UNIVERSIDAD DE CHILE
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

CAZADORES DE SIGNOS

ESTUDIO DE CASO:

Diseño de sistema lúdico como material de apoyo educativo en el contexto de enseñanza aprendizaje de la lecto-escritura en alumnos de Primer Año de Educación General Básica, de la Escuela Membrillar, Quinta Normal - Santiago

Proyecto para optar al Título Profesional de Diseñadora, mención Gráfica

ANDREA ALEJANDRA ROSERO PÉREZ

Profesor Guía: Juan Carlos Lepe

SANTIAGO DE CHILE
DICIEMBRE 2014

UNIVERSIDAD DE CHILE
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO
ESCUELA DE DISEÑO
MENCIÓN GRÁFICO

CAZADORES DE SIGNOS

ESTUDIO DE CASO:

Diseño de sistema lúdico como material de apoyo educativo en el contexto de enseñanza aprendizaje de la lecto-escritura en alumnos de Primer Año de Educación General Básica, de la Escuela Membrillar, Quinta Normal - Santiago

Proyecto para optar al Título Profesional de Diseñadora, mención Gráfica

ANDREA ALEJANDRA ROSERO PÉREZ

Profesor Guía: Juan Carlos Lepe

SANTIAGO DE CHILE
DICIEMBRE 2014

DEDICATORIA

A mi madre y a mi padre, han formado la persona que soy hoy y me han entregado las herramientas para enfrentar cada desafío que se presente.

A mis hermanas, compañeras de inagotables fantasías.

A mi pololo, por la inspiración, por su apoyo y compañía, quien supo animarme con cariño.

A mis abuelos, mis tías, tíos, primos, primas, por esperar siempre grandes cosas de mi y confiar ciegamente que las lograré.

A mi, por que como personas nos olvidamos de nuestras capacidades y de nuestros límites, para recordar siempre de lo que soy capaz, y ver el presente trabajo como un punto de partida de un largo camino lleno de posibilidades.

AGRADECIMIENTOS

A mi profesor guía, Juan Carlos Lepe por la confianza y orientación.

A los docentes que me entregaron aprendizajes: Iván Méndez, Eduardo Hamuy, Claudio Cortez, Hector Ochoa y Hugo Rivera.

Gracias especiales para Angélica Tapia, compañera, amiga y colega, por compartir conmigo innumerable veces durante nuestra formación, por ser partner y por que sacamos lo mejor de nosotras mutuamente.

Finalmente gracias a mi familia, todos y cada uno de ellos, los que están cerca y lejos, a mi pololo y a mis amigas, por su apoyo durante este proceso, por el aliento, por estar ahí.

‘You cannot hold a design in your hand.
It is not a thing.
It is a process.
A system.
A way of thinking.’

Bob Gill,
Graphic Design as a Second Language

‘Aprender a leer es encender un fuego;
cada sílaba que se pronuncia
es una chispa.’

Victor Hugo

INDICE

RESUMEN...13

INTRODUCCIÓN...15

CAPÍTULO I.
PRESENTACIÓN DEL ESTUDIO DE CASO...17

1.1- Antecedentes Generales....19
1.2- Formulación del Problema / Caso...20
1.3- Objetivo General del Estudio de Caso...20
1.4- Objetivos Específicos del Estudio de Caso... 20
1.5- Preguntas de Investigación...20
1.6- Justificación del Estudio de Caso...20
1.7- Contribución a la Disciplina...21

CAPÍTULO II.
MARCO DE REFERENCIA...25

2.1- Evolución Cognitiva del Niño...27
2.1.1- El Juego Preescolar: Juego de Roles...27
2.1.2- El Juego Simbólico...29
2.1.3- Resumen. Etapas del Desarrollo de la Actividad del Juego ... 31
2.2- Aprendizaje e Inteligencia...32
2.3- Pensar, Hablar, Leer y Escribir...35
2.3.1- Lectoescritura...35
2.3.1.1- Funciones Básicas para el Aprendizaje de la Lectoescritura...35
2.3.1.2- Métodos de Lectoescritura..35
2.3.1.3- Recursos de Lectoescritura...37
2.4- Corpus Linguísticos y Frecuencias Silábicas...42
2.5- El Juego...46
2.5.1- Observaciones en la Historia del Juego...46
2.5.2- Taxonomía de los Juegos...47
2.6- Juego y Clase...49
2.6.1- El Juego y La Ludificación...49
2.6.2- El Juego y La Clase...49
2.6.3- Sala Multijugador...50
2.7- Videojuegos, Aprendizaje y Lectoescritura...55
2.7.1- Juegos y Aprendizaje...55
2.7.2- Juegos y Alfabetización..58
2.7.3- Videojuegos y Lectura...60
2.8- Diseño en la Educación...64
2.9- Design Thinking ...67
2.10- Game Design ...70

CAPÍTULO III.
METODOLOGÍA...75

3.1- Identificación del Grupo Objetivo...77
3.2- Descripción de la Escuela...77
3.3- Visualización del Proyecto....80
3.4- Descripción de la Primera Fase...80
3.5- Resultados de la Primera Fase...81
3.6- Descripción de la Segunda Fase...83

CAPÍTULO IV.
PROCESO DE DISEÑO - ETAPA PROYECTUAL...85

4.1- Definir los Requerimientos del Sistema Lúdico ...87
4.1.1- Análisis del Marco Curricular...87
4.1.2- Objetivos del Sistema Lúdico...90
4.2- Referentes Lúdicos...91
4.2.1- Juegos de Cartas...91
4.2.2- Juegos de Tablero...99
4.2.3- Juegos Online...100
4.3- Diseño de Sistema Lúdico...103
4.3.1- Experiencia...103
4.3.2- Objetivos...104
4.3.2- Mecánica...104
4.3.2.1- El Inicio...107
4.3.2.2- El Mapa...107
4.3.2.3- Cartas y Mazos...108
4.3.2.4- Juego en Equipo VS Progreso Personal...108
4.3.2.5- Juego en Tiempo Real...109
4.3.2.6- Diseño de Niveles...109
4.3.2.7- Retroalimentación, Indicadores de Avance ...109
4.3.2.8- Búsqueda y El Modo Desafío...110
4.3.2.9- Condición de Victoria: La Recompensa....110
4.3.3- Dinámica...111
4.3.4- Tema...111
4.3.4.1- La Historia...111
4.3.4.2- El Título...112
4.3.5- Estética...112
4.3.6- GGD. Game Design Document...112
4.3.7- Características Técnicas: Formatos y Soportes....113

CAPÍTULO V.
PROCESO DE DISEÑO - ETAPA PRODUCCIÓN...117

5.1- Diagramación...119
5.2- Bocetaje...124
5.3- Digitalización...128
5.4- Elementos Gráficos...128

CAPÍTULO VI.
PROTOTIPO. PRESENTACIÓN DEL PRODUCTO...135

6.1- Isologo...137
6.2- Cartas Silábicas. Primera fase del juego....138
6.3- Cartas Consonánticas. Segunda fase del juego....139
6.4- Cartas Cuenta Cuentos...140
6.5- Cartas Mazo Alfabético...141
6.6- Cartas Cazadores Legendarios...142
6.7- Mapa...143
6.8- Tapete....144
6.9- Cartilla de Progreso Personal...145
6.10- Caja Mazos....146

CAPÍTULO VII.
INTERVENCIÓN. TESTEO Y EVALUACIÓN.....147

CAPÍTULO VIII.
COSTOS...153

CONCLUSIONES... 159

BIBLIOGRAFÍA...163

ANEXOS...167

INDICE
FIGURAS Y TABLAS.

Tabla 1: Etapas del Desarrollo de la Actividad del Juego....31
Fig. 1: Recurso Didáctico: Fichas Letra P, Método Boo....37
Fig. 2: Recurso Didáctico: Fichas Letra P,
Método CRA Los Llanos....37
Fig. 3: Recurso Didáctico: Fichas Letra P,
Método Camacho y Ciudad-Real....38
Fig. 4: Recurso Didáctico: Fichas Letra P,
Método Santiago Apóstol....38
Fig. 5: Recurso Didáctico: Fichas Letra P, Método Castuera.,,,38
Fig. 6: Portada de las tres cartillas del Método Palau....39
Fig. 7: Recurso Didáctico: Fichas Letra P, Método Palau....39
Fig. 8: Muestra de lámina para el Método Glenn Doman....39
Fig. 9: Izq: Primer Silabario Hispanoamericano.
Der. Silabario Argentino....40
Fig. 10: a.Portada del "Método de Lectura Gradual" |
b. Portada del Silabario "El Ojo". | c. Portada del "Silabario
Hispanoamericano. | D. Portada de "Lea en Colores"...40
Fig. 11: Izq. Portada "Silabario Luz".
Der. Portada "Silabario Monterrosa"....41
Fig. 12: Etapas del "Design Thinking"...67
Fig. 13: Escuela Membrillar. Patio Techado....77
Fig. 14: Visualización del Caso de Estudio....79
Fig. 15: Izq. Curso A. ! Der. Curso B....83
Fig. 16: Cuadro de Objetivos de Aprendizaje
para Primero Básico....89
Fig. 17: Logo TCG "Magic, The Gathering"...91
Fig. 18: Iconos representativos de cada mana....92
Fig. 19: Tablas informativas, relacionan color(mana) con
mecánica y rol....92
Fig. 20: Tipos de Carta en "Magic, The Gathering"...92
Fig. 21: Diagramación de una carta "Magic"...92
Fig. 22: Logo TCG "Pokémon"...93
Fig. 23: 11 Tipos de Carta Pokémon según energía...93
Fig. 24: 3 Tipos de Cartas Pokémon...93
Fig. 25: Diagramación de cartas Pokémon....93
Fig. 26: Zonas de Juego en Mesa. Pokémon....94
Fig. 27: Versiones de Logos "Mitos y Leyendas"....94
Fig. 28: Tipos de Cartas de "Mitos y Leyendas"....94
Fig. 29: Zonas de Juego en Mesa. "Mitos y Leyendas"....94
Fig. 30: Logo y Diagramación de Carta "Yu Gi Oh"....95
Fig. 31: Diagramación de Carta y Zona de Juego
"Fenix"....95
Fig. 32: Cartas "My Little Pony"....95
Fig. 33: Juego de Tronos LCG...96
Fig. 34: La Llamada de Cthulhu LCG....96
Fig. 35: Warhammer: Invasión LCG....96
Fig. 36: Interfaz de "Hearstone...97
Fig. 37: Interfaz de "Little Alchemist"...97
Fig. 38: Interfaz de "Ascension"...98
Fig. 39: Scrabble Clásico....98
Fig. 40: Versiones del Scrabble....98
Fig. 41: Juego "Dixit"...98
Fig. 42: Juego "Erase una vez"....99
Fig. 43: Juego "Letterhead"....99
Fig. 44: Interfaz "Starcraft"....100
Fig. 45: Interfaz "Warcraft"....100
Fig. 46: Interfaz "Guildwars"....100
Fig. 47: Interfaz "League of Legends"...101
Fig. 48: Juegos Online de aplicaciones sociales....102
Fig. 49: Dimensiones de las Cartas....113
Fig. 50: Dimensiones de mazos verde, amarillo
y naranjo....114
Fig. 51: Dimensiones de la Cartilla Personal....114
Fig. 52: Dimensiones de la Versión en Evaluación del
Mapa....115
Fig. 53: Dimensiones de Instrucciones....115
Fig. 54: Dimensiones de la Caja....115
Fig. 55: Diagramación Mapa....119
Fig. 56: Diagramación Cartas Primera Fase...120
Fig. 57: Diagramación Cartas Legendarias...120
Fig. 58: Der. Diagramación Cartas Segunda Fase | Izq. Dia-
gramación Cartas Cuenta Cuentos y Alfabéticas...121
Fig. 59: Diagramación Cartilla de Seguimiento
Personal...122
Fig. 60: Diagramación Tapete...123
Fig. 61: Diagramación Caja Mazos...123
Fig. 62: Línea Sin Grosor....129
Fig. 63: Linea Quebrada a Mano Alzada....130
Fig. 64: Iconos. Cuenta Cuentos....132
Fig. 65: Fondo Mapa....133
Fig. 66: Relaciones Color - Etapa....133
Fig. 67: Letras Redibujadas en Logo....133
Fig. 68: Cartas. Tiro y Retiro...134
Fig. 69: Intervención....149
Fig. 70: Intervención en Clases. Memorandum....150
Fig. 71: Intervención en Clases. Conteo Silábico....150
Fig. 72: Intevención. Grupo Diferencial....151
Fig. 73: Intervención. Formación de Palabras....151

RESUMEN

El presente Estudio de Caso tiene por objetivo, diseñar material de apoyo educativo con características de sistema lúdico que desarrolle habilidades y competencias de lectoescritura en alumnos de Primer Año de Educación General Básica; desde la disciplina del diseño, identificar los aportes que el diseñador puede realizar en las actividades educativas.

Se abarca con una metodología general de di-seño, a través de las herramientas que facilita el "Design Thinking", con una investigación inicial de carácter cualitativa y exploratoria, empleando métodos de recolección de datos predominantemente de carácter cualitativo/descriptivo, sin faltar el análisis bibliográfico que permiten acercarnos y entender el contexto a intervenir.

El proceso que registra este documento finaliza con distintas observaciones en cuanto al objeto diseñado, destacando la profundidad e intensidad de la dimensión afectiva significativa que adquiere en su contexto, sobrepasando las expectativas pensadas en cuanto a diseño de experiencia; la dinámica se enriquece en grupos reducidos, haciendo el material idóneo para ser trabajado como Material de Apoyo para Educadoras Diferenciales y/o Docentes especializadas en Trastornos Específicos de Lenguaje, con niños que presenten retraso, o dificultades leves a moderadas, para grupos diferenciales y niños con problemas de aprendizajes específicos en la adquisición de habilidades y comptencias de lecto-escritura.

Finalmente al Caso de Estudio propuesto, el diseño del sistema lúdico logra cumplir con los objetivos declarados en cuanto satisface los requerimientos identificados validándose como Material de Apoyo Educativo, con distintos alcances según el contexto de aplicación. Se evidencia así el aporte significativo que puede realizar el Diseño Gráfico a procesos claves educativos.

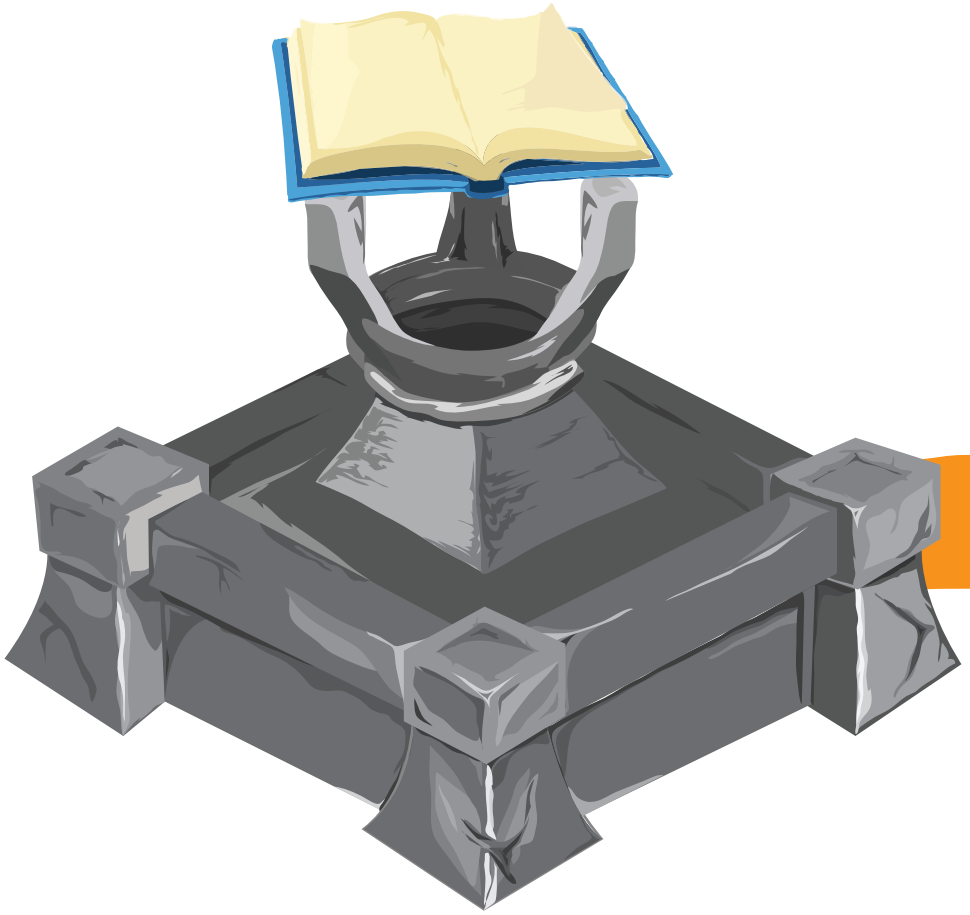
INTRODUCCIÓN

Se presenta un Estudio de Caso que analiza la realidad de niños y niñas de un Primer Año Básico perteneciente a la Escuela Membrillar de Educación Básica ubicada en la Comuna de Quinta Normal. Según el análisis de las observaciones realizadas, se contextualiza las áreas del conocimiento que se pretenden entrelazar de manera holística con el fin de proponer un mediador, que cumpla con las características de sistema lúdico y responda a los requerimientos del contexto educativo, es decir, un juego que sea utilizado activamente como material de apoyo educativo, específicamente en el desarrollo de la enseñanza-aprendizaje del proceso de lecto-escritura, para realizar una intervención que aporte sustancialmente a los niños como usuarios directos, facilitándoles aprendizajes significativos para su formación y en conjunto la experiencia de cuenta del aporte que el diseño puede realizar en el área educativa.

El Estudio de Caso se abarca con una metodología general de diseño, a través de las herramientas que facilita el "pensamiento de diseño", mejor conocido como "Design Thinking", siendo este un proceso iterativo de prueba y error en la etapa de ideación y producción, la investigación inicial es de carácter cualitativa y exploratoria, se emplean métodos de recolección de datos predominantemente de carácter cualitativo/descriptivo, que acercan al entendimiento del grupo objetivo, y una investigación bibliográfica nos entrega los contextos disciplinares creando el Marco de Referencia.

La motivación personal para la realización de este proyecto responde a la canalización de diversas inquietudes e intereses, por una parte, la exploración del "diseño de juego" como área de estudio, de desempeño y posible segmento laboral, por otra, sentir y evidenciar que desde el diseño es posible crear aportes importantes a nuestra realidad, contribuyendo a ella en un ámbito relevante como es la educación, específicamente en una de las habilidades escenciales como son las relacionadas al proceso de lectoescritura, en donde a nivel nacional se evidencia a través de distintos estudios (que se exponen pertinentemente) que existe un gran déficit palpable en el entorno, al apreciar que las personas no tienen ni hábitos de lectura ni herramientas efectivas de comunicación de las cuales estén empoderados, tema siempre presente en la mesa desde un punto de vista crítico en el núcleo familiar propio.

Considero el Diseño Gráfico como una disciplina versátil que debe contribuir a mejorar la realidad creando impactos positivos en ella. La belleza del Diseño Gráfico es su capacidad de trabajar de la mano con otras disciplinas, siendo un catalizador para ver y hacer "de otra forma" las cosas, una mejor forma, una forma llena de curiosidad, que va explorando la realidad desde nuevas aristas.



Presentación del Estudio de Caso

CAPITULO I

1.1- Antecedentes Generales

Las habilidades de leer y escribir son adquiridas preferentemente entre los cinco y siete años de edad, estas son habilidades esenciales para desenvolverse como persona y alcanzar un mejor nivel de vida, desarrollar estas capacidades significa no sólo leer y escribir, sino lograr a través de ellas comprensión de textos, razonamiento analíticos y comparativos, formulación de nuevas ideas y construcción de pensamiento.

Debido a la importancia del aprendizaje significativo y desarrollo de la lecto-escritura es que instituciones nacionales e internacionales se dedican a medir cuantitativamente y a realizar análisis comparativos de las habilidades alcanzadas en estas áreas, entregando una descripción de la realidad, "revisando conocimientos, aptitudes y competencias que son necesarias para el bienestar personal, social y económico (OECD 1999), midiendo la capacidad de los estudiantes de entender y resolver problemas auténticos a partir de la aplicación de conocimientos"[1].

Según los resultados de la prueba PISA[2] 2009, "...el 30% de los estudiantes chilenos no alcanza las competencias mínimas en lectura para desenvolverse en el mundo actual y futuro […] contando con habilidades muy básicas para insertarse en la sociedad con eficacia"[3]. Esto es un triste panorama ya que Chile lideraba con 449 puntos los resultados obtenidos entre las naciones de habla hispana, dando cuenta del déficit educacional y de todo el trabajo que hay por delante, en cuanto a mejoramiento de las habilidades de lecto-escritura. La entidad "Educación2020" en su sitio web comenta al respecto de estos resultados: "esto evidencia que los problemas de nuestra educación son estructurales y afectan tanto a colegios municipales, particulares subvencionados y particulares pagados"[4].

En el informe de resultados de PISA 2012, en su edición revisada de febrero del 2014, Chile cuenta con el 35% de los estudiantes en lo que ellos califican como "nivel 2" y el 24% de los estudiantes en "nivel 1A" (Tabla 1.4 de los resultados PISA 2012[5]), la descripción de estos niveles corresponde a competencia insuficiente y competencia mínima para desempeñarse en la sociedad contemporánea.

Adicional a estos antecedentes, se agrega la investigación realizada por CERLAC-UNESCO para medir los hábitos de lectura en seis países latinoamericanos, la cual indica que sólo el 7% de las personas en Chile lee por gusto, de manera recreativa. Mencionando además que el 35% de los lectores chilenos lee por razones académicas, un 26% para informarse y un 12% para perfeccionarse laboralmente[6].

Por otro lado cabe mencionar la "ludificación", conocida también como "gamificación" del término inglés *gamification*, que refiere al "uso de las técnicas y dinámicas propias de los juegos en actividades no recreativas"[7]. La aplicación correcta de estas estrategias permite lograr no sólo conectar sino comprometer a las personas que se involucran con este tipo de actividades. Esta tendencia que nació de los videojuegos en específico, ha captado el interés de expertos de distintas áreas, los cuales han extrapolado las características de los videojuegos para lograr nuevos y mejores resultados en áreas no lúdicas.

Un concepto relacionado es el del autor Lee Sheldon, quien a través de su libro "The Multiplayer Classroom" (La Sala Multijugador) nos presenta la incorporación de características de juegos masivos de multijugadores a la sala de clases, a su sistema de evaluación y a su forma de dictar el curso; en el libro reúne además casos de distintas experiencias que fueron aplicadas en los últimos años, intentos experimentales de personas con y sin conocimientos en el área de juegos, que incorporan estas características a sus

cursos y dan cuenta de sus resultados. Naciendo así el concepto de "Sala Multijugador" (*MC: Multiplayer Classroom*). El libro es una excelente guía ejemplificadora de las posibilidades que se pueden incorporar al concepto de clase y el nuevo lenguaje que permite cambiar la percepción de los logros y aprendizajes. Ambas tendencias han demostrado ser efectivas, expandiendo cada vez más el estudio de su aplicación.

1.2- Formulación del Problema / Caso

Diseño de un sistema lúdico, en el contexto de enseñanza aprendizaje de la lecto-escritura en alumnos de Primer Año de Educación General Básica.

El caso en estudio corresponde a la Escuela Membrillar ubicada en la comuna de Quinta Normal, y el proceso de enseñanza aprendizaje responde al desarrollo de las habilidades y competencias relacionadas a la lecto-escritura.

1.3- Objetivo General del Estudio de Caso

Diseñar material de apoyo educativo con características de sistema lúdico que desarrolle habilidades y competencias de lectoescritura en alumnos de Primer Año de Educación General Básica. Desde la disciplina del diseño, identificar los aportes que el diseñador puede realizar en las actividades educativas.

