bulliciosa, da una gran risotada y le explica que en realidad son conchitas que se llaman Sombreritos o también conocidas como Señoritas, que se adhieren a la concha de la Lapa. Admirado de tanta vida a su alrededor Pope ve como las suaves olas dejan ver algo que le llama la atención y que quisiera atesorar: -Que bello sería llevárselo a mamá de regalo- piensa Pope mientras lo envuelve con sus aletas. Don Thagus, atento, le explica que lo que está tomando es una Anémona y que las cosas deben seguir su ciclo, no debemos alterar el ecosistema, todo está aquí por una razón, la vida. No debemos destruirlo- Pope, mirándolo fijamente y dejando la Anémona en el agua, le dice reflexivo –Esta poza es un regalo, es un hogar que debemos contemplar, no volveré a sacar la vida que habita en ella-. ¡Cuántas cosas ha aprendido Pope!

V

Es hora de empezar a retirarse, regresan otra vez al sector arenoso, mientras avanzan hacia los roqueríos que los llevará a la lobera, Pope ve como un ser pequeño avanza muy rápido entre las rocas, es una jaiba perseguido por un Chungungo, nuestro aventurero avanza por el agua rápido para ir detrás de él, gritando que está alterando el ecosistema. Don Thagus lo detiene explicándole que es el ciclo alimenticio, Chungungo se alimenta solo para sobrevivir, mientras Pope escucha esto, al intentar salir del mar y subir a las rocas se siente atrapado, no puede avanzar y menos salir de agua, Chungungo que se ha detenido en su carrera de perseguir a la Jaiba, le grita -¡Quédate quieto amigo! Es la Lessonia que a esta hora sale con sus ramas para dar abrigo y albergue a muchos amigos de este ecosistema- y de manera mágica la Lessonia o conocida también como Huiro Negro, a quien muchas veces hemos visto y menospreciado por su forma y color, ahora parece un collar de fiesta marino llevando consigo a todos los que se refugian en sus largos brazos, los que dependen de él para seguir viviendo y quien humildemente ofrece sus ramas para cuidarlos, Pope no puede sino hacer una reverencia a quien cada día realiza tan noble acción.

Prontamente se va a poner el sol -¿Qué habrá más allá en lo profundo?- pregunta Pope. Ya no hay tiempo, ya es hora de volver a su lobera, al despedirse de Don Thagus y Domi, solo puede dar las gracias, no puede decir nada más, sus ojos hablan por él -¡Gracias por tanta belleza!

Se lanza al mar y guiado por el llamado de su madre vuelve a su hogar, ansioso de contarle todo lo que hoy conoció en esta aventura, una pequeña parte del mundo marino

Percepción del fomento a la lectura infantil

1. Datos personales - Los datos y resultados de la encuesta no serán publicados y su uso se limita a antecedentes para investigación de Título.

Esta encuesta tiene como objetivo identificar la cercanía que tienen los niños con la lectura tradicional

1. Edad (*)

2. Nivel de estudio (*)

3. Trabajo

4. Edad de su hijo/a (*)

2. Cercanía con la lectura Infantil - Los datos y resultados de la encuesta no serán publicados y su uso se limita a antecedentes para Investigación de Título.

5. Su hijo/a tiene cercanía con cuentos/libros (*)

Sí	No
☐	☐

6. ¿Cuál es el medio por el cual su hijo/a se acerca a la lectura? (*)

- ☐ Bibliotecas infantiles
- ☐ Lectura acompañada de un adulto
- ☐ Medios digitales
- ☐ Otro

7. ¿Cada cuanto tiempo lee su hijo? (solo o acompañado por un adulto) (*)

8. ¿Cada cuanto tiempo le compra cuentos/libros a su hijo/a? (*)

9. ¿Qué tipología de cuentos le compra a su hijo/a?

10. Al momento de adquirir un cuento para su hijo, su elección es por libros: (*)

11. En el colegio que asiste su hijo/a, ¿fomentan la lectura infantil? (*)

Si	No
☐	☐

12. ¿Su hijo/a le transmite los conocimientos adquiridos mediante las lecturas en el colegio? (*)

Si	No
☐	☐

13. ¿Su hijo tiene o conoce los libros Pop Up o desplegados? (Si su respuesta es No, pase a la pregunta n° 15) (*)

Si	No
☐	☐

14. ¿Qué le parecen los libros Pop Up o desplegados respecto los cuentos tradicionales? (*)

15. ¿Considera que la lectura tradicional está obsoleta? (*)

Si	No
☐	☐

16. ¿Asiste junto a su hijo/a a actividades que fomenten la lectura infantil? Ej. Cuentacuentos (*)