1.4- Objetivos Específicos del Estudio de Caso

- Establecer requerimientos educativos del material de apoyo, coherentes respecto al Currículum Nacional de Educación.
- Identificar aspectos clave para el diseño de un sistema lúdico.
- Correlacionar los requerimientos educativos del material de apoyo con los requerimientos de diseño de un sistema lúdico.
- Desarrollar un prototipo que permita una evaluación preliminar.
- Intervenir la sala de clases y proyectar resultados
-Identificar actividades que requieren la participación del diseño en el ámbito educativo en el caso de estudio.
-Identificar potencialidades de intervención y aporte del *Design Thinking* en la mejora del ámbito educativo en el caso de estudio.

1.5- Preguntas de Investigación

¿Cómo el Diseño Gráfico puede contribuir de manera significativa al mejoramiento del nivel de lecto-escritura?
¿Cómo contribuye la disciplina del Diseño a la Educación?

1.6- Justificación del Estudio de Caso

El presente estudio de caso se justifica como la exploración de nuevas posibilidades y contribuciones de la disciplina del diseño a la realidad, impactando directamente en la calidad de vida que puede alcanzar el ser humano.

Según los antecedentes expuestos anteriormente, que dan cuenta del estado actual de la realidad chilena, cabe preguntarse ¿Qué podemos hacer para mejorar el nivel de lecto-escritura desde los primeros años de educación y llevar estas habilidades a un nivel superior?, ¿Qué hacen hoy los docentes en la sala de clase?, ¿Qué podemos hacer diferente para motivar, implicar y comprometer de manera voluntaria a los niños en el desarrollo de estas habilidades?.

Es aquí donde la propuesta de incorporar el juego nuevamente a la sala de clase, de una manera

exploratoria, más compleja y sofisticada, de la mano de la disciplina del Diseño, nace como una alternativa para lograr una mayor implicación y un mayor alcance en el desarrollo de habilidades y competencias para la vida.

No podemos enseñar hoy habilidades básicas a través de metodologías clásicas que responden a realidades con velocidades distintas a las de nuestro día a día. Los niños de nuestra sociedad responden a una cantidad de estímulos mucho mayor que hace años atrás, lo cual se considera un problema ya que los docentes en la sala de clases no logran entregar la cantidad de estímulos suficientes para captar la atención de los alumnos y lograr un aprendizaje efectivo. Considerando esta situación una oportunidad y un desafío para explorar nuevos métodos o re-inventar los clásicos a través de mejoras, reformas o modificaciones, que respondan a las necesidades que se identifiquen.

1.7- Contribución a la Disciplina

El presente estudio de caso busca por medio de la exploración aportar a la disciplina del diseño gráfico en los siguientes tres puntos:

1.- Diseño en contexto: Constatar que el diseño en su interrelación con otras disiciplinas se hace cargo de correlacionar y canalizar de la mejor manera posible según los recursos disponibles una propuesta que satisfaga la situación o requerimientos planteados. El diseño como disciplina se contextualiza y trabaja sinérgicamente, maximizando resultados.

En este caso, desde el punto de vista educativo y pedagógico, debe estar al tanto de la realidad de los alumnos que se intervendrán como caso específico proyectando realidades posibles, genéricas, que permitan la creación de una propuesta transversal a más de una realidad, pasando por la identificación de los requerimientos del Equipo Directivo en la escuela, el espíritu del Proyecto Educativo hasta las directrices que plantea el Currículum Nacional como mínimas a cumplir.

2.- El diseño en la creación de materiales de apoyo educativo: Identificar el aporte significativo que desde el diseño se puede realizar a la educación para desarrollar los aprendizajes de los alumnos y ser un complemento adecuado para los docentes, identificando la importancia del rol del diseñador no sólo en la creación de materiales de apoyo educativo y/o didáctico, también en la proposición de nuevas formas de hacer y pensar las actividades educativas, consecuentemente, mostrando la necesidad de diseñadores en este ámbito.

3.- Design Thinking:
Mostrar que el diseño no sólo trata de forma y función, sino que se valida como una alternativa para el desarrollo de proyectos desde su metodología de pensamiento, la cual desde el proceso de diseño integra enfoques de diferentes campos, con el objeto de lograr soluciones innovadoras.

NOTAS. CAPITULO I

1 http://www.oecd.org/pisa/aboutpisa/
2 Pisa corresponde a las siglas según se enuncia en inglés: Programme for International Student Assessment, es decir, Programa para la Evaluación Internacional de Alumnos, un proyecto que evalúa la formación de los alumnos cuando llegan al final de la etapa de enseñanza obligatoria.
3 Estudio sobre el Comportamiento Lector a Nivel Nacional, Consejo Nacional de la Cultura y las Artes, Diciembre 2011
4 http://www.educacion2020.cl/noticia/opinion-de-educacion-2020-sobre-resultados-pisa-2012
5 PISA 2012 “What students know and can do”. Tabla 1.4 “Indicadores de estudiantes en su nivel de proficiencia en lectura”.
6 Articulo publicado por Diario La Tercera. Sección Tendencias. Martes 3 de abril del 2012.
7 Deterding, Dixon, Khaled. “Gamification: Toward a Definition”. 2011. Vancuver, Canada.

Marco de Referencia

CAPITULO II

Los temas que se presentan a continuación tienen como propósito guiar el contexto del Estudio de Caso.

Desde el área educativa nos interesa entender los procesos cognitivos del niño desde una edad temprana, para comprender no sólo aquellos aspectos que son importantes que logren una maduración preparándose para enfrentar el proceso de lectoescritura, sino también entender cómo el niño cognitivamente entiende e interactúa con su entorno de manera instintiva a una edad temprana y desde ya cómo esto se va ligando a las actividades de juego.

Luego profundizar brevemente en el proceso lectoescritor, no sólo desde el niño sino incluyendo los métodos y recursos tradicionales que se utilizan en esta etapa desde la pedagogía como son los hojas de actividades de distintos métodos y los silabarios.
Durante el Proceso de Diseño el tema de los Corpus Linguísticos y las Frecuencias Silábicas nació frente al cuestionamiento de cómo diseñar un set de sílabas representativas del idioma, coherentes con su frecuencia de uso en el habla, por lo tanto el tema pasa a ser uno de los puntos constitutivos del Marco.

Posteriormente se abarcan los temas relacionados a la enseñanza y su relación con el juego, y cómo esta relación está o no presente en la sala de clase, para luego conocer algunas experiencias que avalan y resaltan los beneficios de considerar el juego como una estrategia activa en el proceso educativo.

Desde el Diseño, se entiende los aportes que realiza a la educación desde un punto de vista técnico, como es la creación de material didáctico o de apoyo, pero además entender los aspectos que desde el Diseño se deben considerar para crear mejores propuestas en la educación, entendiendo las partes que interactúan en las acciones de enseñanza-aprendizaje.

Sabiendo que el Diseño no sólo es capaz de aportar en la construcción de situaciones técnicas, sino que puede tener un mayor alcance en la creación de nuevas realidades educativas, se expone el proceso de diseño conocido como "Thinking Design" ("pensamiento de diseño"), el cual entrega variedad de herramientas que nos permiten pensar de manera diferente y nos abre las puertas para concebir una realidad distinta. Este proceso además se utiliza como metodología general para este Estudio de Caso.

Finalmente, se indaga en el área específica del "diseño de juegos", explicando los elementos escenciales desde el punto de vista de diferentes autores.

De esta manera se espera que el Marco de Referencia permita una comprensión fluída del Proceso de Diseño que se expone más adelante.

2.1- EVOLUCIÓN COGNITIVA DEL NIÑO

2.1.1- El Juego Preescolar: Juego de Roles

Yulia Solovieva y Luis Quintanar presentan la siguiente pregunta "¿De qué manera puede influirse positivamente sobre la vida y la personalidad durante la infancia para garantizar un desarrollo psicológico favorable?"[8], en breves palabras la respuesta se puede simplificar en "a través del juego". Basados en las teorías de L.S. Vigotsky y D.B. Elkonin, exponen sobre las etapas de desarrollo psicológico del infante, explicando que la "actividad" como condición y forma de existencia de la psique humana, es decir como acción, es aquella que nos indica y permite el desarrollo, y esta "actividad" canalizada a través del juego en distintas formas, es lo que nos permitirá un mejor desarrollo del niño. Plantean también que "El hecho de que el sentido de la acción siempre preceda al aspecto técnico-operacional, tiene un significado especial para la enseñanza y la crianza del chico: ninguna actividad será exitosa si antes de la enseñanza de sus medios prácticos no se ha formado el sentido y el interés general del niño por esa actividad. Por ejemplo, antes de iniciar la enseñanza formal de la lectoescritura, es decir, antes de introducir sus medios técnicos (las letras), es necesario asegurarse de que en el infante ya existe el interés y el sentido personal de la actividad de lectura."[9]

Estos autores nos señalan que muchos niños no están adecuadamente preparados para el aprendizaje escolar al realizar la transición entre el jardín y el primer año de escuela, "…debido a que los motivos que ellos tienen no corresponden a la actividad de aprendizaje, cuyo verdadero motivo, o motivo interno, es adquirir conocimiento." ya que el niño "…va a la escuela no para adquirir conocimientos, sino para seguir realizando las actividades que efectuaba anteriormente."[10] Según esto los autores proponen que es posible hablar de "los motivos cognoscitivos" como criterio psicológico que ayude a determinar el nivel de preparación del niño para la escuela.[11]

De esta manera, según la Teoría del Desarrollo Psicológico, por etapas existen actividades que son útiles y necesarias para cada edad infantil en particular, declaran que:

> "En la edad preescolar la actividad rectora que conduce al desarrollo de las neoformaciones es la actividad del juego temático de roles. Este juego es la actividad en la cual los niños retoman unas u otras funciones sociales de los adultos y, dentro de las condiciones recreadas especialmente por ellos mismos, que pueden ser condiciones de juego reales o imaginarias, reproducen y modelan las actividades de los adultos y las relaciones entre ellos (Smirnova, 2003). En este tipo de juego se forman todas las cualidades psíquicas y de la personalidad del chico, entre los que se incluyen la conducta voluntaria, la formación del plano intelectual de las imágenes, la imaginación, la reflexión y la motivación amplia sobre la base del sentido personal.
>
> Al juego se le puede definir como modelo de una situación que implica un conflicto que requiere ser resuelto. El juego es análogo a una situación real de conflicto, que necesariamente incluye un sistema de valores (Lotman, 2003)
>
> […]
>
> Una de las características esenciales de este tipo de juego es que el chico no aprende los medios técnicos prácticos de las actividades, sino los aspectos del sentido y motivo de la misma. Por ejemplo, al representar el rol del cocinero no aprende a preparar la comida, pero sí adquiere el sentido social de esta ac

> tividad, que es el de complacer a los demás, servirles y serles útil."[12]
>
> "… en psicología el elemento principal de la actividad es precisamente el motivo, es decir, el impulso de cualquier actividad. El motivo que se forma en el juego, garantiza el interés y la curiosidad futura y lo prepara para la realización de la actividad del estudio escolar en la siguiente edad psicológica."[13]

Enuncia que "…frecuentemente la introducción del lenguaje escrito en la escuela primaria se considera solamente desde su aspecto motor y técnico, pero su aspecto psicológico queda marginado o se considera como una continuación o paso directo del lenguaje oral del niño a su lenguaje escrito. Sin embargo, el análisis psicológico del lenguaje muestra que sus formas oral y escrita no coinciden (Akhutina, 2002; Tseitlin, 2000; Leontiev, 1997; Stern, 2006). A partir de lo anterior, podemos señalar dos necesidades de desarrollo del lenguaje oral en la edad preescolar:

1.- Perfeccionar la función reguladora del lenguaje y

2.- desplegar el lenguaje oral propio del niño (Solovieva y Quintanar, 2008)

[…] El juego temático de roles es una de las actividades indispensables que permite el uso constante y natural de la función reguladora del lenguaje."[14]

A lo largo del libro los autores realizan una intervención en un grupo preescolar a base de un programa de juego de roles con su pertinente grupo control, mostrando sus resultados, los cuales validan que "es necesario elaborar y aplicar métodos (preventivos) que garanticen el desarrollo de las neoformaciones básicas de la edad preescolar y evaluar el grado de su formación antes de iniciar la enseñanza de la lectura y la escritura."[15], ya que la realidad indica que "un porcentaje alto de chicos que ingresa a la escuela primaria tiene dificultades para la adquisición de la lectoescritura, debido a que no tiene las bases, lo que conduce al fracaso escolar y produce un efecto emocional negativo en el menor (Solovieva y Quintanar, 2008) […] por ello es que con frecuencia se presentan dificultades en la comprensión lectora, en la producción de textos y en la realización de operaciones matemáticas. Todo ello debido a que faltan las bases para el desa-rrollo del pensamiento conceptual lógico, el cual inicia su formación en la etapa preescolar con las neoformaciones propias de esta edad a través de la actividad rectora."[16]

Algunas de las observaciones que se comparte sobre los resultados de su intervención :

> "Si consideramos los componentes estructurales de la actividad, como el motivo y la base orientadora de la acción, podemos alcanzar cambios cualitativos y fortalecer la personalidad del chico de manera positiva. En este sentido, Davido (1988) señalaba que los intereses propiamente cognoscitivos sólo comienzan a formarse dentro de la actividad del juego temático de roles.
>
> […]
>
> El juego de roles también propicia el desarrollo de la función simbólica del lenguaje, ya que en él se separa a la palabra de su referente objetal y constituye un proceso que se da paulatinamente a lo largo de la edad preescolar (Vigotsky, 1979 y Elkonin, 1980).
>
> […]
>
> Al principio, en el niño predomina la relación objeto/significado y después predomina el significado sobre el objeto…, pero cuando un objeto puede ser sustituido por otro, por el simple hecho de crear una situación imaginaria, surge la base para la adquisición del pensamiento abstracto (Vigotsky, 1979). De este modo, en el futuro inmediato se le facilitará operar mentalmente con los objetos en su ausencia (Luria, 1977, 1986).
>
> […]
>
> Por otro lado, la actividad de análisis e interpretación de cuentos desarrolla todos los niveles lingüísticos y extralingüísticos, tanto a nivel de codificación, como de decodificación. Para la comprensión del texto es necesario entender

el significado de las palabras, asimilar las relaciones sintácticas en las cuales se manifiestan y, por consecuencia, poder penetrar en el sentido general del mismo. En la expresión verbal, se sigue un proceso inverso (Luria, 1980). Además, en esta actividad el niño aprende palabras y estructuras gramaticales nuevas dentro de contextos literariamente justificables. En este sentido, nuestros resultados en dos tareas de generalización revelaron diferencias significativas entre el grupo que recibió el tratamiento y el que no lo recibió."[17]

Se considera también observaciones respecto a las relaciones de los niño con los objetos de apoyo a los juegos de roles:

"Las herramientas del ambiente utilizadas como formas de regulación psicológica externa del juego, sufrieron transformaciones importantes:

A) Del nivel externo pasaron al nivel interno, a través de los apoyos materiales, materializados, perceptivos concretos y perceptivos generalizados y

B) se convirtieron en apoyos para la actividad cognitiva. Lo anterior significa, por un lado, que gracias a los procesos de representación y abstracción o generalización se posibilitó la formación de la acción basada en el lenguaje verbal externo con apoyo de las representaciones gráficas y posteriormente a la formación del aspecto lingüístico, donde el lenguaje puede verse como una forma material de la acción. Por otro lado, que estos procesos posibilitaron el intercambio de ideas, reflejado en el incremento en las habilidades conversacionales."[18]

Concluyen los autores respecto a las observaciones de su intervención:

"Los resultados obtenidos en este estudio confirman la necesidad de elaborar métodos que garanticen el desarrollo y la preparación de los preescolares para ingresar a la escuela. Dichos programas deben considerar la creación de las neoformaciones básicas de la actividad preescolar, tales como el pensamiento reflexivo, la imaginación y la actividad voluntaria.

[…]

Los resultados muestran que la actividad de juego de roles puede tener efectos importantes no sólo en la esfera cognoscitiva, sino sobre todas las esferas de la psique infantil: la esfera emocional-afectiva, de motivos e intereses, comportamental y de la personalidad. Todas ellas constituyen una unidad inseparable e indispensable para el éxito escolar del niño, el cual constituye el objetivo psicológico del desarrollo en la edad preescolar (Talizina, 2000; Solovieva y Quintanar, 2008; Lázaro y cols., 2009)

[…]

El juego de roles como actividad rectora en la etapa preescolar, en la cual los niños participan asumiendo diferentes roles, permite el desarrollo de las neoformaciones básicas de esta edad: conducta voluntaria y pensamiento reflexivo con sus dos primeras etapas: a) acciones materializadas y perceptuales generalizadas y b) lenguaje verbal externo. Estos elementos en conjunto constituyen requisitos indispensables para la preparación de los chicos para la escuela, así como para la adquisición de actividades complejas en la edad escolar."[19]

2.1.2- El Juego Simbólico

Hay que rescatar los aspectos importantes del juego simbólico en el desarrollo del niño, en la educación se entiende que "..el juego simbólico es necesario para la evocación de la ausencia como adquisición de la función simbólica y todos los aspectos relacionales o afectivos que facilitan el acceso al pensamiento abstracto."[20]

Solovieva y Quintanar nos acercan al pensa-

miento de Vigotsky con las siguientes ideas:

> "…el juego es un desencadenante del desarrollo que abre zonas de desarrollo potencial. Es la Teoría de la Zona de Desarrollo Próximo, que apunta al juego como el factor que provoca el desarrollo del niño, porque genera una zona de desarrollo potencial. En el juego, el niño tiene una forma de desenvolverse que está por encima de su edad y de su comportamiento habitual.
>
> Por otro lado, este mismo autor apunta la capacidad de crear una situación imaginaria como una forma de desarrollar el pensamiento abstracto. Siguiendo esta idea dice que el juego estimula el desarrollo de las funciones psicológicas superiores y está en el origen de la imaginación y la creatividad."[21]

El juego simbólico en el área del lenguaje apoya su evolución y ampliación, sobretodo en el juego simbólico de representación de roles donde las estructuras sintácticas, el vocabulario y nuevas expresiones son utilizadas a modo de imitación, creando un ejercicio de pensamiento que mejora el aprendizaje lingüístico.

En el juego simbólico se encuentra con el pensamiento mágico, del cual algunos apuntan que es un problema en la educación, entendiendo que el pensamiento mágico es un pensamiento pre-lógico, algunas personas en cambio apoyan la convivencia entre estos dos sistemas de pensamiento. "Lévi-Strauss (1986) dice que el pensamiento mágico es un elemento cultural que niños y adultos incorporan a su sistema de creencias"[22]

Como señaló Rousseau personas y pedagogos olvidan que primero está el niño y luego está el hombre, y que el pensamiento mágico, es decir, la imaginación puede ser utilizada a favor del proceso de aprendizaje, aprovechando recursos metafóricos elevando el nivel del pensamiento.

> "…cuando los niños captan los conocimientos usando la imaginación, hacen que esos conocimientos pasen a formar parte de ellos mismos. El niño aprende lo que le interesa, por que como dice Maturana, el niño está donde está su emoción. Si su emoción no está en la escuela, aunque su cuerpo esté ahí, el niño no estará:
>
> > Porque si está y le interesa, lo aprende, pero sino le interesa no va a aprender nunca, porque no tiene cómo, por que está en otra parte.(Maturana, en López, 2003, p. 52)
>
> Por este motivo, Egan propone tener presente la riqueza potencial de la actividad mental e imaginativa de los niños y desarrollar programas que apoyen y desarrollen esta capacidad."[23]

Tenemos así tres conceptos ha considerar: lo real, lo imaginario y lo simbólico. La teoría de Lacan hace referencia a nuestro ir y venir entre el plano de la realidad y la fantasía, diciendo que el pensamiento está formado por tres registros: el registro de lo real, de lo imaginario y de lo simbólico (SIR), indicando que estos tres registros se relacionan entre sí de manera interdependiente y que su convivencia busca el equilibrio del pensamiento. Por esto es importante que el niño no pierda el sentido del registro de lo real, intentando que

> "…el equilibrio entre los tres registros se desestabilice lo menos posible. Para Taylor (1999), en condiciones de normalidad, los niños desde muy pequeños tienen la capacidad para manejar la realidad y la fantasía, ya que poseen lo que este autor denomina el control creativo, que es un elemento básico que determina la adecuada separación entre un contexto de ficción y uno real. Cuando es el propio niño quien controla y crea los elementos fantásticos entiende my bien que se trata sólo de una ficción. Cuando la situación se la encuentra ya creada siendo además un adulto quien afirma la realidad de su naturaleza básica, la confusión puede emerger fácilmente. (Taylor, en Giménez-Dasí, 2003, p. 347)"[24]

2.1.3- Resumen. Etapas del Desarrollo de la Actividad del Juego

La siguiente tabla resume las etapas del desarrollo de la actividad del juego mostrándonos los rangos de edad en los que los indicadores se establecen, con los respectivos logros a los cuales el niño debiese aspirar indicando un nivel de maduración de la etapa.[25] (ver Tabla 1)

ETAPA DEL JUEGO	EDAD	INDICADORES	LOGROS
1.- Juego de Manipulación Inespecífica	6 A 12 meses	Curiosidad por los objetos, prensión de objetos.	Acciones inespecíficas con objetos.
2.- Juego Objetal	1 -3 Años	Inicio de acciones independientes.	Significados de acciones, objetos y palabras que los expresan.
3.- Juego Simbólico	A partir de 1,5 a 2 años	Sustitución de objetos, generalización de las acciones.	Imagen interna, anticipación.
4.- Juego Temático de Roles	3 - 6 Años	Intereses por acciones y actitudes de los adultos.	Motivos e interés, sentido de la actividad, colaboración, aspectos voluntarios de la actividad, personalidad.

Tabla 1: Etapas del Desarrollo de la Actividad del Juego.

2.2- APRENDIZAJE E INTELIGENCIA

Aprender: "Adquirir el conocimiento de algo por medio del estudio o de la experiencia. Tomar algo en la memoria"[26]

Aprendizaje: "Acción y efecto de aprender algún arte, oficio u otra cosa. Adquisición por la práctica de una conducta duradera."[27]

"Aprender es un proceso complejo", es la idea que todos los autores relacionados al tema exponen, más allá de la connotación del aprendizaje que estén abarcando. Desde Sócrates, Platón y Aristóteles hasta nuestros días el aprendizaje se sigue investigando como un proceso que evoluciona en la medida que se generen nuevos conocimientos.

Para acercarnos al concepto es importante revisar distintas teorías que analizan el proceso desde pers-pectivas particulares, en un recorrido histórico (no necesariamente cronológico) encontramos la Teoría Constructivista que nos dice que el aprendizaje sucede mediante la experimentación, construyendo sobre el conocimiento que el niño o la persona ya posee; la Teoría de Piaget dice que el aprendizaje es el producto de los esfuerzos del niño por comprender y actuar en su mundo, a lo que denomina "Desarrollo Cognitivo", iniciando desde su capacidad innata de adaptación al ambiente pasando por etapas de desarrollo en donde opera de manera diferente en cada una de ellas, por medio de tres principios interrelacionados (la organización, la adaptación y el equilibrio); la Teoría Conductista nos propone diversas técnicas a través de las cuales se logra el aprendizaje sean por asociatividad, reforza-miento positivo, moldeamiento, reestructuración racional, entre otros; la Teoría de Vygotsky plantea la "Zona de Desarrollo Próximo" señalando que la inteligencia y el aprendizaje se desarrolla gracias a instrumentos o herramientas psicológicas que la persona encuentra en su entorno, como el lenguaje; la Teoría de Ausubel expresa que el aprendizaje escolar puede ser dado por recepción, es decir exposición a situaciones, o por descubrimiento, logrando aprendizajes significativos o memorísticos y repetitivos, según el aprendizaje significativo, los nuevos conocimientos se incorporan en la estructura cognitiva del alumno, al relacionar conocimientos anteriores con los nuevos y logra una retención más duradera de la información; la Teoría de Sudbury bajo la idea de que hay muchas maneras de aprender, propone que aprender es un proceso que uno hace, no un proceso que se hace para uno, pudiendo aprender sin la intervención de la enseñanza, es decir, sin alguien quien enseñe; la Teoría de Goleman expone un modelo de aprendizaje que diferencia entre las habilidades cognitivas y las aptitudes personales y sociales, mencionando que el aprendizaje sólo puede adquirirse mediante si-tuaciones relacionadas con las experiencias emotivas de las personas.[28]

Los estudios de las últimas décadas apuntan a teorías con implicaciones en el diseño curricular, diferentes a lo que se encuentra en las escuelas hoy. Entre la investigación teórica y la práctica educativa el camino cada vez es más estrecho gracias a las investigaciones interdisciplinarias colaborativas, hoy por ejemplo, los científicos cognitivos trabajan más con maestros, probando sus teorías en las salas de clase donde pueden apreciar cómo su aplicación se ve modificada por el contexto, es decir, las realidades específicas de cada cultura.[29]

A fines de 1950 el aprendizaje se aborda desde una perspectiva multidiscilinaria en donde las investigaciones de la sicología social, la sicología cognitiva, sicología del desarrollo, la antropología, la fiosofía, la linguística, incluyendo a la educación

pasando por la ciencias de la computación hasta llegar a la neurociencia aportan a la comprensión de este proceso; esta visión multidisciplinaria surge como un nuevo campo llamado "Ciencia Cognitiva".[30]

Como resultante el campo del aprendizaje se ha ampliado incorporando conceptos como el "aprendizaje por comprensión", "conocimiento preexistente", "aprendizaje activo", que conllevan a ver la educación con otros ojos, forzando al educador a conocer, comprender y utilizar nuevos procesos para lograr enseñar, concebir al niño de una manera distinta y entenderlo como parte de un contexto que influye en su proceso de aprendizaje, a cuestionarse la validez de enseñar sólo contenido o enseñar contenido a través de la enseñanza del reconocimiento y desarrollo de habilidades propias, entregando herramientas que permitirán al niño procesos metacognitivos, es decir, "ayudar a los estudiantes a aprender a asumir el control de su propio aprendizaje"[31], construyendo pensamiento complejo, adquiriendo aspectos de alto alfabetismo como son el aprender a pensar y leer criticamente utilizando el conocimiento para la resolución de problemas de una manera aplicada y no sólo el conocer por conocer, en otras palabras, crear un "aprendizaje significativo" para el aprendiz.[32]

Así mismo, lo que el estudiante entiende por "lo que significa ser inteligente puede afectar su desempeño"[33]. Históricamente, se ha entendido como inteligencia "...la capacidad de resolver con mayor éxito y en el menor tiempo posible cálculos matemáticos, leer de manera comprensiva, utilizar un vocabulario amplio, recordar acontecimientos y definiciones. Estas creencias sobre lo que se considera inteligencia son tan fuertes que impiden que percibamos y valoremos todas las capacidades y aptitudes..."[34]

Howard Gardner propone su teoría de "Las Inteligencias Múltiples" y con ello abre una nueva concepción respecto a las capacidade de la mente humana. Gracias a sus investigaciones se reformula el concepto de inteligencia.

> "Entonces, ¿qué es una inteligencia?
> Se trata de un potencial neurobiológico con el cual podemos trabajar y procesar la información a la que tenemos acceso. Actualmente se entiende que este potencial es psico-neurológico, por lo tanto puede ser activado en diferentes niveles.
>
> La inteligencia se manifiesta en las capacidades:
> Para resolver problemas cotidianos,
> Para generar nuevos problemas,
> Para crear productos o para ofrecer servicios del propio ámbito cultural."[35]

La Teoría de las Inteligencias Múltiples propone ocho inteligencias o habilidades cognoscitivas: linguística, lógico-matemática, musical, espacial, corporal-cinestésica, naturalista, interpersonal e intrapersonal.

> "La teoría de las inteligencias múltiples nos habilita para crear marcos educativos que permitan integrar las diferencias.
> [...]
> Nos propone pensar en una escolaridad centrada en el individuo, a diferencia de una escolaridad uniforme."[36]

Gardner propone que "el sistema educativo debería estar diseñado de tal manera que fuera sensible a las diferencias. [...] Deberíamos intentar asegurarnos de que todo el mundo reciba una educación que maximice su potencial intelectual."[37]

Padres y maestros tienen responsabilidad frente al aprendizaje de los niños, ya que

> "El desarrollo psico-emocional de los niños depende en gran medida del reconocimiento de los adultos. [...] Los padres en casa estimulando, acompañando, comprendiendo, alentando. Los maestros, modificando el enfoque de los procesos de enseñanza y los procesos de aprendizaje, respentando y valorando la diversidad. Pero esto no es suficiente: el aula debe

dejar de ser un espacio cerrado, prejuicioso, monolítico, incapaz de valorar lo diverso, de soportar la novedad, para en cambio abrirse al abanico de culturas y potencialidades que se dan cita en ella.

Aplicar el concepto de las inteligencias múltiples implica desarrollar estrategias didácticas que consideren las diferentes posibilidades de construcción del conocimiento que tiene el individuo. Si el niño no comprende a través de la inteligencia que elegimos para formarlo, hay que considerar que existen otras siete inteligencias diferentes más para intentarlo. Modificar el currículo, repensar la finalidad y los objetivos de la educacion, desarrollar un nuevo concepto y sistema de evaluación se hace imprescindible a la luz de esta teoría."[38]

2.3- PENSAR, HABLAR, LEER Y ESCRIBIR

"Autores como Piaget y la Escuela de Ginebra sostienen que es el pensamiento el que posibilita la construción del lenguaje, y tiene su orgien en la acción. El lenguaje aparece entonces condicionado por la inteligencia, lo cual significa que es necesaria la inteligencia para que el lenguaje sea posible.

En cambio la perspectiva de la Escuela Rusa (representada por autores como Vigotsky, Luria y Leontiev), pone en un lugar de relevancia al lenguaje. Para Vigotsky, el habla tiene un papel fundamental en la formación de los procesos mentales. Esta escuela sostiene que el pensamiento y el lenguaje se relacionan dialécticamente, se producen mutuamente.

Desde una postura intermedia, Bruner postula que el lenguaje es constitutivo del desarrollo cognitivo."[39]

La relación primerisa de hablar-pensar evoluciona en los primeros seis años siendo el constructo que da paso al leer-escribir. Los docentes a través de las propuestas que creen en base a la expresión verbal del niño, lograrán articular el proceso de construcción de la lengua escrita.

2.3.1- Lectoescritura

2.3.1.1- Funciones Básicas para el Aprendizaje de la Lectoescritura.

Distintos autores consideran diferentes procesos como centrales y determinantes para el aprendizaje. Ninguno hace una integración. Paul Fraisse se preocupa de la función temporal, Marianne Frostig da importancia a lo perceptivo motor, Schilder al esquema corporal, Quiroz toma el aprendizaje de la lectoescritura como una continuación del desarrollo del lenguaje en el que considera las funciones de imagen corporal, orientación espacio-temporal, capacidad analítico-sintética, percepción visual y auditiva, y lateralidad. Desde la Teoría de Piaget se consideran la Percepción en sus aspectos de figura-fondo, discriminacion y constancia, Función Corporal en sus aspectos de esquema, imagen y concepto y Función Tempo-ro-Espacial, de la integración de estas tres funciones dependerá la coordinación visomotriz.[40]

Se espera que estas funciones tengan un grado de madurez adecuado en el niño al momento de ingresar al Sistema Escolar y enfrentarse al proceso de lectoescritura, es decir, que las funciones cuenten con un nivel de desarrollo físico, psíquico y social, esto dependerá del nivel de estimulación que existió en las etapas anteriores del niño.

2.3.1.2- Métodos de Lectoescritura[41]

Habitualmente se habla de dos campos metodológicos: el analítico que propone empezar con las letras y sílabas y luego llevar el aprendizaje hacia un todo como la frase, y el sintético por el contrario, abarca un todo para llegar a la parte. En los últimos años se observa una integración de las metodologías propuestas por cada uno de estos campos. A continuación revisaremos algunos de los métodos más conocidos.

En el campo analítico se agrupan varios métodos que se han utilizado en el aula durante años: el método alfabético, el método fónico, el método silábico y el método psicofonético. Algunos autores contemporáneos proponen estos métodos como forma de adquisición inicial de la capacidad de "decodificar", otros dicen que "descontextualizan" el aprendizaje de la lengua al sepa

rar las letras, sílabas y palabras de su contexto significativo.

- Método alfabético o deletreo: Desde que se inició la enseñanza de la lectoescritura en forma sistematizada, se ha empleado el Método alfabético. Este método se viene usando desde las Edad Antigua, Media y Moderna, recibió el nombre de "Alfabético" por seguir el orden del alfabeto, es decir, cada letra del alfabeto se estudia pronunciando su nombre: a; be, ce; de; e; efe; etc. Este método pone énfasis en la lectura mecánica y posteriormente a la expresiva (que atiende los signos de acentuación, pausas y entonación) y después se interesa por la comprensión. Este método pone mucho énfasis en la caligrafía y la formación de las letras.

- Método fonético o fónico: Propone enseñar las vocales y luego las consonantes mediante su sonido utilizando láminas con figuras que inicien con la letras estudiada. Se presentan los sonidos más fáciles de distinguir primero, siguiendo con los diptongos, después de las sílabas directas se enseñan las inversas y oportunamente, las mixtas, las complejas, los diptongos y triptongos. Dentro de este método existe la propuesta didáctica de asociar colores con los sonidos para facilitar la memoria de estos.

- Método silábico: Se les adjudica a los pedagogos Federico Gedike (1779) y Samiel Heinicke, el método se define como el proceso mediante el cual se enseña la lectoescritura y consiste en la enseñanza de las vocales. Posteriormente la enseñanza de las consonantes se van cambiando con las vocales formando sílabas y luego palabras.
Después se combinan las consonantes con las vocales en sílabas inversas así: am, em, im, om, um y con ellas se forman nuevas palabras y oraciones. Luego se pasa a las sílabas mixtas, a los diptongos, triptongos y finalmente a las de cuatro letras llamadas complejas. El libro que mejor representa este método es "El Silabario".

- Método psicofonético: consiste en trabajar con las sílabas que se ha aprendido para formar palabras. Por ejemplo, luego de aprender las sílabas de "papá" y "mamá", el niño puede crear "mapa". Este método a veces utiliza tarjetas o fichas con las sílabas para formar palabras.

Los métodos sintéticos proponen partir del significado, priorizando la comprensión en el proceso de lectoescritura. El método global o integral es el más representativo y se introduce en los años ochenta como una respuesta filosófica a las desventajas de los métodos analíticos.

- Método global: Decroly, afirma que sólo se puede aplicar el método Global analítico en la lectoescritura si toda la enseñanza concreta e intuitiva se basa en los principios de globalización en el cual los intereses y necesidades del niño y la niña son vitales cuando se utilizan los juegos educativos que se ocupan como recursos complementarios para el aprendizaje de la lectoescritura. Los métodos analíticos o globales se caracterizan porque desde el primer momento se le presenta al niño y la niña unidades con un significado completo. El método global consiste en aplicar a la enseñanza de la lectura y escritura el mismo proceso utilizado para enseñarles a hablar. El niño y niña gracias a su memoria visual, reconoce frases y oraciones y en ellas las palabras. Espontáneamente establece relaciones, y reconoce las elementos idénticos en la imagen de dos palabras diferentes. La palabra escrita es el dibujo de una imagen que evoca cada idea.

Las etapas del método son cuatro, la duración, amplitud e intensidad de las mismas dependen del grado de maduración total: la capacidad imitativa, el tipo de inteligencia, la ubicación en el tiempo y el espacio, el dominio del esquema corporal, etc., que el grupo posea.

Finalmente para quienes identificaron potencialidades en cada método y deseaban fusionarlos se

plantea el siguiente método:

- Método ecléctico: Permite el logro de objetivos más amplios en la enseñanza de la lectura que los métodos altamente especializados a los que se ha hecho mención. En términos generales eclecticismo consiste en usar los mejores elementos de varios métodos para formar uno nuevo, pero agregados a una idea definida.

2.3.1.3- Recursos de Lectoescritura

Además entendemos que existe mayor variedad en cuanto a recursos didácticos creados en base a estos métodos, siendo cada recurso un conjunto de fichas complementarias que llevan por nombre de referencia el del autor, así encontramos:

Método Boo:
Consta de 308 fichas, creadas por José Boo, el orden secuencial que presenta es: vocales-l-p-m-t-s-d-b-n-v-ñ-ll-cq-r-f-g-cz-h-ch-j-k-y-x-trabadas, por lo que el grupo de fichas de cualquier letra no contiene ninguna de las letras posteriores a la misma.[42] (Fig. 1)

Método CRA Los LLanos:
Del Profesor José Alberto Verdugo del CRA Los Llanos, es un compendio de recursos con alrededor de 220 fichas.[43] (Fig. 2)

Programa de Lectoescritura:
Elaborado por Maribel Martínez Camacho y Ginés Ciudad Real Núñez, autoras del blog "Orientación Andujar", presentan este compendio con mayor densidad de actividades en letras "m, p, l, s, t, d."[44] (Fig. 3)

Método Santiago Apóstol:
Lo componen 300 fichas de actividades, ejercitando la escritura de manera menos guiada que otros recursos.[45] (Fig. 4)

Método Castuera:
Realizado por el Centro de Adultos de Castuera, a pesar de estar pensado para adultos se puede

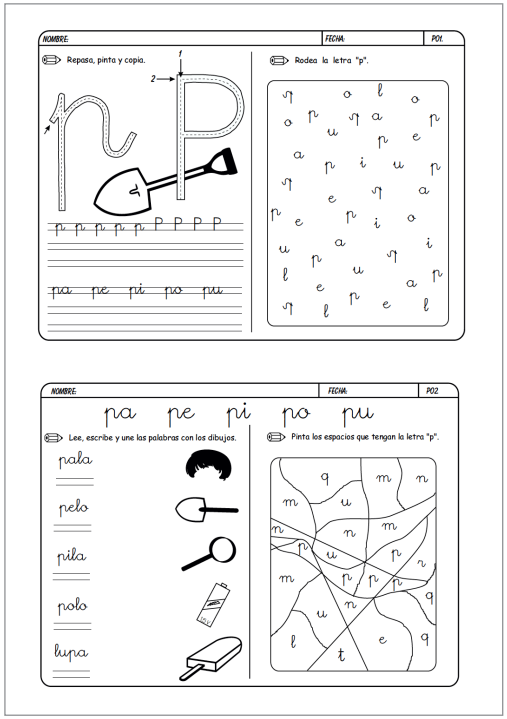


Fig. 1: Recurso Didáctico: Fichas Letra P, Método Boo.

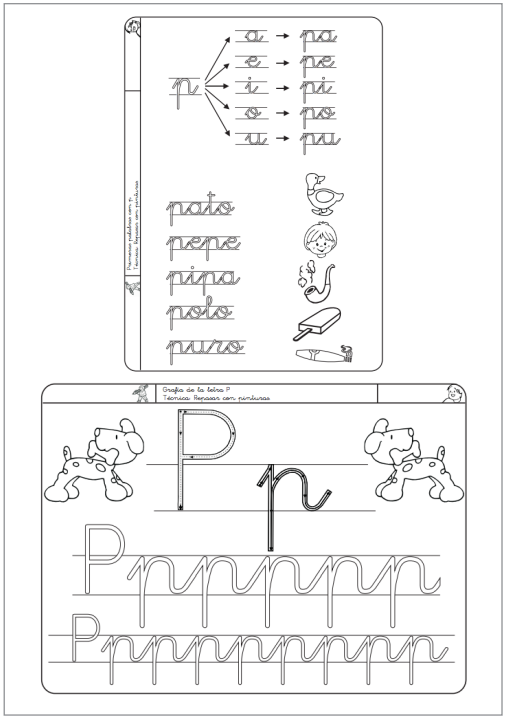


Fig. 2: Recurso Didáctico: Fichas Letra P, Método CRA Los Llanos.

usar con niños. El recurso presenta diversas actividades por letra, sólo en las vocales consta de 30 fichas de ejercitación y las fichas para cada consonante pueden variar entre 15 a 25.[46] (Fig. 5)

Método de Palau:

Se empezó a utilizar a partir de los años 60 y todavía se usa en las escuelas. Palau fue revolucionario porque es un método foto-silábico que consiste en la asociación de sílabas y dibujos. Las cartillas Palau incluyen tarjetas con los dibujos de un objeto y primera sílaba. De manera que, los niños aprenden a leer y a escribir palabras o frases simples combinando las sílabas de las cartas.

"El método tiene dos variedades de enseñanza por una amplia gama de recursos foto-silábicos y por un método global (Palau & Osorio, 1988). El primer método de enseñanza se pone en práctica cuando los niños están empezando a aprender a leer y escribir. Consiste en una amplia variedad de libros de ejercicios en los cuales los niños tienen que colorear, leer y escribir; y un método foto-silábico con tres cartillas (Fig. 6), tres

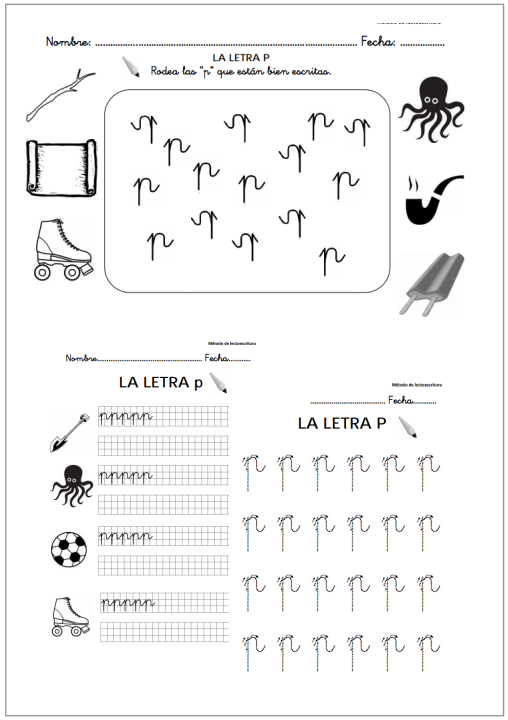


Fig. 3: Recurso Didáctico: Fichas Letra P, Método Camacho y Ciudad-Real.

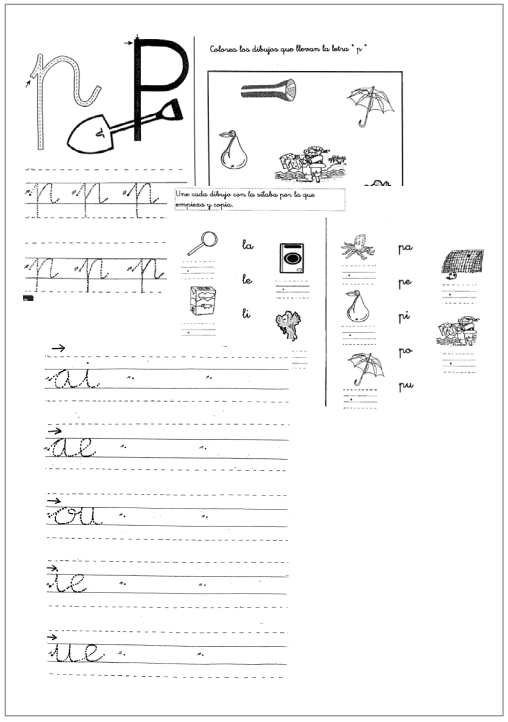


Fig. 4: Recurso Didáctico: Fichas Letra P, Método Santiago Apóstol.

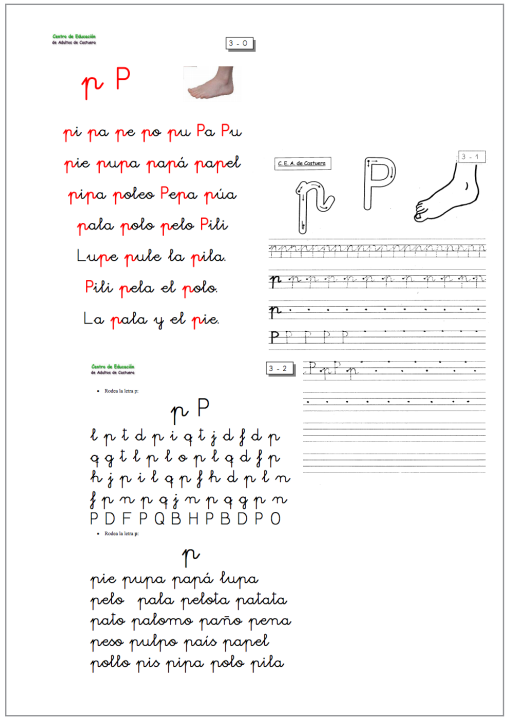


Fig. 5: Recurso Didáctico: Fichas Letra P, Método Castuera.

paquetes de fichas grandes para los profesores y tres paquetes pequeños para los niños. Además, el método global se aplica cuando los niños ya saben leer y escribir, y consiste en seis libros de lectoescritura."[47] (Fig. 7)

Método Glenn Doman:

Los métodos de lectura basados en la filosofía de Glenn Doman llevan casi cincuenta años aplicándose en numerosos países y en distintos idiomas.[48]

Glenn Doman, médico estadounidense, fundador y creador de los Institutos para el Logro del Potencial Humano, comenzó a dedicarse al tratamiento de los niños con lesiones cerebrales, utilizaba sus métodos, basados en movimientos progresivos, elabora su teoría acerca del desarrollo cerebral, un Perfil del Desarrollo Neurológico y sistematiza una labor educativa, estructurada mediante programas secuenciados, con métodos precisos y eficaces; basa su método de lectura en en la idea de que "una adecuada estimulación visual, con palabras grandes y en contextos muy familiares es suficiente para que los niños/as muy pequeños discriminen palabras a partir de la edad en que aprenden a hablar y a utilizar conceptos significativos.

[...]

Dicha metodología se desarrolla por el método de los bits de inteligencia (como en los ordenadores, el bit de inteligencia es la máxima cantidad de información que puede ser procesada a la vez en un segundo). Las palabras, los números, las láminas de animales… son enseñadas a los niños en grupos de 10, varias veces al día (3 ó 4 veces) y cada lámina se muestra durante un segundo. El niño al final acaba reconociendo la lámina, ya sea un dibujo, una palabra, un cuadro o un conjunto de puntos.

[...]

Este método exige la repetición de las diversas actividades durante varias veces al día, lo que se traduce en horas de intervención diarias. Además, es muy estricto en cuanto al cumplimiento de estas rutinas."[49]

Fig. 6: Portada de las tres cartillas del Método Palau.

Fig. 7: Recurso Didáctico: Fichas Letra P, Método Palau.

En este método en las primeras tres fases se disminuye progresivamente el tamaño de la lámina: de unos 15 cm. de altura con las letras rojas de entre 12 x 10 cm. todas minúsculas, con una separación de al menos 1,2 cm. entre cada letra, pasando por letras de unos 10 cm. se llega a minúsculas de 8 cm. (Fig. 8)

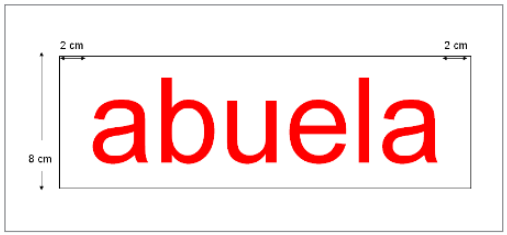


Fig. 8: muestra de lámina para el Método Glenn Doman.