Si	No
☐	☐

17. ¿Con qué regularidad visita exposiciones o eventos culturales junto a su hijo/a? (*)

18. ¿Aceptaría que su hijo sea invitado a actividades que fomenten la lectura y aprendizaje de temáticas del medio ambiente Chileno? (*)

- ☐ Si
- ☐ No

19. Si su respuesta anterior fue Si, deje su correo electrónico o datos de contacto, para futuras invitaciones.

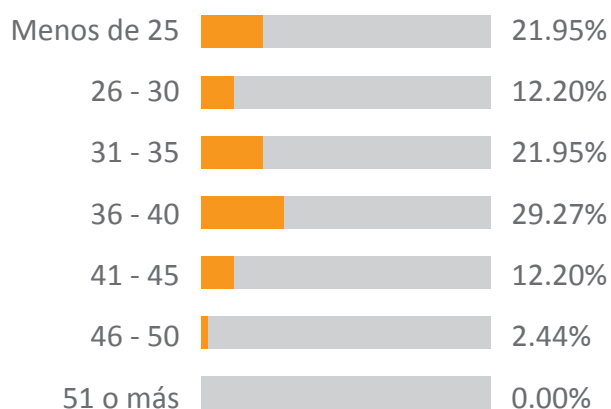
Gracias por desarrollar la encuesta

RESULTADOS DE LA ENCUESTA

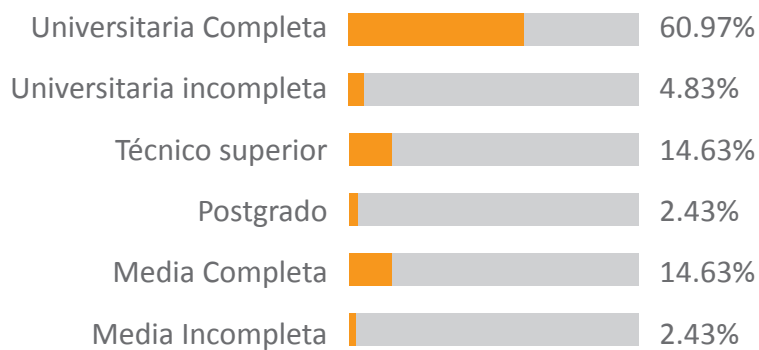
La encuesta fue realizada a 40 adultos, entre ellos padres, tíos y abuelos.

1. Datos personales - Los datos y resultados de la encuesta no serán publicados y su uso se limita a antecedentes para investigación de Título.

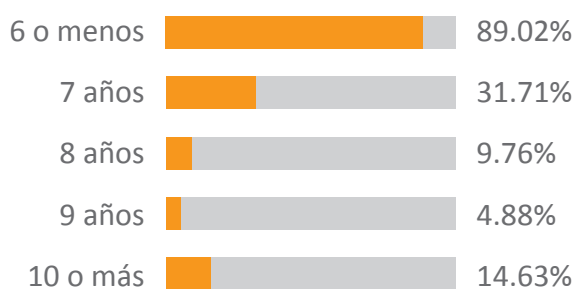
RANGO DE EDAD RESULTADOS



NIVEL DE ESTUDIO RESULTADOS



EDAD DE SU HIJO RESULTADOS



2. Cercanía con la lectura Infantil

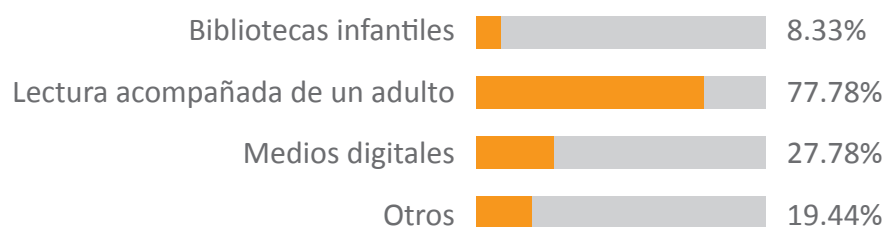
SU HIJO/A TIENE CERCANÍA CON CUENTOS/LIBROS