Como parte de los recursos utilizados en el proceso de lectoescritura también se encuentran los silabarios, textos destinados a la enseñanza-aprendizaje de las letras.[50] En el español, los más antiguos se originan en la Iglesia Católica y eran llamados "cartillas", teniendo el doble objetivo de enseñar a leer y escribir, y además de enseñar la fe cristiana; se basaban en la idea de utilizar la memoria, abusando algunos de estos recursos. Los silabarios modernos, reaccionaron al recurso memorístico e incluyeron explicaciones expositivas de la fonética. Luego, a través de la práctica se identificó que en el proceso de aprendizaje, los niños silabean, de allí el nombre genérico de "silabarios", cambiando su propuesta a basar en la sílaba el proceso de lectoescritura. Fue en México donde se publicó el Primer Silabario Hispanoamericano, llamado "Nueva Cartilla de Primeras Letras" (Fig. 9. Izq.) con varias reimpresiones. El Silabario Argentino (Fig. 9. Der.) es publicado en 1810 en Buenos Aires, y posteriormente el educador argentino Domingo Faustino Sarmiento publica en Santiago de Chile el "Método de Lectura Gradual" en 1849(Fig. 10.a). A finales del siglo XIX con la mejora de los sistemas de imprenta se hace más énfasis en las ilustraciones como apoyo visual. Nació el más efectivo de los silabarios creados en la época, aún vigentes y ampliamente usado, siendo todo un método de aprendizaje de la lectoescritura, ya

Fig. 9: Izq: Primer Silabario Hispanoamericano.
Der. Silabario Argenitno.

que consideraba en su metodología la simultaneidad del aprender a leer y escribir, el "Silabario Ilustrado", conocido como "El Ojo" o "Silabario Matte" (Fig. 10.b), del educador chileno Claudio Matte Pérez, publicado en Leipzig en 1884, fue texto oficial en Chile y se distribuyó en diversos países latinoamericanos, fue característico por el uso de un método fonético, analítico, sintético. El siguiente aporte importante es el "Silabario Hispanoamericano" (Fig. 10.c), creado en 1945 por Adrián Dufflocq Galdames, también aplica la simultaneidad de la escritura y la lectura, asociando imagen con texto, responde a un método fónico, sensorial, objetivo, sintético, deductivo y fue utilizado para los Inicios de la Instrucción Primaria en Chile (1840-1920). En 1953 aparece en Santiago el "Silabario Lea", obra fundamental del Premio Nacional de Educación Luis Gómez

Fig. 10: a.Portada del "Método de Lectura Gradual" | b. Portada del Silabario "El Ojo". | c. Portada del "Silabario Hispanoamericano. | D. Portada de "Lea en Colores"

Catalán y posteriormente una de sus asistentes, Berta Riquelme lo reedita con su versión "Lea en Colores" (Fig. 10.d), manteniéndose vigente en conjunto de los dos últimos silabarios revisados.[51] Este silabario presenta una "novedosa estructura didáctica, en la que se destacan claramente su sentido pedagógico y su orientación metodológica, basado en el sistema fónico del Castellano y el sentido del lengüaje, le asigna principal importancia a los signos gráfico-fonéticos y a los signos de escritura, que favorecen la comprensión del sentido del lengüaje"[52].

Adicionalmente se pueden encontrar dos silabarios más, el primero creado en 2004 basado en el Método Luz, el "Silabario Luz" (Fig. 11. Izq.) de la docente Alicia González Opazo, reconocido por ayudar en la superación de los problemas de dislexia, logrando enseñar a leer en un mes, tiene más de 80 años de aplicación en Chile, actualmente no sólo cuenta con la publicación en papel sino también un software de su sistema de enseñanza[53]; el segundo es el "Silabario Monterrosa: Lectoescritura para Cinco Años" (Fig. 11. Der.) que sigue el "desarrollo de la lectoescritura, concatenando el material de acuerdo con las fases de desarrollo de los niños(as). Presenta una gama de ejercicios enfocados hacia la ampliación lexical, conocimiento y discriminación de las vocales y las primeras consonantes relacionados con el afianzamiento de los colores."[54]

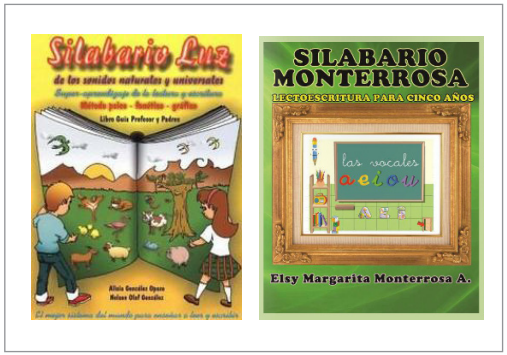


Fig. 11: Izq. Portada "Silabario Luz".
Der. Portada "Silabario Monterrosa".

2.4- CORPUS LINGUÍSTICOS Y FRECUENCIAS SILABICAS

Para aproximarse a un entendimiento de lo que es un Corpus Lingüístico, se revisaron varias definiciones de distinta autoría, entre ellas encontramos:

Definición de Wikipedia:

> "Un corpus lingüístico es un conjunto, habitualmente muy amplio, de ejemplos reales de uso de una lengua. Estos ejemplos pueden ser textos (lo más común) o muestras orales (generalmente transcritas)."[55]

Definiciones encontradas en el texto de Chantal Pérez, en su capítulo relacionado al Concepto y Definición de Corpus:

> "Existe también cierto consenso en el seno de la comunidad científica relativo al hecho de que un corpus no sólo ofrece información sobre sí mismo, es decir, sobre lo que contiene, sino que representa una sección más amplia de la lengua seleccionada de acuerdo a una tipología específica:
>
> [...] a corpus is a collection of texts assumed to be representative of a given language, dialect, or other subset of a language to be used for linguistic analysis.
>
> Francis (1982: 17)

Quizá la definición más estandarizada la ofrece el grupo de trabajo dedicado a los córpora textuales de EAGLES (Expert Advisory Group on Language Engineering Standards) (1996a:4):

> Corpus: A collection of pieces of language that are selected and ordered according to explicit linguistic criteria in order to be used as a sample of the language."[56]

Definición encontrada en blog de Alba Gutierrez, con diversos estudios en lingüística:

> "Un corpus lingüístico es simplemente ejemplos reales que muestran el uso de una lengua."[57]

Finalmente compartimos el extracto del documento escrito por Bakalářská Diplomová Práce:

> "Según el *Gran Diccionario de Uso del Español Actual*[58], el corpus es «conjunto de textos, procedentes del lenguaje oral o escrito o de ambos, recopilados de fuentes variadas y ordenados y clasificados según determinados criterios, de tal manera que, sobre ese conjunto, es posible realizar estudios e investigaciones lingüísticas o literarias.» Sin embargo, podemos encontrar definiciones ligeramente diferentes, como la del *Diccionario de la Lengua Española de la Real Academia:* «conjunto lo más extenso y ordenado posible de datos o textos científicos, literarios, etc., que pueden servir de base a una investigación,» o por ejemplo la de Sinclair: «a collection of naturally-occurring language text, chosen to characterize a state or variety of a language.»"[59]

En términos sencillos para crear un corpus linguístico se seleccionan distintas fuentes tanto escritas como orales, estas fuentes serán atingentes al estudio particular del corpus, así existen por ejemplo corpus terminológicos de ciencias exactas o de regiones geográficas particulares que dan cuenta de las diferencias sociológicas de distintas zonas, finalmente las distintas fuentes se procesan y de ellas se determinan estadísticas, como la frecuencia de aparición de determinadas palabras esto permite a distintas áreas lograr usos diferentes de la información, respecto al uso de los corpus, Bakalářská Diplomová Práce en su mismo documento nos comparte:

> "El uso práctico de los corpus lingüísticos es amplio. Gracias a las estadísticas acerca de las letras más frecuentes se diseñaron los teclados para las lenguas diferentes y estos datos tam-

bién ayudan en la taquigrafía. En cuanto al léxico, se usan para la creación de libros de texto. Es importante que el estudiante conozca primero lo básico de una lengua y vaya ampliando su léxico sistemáticamente: primero aprender lo más frecuente y proceder después a lo marginal. Los textos de los corpus pueden servir también en el propio proceso de aprendizaje de una lengua extranjera: se trata del llamado «Corpus Learning» (cuya gran ventaja consiste en que el estudiante tiene a mano el contexto natural y también puede observar los tipos de texto en los que aparece el elemento) y del «DDT» (Data driven-learning; el estudiante tiene a disposición los textos y a su base intenta responder las preguntas). Otro uso muy obvio es la creación de diccionarios (por ejemplo: El Gran Diccionario del Uso del Español Actual) que están dotados con información sobre la frecuencia de las palabras y con ejemplos en un contexto natural. Pueden servir también para la creación de diccionarios terminológicos: si necesitamos recopilar un diccionario con por ejemplo 5000 palabras especializadas de alguna profesión, podemos utilizar el corpus como la base y seleccionar los 5000 términos que aparecen en los textos con la mayor frecuencia."[60]

Los Corpus Linguísticos data de los años 60, marcando pauta la creación de varios Corpus Linguísticos Ingleses, quedándose bastante atrás la creación de Corpus Linguísticos Españoles.

Al día de hoy en el español, los Corpus más representativos son los que lidera la Real Academia Española :

> Los Corpus de la Real Academia Española (o el banco de datos) tiene dos partes: la actual, representada por el corpus CREA (Corpus de Referencia del Español Actual), y la diacrónica, representada por el CORDE (Corpus Diacrónico del Español).[61]

La real academia española presenta tres listado de las 1.000, 5.000 y 10.000 formas más frecuentes además de la lista total de frecuencias, a los cuales se tiene acceso gratuito mediante internet en la página de la RAE[62].

Otro Corpus Lingüístico representativo de hoy es el Corpus Cumbre:

> "El corpus Cumbre ha sido un proyecto financiado por la editorial SGEL SA. El objetivo fue la elaboración de un corpus del español contemporáneo, de 20 millones de palabras, representativo del español oral y escrito de todos los países de habla hispana."[63]

Para este Corpus, la investigación ha sido realizada por LACELL "Lingüística Aplicada Computacional, Enseñanza de Lenguas y Lexicografía", es un grupo de investigación, constituido dentro del Departamento de Filología Inglesa de la Universidad de Murcia, dirigido por el profesor Aquilino Sánchez, catedrático de esta Universidad.

Luego, se encontraron Corpus Lingüístico Chilenos:

Corpus Lingüístico de Referencia de la Lengua Española en Chile, dirigido por Francisco A. Marcos-Marín en colaboración entre la Sociedad Estatal del Quinto Centenario y la Agencia Española de Cooperación Internacional, Instituto de Cooperación con Iberoamérica.

> "La Sociedad Nacional del Quinto Centenario, por medio de su área de Industrias de la Lengua, dentro del encargo de la Comisión de las Comunidades Europeas para coordinar el Corpus de Referencia de la Lengua Española Contemporánea, se puso en contacto con el Ministerio Secretaría de la República de Chile, para presentar una acción conjunta chileno-comunitaria, en el marco del Quinto Centenario del Descubrimiento.
>
> Con fecha 14 de diciembre de 1990 D. Carlos Bascuñán, como Presidente de la Comisión Ejecutiva, envió una carta para comunicar el apoyo de la Comisión al proyecto, tras su estudio por el Profesor D. Francisco Aguilera de

la Universidad de Chile. Con fecha 20 de Septiembre de 1991, fue firmado un acuerdo de colaboración entre la Sociedad Estatal Quinto Centenario y el Centro de Investigaciones y Promoción Iberoamérica-Europa, donde se establecían los criterios de participación de ambas instituciones en la creación de un Corpus de Referencia en Chile.

Al respecto, se instituyeron en Chile los grupos de trabajos con el fin de producir el mencionado corpus. Ellos debieron abordar la tarea de hacer una "Base de Datos Textual" con las siguientes características :

- que tuviera almacenados ocho millones de palabras.
- que contuviera textos escritos en español.
- que respetara un porcentaje de frecuencia de textos.
- que los textos fueran de autores chilenos, en lo posible los más representativos de la lengua escrita, contemporáneos.
- la presentación de los textos en código ASCII (American Standard Code for Information Interchange).
- que los textos respetaran la estandarización según las normas de la T.E.I.(Encoding and Interchange of Machine-Readable Texts)

El Corpus Chileno contrató a la Corporación Click, Santiago de Chile, con dirección en la calle Huérfanos 779, of. 703, Santiago, para el ingreso de los textos seleccionados.

En Mayo del año 1992 estaba completamente definida la frecuencia del ingreso de los textos. Los dos millones de palabras exigidas corresponden a 5.000 páginas de textos aproximadamente (columnas de 85 y líneas de 54 sin márgenes)."[64]

COSCACH, Corpus Sociolinguístico Del Castellano Oral de Chile. Investigación por parte de la Universidad de la Frontera de Temuco, Chile. Este corpus está en pleno desarrollo al día de hoy, y se describe como

> "..una base de datos electrónica de la producción oral de niños y jóvenes adultos chilenos, el cual se creó con tecnología de punta y metodologías sociolingüísticas. Actualmente, contempla 131 hablantes, grabados en audio de 24 bits y en video de alta calidad."[65]

CODICACH: Corpus Dinámico Del Castellano De Chile. También es una investigación de la Universidad de La Frontera de Temuco, Chile.

> "Es un corpus sincrónico del español escrito de Chile, compuesto de cerca de 800 millones de palabras en unos 1,3 millones de archivos y 102 subcorpora."[66]

Además, una versión temprana del Codicach se utilizó para elaborar la Lista de Frecuencias de Palabras del Castellano de Chile (Lifcach).

> "La Lista de Frecuencias de Palabras del Castellano de Chile (Lifcach) es un conjunto de 102 listas de frecuencias léxicas derivadas de los distintos subcorpora del Corpus Dinámico del Castellano de Chile(Codicach), un corpus del español escrito contemporáneo de Chile desarrollado por Sadowsky entre 1997 y 2002; este corpus contenía aproximadamente 450 millones de palabras a la hora de elaborar la Lifcach (actualmente contiene alrededor de 800 millones de palabras). La Lifcach también contempla una lista no ponderada de frecuencias totales (la columna titulada Total Occurrences), la cual es simplemente la suma de las frecuencias de las 102 listas individuales (en otras palabras, es la lista de las frecuencias del Codicach en su totalidad)."[67]

Recapitulando, los Corpus como fuentes estadísticas nos permiten calcular la frecuencia de aparición de determinadas palabras, sílabas y letras, es decir, la cantidad de veces que aparece repetida la palabra, sílaba o letra, en un universo representativo del contexto a estudiar. Para grandes cuerpos de textos se utilizan softwares especiales

que hacen este cálculo estadístico de elementos linguísticos de manera automática.

Para efectos del presente Caso de Estudio esta información es necesaria para enteder el proceso a través del cual se puede crear un universo representativo silábico que construya palabras significativas para el niño en el proceso de combinación bisilábica, entre un conjunto específico de sílabas. Esto nos permitirá crear mazos de cartas silábicos funcionales durante el proceso de diseño del juego que se propone en este proyecto, este desarrollo estadístico se expone con las explicaciones correspondientes más adelante en este documento.

2.5- EL JUEGO

Huizinga, en su libro "Homo Ludens" analiza el acto del juego "en toda su significación, con su verdadero sentido como función social y cultural"[68] y tiene por objetivo demostrar que "el juego auténtico es fundamento y factor de la cultura en su totalidad"[69] [...] "El juego involucra una ruptura de la causalidad meramente mecánica en el actuar, de modo que trasciende lo estructural y se eleva a lo espiritual. El juego es algo absolutamente irracional."[70]

Para él, el juego posee las siguientes características:
1.- "Todo juego es, antes que nada, una actividad libre."[71] Se juega por gusto y no por motivo, por voluntad, no por ser tarea moral ni laboral.
2.- No forma parte del mundo corriente, es parte del tiempo de ocio. Es un escaparce de la realidad, por eso, "cualquier juego puede absorber por completo, en cualqier momento, al jugador."[72]
3.- "Se juega dentro de los límites de espacio y tiempo que agotan su propio sentido, curso y significación en sí mismos"[73]
4.- "El juego necesita de un orden absoluto; crea orden; es orden; nos presenta una perfección que no puede ser estropiada"[74]
5.- "El juego se desenvuelve en la tensión, el azar y la incertidumbre"[75]

Lo anterior nos lleva a la característica más importante del juego: posee reglas. "Si no hay reglas no hay juego"[76]

El juego es una participación representativa que crea cultura, entendiendo que "el juego permite que la cultura se construya de manera lúdica."[77]

Pero, ¿Qué es un Juego? ¿Qué es Jugar? Hay numerosas definiciones y propuestas conceptuales que intentan explicar tanto analizando su historia como sus funciones lo que el juego y la acción de jugar representan. El patrón común identificable en las definiciones es el de entender el juego como una "actividad placentera" y la acción de jugar como el "hacer algo con alegría"[78], "divertirse con juegos sometidos a reglas"[79], es decir, divertirse formando parte de una estructura que se respeta para fines mismos de la acción de jugar.

2.5.1- Observaciones en la Historia del Juego.

El origen del juego queda para varios autores claramente establecido en épocas prehistóricas, como actividad natural del hombre.

Desde el paleolítico se observa el juego inherente a los primates, el hombre empieza a crear manifestaciones culturales cada vez más complejas que generan la sociedad, lentamente sus juegos se acomplejizan y adquieren esctructura, con la finalidad básica de la supervivencia y el adiestramiento. Al final del 4.000 A.C, surgen los primeros juegos de estrategia con tableros, juegos de pelota, jabalina, equitación , entre otros.[80]

Para los Griegos y Romanos el juego era parte de su vida diaria, sean para divertirse o para honrar a sus dioses, su cultura estaba llena de manifestaciones, entendían los juegos en dos grupos, aquellos "gímnicos" que correspondían a los ejercicios del cuerpo, ejecutados en el gimnasio, en la palestra, en el circo o en el estadio y los juegos "escénicos" representados en el teatro.[81] Juegos como el trompo, la pelota, la cuerda, las canicas, los columpios, los zancos, las carreras, las escondidas, los juegos de construcción, los dados, tres en ralla y juegos en tableros de madera y piedra ya estaban presentes.[82]

"Los chinos, árabes e hindúes desarrollaron una gran pasión por los juegos, especialmente por los de tablero. Una de las primeras versiones del ajedrez fue el Go, creado en Asia hacia el 3.000 A.C. Se han encontrado tableros de ajedrez en India y China que datan de los siglos IV y II A.C respectivamente. Sin embargo, fueron los árabes los encargados de introducirlo en Europa por medio de España en el siglo VIII D.C.

Son muchos los juegos que se conocen hasta el día de hoy y que tienen su origen hace miles de años. Los juegos de Mancala fueron creados en India hacia el 3.000 A.C. El juego de Ur, fue creado en Irak el 2.650 A.C. El Senet el 2.600 A.C. Las tres en raya, que en Chile se conoce como "El gato", tiene sus orígenes en la Roma del siglo I A.C. El Backgammon tiene su origen en Persia en el siglo XIII, las Damas en Francia en el siglo XVI, el Gran Juego de la Oca en Italia hacia 1520, el Monopoly en 1934 en Estados Unidos, etc. Todos los juegos han pasado por numerosas transformaciones y evoluciones a través del tiempo y de las culturas."[83]

Romero y Gómez en su recorrido histórico de la utilización del juego mencionan:

"El mundo medieval: los juegos representan figuras animales o humanas. Se difunde la costumbre entre las clases altas de elaborar juguetes para sus niños.

La etapa moderna: en el siglo XVII surge el pensamiento pedagógico moderno, que concibe el juego educativo como un elemento que facilita el aprendizaje; un siglo más tarde se impone con fuerza como instrumento pedagógico. Así comienza la búsqueda de un sistema educativo útil y agradable, en un contexto donde la educación era impartida por la Iglesia.

A partir del siglo XIX: a pesar de que la revolución industrial le quita tiempo de juego a los niños, en esta época surge un gran número de juguetes que ampliarán las propuestas de juego."[84]

2.5.2- Taxonomía de los Juegos

El trabajo de clasificación de los juegos se puede abarcar con diversidad de criterios, encontrando siempre puntos divergentes entre autores, no unificados ni concensuados.

Se pueden considerar criterios como el cognitivo, donde podría incluirse basándose en la Teoría de Jean Piaget el juego funcional o de acción, el juego de construcción, el juego simbólico, el juego de reglas; en cambio desde un criterio social basada en la propuesta de Parten realizada en 1932 se puede hablar de juego solitario, juego de espectador, juego paralelo, juego asociativo, juego cooperativo; desde lo físico, es decir, desde lo motriz Pellegrini y Smith (1998) dividen el juego en estereotipias rítmicas, juego de ejercicio y juego de acoso y derribo.[85]

Adicionalmente, se pueden encontrar diversidad de taxonomías entre ellas[86]:

Taxonomía de Gross 1899

- Juegos de experimentación o funciones generales
- Juegos motores
- Juegos afectivos
- Juegos intelectuales
- Ejercicios de voluntad
- Juegos de lucha, caza, persecución, sociales, familiares y de imitación.

Taxonomía de Stern 1922

- Juegos individuales
- Conquista del cuerpo
- Conquista de las cosas
- Juego de papeles o roles
- Juegos sociales
- Imitación simple
- Papeles complementarios
- Juegos combativos

Taxonomía de Roger Callois 1967

En su libro "El juego y los hombres" da 4 vertientes humanas en las que se desarrolla el juego a lo largo de todas las civilizaciones:

- Agón: Superación (Juegos de competición).
- Alea: Azar, suerte o fortuna (juegos de habilidad).
- Mimicry: Imitación, representación (Juegos simbólicos).
- Ilinx: Sensación de vértigo, de riesgo o de emoción (Juegos emocionales, deportes o juegos de riesgo).

Taxonomía de la UNESCO 1980

- Ejercicios funcionales.
- Actividades de juegos simbólicos.
- Actividades estructuradas por unas reglas lógicas o actividades de procedimiento.
- Actividades de construcciones.
- Actividades de expresión.

Taxonomía de Borotav 1985

- Juegos electrónicos y videojuegos.
- Juegos verbales, imitativos y mágicos, juegos de iniciación.
- Juegos de fuerza y habilidad.
- Juegos intelectuales.

Cabe mencionar también otros criterios de agrupación de los juegos como son[87]:

- Juego espontáneo /dirigido.
- Juego infantil/ de jóvenes/ de adulto/de senectud.
- Juego recreativo/didáctico.
- Juego de salón/ de sobremesa/de aperitivo/ de velada/de expresión/humoradas/show o espectáculo.

Para efectos del Caso de Estudio se revisarán referencias de juegos de naipes, juegos de tablero, juegos electrónicos, videojuegos y juegos online, los cuales serán expuestos más adelante en la sección de referencias del Proceso de Diseño.

2.6- JUEGO Y CLASE

2.6.1- EL JUEGO Y LA LUDIFICACIÓN

Jane McGonigal nos define el juego, más allá de las formas, plataformas, géneros, modalidades que puedan existir, como una experiencia que se estructura con la definición de cuatro rasgos básicos y principales: "un objetivo, reglas, un sistema de retroalimentación y la participación voluntaria."[88]

El objetivo es el resultado específico por el cual las personas trabajarán, es lo que entrega el sentido de propósito. Las reglas ubica los límites del cómo las personas pueden lograr el objetivo, y alientan a explorar nuevas posibilidades. El sistema de retroalimentación indica constantemente qué tan cerca está de lograr el objetivo y un sistema de retroalimentación a tiempo real sirve como una promesa de que el objetivo es definitivamente lograble, entregando motivación y ganas de seguir jugando. Finalmente, la participación voluntaria nos indica que aquellos que participan conocen y aceptan el objetivo, las reglas y el sistema de retroalimentación, y que tienen libertad para entrar o dejar el juego y que la experiencia de un trabajo estresante y desafiante se experimenta como una actividad segura y placentera.[89]

En su reflexión rescatamos las observaciones que realiza respecto al sistema de retroalimentación, del cual comenta que

> "…la variedad e intensidad de la retroalimentación es la mayor diferencia entre un juego digitan y uno no digital. […] sólo se hace más complicado cuando estas jugando bien, creando un balance perfecto entre lo desafiante y lo lograble. […] en otras palabras siempre estás jugando en el borde de su habilidad […] no hay nada tan atractivo como este estado de trabajar en el limite de tu habilidad"[90]

Por otra parte, Sebastian Deterding nos acerca a una definición de "Ludificación" también conocida como "Gamificación", un término que aparece en el año 2008, pero entra en uso activo desde el año 2010, en donde declara "es el uso de elementos del diseño de juegos en contextos no lúdicos".[91]

Básicamente estamos frente a un fenómeno de extrapolación de características de una disciplina que se aprecia como "entretenida" hacia otras con el fin de lograr un mayor interés y motivación de las personas hacia tareas que no son consideradas entretenidas, es decir, agregamos elementos que ludifiquen una actividad, con el fin de que esta sea más atractiva.

Esto se ha aplicado tanto a la educación como a la economía y mercadotecnia o marketing, con el fin de facilitar aprendizajes o lograr simplemente experiencias más gratas para un grupo objetivo en torno a una idea, concepto o producto.

2.6.2- EL JUEGO Y LA CLASE

Daniel Brailovsky nos invita a un recorrido reflexivo conceptual sobre el juego y la clase, por medio de sus contextos históricos y actuales. Nos comenta "Nos desbordan los deseos de pedagogía lúdica, pero aún no estamos listos para dejar de explicar"[92] , haciendo referencia a los métodos que actual y tradicionalmente seguimos utilizando para enseñar.

Hay variadas ideas contrapuestas y muchas preguntas que se plantea, tanto de lo que conocemos como método tradicional en las aulas como de la inserción del concepto del juego en ellas. Así nos comenta las ideas del autor Comenius quien es

uno de los primeros en mencionar la conveniencia de convertir las escuelas en universos lúdicos, pero quien finalmente optó por "una dinámica de un saber subsumido al orden escolar y al que se accede prestando atención al maestro que expone y muestra."[93]

Plantean el dilema que si bien insertar el juego como herramienta para educar, puede provocar que algunos alumnos muestren más interés en las actividades dentro del aula, ¿Qué puede hacer la profesora en caso que el alumno no quiera jugar?, dentro del contexto tradicional se puede forzar al alumno a realizar una tarea en el aula "por medio de distintos recursos disciplinarios y amparada en la legitimidad de la tarea académica"[94], pero frente al juego el docente no tiene esta facultad.

Entonces se cuestiona los conceptos de "estructura" y "ambiente" denotando que son aspectos separados de una clase y que una clase tradicional puede tanto aburrir o apasionar a los alumnos[95] y que la posibilidad de modificar la estructura de clase a una estructura de juego hace que se pregunte "¿Qué se gana y qué se pierda al sustituir la retórica discente y mostrante por un sistema de interacciones completamente diferente?"[96]

Evalúa y se cuestiona la definición de juego "como estructura y como ambiente, como sustantivo y como adjetivo: ¿Qué parte de la experiencia lúdica posee potencial educativo: el formato del juego o el "ambiente" lúdico?"[97] y en base a su reflexión sostiene "que el formato inspirado en un juego abre las posibilidades de la actividad de enseñanza y es razonablemente planificable, mientras que el clima lúdico de la actividad, susceptible de ser promovido pero no garantizado ni controlado, enriquece el ambiente de clases, aunque en un sentido mucho menos "didáctico".[98]

Frente a estas reflexiones, que se mueven desde los contra y pros, a través de diversos autores y pasando por reflexiones relacionadas tanto a los espacios como a las cosas que rodean el aprendizaje, finalmente comparto el pensamiento del autor cuando expresa que lo que nos interesa discutir es, "la conveniencia de que bajo ciertas circunstancias la enseñanza se inspire en el juego para generar formatos o ambientes de actividades favorables al aprendizaje."[99], pese a que como evidencia de su acción reflexiva considere también que "Vale la pena, por supuesto, comprender el juego infantil. Pero en la mayor parte de los casos esta comprensión no necesita orientarse a convertirlo en una experiencia educativa sino simplemente a sensibilizarnos respecto de la perspectiva de los alumnos"[100].

Más allá de cualquier otra observación rescato y comparto su comentario con el cual me quedo: "…en el campo pedagógico se adeuda una discusión sobre cómo hacer compatibles las utopías sociales de la escuela con sus diseños didácticos"[101], como evidencia de que pese a todos los avances y accesos a la información, queda mucho por hacer en la intersección de ambas áreas "clase y juegos".

2.6.3- SALA MULTIJUGADOR

Lee Sheldon es un diseñador de juegos, en su libro "The Multiplayer Classroom" expone su experiencia práctica en donde estructura experiencias de aprendizaje simulando las características de lo que se conoce como "Juego Masivo de Multijugadores", diseñando los cursos que impartía en forma de juego, cada curso es analizado y considerado una experiencia de aprendizaje en sí misma para ir mejorando el diseño de la experiencia. Su objetivo con esto es lograr un interés e involucramiento más alto de los alumnos en las clases. En su libro comparte el siguiente pensamiento "Cuando las calificaciones mejoran y la asistencia a clases van hacia un nuevo record, comienzo a preguntarme "¿Por qué no hemos diseñado las clases como juegos durante mucho tiempo?". Después de todo, toda persona naci-

da después de los 70´ es de la generación de los juegos de la misma manera en que yo soy parte de la generación de la televisión. Ellos crecieron con los videojuegos establecidos como productos comerciales y como productos capaz de enseñar. […] esta generación ve el juego por todas partes […] la generación jugadora es parte de una sociedad acostumbrada a coleccionar kilómetros de viajes y puntos de comedor en las mesas abiertas en la misma manera que coleccionaban estrellas de oro en el jardín infantil"[102].

En su libro, comenta que la experiencia fue publicada a tiempo real a través de un blog, en la medida que sus prácticas se difundían diversos profesores incorporaron las mismas características a diferentes clases, tanto de colegios como universidades, de diferentes áreas, compartiendo también sus resultados de las experiencias. En el libro estas experiencias vienen integradas como casos al final de cada capítulo. Cabe rescatar que al inicio de su libro Lee Sheldon declara "La sala multijugador es un juego"[103] su alcance no está aún definido, sólo hay que intentar aplicar esto a otras áreas, dejando una invitación abierta a experimentar proponiendo re-diseñar las estructuras de las experiencias de aprendizaje, rescatando características de los juegos.

Sheldon nos comenta "Aprender a través del juego no es un nuevo concepto. Es la manera fundamental en que los jóvenes mamíferos adquieren conocimiento del mundo que los rodea. En ambos campos tanto de la educación como de la psicología, muchas investigaciones han mostrado que los niños no son diferentes. Su sentido del mundo viene de enfocarse en el juego temprano. Ellos desarrollan las habilidades necesarias para sobrevivir física, mental y emocionalmente. Y porque fallar en el juego es rara vez catastrófico, ellos adquieren la confianza necesaria para intentar nuevos acercamientos al mundo que los rodea. […] Entonces, ¿Por qué cuando el niño alcanza una determinada edad interrumpimos su juego? Aprender se convierte en algo serio. El juego se considera frívolo….[…] no sólo decidimos que es hora de ponerse serios sobre el aprendizaje, sino que lo hacemos un régimen. Las lecturas se convierten en rutina. Los test son estandarizados, las evaluaciones se convierten en algo más importante que el conocimiento. La falla es penalizada con una gran "F". Pero, ¿Qué estamos midiendo?, ¿La habilidad del niño de aprender o nuestra habilidad para educar? Ellos lo estaban haciendo bien antes que decidiéramos convertirlos en adultos en miniatura…"[104]

En el libro mencionan "Quest to Learn", "… una escuela innovadora, que en su web explica "sumerge a sus estudiantes en contextos diferenciados, basados en desafíos, la escuela reconoce el diseño, colaboración y el pensamiento del sistema como claves alfabetizadoras del siglo XXI", la escuela destaca que su acercamiento es riguroso, no frívolo, y que sus estudiantes no gastan su tiempo frente al computador. En cambio, las clases son construidas alrededor de grandes ideas como "la manera en que funcionan las cosas". Luego los estudiantes se les da el poder de realizar juego de roles dentro de la clase. Por ejemplo, en vez de enseñar matemática, la escuela permite que los estudiantes tomen el rol de matemáticos."[105]

En su propuesta de lo que él denomina "Sala Multijugador" Sheldon nos acerca a distintas prácticas que incorpora para transformar la estructura del curso y de la clase, en una dinámica lo más parecida a un juego de multijugadores online.

Una de las primeras observaciones que se rescata es la incorporación del vocabulario utilizado en los juegos, haciéndolos análogos a los elementos y actividades del curso, esto permite que tanto profesor como alumnos logren una inmersión en la experiencia más efectiva, alentando a su aceptación y participación, invitándonos a percibir la experiencia de clase más cercana a la fantasía con ideas tales como "cofradía (guild), calabozos (dungeons), lucha contra mounstrous (mobs), ofi

cios (craft), búsquedas (quests), entre otros."

Se aprecia que introduce el curso invitando a los alumnos al juego a través de la elección de su nombre de fantasía, como hace todo jugador al iniciar un juego, esta actividad luego es perfeccionada al ser alineada con la elección de un rol (mago, guerrero, sanador, guardabosques, nigromante, etc.) para formar parte de un equipo o "cofradía" de la cual será parte a lo largo de todo el curso y con los cuales debe enfrentar los desafíos que se le presenten. La elección del rol viene en conjunto con la adquisición de ciertas responsabilidades dentro del grupo que funcionan transversalmente para todo trabajo grupal o desafío que se presente.

Respecto a la forma de evaluación la propuesta es la de cambiar las notas con las cuales medimos y evaluamos, a "niveles de experiencia" que tendrían un equivalente en la escala de notas tradicionales, de esta manera al comenzar el curso se explica que todos comienzan en el primer nivel con experiencia cero, como usualmente se enfrentan los juego, este primer nivel corresponde a la menor nota, a lo largo del curso con todas las actividades y tareas, el alumno que pasa a ser un "jugador" acumula puntos de experiencia subiendo de nivel, lo que implica que obtiene una mejor nota. Lo interesante de esto es que cada tarea o trabajo no es evaluado con una calificación, sino que se le asigna una cantidad de experiencia ganada, así la sumatoria final de todas las actividades indica la experiencia acumulada a lo largo del curso la que finalmente te entrega el nivel de experiencia obtenido y su nota equivalente con la cual se evalúa el curso.

En un juego la geografía es un recurso rico a explorar, es el terreno en el cual los jugadores toman decisiones críticas, en una clase se debe usar el espacio que hay de la sala como un desafío que nos alienta a mirar el espacio diferente de una manera creativa. Sheldon nos comenta que según el tipo de sala que disponía (posibilidad de mover sillas, mesas, etc) creaba "zonas" imaginarias a través de los cuales los grupos de estudiantes rotaban realizando reflexiones y actividades específicas de cada área del mapa.

Uno de los puntos importantes es la forma de evaluación, cuando los jugadores/alumnos se enfrentan a un gran monstruo conocidos como exámenes, este se realiza bajo la modalidad de un enfrentamiento entre cofradías/grupos, a través de un "minijuego": el profesor prepara un set de 40 a 60 preguntas que deben ser contestadas a través de turnos, la dinámica de este minijuego varía y se perfecciona en las distintas experiencias que nos comparte el autor, pero básicamente refleja un sistema de evaluación participativo, colaborativo y competitivo, que tiene una aproximación a los estudiantes muy diferente a las evaluaciones tradicionales que acostumbramos a realizar.

Rescata los errores de sus primeras experiencias, por ejemplo en perfeccionar las "reglas del juego" , ya que a los jugadores/estudiantes les gusta todo bien explicado. Así como aprendió que es mejor cuando los parámetros son más estrechos, determinados límites obligan a una mayor creatividad al estudiante. Además mientras más delimitado y claro está el contexto, frecuentemente demuestran que harán más de lo que pueden lograr.

En uno de los casos que se comparten, se cuenta la experiencia de Denishia Buchanan, Profesora de Biología de la secundaria "Marked Tree" ubicada en Arkansas, el sur de Estados Unidos. En su experiencia se rescata el uso de los "Quest" (desafíos), que son los trabajos en clase que los alumnos deben completar para obtener puntos de experiencia, como una herramienta que potencia el alcance del aprendizaje en los distintos estilos de aprendizaje existentes. Ella diseñó su curso con la posibilidad de que el jugador accediera a distintos tipos de "quests" que cumplen el mismo objetivo de aprendizaje en cuanto a contenido, pero personalizando cada objetivo

facilitándolo en diferentes estilos de aprendizaje, de esta manera amplía su alcance logrando que una mayor cantidad de alumnos incorporen conocimiento de la manera que más le acomoda, no sólo eso, sino que a través de esto, logra que los alumnos se sientan desafiados en desarrollar habilidades en estilos de aprendizaje diferentes a los suyos, animándose a realizar quests diferentes, esto se consigue ya que los quests están diseñados para expandir el pensamiento de los estudiantes, siendo tareas de "alto nivel".

Lo anterior corresponde a disponer de lo que denominamos "Gameplay" que puede ser entendido como "Jugabilidad", la forma en que el juego nos permite jugarlo, "la forma específica en la cual el jugador interactúa con el juego", adaptables a cada tipo de jugador, es decir, para cada tipo de aprendizaje.

También aprendemos que en esta propuesta, se considera el registro de más "notas", ya que como en un juego hay ilimitadas oportunidades de repetir una experiencia hasta lograr el objetivo, se pretende que en la sala de clases existan las oportunidades suficientes para "repetir una tarea", es decir, "adquirir un conocimiento" o "desarrollar una habilidad", garantizando que los jugadores puedan acumular una determinada cantidad de experiencia que le permita ir subiendo de nivel. Esta situación se regula con una escala que nos indica el tope máximo de experiencia que logra acumular el jugador en cada oportunidad que lo intenta, no siendo la misma cantidad de experiencia que se gana si logra el objetivo la primera vez que en un tercer o cuarto intento, de esta manera el jugador se anima a seguir intentándolo, puesto que no se lo castiga por un error, sino que se incentiva el volverlo a probar aprendiendo de la experiencia.

Se puede apreciar que todas estas situaciones implican un mayor trabajo del profesor, una mayor y más cuidadosa planificación no sólo de sus clases sino que del curso completo, pero definitivamente este esfuerzo se ve recompensado por una mayor cantidad de diversión, aprendizaje y compromiso por parte de los estudiantes.

Una de las experiencias de Lee Sheldon es registrada por completo por Marie-Perrie Huguet, Doctora en Currículum e Instrucción de la Universidad de Albany, parte del área de Investigación e Innovación en la Oficina de Aprendizaje de la Educación en el Instituto Politécnico Rensselaer, ubicado en Nueva York, Estados Unidos. En esta ocasión su equipo registró todas las clases de Lee Sheldon en video y realiza una extensa observación sobre sus métodos, nos menciona:

"…como educador, veo más allá del juego. … veo un mundo familiar. Quizás no conozca los términos, me confunda el paisaje, los rompecabezas sobre los personajes, pero reconozco las fuerzas impulsoras detrás de ello. Piaget, Vigotsky y Bruner caminan lado a lado con Miyamoto, Wright, Bartle, Romero, Meir y Schell.

Piaget está omnipresente en el ambiente que Lee Sheldon ha creado. Lee intuitivamente entiende el rol crítico que la experiencia juega en el aprendizaje de los estudiantes. El es conciente que ellos construyen su propio conocimiento en respuesta a estas experiencias. Dando una oportunidad, los estudiantes aprenderán muchas cosas por sí mismos, sin la intervención de los compañeros o profesores. Ellos están intrínsicamente motivados a aprender y no necesitan una nota, o una "recompensa" del profesor para motivar su aprendizaje. El verdadero acto de aprendizaje es, después de todo, una experiencia egoísta, egocéntrica. Los niveles en el juego, mientras miden los logros específicos de las tareas educativas predefinidas, mantienen el control de alcanzar ese nivel con los estudiantes. Como Game Master (maestro del juego), el rol de Lee es facilitar y orquestar el aprendizaje, no controlarlo.

Vigotsky proporciona el marco que estructura las interacciones entre Lee Sheldon y sus estu-

diantes. Para la mayoría del semestre como Maestro del Juego, Lee Sheldon es "el otro que más sabe". Ha diseñado sus actividades de aprendizaje para facilitar a sus estudiantes resolver problemas y realizar tareas que de otro modo se considerarían difíciles o imposibles para ellos llevarlas a cabo. Pero también comparte este rol de "el que más sabe" con sus estudiantes y compañeros. Este marco Vygotskiano para el aprendizaje es conducido por la noción de "la zona de desarrollo proximal" o ZPD. ZPD caracteriza el área entre lo que el estudiante puede lograr por su cuenta y lo que puede lograr y dominar con la ayuda de "alguien que sabe más". Las cuatro etapas del aprendizaje crítico de la ZPD están omnipresentes en las clases de Lee:

1.- Asistencia proporcionada por otros que saben más

2.- Asistencia por uno mismo

3.- Internalización

4.- Recursividad a través de las etapas anteriores.

Como Bruner expresa en el proceso de educación: "El primer objeto de cualquier acto de aprendizaje, sobre y más allá del placer que puede dar, es que debe servirnos en el futuro. Aprender no solo debe llevarnos a algún lugar; debe permitirnos ir más lejos más fácilmente."

Bruner argumenta que, en orden de permitir la transferencia del proceso de pensamiento de un contexto a otro, los estudiantes necesitan aprender los principios fundamentales de un objeto en vez de apenas dominar los hechos.

Como Bruner sugería, Lee Sheldon alentaba a sus estudiantes a construir hipótesis, hacer decisiones, y descubrir principios por ellos mismos. Él había organizado su contenido, identificado las habilidades requeridas, e ilustrado las teorías a ser aprendidas en maneras que permitía a sus estudiantes construir su nuevo conocimiento en sus experiencias existentes. Lee Sheldon facilitaba un proceso de aprendizaje recursivo que se reforzaba por el andamiaje. Este poderoso acercamiento constructivista resultaba en estudiantes que eran activamente involucrados, motivados, autónomos, responsables e independientes. Más que todo, la experiencia de aprendizaje a medida permite el desarrollo de su creatividad y la adquisición de habilidades críticas de resolución de problemas. Últimamente, los estudiantes poseen su conocimiento porque son entrelazados con estas construcciones.

En las clases de Lee Sheldon los estudiantes juegan un rol activo en su aprendizaje. El aprendizaje se ha convertido en una experiencia recíproca para todos."[106]

2.7- VIDEOJUEGOS, APRENDIZAJE Y LECTOESCRITURA

2.7.1- Juegos y Aprendizaje

El autor Paul Gee es un investigador que ha producido variada información sobre las relaciones que existen entre los videojuegos y el aprendizaje, creando algunos estudios puntuales sobre los videojuegos y su aporte al aprendizaje de las habilidades de lectoescritura. A continuación compartiremos parte de su trabajo.

Revisaremos características que se pueden encontrar en los juegos, que se rescatan como aquellas que tienen un alto potencial de aprendizaje, dentro de este grupo de características se pueden identificar algunas más presentes en los videojuegos que otras. Así, primero nos acercaremos a un set de seis características que se relacionan de manera igualitaria con experiencias lúdicas que no se vinculan con los videojuegos, luego revisaremos características que podemos encontrar directamente en los videojuegos.

1.- Empatía por un sistema complejo:
La complejidad que presentan determinados juegos puede verse como un obstáculo, ya que a todo estudiante las situaciones complejas pueden menoscabar su entusiasmo e instalar una barrera para su comprensión y dominio. Los juegos al apreciarse como actividades lúdicas nos permiten un acercamiento más afable a las situaciones complejas, así Gee nos plantea el siguiente cuestionamiento "puede un videojuego crear este tipo de empatía por los sistemas complejos relevantes a lo académico y otros dominios que están más allá del entretenimiento, como la exploración espacial, la paz mundial o la planificación urbana?"[107]

2.- Simulaciones de experiencia y preparaciones para la acción:
Los juegos y videojuegos emulan una situación, por medio de los distintos contextos que nos presentan pueden conducirnos a

> "…una manera de pensamiento científico sofisticado: pueden externalizar las maneras en la que la mente humana trabaja y piensa. Considerando algunas investigaciones recientes en las ciencias del aprendizaje:
>
> > …comprensión (entender palabras, acciones, eventos o cosas) está conectado en simulaciones perceptuales que preparan agentes para acciones situadas.
> >
> > …alta inteligencia no es un tipo diferente de proceso de la inteligencia perceptual (Hawkins 2004, Pág.96)"[108]

La idea es que entendemos y pensamos mejor cuando podemos imaginar o simular una experiencia de manera tal que la simulación nos prepara para acciones que necesita y desea tomar en orden de cumplir su objetivo.(Barsalou, 1999). El pensamiento efectivo es cómo en un lugar y tiempo especifico podemos permitirnos la oportunidad para acciones que nos conduzcan al logro de nuestros objetivos.[109]

Si los juegos o videojuegos nos pueden preparar para la acción en diferentes áreas, simulando distintas identidades como la de un científico, político o activista, entonces estaríamos tocando uno de los problemas más profundos de la educación: muchos estudiantes que pueden pasar pruebas escritas no pueden aplicar su conocimiento resolviendo problemas reales.(Gardner 1991)[110]

3.- Distribuir la inteligencia por medio de la creación de herramientas inteligentes:
Los buenos juegos y videojuegos distribuyen la inteligencia entre la persona del mundo real y la inteligencia artificial del personaje virtual.

Al distribuir el conocimiento y las habilidades de

esta manera los jugadores son guiados y apoyados por el conocimiento construído en el mundo virtual. Esto descarga algo de la carga cognitiva del aprendiz a las herramientas inteligentes que pueden hacer mas de lo que el aprendiz es capaz de hacer por sí mismo. Permite que el jugador comience a actuar, con un grado de efectividad, antes de ser realmente competente.

El jugador gana competencia a través del ensayo, error y retroalimentación, esto permite que los jugadores internalicen no sólo el conocimiento y las habilidades de profesionales, también los valores concomitantes que forman y explican porqué y cómo ese conocimiento es desarrollado y aplicado al mundo.[111]

4.- Trabajo en Equipo Multifuncional:
Para lograr una integración exitosa, deben compartir conocimiento sobre el juego y la jugabilidad incluyendo entender las habilidades de los otros jugadores, desarrollando conocimiento "intensivo", referente al conocimiento especial y específico propio de su rol en el juego y de las herramientas que lo complementan, y conocimiento "extensivo" correspondiente al conocimiento del contexto general, incluyendo conocimiento sobre las funciones de los otros miembros del equipo.
Esta forma de afiliación interfuncional es crucial para los equipos de trabajo modernos y también para las formas contemporáneas de activismo social. Las personas se especializan, integran y comparten, se asocian por objetivos comunes y utilizan sus diferencias como recurso estratégico, no como barreras.[112]

5.- Significado Contextualizado

"Las palabras tienen distintos significados en las situaciones particulares que son usadas y en los dominios especializados (Gee2004).
Los estudiantes a menudo no pueden utilizar lenguaje complejo para resolver problemas por que no entienden como el lenguaje se aplica a casos específicos.
Ahora sabemos que los estudiantes pueden obtener buenas notas en exámenes escritos pero no pueden usar su conocimiento para resolver problemas actuales (Gardner 1991).
Las personas adquieren el vocabulario cuando han escuchado estas palabras en diálogos con personas más expertas que ellos y cuando han experimentado las imágenes y acciones para las cuales las palabras aplican.
El diálogo, las experiencias y las acciones son cruciales para relacionar las palabras y resolver problemas. A medida que desarrollan esta habilidad en un creciente número de contextos son capaces de generalizar cada vez más los significados de las palabras.
Siendo los juegos simulaciones de experiencias, pueden poner el lenguaje en contexto de diálogos, imágenes, acciones y experiencias. Permiten que el lenguaje se contextualice. Además los juegos dan información en tiempo real, cuando el jugador lo necesita o está listo para ellos. No entregan a los jugadores muchas palabras sin contexto antes de que estas sean usadas y experimentadas o antes que las necesiten o sean útiles. Los juegos dan un contexto y una necesidad de adquirir nuevas palabras y nuevas formas de lenguaje para nuevos tipos de actividades. Dada la importancia del desarrollo del lenguaje para el éxito escolar, es crucial que esta suposición sea probada y cómo los juegos pueden ser hechos y usados para el desarrollo de las demandas especificas de lenguaje de las escuelas e instituciones."[113]

6.- Finales Abiertos: fusionando lo personal con lo social

"Los jugadores deben conocer los objetivos del personaje en el mundo del juego y perseguirlas usando las habilidades del personaje. En los juegos de composición abierta los jugadores pueden construir sus propios objetivos. Los jugadores traspasan sus objetivos personales a sus personajes y considera lograr ambos objetivos, los propios y los del juego junto con el personaje. Este matrimonio entre los objetivos

personales y del juego produce un estado de alta motivación. Los "alumnos efectivos" juntan sus objetivos personales con los del juego.
La pregunta que nos plantea el autor es "¿Cómo podemos usar los videojuegos para alcanzar una unión entre estos objetivos, los del juego y los de objetivos personales del estudiante y los estilos de aprendizaje, para ser usados en el aprendizaje de las escuelas y el aprendizaje en otros contextos?" "[114]

Las siguientes características[115] están presente en la mayoría de los videojuegos y son aquellas que se relacionan con un aprendizaje efectivo. Por lo tanto, se nos invita a pensar cómo las características anteriores en conjunto con las siguientes pueden ser utilizadas para tener un alto potencial de aprendizaje para entregar nuevos sistemas de aprendizajes que tengan una alta efectividad dentro y fuera de la escuela.