RESULTADOS



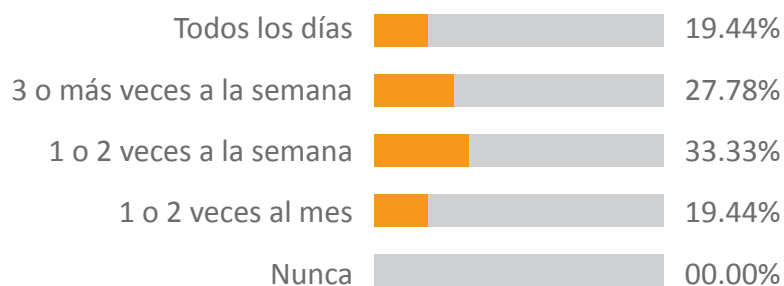
MEDIO POR EL CUAL SU HIJO/A SE ACERCA A LA LECTURA

RESULTADOS



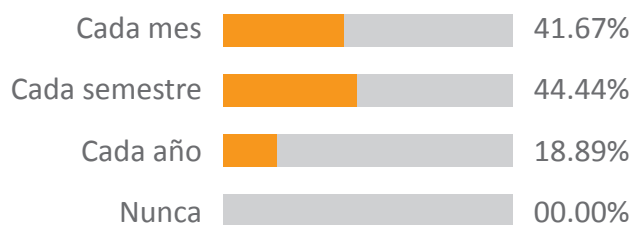
CADA CUANTO LEE

RESULTADOS



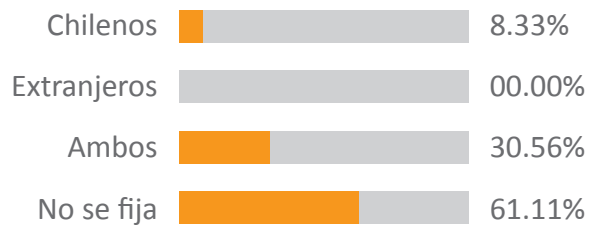
CADA CUANTO LE COMPRA LIBROS

RESULTADOS



ELECCIÓN DE CUENTOS

RESULTADOS



FOMENTO DE LECTURA EN EL COLEGIO

RESULTADOS



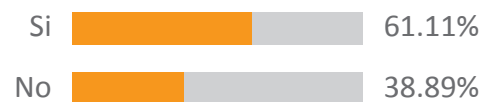
SU HIJO/A LE TRANSMITE LOS CONOCIMIENTOS ADQUIRIDOS MEDIANTE LAS LECTURAS EN EL COLEGIO

RESULTADOS



SU HIJO TIENE O CONOCE LOS LIBROS POP UP O DESPLEGABLES

RESULTADOS



APRECIACIÓN SOBRE LOS LIBROS POPUP

- Le gustan
- Ayudan a la imaginación
- Buenos
- Mas didácticos.
- A ellos le gusta por el deseo de indagar

- Atractivos para ellos
- Más dinámicos y creativos
- A mi me gustan, pero la diferencia que he visto a la hora de que lo lean mis hijos, es que se les arrugan, rompen, etc. Y el tiempo de lectura pasa a ser de poder ver el libro sin romperlo, o adivinar el mecanismo.
- Son más didácticos aunque a veces pierden tiempo observando los dibujos y olvidan continuar leyendo
- Son más llamativos, interesantes y divertidos
- Buenos entretenidos
- Llamam la atención y estimulan la atención a la lectura
- Me parecen que logran llamar la atención de los niños y que además desarrollan capacidades espaciales y de diseño
- La mantienen más entretenida y el aprendizaje o el entender el contexto de la historia es más fácil y dinámica.
- Son muy interesantes y llamativos para los niños por su manera de desplegarse en cada capítulo eso provoca que al niño y niña le guste mas leer cuentos
- Más llamativos e interesantes para los niños
- Entretenidos y permiten interactuar con el libro
- Le parecen más entretenidos que los tradicionales.... Quiere verlos y manipularlos siempre!!
- Les llaman mas la atención y los hacen concentrarse
- Le gustan mas los pop up porque dice que se ve mas la historia del cuento
- Me parece excelente, si bien los dibujos y colores de cada cuento son un atractivo para cada niño/a el que hoy en día se hayan diseñado cuentos despegables hace que la lectura del cuento se vuelva mucho mas didáctica.
- Hermosos sorprenden a los niños y ellos tienen una reacción positiva inmediata y de acercamiento
- Prefiere libros tradicionales
- Mas didáctico y entretenidos

**CONSIDERA LA LECTURA
TRADICIONAL OBSOLETA**

RESULTADOS



**ASISTE JUNTO A SU HIJO/A A
ACTIVIDADES QUE FOMENTEN LA
LECTURA INFANTIL**

RESULTADOS



**CON QUÉ REGULARIDAD VISITA
EXPOSICIONES O EVENTOS CULTU-
RALES JUNTO A SU HIJO/A**

RESULTADOS