1.- Motivación.
El autor nos comenta brevemente que la resolución de problemas y la demostración del dominio de habilidades o situaciones son fuentes de motivación, utilizando los principios de aprendizaje profundo.¿donde ocurre el mismo nivel de motivación en términos académicos?

2.- El rol de la falla.
En los buenos juegos, el precio de equivocarse es bajo. Si el jugador falla comienza de nuevo, es vista como una manera de aprender el patrón para ganar. Esto permite al jugador tomar riesgos.

3.- Competencia y colaboración.
Muchos jugadores ven la competición como placentera y motivante en videojuegos, pero no en las escuelas. La competencia es vista de manera social y es una actividad organizada, permitiendo que las personas puedan competir con otras de su mismo nivel. Fomenta las relaciones sociales en donde el objetivo es más jugar por jugar, que ganar o perder.
Además se valoriza mucho el juego colaborativo, la colaboración y la competición suele verse muy cerca e integrada en el juego, lo que no es usual en la escuela.

4.- El diseño de los juegos.
La manera en que los juegos están diseñados parece darles características que promueven el aprendizaje y el sentido del dominio. Si bien esta hipótesis necesita testearse, algunas características están asociadas con los principios del aprendizaje.

En el diseño de los juegos encontramos: interactividad, personalización, fuertes identidades, problemas bien secuenciados, un nivel de frustración placentero, un ciclo de pericia, profundidad y justicia.

En los juegos los jugadores hacen que las cosas pasen, sintiendo que sus decisiones y acciones están co-creando el mundo del juego y las experiencias que tienen. Todos los jugadores se implican en una forma de simulación "leyendo"(simulando) y "escribiendo"(produciendo).
Para encajar en su aprendizaje y estilo de juego se adoptan diferentes niveles de dificultades o se elije jugar diferentes personajes con diferentes habilidades. Otros juegos son diseñados para permitir una variedad de estilos de aprendizaje y juego, entregando varias maneras de resolver problemas. Lo cual es un principio de aprendizaje en muchos contextos.
Los buenos juegos ofrecen a los jugadores identidades, fuertes identidades alcanzan que el jugador desee proyectar sus fantasías deseos y placeres en sus personajes. La identidad del personaje con la que se juega esta claramente asociado con el tipo de funciones habilidades y objetivos que se llevan fuera del mundo virtual, este sentido de la identidad es crucial para el aprendizaje profundo (Gee. 2004)
La presentación de los problemas es cuida

dosamente secuenciadas, las primeras partes de un buen juego siempre tienen presente las últimas partes del mismo. En conexión con el aprendizaje, se argumenta que la secuencialidad es crucial para el aprendizaje efectivo en dominios complejos.

Los buenos juegos ajustan los desafíos y dan retroalimentación de tal manera que el juego se puede experimentar desafiante y sentir que sus esfuerzos son correspondidos. Tener retroalimentación les indica que están en el camino al éxito, saben si se están moviendo en la dirección correcta, se ha argumentado que esta frustración placentera es un estado óptimo para el aprendizaje.

Los buenos juegos crean y apoyan ciclos de experiencias (Bereiter. 1993) con ciclos de práctica y pruebas del dominio de la práctica, antes que un nuevo desafío nos lleve a un nuevo ciclo de práctica y dominios. Es parte de lo que constituyen una buena estimulación en los juegos.

Profundo y justo describen el arte de la construcción del juego. Es justo cuando es desafiantes y es profundo cuando los elementos del juego que al principio se ven simples se vuelven más complejos a medida que el jugador domina y entiende.

2.7.2_ JUEGOS Y ALFABETIZACIÓN[116]

Se entiende como alfabetización la habilidad de leer y escribir, pero debemos entender la alfabetización de manera más general por dos razones:

Primero por que el lenguaje no es el sistema de comunicación más importante, hoy existen imágenes, símbolos, gráficos, diagramas, artefactos y muchos otros símbolos visuales que son significantes ahora más que nunca. Además las palabras e imágenes son generalmente juxtapuestas e integradas. En revistas, diarios y textos escolares las imágenes usan más espacio que las palabras, incluso muchas veces llevan significados independientes al texto. Si no puedes leer las imágenes, no serás capaz de recuperar el significado de las palabras en el texto, por ejemplo un diagrama tendrá información que no está todo explicado en el texto.

En lo que denominamos “textos multimodales”, se mezclan imágenes con textos, las imágenes generalmente comunican algo distinto que el texto. Además la combinación de los dos modos comunican cosas que ninguno de los modos hace separadamente. De hecho, la multimodalidad va más allá de las imágenes y las palabras incluyendo sonidos, música, movimientos y sensaciones corporales.

Los videojuegos son un caso práctico de alfabetización multimodal por experiencia.

Segundo, la alfabetización impresa es múltiple. Hay distintas maneras de leer y escribir. No leemos o escribimos diferentes documentos de la misma manera. Cada uno de estos dominios tiene sus propias reglas y requerimientos.

Al ver esta multiplicidad de “alfabetizaciones” debemos pensar más allá de lo impreso. Leer y escribir en cualquier dominio no son sólo formas de decodificar lo impreso, son capturas de maneras de hacer las cosas, de pensar las cosas, evaluarlas e interactuar con otras, es decir, que están atrapados con el avance de los diferentes tipos de prácticas sociales. La alfabetización en cualquier dominio no vale mucho si no se sabe nada sobre las prácticas sociales que implica dicho dominio. La alfabetización requiere personas que sean capaces no sólo de decodificar, requiere personas capaz de participar en practicas sociales de los dominios de la alfabetización en donde códigos o representaciones son usadas.

Dominios Semióticos:

Las palabras son signos que toman diferentes significados en distintos contextos. Un dominio

semiótico es un área de actividades donde las personas piensan, actúan y valorizan de cierta manera. Cualquier conjunto de práctica que toma una o más modalidades para comunicar diferentes tipos de significados.
Si pensamos en términos de dominios semióticos podemos decir que las personas son o no alfabetizadas parcial o totalmente en un dominio que reconocen (leen) y/o producen (escriben) significados en el dominio.
En el mundo moderno las personas necesitan ser alfabetos en una gran variedad de dominios semióticos diferentes. Además, las personas necesitan ser capaces de aprender, ser alfabetos, en nuevos dominios semióticos a través de su vida.

Aprender y el Problema del Contenido:
Se cree que el conocimiento importante es información relacionada a dominios intelectuales o disciplinas académicas y no a actividades de entretenimiento. Pero el contenido de una disciplina no son los hechos y principios, el contenido se genera a través de prácticas sociales. Hay maneras alternativas de pensar sobre el aprendizaje y el conocimiento.

Siempre aprendemos "algo" y ese algo está conectado con algún dominio semiótico u otro. ¿El alumno aprende simplemente a entender (leer) partes del dominio o a participar también más completamente del dominio aprendiendo a producir (escribir) significados en el dominio? Cuando no pueden producir significados o entenderlos en maneras productivas, no han aprendido a experimentar el mundo en una nueva manera.

Aprendizaje Activo y Aprendizaje Crítico:
Cuando aprendemos un dominio semiótico en una manera más activa, pasan tres cosas:

1.- Aprendemos a experimentar el mundo en nuevas maneras.
2.- Los dominios semióticos al ser compartidos por un grupo de personas, estas son llevadas a prácticas sociales distintivas, ganamos el potencial de unirnos a un grupo afín.
3.- Ganamos recursos que nos preparan para aprendizajes futuros y resolución de problemas en el dominio y en los dominios relacionados.

Para que el aprendizaje sea crítico se necesita aprender cómo se piensa en el dominio en un nivel "meta" como sistema complejo de partes relacionadas. También aprender cómo innovar en el dominio, cómo producir significado que, reconocido por expertos son vistos como no predecibles o nuevos.

Incluso en un dominio el significado de una palabra puede pasar a través de diferentes situaciones. Para entender la palabra necesitamos comprender la situación y el dominio semiótico en juego.

Hay dos formas de mirar los dominios semióticos:

- Internamente, refiriéndonos a los contenidos del dominio, es decir, hechos, teorías, principios.
- Externamente, refiriéndonos a las personas comprometidas en un conjunto de prácticas sociales, la manera en que las personas con afinidades similares interactúan dentro del dominio.

El aspecto interno, el contenido, "se hace" en la historia, por las interacciones sociales de las personas. Ellos construyen ese contenido. Siendo lo interno y lo externo, recíproco.

Diseño Gramático de los Dominios Semióticos:
Cada dominio tiene un diseño gramático interno y externo:

- El interno, son los principios y patrones que uno puede reconocer acep-

tables o no como contenido típico en un dominio.
- El externo, principios y patrones que uno puede reconocer aceptables o no como practicas sociales típicas e identidades en grupos de afinidad asociados a los dominios semióticos.

A través de las interacciones sociales determinan los principios y patrones del dominio.

Para el aprendizaje activo el aprendiz debe entender y operar dentro del diseño gramatical interno y externo del dominio semiótico que esta aprendiendo. Pero en el aprendizaje crítico, el aprendiz debe ser capaz concientemente de asistir, reflexionar, criticar y manipular este diseño gramático en un metanivel, es decir, debe ver y apreciar el dominio semiótico como un espacio de diseño, internamente como un sistema de elementos interrelacionados componiendo el contenido posible del dominio y externamente como maneras de pensar, actuar, interactuar y valorar que constituyen las identidades de esas personas que son miembros del grupo afín asociados al dominio.

Los dominios semióticos son creaciones históricas y culturales que son diseñadas para comprometer y manipular a las personas en ciertas maneras. Intentar por medio de su contenido y prácticas sociales reclutar personas que piensan, actúan, interactúan, valoran y sienten en formas específicas.

El juego alienta al jugador o aprendiz a pensar por él mismo como un resolvedor activo de problemas, uno que persiste en intentar resolverlos incluso después de cometer errores, uno que de hecho, no mira las equivocaciones como errores sino como oportunidades para reflexionar y aprender. Lo alienta a ser el resolvedor que no ritualiza soluciones, se deja abierto a deshacer el dominio antiguo y encontrar nuevas maneras de resolver el problema en nuevas situaciones.

Hay dos cosas que ayudan a conducir el aprendizaje activo y critico en los videojuegos, una es el diseño interno del juego por sí mismo, los buenos juegos alientan y facilitan el aprendizaje activo y crítico, lo otro son las personas que rodean el aprendiz, tanto los jugadores como no jugadores, quienes alientan conversaciones reflexivas en torno al espacio diseñado del juego y de otros dominios semióticos.

Finalmente luego de un recorrido conceptual nos plantea la siguiente inquietud:
"¿Pueden los videojuegos ser dominios precursores para facilitar el aprendizaje en la escuela?"[117]

Nos comenta para finalizar que "cuando los juegos son jugados critica y activamente permiten que se contextualicen significados en un espacio multimodal a través de experiencias incorporadas a resolver problemas y reflexionar en lo intrincado del diseño de imaginar mundos y el diseño de relaciones e identidades reales e imaginarias del mundo moderno." [118]

2.7.3- Videojuegos y Lectura [119]

Catherine Compton-Lilly en base a la obra de Gee, sostiene que los principios que Gee ha identificado mirando a los niños interactuar con los videojuegos son los principios que definen una excelente instrucción lectora. Sus observaciones reflejan teorías del aprendizaje sociocultural, que reconocen que aprender y alfabetizar, no ocurre separado de otros aspectos de la vida. Los siguientes principios caracterizan el entendimiento cultural sobre el aprendizaje y la alfabetización:

- El aprendizaje ocurre dentro de un contexto particular que involucra personas y expectativas particulares, ocurriendo en contextos formales o informales.
- El aprendizaje es un proceso social, ocurre a través de la interacción con otros.
- El aprendizaje se basa en precedentes históricos.
- La alfabetización no es un constructo singular, el aprendizaje alfabético involucra apren-

der múltiples tipos de prácticas de alfabetización que son diferentemente útiles en varios contextos.

- El aprendizaje alfabético y las prácticas alfabetizadas son ideológicas, alfabetizarse involucra formas particulares de entender el mundo y el rol del texto escrito dentro del mundo.

Aunque Compton-Lilly considera que los 36 principios que Gee postula en su obra son relevantes para enseñar a leer, ella hace una selección sobre los cuales reflexiona:

Selecciona el principio "Moratoria Psicosocial" el cual plantea que los aprendices toman riesgos en un espacio donde las consecuencias del mundo real son bajas (Gee 2003/2007) . De esta manera plantea la reflexión que las salas de clases deben ser esos lugares libres de riesgos, donde experimenten la seguridad que necesitan para no tener miedo a fallar. Actualmente, los niños en la sala no experimentan la seguridad que necesitan, se ven cohibidos por el compañero que sabe más, por la vergüenza de no saber, o por la presión ejercida por el docente cuando no sabe algo. "… podemos crear situaciones que ayudan a los niños sentirse seguros y dispuestos a tomar riesgos"[120] , tenemos que ser concientes que no todos los niños se sienten confiados y cercanos al proceso de aprender a leer. "…el riesgo se relaciona con las personalidades y con las maneras de acercarse a las tareas de alfabetización."[121], tenemos la obligación de crear experiencias gratas relacionadas al proceso de alfabetización.

En el "Principio de Identidad" el aprendizaje involucra tomar y jugar con identidades de manera tal que el aprendiz tiene elecciones reales y amplias oportunidades para mediar las relaciones entre las nuevas identidades y las antiguas. Hay un juego tripartito de identidades relacionada a los aprendices. Gee comenta: "los niños llega a la escuela con una identidad del mundo real que ha sido dañada, esta identidad necesita repararse antes de que ocurra cualquier aprendizaje activo o crítico.(GEE 2003. Pág.61)"[122] en el proceso de lectura los niños son comprometidos de manera física y afectiva a través de las identidades, ser un lector no siempre encaja con la identidad que el niño trae a la escuela. "los niños deben ver y hacer conexiones entre su nueva identidad y las otras identidades que ha formado. .(GEE 2003. Pág.51)" [123]

Desde los videojuegos Gee explica tres tipos de identidades: la identidad del mundo real, es decir, la propia; la identidad virtual, que crea sin el juego y la identidad proyectiva que corresponde a la identidad del personaje como una proyección de los valores y deseos del jugador en el juego. Lo que explica que se replica en el proceso de lectura cuando se enfrenta a la comprensión de un texto.

El "Principio de Práctica" apunta a los montones de práctica que realizan los aprendices en un contexto donde la práctica no los aburre. Gastando mucho tiempo en las tareas. Gee explica que los videojuegos implican a los jugadores en un irresistible mundo de acciones e interacciones en donde practica sus habilidades una y otra vez y pueden gastar horas haciéndolo, la habilidad no es practicada por que el niño quiere ser bueno aplastando botones, sino que es practicada y dominada por que el niño ha hecho un compromiso personal de participar en el mundo del juego. Esta descripción de una total inmersión en los videojuegos es lo que describe el autor Csikszentmihalyi y denomina "flow" o "flujo", lo cual describe como el estado óptimo de total inmersión y concentración que ocurre cuando las personas se involucran completamente en una tarea y sugiere que esta experiencia puede contribuir al aprendizaje.
Catherine rescata que esto es precisamente lo que hacen los buenos lectores ya que están implicados en una actividad que para ellos no es aburrida.
En resumen, se rescata que se involucran en mundos virtuales que son irresistibles e interesantes, siendo la práctica de la habilidad una actividad secundaria. "Sabemos que mientras más se lee, mejor se lee."[124]

El "Principio del aprendizaje permanente" se refiere a que existen ciclos de nuevos aprendizajes, períodos de automatización, en donde se deshace la automatización y se reorganiza una nueva automatización. En los videojuegos se practica una habilidad hasta que se convierte en rutina, en algún punto si el jugador sigue respondiendo a los estímulos de manera automatizada, el juego deja de recompensarlo exigiendo al jugador que reexamine sus estrategias de rutina y pruebe nuevas técnicas. Resultando en que el jugador adquiere nuevas y más elevadas habilidades.

El "Principio de Exploración / Investigación" concibe el aprendizaje como un ciclo de prueba del mundo donde se hace algo, se reflexiona, se forma una hipótesis, se vuelve a probar el mundo para verificar la hipótesis y luego se acepta o repiensa la hipótesis.

Cuando los niños leen sin orden ni estrategias, no saben utilizar su habilidad de construir significado desde los mismos textos y generalmente se frustran y no encuentran recompensas por sus esfuerzos. Gee propone un proceso e cuatro pasos en done los jugadores, lectores y aprendices de cualquier dominio semiótico se desarrollan:

1.- El jugador/lector debe probar el mundo virtual/texto, involucrándose en alguna acción

2.- El jugador/lector debe reflexionar y formar una hipótesis sobre lo que pudiese significar algo que esta contextualizado.

3.- El jugador/lector vuelve a probar el mundo/el texto con la hipótesis en mente viendo el efecto que provoca/evaluando si hace sentido, si suena bien.

4.- El jugador/lector toma este efecto como retroalimentación del mundo/el texto y acepta o repiensa su hipótesis.

Gee explica que este proceso es problemático por que los niños no aprenden a descubrir y probar patrones por ellos mismos, ellos están aprendiendo a almacenar hechos y elementos de conocimiento, no patrones profundos.
Actualmente tenemos lo que denominamos "lectores pasivos", ya que los "lectores activos" intentan entender el significado realizando varios intentos para resolver un problema con alguna palabra, sea en una pronunciación o significado. Esta actitud agresividad con el texto alienta a entender la lectura como un proceso que permite resolver activamente problemas.

El Principio del Subconjunto y Principio Incremental plantean que el aprendizaje se realiza con un conjunto simplificado del dominio real a aprender. Cuando el niño trabaja dentro de contextos simplificados y los domina, evoluciona aplicando lo aprendido a contextos de aprendizaje más complejo. De esta manera primero se enseñan las letras, luego las palabras, la lectura de oraciones y posteriormente la de textos. Es importante que en las primeras etapas los lectores jóvenes tengan acceso a libros interesantes que permitirán que se involucren facilitando la práctica de su habilidad y el perfeccionamiento de su estrategia logrando altos niveles de dificultad de textos.

Para finalizar el "Principio de Información Explícita Bajo Demanda y el Principio de Justo a Tiempo", expone que al aprendiz se le entrega información cuando la necesita y cuando mejor es capaz de entenderla y usarla de manera práctica. Los niños aprenden mejor cuando no son sobrecargados de información y explicaciones. Ellos aprenden mejor cuando lo que se les ofrece es relevante y útil para ellos.

En resumen Compton-Lilly nos comparte que "el trabajo de Gee no es nuevo para el área de la lectura. Según teorías socioculturales, aprender a leer ocurre dentro de contextos particulares que involucran personas y expectativas particulares. Siendo un proceso social que ocurre a través de la interacción con otros y se basa en experiencias previas que afectan la manera en que aprendemos y enseñamos.
La analogía entre los videojuegos y aprender a

leer es informativa y útil, entendiendo que hay limites a la analogía, los videojuegos son multimodales involucrando sonido y movimiento, y los libros no.

Lo que es útil en el trabajo de Gee es la presentación de posibilidades, dadas estas ideas, debemos continuar aspirando a crear prácticas de lectura ejemplares en nuestra sala de clase.

Confirmando que estos principios de Gee son efectivos y potencialmente útiles par los profesores de lectura."[125]

2.8- DISEÑO EN LA EDUCACIÓN

> "El Diseño Gráfico, en tanto proceso de comunicación visual, genera objetos materiales contenedores de mensajes visuales que ponen en contacto a diversos agentes sociales con un grupo objetivo determinado, como resultado de un proceso de trabajo creativo planificado."[126]

En la educación se encuentran una serie de materiales tanto didácticos como de apoyo complementario, "hacen referencia a una amplia variedad de dispositivos comunicacionales producidos en diferentes soportes que son utilizados con intencionalidad pedagógica con el objetivo de ampliar contenidos, facilitar la ejercitación o completar la forma en que se ofrece la información."[127]

Entenderemos de manera genérica los materiales educativos como todos aquellos que "pueden ser utilizados con fines pedagógicos, pero no ha sido originalmente diseñado para este fin"[128], a diferencia del material didáctico que han sido "elaborados por especialistas en diseño instruccional para que respondan a una secuencia y a los objetivos pedagógicos previstos para enseñar un contenido a un destinatario"[129], con el propósito de lograr un aprendizaje significativo en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Se entenderá el "material didáctico" como aquel que asume una responsabilidad en sí mismo de que se aprenda un contenido, a diferencia del "material de apoyo" en el contexto educativo, entendido como los elementos complementarios que sirven para apalancar el trabajo del docente y facilita el aprendizaje de los estudiantes.

Ximena Zepeda en su seminario respecto a "Diseño Gráfico y Libros de Texto", exponen situaciones de diseño en torno al "libro de texto", entendido como el principal elemento educativo-didáctico con el que interactúa el niño, el cual posee un aspecto multi-dimensional, lo que expone la autora puede proyectarse para el resto de materiales o recursos educativos, sean didácticos o complementarios, comprendiendo que son todos puntos de convergencia para la acción entre el docente y el alumno. Así tenemos

> "aspectos de carácter idelógicos (tanto en términos de valores, como del enfoque educacional implícito); económico (aspecto que condiciona la configuración material, así como su acceso y cantidad por alumno); industrial (es un producto planificado, producido en serie; su producción está sujeta al desarrollo tecnológico de la imprenta); instrumental (herramienta, recurso, medio que cumple un rol operativo dentro del proceso enseñanza-aprendizaje; se inscribe dentro del dominio de la tecnología educativa); didáctico-informativo; comunicacional (como medio de comunicación, pone en diálogo, idealmente, a los autores con el estudiante, a autores y profesor, a autoridades educativas y estudiantes, a autoridades educativas y profesor, y por extensión, a las familias de los estudiantes; se basa en los códigos de la lengua escrita junto a códigos icónicos)."[130]

Desde el Diseño Gráfico se deben comprender las partes que interactúan con el material y las dimensiones, procesos y códigos que cada parte trae consigo, además de los que se crean en la interacción de las partes.

De una manera genérica representativa se consideran las partes como "facilitador", siendo esta persona el docente o el apoderado del alumno, básicamente la parte que guiará al aprendiz en su interacción con el material presentado para el logro del aprendizaje; el "aprendiz" como el sujeto activo dispuesto a aprender; y el material.

Desde un punto de vista comunicacional en el diseño, se conciben a los materiales como un medio de comunicación planificado para el uso en un proceso de enseñanza-aprendizaje, presentando información de manera organizada, gradual según principios didácticos y psicológicos de los que se puede valer el diseño para facilitar la comprensión, dominio y recuerdo de la información comunicada.[131]

Como recursos de enseñanza-aprendizaje, sus contenidos y estructuras deben alinearse a objetivos curriculares determinados. "Se espera que tome sus características a partir de las personas a quienes va dirigido -capacidades, intereses, necesidades, valores-, como también de los requerimientos asignados por el contexto educativo en donde se origina."[132]

Concebir los materiales como medios que poseen "una doble realidad consistente en una existencia material y una existencia simbólica. Su condición material determina posibilidades y limitaciones para el acceso y uso por parte del usuario (tamaño, peso, resistencia del papel, calidad de impresión). Su condición simbólica es aquella basada en los lenguajes analógicos (imágenes en sentido amplio) y digital (textos) que, actuando conjunta y complementariamente, se van estructurando a su vez en códigos que articulan el acceso a la información y a la configuración de significados por parte del lector. Estos códogos son: señalización, diagramación, imágenes, tipografía y estilo."[133]

Desde la Psicología, el Diseño entiende a la persona en su proceso de interacción con el entorno en cuatro dimensiones: cognitiva, afectiva, conductual y socio-cultural. Todas aportan distintos procesos psicológicos interrelacionandose no sólo entre ellas, sino con etapas del desarrollo de la persona, la cual trae consigo experiencias previas que marcan expectativas o percepciones iniciales frente a nuevas situaciones.[134]

El material, en la medida que está diseñado para realizar una acción, la cual presenta requerimientos, tanto a nivel de sistema educativo, como de interacción objeto-persona:
Materialmente, se requiere que el recurso ofrezca informacion clara (tipografía visible y legible, imágenes nítidas de proporciones adecuadas) que se preste al uso (motricidad, resistencia material, tamaño, peso). Simbólicamente se requiere que el recurso mediatice un proceso de comunicación, que sea interpretable por el lector dando facilidades para acceder y orientarse en el recorrdido de la información, "para los códigos de señalización y diagramación se relacionan con el acceso a la información, mientras que los códigos compuestos por imágenes y textos presentan una función principalmente vinculada a la oferta de contenido informativo para el lector, es decir, se van aliando más estrechamente con los objetivos y tareas de aprendizaje (identificar, mostrar, explicar, motivar, valorar, etc.). Secundariamente, les cabe un rol instrumental en cuanto acceso a la información (por ejemplo, en la función jerarquizadora de títulos y subtítulos).
Planteado desde el estudiante, todos los códigos movilizan y requieren procesos cognitivos (percibir, atender, comprender, recordar, relacionar, organizar, etc.) y además, afectivos (necesidades, motivaciones, intereses). Aquí, en cuanto a elementos que involucren afectivamente al estudiante, cabe distinguir entre las variables formales aisladas (color, tipo de línea, familia tipográfica, efectos de volumen, etc.) y los contenidos o significados que ofrece el diseño del libro (imagen de algo interesante, atractivo, por ejemplo). Siempre dentro del dominio afectivo, se agrega la función del estilo (en tanto exista), que puede facilitar o dificultar procesos de identificación o preferencia en virtud de la asociación con determinados grupos socio-culturales; el estilo también puede incrementar el repertorio visual que posea el estudiante."[135]

Desde el diseño se presentan dos relaciones claves en la producción de material o recursos, estas

son la coherencia y la pertinencia. Entendiendo la coherencia como la relación lógica y consecuente entre el material y su contexto educativo, y pertinencia como la relación de empatía entre el diseño de los recursos y las características de los usuarios que lo utilizarán (capacidades, intereses, motivaciones, pertenencia a grupos sociales, etc.).[136]

John Wakefield en su ponencia respecto a la "estructura y diseño de textos para fines educativos" menciona el rol del "diseñador especialista en pedagogía" como un alcance importante respecto a la unión entre diseño y educación. Sus observaciones pueden aplicarse también no sólo al diseño de textos escolares sino a la amplitud de materiales educativos, didácticos y/o complementarios, mencionando:

> "Para cumplir con el objetivo de que los textos de estudio realmente enseñen a pensar sería necesario observar varias recomendaciones. En primer lugar, las editoriales deberían emplear diseñadores especialistas en pedagogía como consultores. Lo que sabemos acerca de cómo se produce el aprendizaje a partir de los textos debe incorporarse en los diseños de nuevos textos de estudio.
>
> [...]
>
> Los diseñadores especialistas en pedagogía deben realizar un cuidadoso trabajo para definir los ejercicios cognitivos fundamentales que desarrollan el pensamiento dentro de cada disciplina."[137]

Finalmente se entiende los materiales o recursos educativos de manera complementaria a la estrategia de aprendizaje que el "facilitador" o docente utilice, siendo las estrategias de aprendizajes las formas o modos en que se enseña aprovechando de manera constructiva y eficiente los recursos disponibles para lograr que se aprenda y aprenda a aprender por ellos mismos[138] y siendo la diversidad de recursos, herramientas que facilitan el aprendizaje significativo.

2.9- DESIGN THINKING

Cada etapa del proceso de diseño, involucra "pensamiento de diseño": "los métodos utilizados por los diseñadores para generar y refinar ideas creativas, las consideraciones claves que ayudan a darles forma, la retroalimentación y la revisión de elementos que permiten a los equipos de diseño aprender de cada trabajo y contribuir a futuras comisiones."[139]

El diseño es un proceso a través del cual un requerimiento se convierte en un producto o en una solución de diseño. Basándonos en Ambrose y Harris, entenderemos el proceso de diseño en siete etapas: definir, investigar, idear, prototipar, seleccionar, implementar y aprender.[140]

Si bien el proceso de diseño contiene un alto grado de creatividad, el proceso en sí mismo controla y dirige, canalizando hacia la producción de una solución viable, práctica para el problema planteado, respecto a los objetivos declarados inicialmente en el problema. [141]

El proceso de diseño ayuda a asegurar que el diseño satisface todas las consideraciones. El proceso busca generar un número de posibles soluciones y utiliza diversas técnicas que alientan a las personas a pensar "fuera de la caja", es decir, fuera de lo cotidiano y común, fuera de su zona de comfort, con el propósito de lograr una solución no sólo creativa, también innovadora.[142]

Sin quitar importancia a el resto de las etapas, se profundizará brevemente en la tercera etapa de ideación, ya que suele ser aquí donde se crea una diferencia sustancial respecto a la obtención de resultados frente a una situación, ya que no es común el ejercicio de "pensar diferente" y es necesario para las personas contar con más herramientas que lo guíen a este punto, sobretodo si este proceso desea aplicarse a áreas diferentes del diseño.

Algunos métodos de ideación incluyen *brainstorming* (lluvia de ideas), *sketching ideas* (bocetaje de ideas), adaptación de un diseño que ya existe, abarcando un enfoque analítico centrado en el producto, servicio o compañía, o un enfoque en el cliente o usuario. Muchas veces el método dependerá de factores como el presupuesto disponible o el nivel de originalidad que se necesita, ya que cada método involucra un grado de creatividad diferente, arrojando resultados distintos según el contexto.[143] La ideación busca generar conceptos que serán trabajados y resueltos en las etapas siguientes, por lo tanto, se refiere más a las ideas que al vocabulario de diseño utilizado.

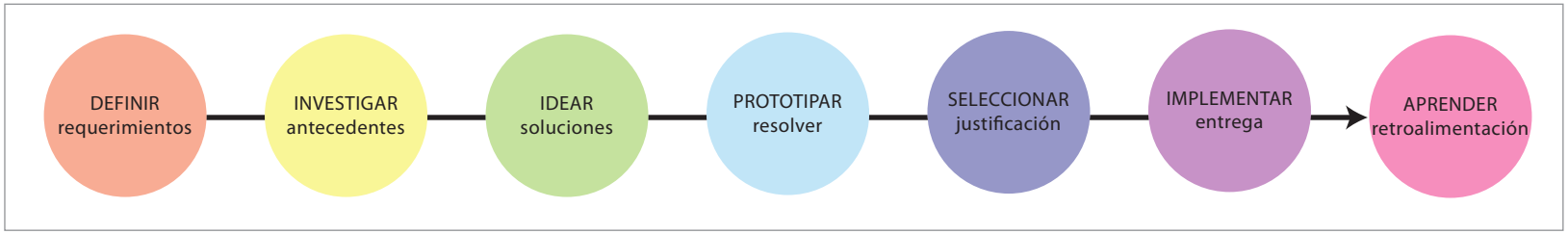


Fig. 12: Etapas del "Design Thinking"

Entre otros métodos encontramos:

"Pensamiento divergente:
Es la expansión de algo desde un punto central. Puede actuar como un instigador.

Pensamiento convergente:
Contracción hacia un punto central, y aunque en diseño hay una tendencia al pensamiento divergente, la convergencia aún puede encontrar áreas como el branding genérico.

Pensamiento transformativo:
Involucra un cambio cualitativo sustancial como el rediseño de una marca en orden de facilitar un nuevo método de distribución.

De arriba abajo y de abajo arriba.
Acercamiento analitico, [...] trata de unificar un sistema revisando los detalles y elementos básicos.

La navaja de Ockham:
Es un principio atribuido al siglo XIV y constituye la base del reduccionismo metodologico. Estableciendo que lo que no es realmente necesario debe ser evaluado y producir algo más simple y al hacerlo, el riesgo de las incoherencias, ambiguedades y redundancias, se reducirán. Este principio también se conoce como el principio de parsimonia o ley de la economía.

Filosofía Python:
Incluye principios como: bello es mejor que feo, simple es mejor que complejo, escaso es mejor que denso, la legibilidad cuenta, practicidad gana a la pureza y rechaza la tentación a adivinar.

Espacio en blanco:
Algunos creen que el espacio en blanco deja respirar a los elementos de diseño principales, ayudando también al observador enfocar su atención en ellos, dándoles un mayor impacto.

Minimización del texto:
Principio que sugiere mantener el texto al mínimo, con frases cortas que tengan un impacto significativo.

Impacto gráfico:
Según diversos diseñadores, lo gráfico debe crear un impacto visual que mantenga la atención y refuerce la comunicación textual. Sin embargo las gráficas demasiado grandes, complicadas o numerosas, distraen.

Escala
Al diseñar se debe pensar en la escala, un aspecto fácil de olvidar al diseñar en una pantalla. Se deben realizar pruebas para confirmar que las escalas reales sean adecuadas a la lectura.

Diseño centrado en el usuario (UCD):
Centra las necesidades y limitaciones del usuario en cada etapa del proceso de diseño y exige a los diseñadores preveer la forma en que sería utilizado el producto resultante.

Ergonomía:
Es el diseñar de acuerdo con las necesidades físicas humanas, para optimizar el rendimiento y minimizar las molestias. Vela por la seguridad, eficiencia, productividad y salud en entornos de trabajo para asegurar que productos, servicios y entornos son compatibles con al forma humana.

TIMTOWTDI:
Significa: 'there is more than one way to do it' (hay más de una forma para hacerlo), siguiendo la idea que un problema puede tener varias soluciones diferentes igual de válidas.

Inspiración y refrentes:
La inspiración es clave para generar ideas interesantes, inspirándose en innumerables fuentes, la referencia apunta a que la inspiración puede

venir de muchas formas, debido a la riqueza de información que nos rodea. Pudiendo basarse en otras disciplinas como la escultura, música, cine, etc.

Lluvia de ideas:
Proceso que busca generar diversidad de ideas que son posteriormente comparadas identificando aquellas con desarrollo potencial. Se suele utilizar la formulación de preguntas para estimular el proceso creativo.
Es un método sin restricciones pero idealmente estructurado, con el fin de maximizar su valor y asegurar la generación de ideas útiles.

Visualización:
Ayudas visuales rápidas pueden ayudar en la lluvia de ideas y enfocar la atención, sin retrasar el procedimiento. Ayuda a entregar una retroalimentación con la cual estimular la creatvidad y construir ideas y temas.

Notas adhesivas:
Permiten escribir rapidamente ideas, además de movilizarlas, esto ayuda a relajarse bajando las inhibiciones de los más tímidos, permitiendo expresar sus ideas, concretando el pensamiento."[144]

Hay conceptos que deben ser recordados durante el proceso de manera transversal, pero son importantes tenerlos presentes sobretodo en la etapa de ideación, conceptos tales como "valor agregado", término utilizado para señalar cuando el diseñador efectivamente le agrega valor a la solución o producto de manera tangible o intangible, de todas meneras es algo difícil de medir y calibrar; el diseñador puede crear una contribución valiosa si logra una resonancia en su público objetivo, el pensamiento de diseño debe lograr comunicarse positivamente para lograrlo. La "inclusión" es otro concepto que implica al público objetivo y cómo el diseño logra crear una resonancia con ellos, al enfocarnos en las personas a las que se les comunica, se puede lograr una conexión emocional que logre inspirar y enganchar creando un sentimiento de inclusividad. "Bocetear" es un concepto que se proyecta, al pensar en él como el proceso a través puede "hacerse la idea de", y es importante aplicar esta acción en todos los aspectos que involucra la posibles soluciones de diseño, logrando una representación visual de la ideas que se generan. "Refinamiento" como el perfeccionamiento continuo de la obra y texto que se comunica, es significativo cuando los pequeños cambios que se realizan logran enriquecer la idea e incrementar su efectividad comunicativa. Acciones como testear imágenes o tipografías, recolorear, reposicionar, modificar, entre otras, para lograr "el diseño justo". La iteración está presente hasta que se logre lo deseado con el diseño.
Otras acciones y aspectos: pensar en imágenes, pensar en signos, íconos y símbolos, pensar en color, en proporciones, sin olvidarse del contenido semiótico, de las denotaciones y cogniciones.[145]

Cabe destacar que la etapa de ideación genera una variedad de soluciones posibles. Antes de seleccionar una solución definitiva, a veces es necesario trabajar un poco más en las más prometedoras y evaluarlas, permitiendo testear algunos de sus aspectos entregando un mejor criterio de comparación para la elección de la solución final. De esta manera el prototipado nos permite visualizar el concepto de diseño que se está trabajando entregando una presencia física y cualidades tactiles.[146] Finalmente se elige una solución de diseño para ser desarrollada. La decisión debe ser la que más satisfaga los requerimientos y objetivos planteados inicialmente.[147] Después de la implementación, es importante tener una etapa de retroalimentación donde se buque identificar lo que funcionó bien en la solución y lo que se puede mejorar. Notar que el aprendizaje no es algo que sucede sólo al final, sino durante todo el proceso y la habilidad de identificarlo durante cada etapa enriquecerá el desarrollo del pensamiento de diseño y ayudará en el éxito del diseño.[148]

2.10- GAME DESIGN

La teoría relacionada al diseño de juegos actualmente no está unificada, hay diversos autores que tratan de contribuir al área y cada uno propone una manera personal de considerar el proceso de diseño de juegos, la mayoría de ellos exponen este proceso desde una perspectiva de los videojuegos, más que del diseño de juegos en general, abarcando toda la variedad de juegos que se pueden identificar como los juegos deportivos, físicos, intelectuales, de cartas, tableros, videojuego, consolas, online, entre tantos otros. Se revisarán dos textos que nos contextualizan en los elementos del proceso de diseño de juegos:

En "Challenges for Game Designers" los autores hablan del diseño de juegos es una forma de arte.

> "El diseño de juegos es el proceso de crear el contenido y las reglas de un juego. El buen diseño de juegos es un proceso de crear objetivos que el jugador se motive a alcanzar y reglas que deba seguir mientras hace decisiones significativas para lograr los objetivos.
>
> [...]
>
> El diseño de juegos es un diseño centrado en el jugador. Lo que significa que por sobretodo lo demás, el jugador y sus deseos son realmente considerados. El juego en sí debería inherentemente motivar al jugador en la dirección que el diseñador quiere, [...] Al crear un juego, los diseñadores piensan desde el punto de vista del jugador: "¿cómo se gana? ¿Qué necesito hacer? ¿Por qué deseo seguir jugando?
>
> El diseño de juegos consiste en crear oportunidades para que los jugadores tomen decisiones significativas que afectan el resultado del juego.
>
> Se distinguen tipos de diseño de juegos, según el tipo de juego: diseño de mundos, diseño de sistemas, diseño de contenidos, narración de juegos, diseño de niveles, diseño de interfaz de usuario, entre otros.
>
> El "núcleo" o "núcleo dinámico" de un juego es lo único de lo que trata el *gameplay* (jugabilidad), la experiencia de juego que el diseñador trata de transmitir. El nucleo está ligado a las "mecáncias principales" las cuales son un particular patrón de juego. Hay mecánicas que suelen repetirse entre ellas se identifica las denominadas: adquisición territorial, predicción, razonamiento espacial, sobrevivencia, destrucción, construcción, colección, perseguir o evadir, comercializar o carrera al final.
>
> El diseño de juegos es un proceso iterativo, lo que significa que pasa por las etapas de prototipado, testeo, refinamiento/revisión una y otra vez, antes de ser terminado. Los juegos complejos requieren variadas iteraciones.
>
> El diseño de juegos es un área donde se la práctica lleva al aprendizaje. En el proceso de diseñar un juego, se aprende más de lo que se puede aprender leyendo"[149]

Como guía para diseñar un juego nos plantean sus elementos escenciales como "átomos", estos coresponden a:

> "Mecánicas: es otro término para denominar las "reglas" del juego. Las mecánicas indican cómo algo funciona. Si haces x, sucede y... Si y es cierto, se puede hacer z. La mecánica hace que los diseñadores se pregunten "¿qué puedo hacer con esto?", Es todo sobre posibilidades
>
> Dinámica: es el patrón del juego que nace a consecuencia de la mecánica al ser jugado. Es parte de la experiencia de juego.
>
> Objetivos: generalmente es la condición de victoria, algunas veces se llaman "misiones" o "búsquedas". Los objetivos generalmente

entregan un reconocimiento o premio como recompensa para motivar al jugador.

Tema: es el concepto de lo que trata el juego, lo que está fuera de las mecánicas pero si es bien elegida puede enriquecerlas con una sensación más natural del juego."[150]

En "The Art of Game Design" se hace un énfasis más profundo a entender el diseño de juegos como la creación de una experiencia, siendo el objetivo principal del diseñador, el diseño cuidadoso de esa experiencia, por que después de todo cuando las personas juegan, están teniendo una experiencia y sin ella el juego no tiene ningún valor. Aclara también que el juego no es la experiencia en sí mismo, hay que entender el juego como lo que permite la experiencia. De esta manera hay que entender que el diseñador de juegos se preocupa de lo que "parece" existir. El jugador y el juego son reales, la experiencia es imaginaria, pero los diseñadores de juegos son juzgados porl a calidad de este contexto imaginario por que esta es la razón por la cual las personas juegan.[151]

Contextualiza las disciplinas que nos permiten entregar una mejor experiencia como son la antropología y la psicología además del diseño, y en las tres identificar la herramienta de la "introspección". De manera sencilla nos presenta el juego como una estructura interactiva que es divertida, tiene objetivos, presenta un conflicto, tiene reglas y, se puede ganar y perder. Nos menciona el término "significado endógeno" para entender al diseño de juegos como un sistema que genera internamente causas y efectos.[152]

Definen los elementos esenciales del juego como:

"Mecánicas: procedimientos y reglas del juego. Describe el objetivo del juego y cómo los jugadores pueden o no lograrlo, y lo que sucede cuando lo intentan. Son las mecánicas las que hacen al juego, un juego. Nos propone considerar algunos aspectos al hablar de mecánica tales como el espacio, los objetos, atributos y estados, acciones, reglas, habilidades, oportunidades. Cuando se elige un conjunto de mecánicas esta es crucial para su "jugabilidad", se elige la tecnología, estética e historia que los apoyará de manera de enriquecer el juego.

Historia: secuencia de eventos que se desarrolla en el juego. Puede presentarse de manera lineal o de manera emergente .

Estética: forma en que el juego se ve, suena, huele, se saborea y se siente. Es un aspecto importante considerando que se relaciona directamente con la experiencia del jugador.

Tecnología: entendiéndolo como cualquier material e interacción que hace el juego posible desde el papel y el lápiz, fichas de plástico hasta sistemas de alta tecnología. La elección de ella permitirá hacer ciertas cosas y prohibirá hacer otras. Es el medio en el cual la estética toma lugar, en donde las mecánicas ocurren y donde la historia es contada.

Sin importar el tipo de juego que se diseñe, estos son cuatro aspectos escenciales en los que se deben tomar importantes decisiones en donde cada aspecto influencia poderosamente otro de ellos." [153]

NOTAS. CAPITULO II

8 SOLOVIEVA, YULIA. 2012. La actividad de juego en la edad preescolar. 2º Ed. México, Trillas. Pág. 7
9 SOLOVIEVA, Op. cit., pág. 8
10 SOLOVIEVA, Op. cit., pág. 9
11 SOLOVIEVA, Op. cit., pág. 10
12 SOLOVIEVA, Op. cit., pág. 49
13 SOLOVIEVA, Op. cit., pág. 50
14 SOLOVIEVA, Op. cit., pág. 91
15 SOLOVIEVA, Op. cit., pág. 90
16 Ibíd.
17 SOLOVIEVA, Op. cit., pág. 82-83
18 SOLOVIEVA, Op. cit., pág. 88-89
19 SOLOVIEVA, Op. cit., pág. 89
20 RUIZ DE VELASCO, Á. y ABAD, J. 2012. El juego simbólico. 2º Ed. España, Graó. Pág. 22
21 RUIZ DE VELASCO, Á. y ABAD, J. , Op. cit., pág. 107
22 RUIZ DE VELASCO, Á. y ABAD, J. , Op. cit., pág. 128
23 RUIZ DE VELASCO, Á. y ABAD, J. , Op. cit., pág. 131
24 RUIZ DE VELASCO, Á. y ABAD, J. , Op. cit., pág. 137
25 RUIZ DE VELASCO, Á. y ABAD, J. , Op. cit., pág. 55
26 REAL ACADEMIA ESPAÑOLA. Definición de aprender. [en línea] <http://lema.rae.es/drae/srv/search?id=Wbqr6R3D7DXX2VCMXWE7> [consulta: 02 noviembre 2014]
27 REAL ACADEMIA ESPAÑOLA. Definición de aprendizaje. [en línea] < http://lema.rae.es/drae/srv/search?key=aprendizaje> [consulta: 02 noviembre 2014]
28 FUNDACIÓN BELÉN. Teorías del Aprendizaje. [en línea] < http://fundacionbelen.org/taller-padres/teorias-del-aprendizaje/> [consulta: 02 noviembre 2014]
29 NATIONAL RESEARCH COUNCIL. How People Learn: Brain, Mind, Experience, And School. Expanded Edition (2000). Trad. de Tito Nelson Oviedo. The National Academies Press. [en línea] <www.eduteka.org/pdfdir/ComoAprendeLaGente.pdf> [consulta: 02 noviembre 2014]
30 Ibíd.
31 NATIONAL RESEARCH COUNCIL, Op. cit., pág. 11
32 NATIONAL RESEARCH COUNCIL, Ibíd.
33 NATIONAL RESEARCH COUNCIL, Op. cit., pág. 15
34 NAZHIRA EQUIPO EDITORIAL. 2011. Los Niños y Las Inteligencias Múltiples. Buenos Aires, Nazhira. Pág. 8
35 NAZHIRA, Op. cit., pág. 9
36 NAZHIRA, Op. cit., pág. 11
37 NAZHIRA, Op. cit., pág. 43
38 NAZHIRA, Op. cit., pág. 45-46
39 NAZHIRA, Op. cit., pág. 62-63
40 ALVAREZ, A. y ORELLANA, E. 1975. Desarrollo de los Procesos Necesarios para el Aprendizaje de la Lecto-Escritura desde el punto de vista de la Teoría De Piaget. en Revista Lationamericana de Psicología. 7 (3):381-390. [en línea] < http://www.redalyc.org/pdf/805/80570303.pdf > [consulta: 02 noviembre 2014]
41 La información que se presenta respecto a los métodos de lectoescritura es extraído de
REIMERS, F. y JACOBS, J. E. Leer (comprender y aprender) y escribir para comunicarse. XXIII Semana Monográfica de la Educación. Fundación Santillana. [en línea] <http://www.oei.es/fomentolectura/DocumentoBasico.pdf> [consulta: 02 noviembre 2014]
NORENA, G. Métodos de Lecto-Escritura. [en línea] <http://ptyalcantabria.wordpress.com/aprendizaje-lecto-escritura-2/los-metodos-de-lecto-escritura/> [consulta: 02 noviembre 2014]
42 NORENA, G. Fichas de Lectoescritura.- Método Boo. [en línea] <http://ptyalcantabria.wordpress.com/aprendizaje-lecto-escritura-2/metodos-de-lectoescritura/lectoescritura-metodo-boo/> [consulta: 02 noviembre 2014]
43 MARTÍNEZ, M. y CIUDAD-REAL, G. Lectoescritura. Colección de Métodos. [en línea] <http://www.orientacionandujar.es/2013/03/21/lectoescritura-coleccion-de-metodos/> [consulta: 02 noviembre 2014]
44 NORENA, G. Fichas de Lecto-escritura. [en línea] <https://ptyalcantabria.wordpress.com/2013/04/22/fichas-de-lecto-escritura-maribel-y-gines-ciudad-real/> [consulta: 02 noviembre 2014]
45 MARTÍNEZ, M. y CIUDAD-REAL, G. Ibíd.
46 MARTÍNEZ, M. y CIUDAD-REAL, G. Lectoescritura. Colección de Métodos 2. [en línea] <http://www.orientacionandujar.es/2013/08/06/lectoescritura-coleccion-de-metodos-2/> [consulta: 02 noviembre 2014]
47 FERNÁNDEZ, F. Método de Palau. [en línea] <http://miuniversoespecial.blogspot.com/2013/10/metodo-de-palau.html > [consulta: 02 noviembre 2014]
48 ALVARADO, M. y YUSTE, A. El Método Doman para la lectura en Educación Infantil. [en línea] <http://www.smartboarding.es/index.php/es/noticias/128-el-metodo-doman-para-la-lectura-en-educacion-infantil> [consulta: 02 noviembre 2014]
49 SÁNCHEZ, I.. Marzo, 2009. Experiencia con el método Glenn Doman. [en línea] Encuentro Educativo. Revista de Enseñanza y Educación. Vol. , Num. 3. <http://www.claustro.net/encuentroeducativo/index.php/numero-3-marzo-09/experiencias-educativas-num-3/experiencia-con-el-metodo-glenn-doman/> [consulta: 02 noviembre 2014]
50 WIKIPEDIA. Silabario. [en línea] <http://es.wikipedia.org/wiki/Silabario_(texto_educativo)> [consulta: 02 noviembre 2014]
51 GONZÁLEZ, B. Historia de los silabarios en español. [en línea] <http://www.letralia.com/254/articulo05.htm> [consulta: 02 noviembre 2014]
52 ANTÁRTICA LIBROS. Ficha Silabario Lea en Colores. [en línea] <http://www.antartica.cl/antartica/servlet/LibroServlet?action=fichaLibro&id_libro=45938> [consulta: 02 noviembre 2014]
53 GONZÁLEZ, B. Ibíd.
54 MONTERROSA, E. Silabario Monterrosa. [en línea] <http://issuu.com/silabariomonterrosa/docs/silabario_monterrosa_lectoescritura_para_cinco_a_o> [consulta: 02 noviembre 2014]
55 WIKIPEDIA. Corpus Linguístico. [en línea] <http://es.wikipedia.org/wiki/Corpus_ling%C3%BC%C3%ADstico> [consulta: 11 Septiembre 2014]
56 CHANTAL, M. 2002. Estudios basados en corpus: la necesidad de estudiar la lengua en uso. Cap. 2. Vol. 18. [en línea] <http://elies.rediris.es/elies18/23.html> [consulta: 11 Septiembre 2014]
57 GUTIERREZ, A. 2009. ¿Qué es un Corpus? [en línea] <http://albagutierrez.wordpress.com/2009/04/03/%C2%BFque-es-un-corpus/> [consulta: 11 Septiembre 2014]
58 SÁNCHEZ, A. 2001. Gran Diccionario de uso del Español actual. Madrid, SGEL. Notar subtítulo dice que el diccionario está basado en el Corpus lingüístico Cumbre.
59 DIPLOMOVÁ, B. Los corpus crea y corde en el contexto de los corpus linguísticos. [en línea] <http://is.muni.cz/th/146113/ff_b/Diplomova_Prace.txt> [consulta: 11 Septiembre 2014]
60 DIPLOMOVÁ, B. Ibíd.
61 DIPLOMOVÁ, B. Op. cit., pág. 15.
62 www.rae.es
63 LACELL. Corpus Cumbre. [en línea] <http://www.um.es/grupolacell/proyectos/proyecto/1> [consulta: 11 Septiembre 2014]
64 LABORATORIO DE LINGÜÍSTICA INFORMÁTICA. Corpus lingüístico de referencia de la lengua española

en Chile. [en línea] <http://www.lllf.uam.es/ESP/Chile.html> [consulta: 11 Septiembre 2014]
65 SADOWSKY, S. Corpus Sociolingüístico del Castellano Oral de Chile. [en línea] <http://sadowsky.cl/coscach-es.html> [consulta: 11 Septiembre 2014]
66 SADOWSKY, S. Corpus Dinámico del Castellano de Chile. [en línea] <http://sadowsky.cl/codicach-es.html> [consulta: 11 Septiembre 2014]
67 SADOWSKY, S. Lista de Frecuencias de Palabras del Castellano de Chile. [en línea] <http://sadowsky.cl/lifcach-es.html> [consulta: 11 Septiembre 2014]
68 ALCÁNTARA, D. Síntesis del Libro Homo Ludens. [en línea] <http://www.slideshare.net/Longsthride/sntesis-homo-ludens-de-johan-huizinga> [consulta: 07 Octubre 2014]
69 Ibíd.
70 Ibíd.
71 ALCÁNTARA, D. Op. cit., pág. 3
72 Ibíd.
73 ALCÁNTARA, D. Op. cit., pág. 4
74 Ibíd.
75 Ibíd.
76 Ibíd.
77 ALCÁNTARA, D. Op. cit., pág. 15
78 RAE. Definición de Jugar. [en línea] <http://buscon.rae.es/drae/srv/search?id=zOcymLMfQDXX2B6Qr4ue> [consulta: 07 Octubre 2014]
79 Ibíd.
80 SÁEZ, G. y MONROY, A. Evolución del juego a lo largo de la historia. Revista Digital. Año 15 - Nº 143. Buenos Aires, Abril 2010. [en línea] <http://www.efdeportes.com/efd143/evolucion-del-juego-a-lo-largo-de-la-historia.htm> [consulta: 07 Octubre 2014]
81 WIKIPEDIA. Juegos. [en línea] <http://es.wikipedia.org/wiki/Juegos> [consulta: 07 Octubre 2014]
82 JOVE, M. Los Doce Trabajos de Hércules. Proyecto para optar al título de Diseñador, con mención en Gráfica, de la Universidad de Chile. Santiago, 2005. Pág. 28-29.
83 Ibíd.
84 LUJÁN, M. y MINETTI, M. Historia del juego. [en línea] <http://www.learningreview.com/modalidades-alternativas-de-formacion-online/2210-historia-del-juego> [consulta: 07 Octubre 2014]
85 CAMPOS, M., CHACC, I., y GÁLVEZ, P. El juego como estrategia pedagógica: Una situación de interacción educativa. Seminario para Optar al Título de Educadora de Párvulos y Escolares Iniciales. Universidad de Chile. Santiago, 2006. Pág. 43-50.
86 APUNTES.COM. 2013. Tipos de juegos, taxonomía del juego y clasificación. [en línea] <http://www.apuntes.com/educacion-fisica/tipos-de-juegos-taxonomia-del-juego-y-clasificacion-segun-cristobal-moreno-palos> [consulta: 07 Octubre 2014]
87 WIKIPEDIA. Juego. [en línea] <http://es.wikipedia.org/wiki/Juego#Tipos_de_juegos > [consulta: 07 Octubre 2014]
88 MCGONICAL, JANE. 2011. Reality is Broken. Estados Unidos, Penguin Books. Cap. 1.
89 Ibíd.
90 MCGONICAL, JANE. Op. cit., pág. 24
91 DETERDING, SEBASTIAN. 2011. Gamification: Toward a Definition. Canadá. Pág. 1
92 BRAILOVSKY, DANIEL. 2011. El juego y la clase. Argentina, Noveduc. Pág. 38.
93 BRAILOVSKY, DANIEL. Op. cit., pág. 122-123
94 BRAILOVSKY, DANIEL. Op. cit., pág. 68
95 BRAILOVSKY, DANIEL. Op. cit., pág. 69
96 BRAILOVSKY, DANIEL. Op. cit., pág. 68
97 BRAILOVSKY, DANIEL. Op. cit., pág. 65
98 BRAILOVSKY, DANIEL. Op. cit., pág. 66
99 BRAILOVSKY, DANIEL. Op. cit., pág. 45
100 BRAILOVSKY, DANIEL. Op. cit., pág. 45
101 BRAILOVSKY, DANIEL. Op. cit., pág. 70
102 SHELDON, LEE. 2012. The Multiplayer Classroom. Estados Unidos, Course Technology-Cengage Learning. Pág. XVI-XVII
103 SHELDON, LEE. Op. cit., pág. XVI
104 SHELDON, LEE. Op. cit., pág. 13
105 SHELDON, LEE. Op. cit., pág. 17
106 SHELDON, LEE. Op. cit., pág. 126-130
107 GEE, PAUL. 2006. Are Video Games Good For Learning?. Keynote Address at Curriculum Corporative 13th National Conference, Adelaide. Pág. 3. Traducción propia.
108 GEE, PAUL. Op. cit., pág. 3.
109 Ibíd.
110 GEE, PAUL. Op. cit., pág. 4.
111 GEE, PAUL. Op. cit., pág. 4 – 5.
112 GEE, PAUL. Op. cit., pág. 5.
113 GEE, PAUL. Op. cit., pág. 6-7.
114 GEE, PAUL. Op. cit., pág. 7-8.
115 GEE, PAUL. Op. cit., pág. 8 -11.
116 GEE, PAUL. 2007. What Video Games Have To Teach Us About Learning And Literacy?. Estados Unidos. Cáp.2. Traducción Propia.
117 GEE, PAUL. 2007. What Video ... Op. cit., pág. 39-40
118 Ibíd.
119 COMPTON-LILLY, CATHERINE. Mayo 2007. What Can Video Games Teach Us About Teaching Readind?. The Reading Teacher. Vol. 60, Nº8. Pág. 718-720.
120 COMPTON-LILLY, CATHERINE. Op. cit., pág. 720.
121 Ibíd.
122 COMPTON-LILLY, CATHERINE. Op. cit., pág. 721
123 COMPTON-LILLY, CATHERINE. Op. cit., pág. 721
124 COMPTON-LILLY, CATHERINE. Op. cit., pág. 722
125 COMPTON-LILLY, CATHERINE. Op. cit., pág. 726-727.
126 ZEPEDA, XIMENA. 2006. Diseño gráfico y libros de texto. Un modelo conceptual del libro en la sala de clases. en Primer Seminario Internacional de Textos Escolares. Santiago, Chile. Ministerio de Educación. Pág. 228 [en línea] < http://www.ceppe.cl/images/stories/recursos/publicaciones/Gerardo%20Moenne/Oportunidades-que-ofrecen-las-tics.pdf > [consulta: 07 Noviembre 2014]
127 WIKIPEDIA. Material Educativo. [en línea] <http://es.wikipedia.org/wiki/Material_educativo> [consulta: 07 Noviembre 2014]
128 Ibíd.
129 Ibíd.
130 ZEPEDA, XIMENA. Op. cit., pág. 229
131 Ibíd.
132 Ibíd.
133 ZEPEDA, XIMENA. Op. cit., pág. 229 -230
134 ZEPEDA, XIMENA. Op. cit., pág. 230
135 ZEPEDA, XIMENA. Op. cit., pág. 231-232
136 ZEPEDA, XIMENA. Op. cit., pág. 232-233
137 WAKEFIELD, JHON. 2006. Textos que enseñan: estructura y diseño de textos para fines educativos. en Primer Seminario Internacional de Textos Escolares. Santiago, Chile. Ministerio de Educación. Pág. 239-243. [en línea] < http://www.ceppe.cl/images/stories/recursos/publicaciones/Gerardo%20Moenne/Oportunidades-que-ofrecen-las-tics.pdf > [consulta: 07 Noviembre 2014]
138 ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE. [en línea] <http://www.estrategiasdeaprendizaje.com/> [consulta: 07 Noviembre 2014]
139 AMBROSE, G. y HARRIS, P. Design Th!nking. Estados Unidos, AVA Book. Pág. 5
140 AMBROSE, G. y HARRIS, P. Op. cit., pág. 11
141 Ibíd.
142 Ibíd.

143 AMBROSE, G. y HARRIS, P. Op. cit., pág. 20
144 AMBROSE, G. y HARRIS, P. Op. cit., pág. 50, 58, 60, 62, 66, 76.
145 AMBROSE, G. y HARRIS, P. Op. cit., pág. 70, 74, 76, 83, 124, 130.
146 AMBROSE, G. y HARRIS, P. Op. cit., pág. 22
147 AMBROSE, G. y HARRIS, P. Op. cit., pág. 24
148 AMBROSE, G. y HARRIS, P. Op. cit., pág. 28
149 BRATHWAITE, B. y SCHREIBER, I. 2009. Challenges for Game Designers. Estados Unidos, Course Technology-Cengage Learning. Págs. 2, 6, 7, 8, 19, 20.
150 BRATHWAITE, B. y SCHREIBER, I. Op. cit., pág. 28-32
151 SCHELL, J. 2008. The Art of Game Design. Estados Unidos, Morgan Kaufmann.
151 Ibíd.
152 Ibíd.
153 Ibíd.

Metodología

CAPITULO III

El tipo de investigación que se realiza a través de este Estudio de Caso es de carácter cualitativa y exploratoria, se emplean métodos de recolección de datos predominantemente de carácter cualitativo/descriptivo, sin descartar algunos cuantitativos, como son las entrevistas, bitácoras y pautas de observación, con apoyo de instrumentos diagnósticos facilitados por la Institución Educativa, que nos permiten direccionar el estudio y comprender la realidad que vive el grupo objetivo a estudiar, entender su comportamiento y sus relaciones en el espacio social que interactúan.

3.1- Identificación del Grupo Objetivo

El segmento elegido responde a la necesidad de identificar un grupo de niños que esté en proceso de aprendizaje de las habilidades de lectura y escritura, el cual pueda ser dividido para la realización de la intervención en la segunda fase y posteriormente comparar y analizar los resultados de ambos grupos en la etapa de conclusiones. Por esto se selecciona el curso Primer Año Básico, que curricularmente, según los Planes y Programas del Ministerio de Educación del Gobierno de Chile, durante el año lectivo 2014 se encuentran en el proceso activo de "aprender a leer y escribir".

El curso elegido se contextualiza como parte de una Escuela Municipal de escasos recursos con alta vulnerabilidad y de riesgo social.

Así entonces, se trabajará con niños y niñas en proceso de aprendizaje de las habilidades de lectura y escritura, de escasos recursos, con carencia de refuerzos positivos y motivaciones en el hogar.

3.2- Descripción de la Escuela

La Escuela E Nº298 Membrillar fue fundada en Abril del año 1945. Su reconocimiento Oficial está dictado por Resolución 2568 de 1981. A lo largo de su historia su ubicación geográfica ha variado hasta ubicarse actualmente en José Joaquín Pérez N° 6030, Comuna de Quinta

Fig. 13: Escuela Membrillar. Patio Techado.

Normal. El establecimiento depende de la Ilustre Municipalidad de Quinta Normal, imparte la Enseñanza Básica Completa a alumnos y alumnas principalmente de las comunas de Quinta Normal, Cerro Navia, Lo Prado y Pudahuel.

Es importante rescatar el "Antecedente de Contexto" que declara la propia escuela en su Proyecto Educativo:

> "La Escuela Básica Membrillar se inserta en un ambiente socio-económico de escasos recursos, grupo social en general marginado de la cultura que halla en la escuela un importante referente. Esta comunidad se encuentra en un proceso de búsqueda permanente por mejorar sus condiciones de vida intencionado promoverse desde la escuela a un ámbito de relación superior, explorando que las personas con que interaccionen, especialmente, todos los alumnos y alumnas, representen oportunidades reales de crecimiento y desarrollo personal, siendo los aprendizajes significativos y pertinentes una vía de escape y promoción social de éstos."[154]

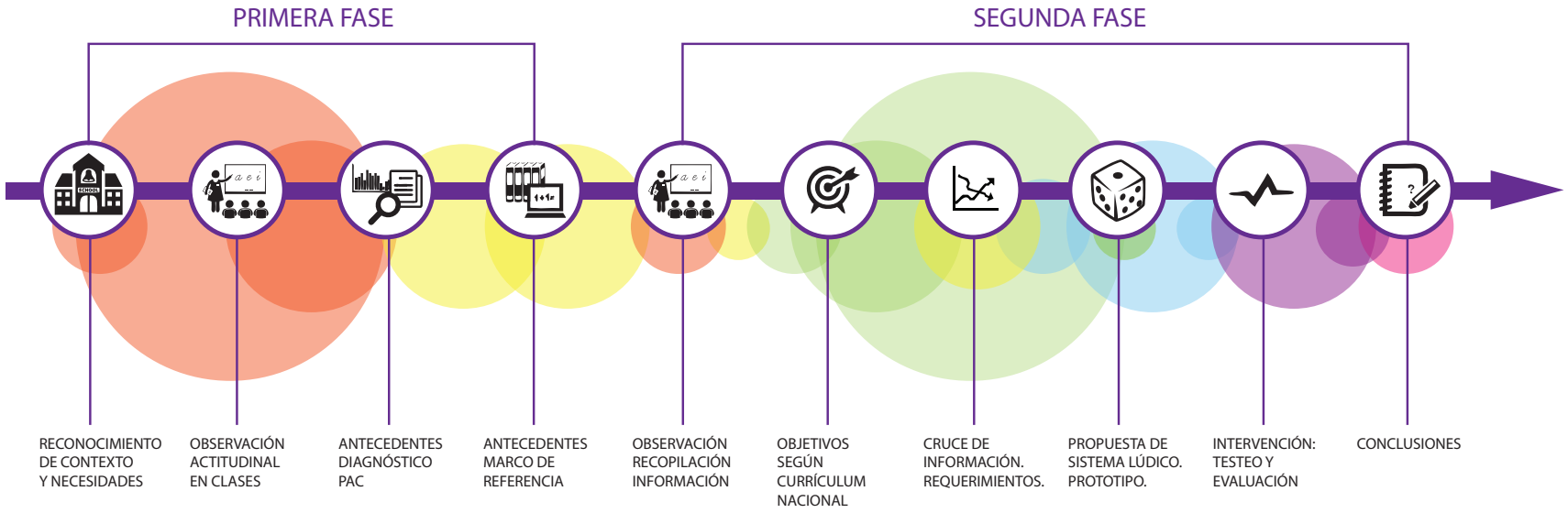
El establecimiento es adecuado y está pensado para funcionar como escuela, cuenta con una buena infraestructura: un amplio patio techado donde se realizan actividades físicas en los recreos, se pueden apreciar dos aleros de dos pisos cada uno que rodean en forma de "U" la escuela, albergan las salas de clases desde pre-kinder hasta octavo básico. Cuentan con una biblioteca recientemente ampliada, con una cantidad de recursos literarios entregados por CRA del Ministerio de Educación, equipamiento completo incluyendo proyector, entregado a razón de ganar el proyecto "Copec", al lado de la biblioteca se encuentra la sala de enlaces con equipos nuevos y acceso a internet, adquiridos a través de Ley SEP, además de contar con un "Laboratorio Móvil", por parte del "Proyecto Enlaces", ambos espacios con computadores de última generación. También cuentan con el casino, los baños, un quiosco al interior y las dependencias administrativas ubicadas a la derecha de la entrada de la Escuela.
El equipo de gestión de la escuela lo conforma el Director, dos Inspectores Generales, el Jefe de la Unidad Técnico Pedagógica (UTP) y la Coordinadora del Plan de Apoyo Compartido (PAC) y apoyo a la Unidad Técnico Pedagógica (UTP), ejerciendo además labores administrativas. El Centro de Padre y Apoderados participa en el Consejo Escolar y tiene un rol consultivo, no resolutivo. La comunicación con los apoderados es a través de reuniones mensuales calendarizadas por los respectivos profesores.

Según la evaluación docente gestionada por el Ministerio de Educación y realizada por el Centro de Perfeccionamiento e Investigación Pedagógica (CPEIP), la escuela cuenta con veinte profesores de los cuales uno es "Destacado", cinco son "Competentes", cuatro están sin evaluar, siete califican como "Básicos" y dos de "Insatisfactorio".

En el ámbito pedagógico cuentan con los programas: PIE y PAC, además de la Asesoría Técnica del Ministerio de Educación y con programa de integración, atención en Grupo Diferencial, los cuales permiten brindar una atención sistemática a los estudiantes con necesidades educativas especiales. Ofrece a sus alumnos gran variedad de actividades extra programáticas. Cuenta con Jornada Escolar Completa: Desde 3º a 8º básico y extensión de jornada en Pre-kinder.

Dentro del sistema de Subvención Escolar Preferencial (Ley SEP), la escuela esta clasificada como "Emergente", según criterios de aprendizaje y valor agregado que ofrece la escuela, lo que significa que es un establecimiento que no ha mostrado sistemáticamente buenos resultados educativos y es evaluada anualmente según los compromisos asumidos en pro de mejorar los aprendizajes de los alumnos prioritarios (alrededor del 73.7% de los alumnos), a través de un Plan de Mejoramiento Educativo con metas académicas establecidas.

VISUALIZACIÓN DEL ESTUDIO DE CASO



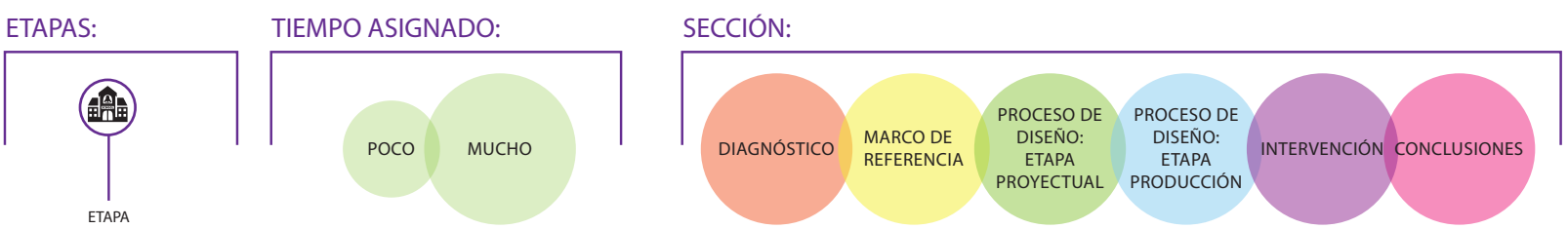


Fig. 14: Visualización del Caso de Estudio.

Tiene un Índice de Vulnerabilidad Escolar (IVE) de 86%, este índice es la medición que realiza JUNAEB cada año mediante la aplicación de una encuesta de carácter censal a los cursos de Primero Básico y Primero Medio, lo cual determina la cantidad y tipo de raciones alimenticias que recibe cada colegio. No obstante, JUNAEB considera que este instrumento es construido con variables muy asociadas a la condición socio-económica de los niños, siendo un indicador de pobreza más que de vulnerabilidad. El IVE se traduce también como la posibilidad de contar con mayor cantidad de recursos y apoyo pedagógico para los alumnos con mayor necesidad educativa y socio afectivas.[155]

3.3- Visualización del Proyecto.

El gráfico nos permite visualizar el presente estudio de caso que se realiza como una investigación exploratoria organizada en dos fases principales, dividida cada una en etapas:

Primera fase:

-Etapa I: Reconocimiento de contexto y necesidades.

-Etapa II: Asistencia a clases de Primer Año Básico (observación sin intervención, recopilación de datos actitudinales de los niños y niñas).

-Etapa III: Recopilación de antecedentes cuantitativos entregados por la institución (Diagnóstico PAC).

-Etapa IV: Recopilación de antecedentes y referentes, realización del Marco de Referencia de la investigación.

Segunda fase:

-Etapa V: Asistencia a clases (observación con intervención y recopilación de antecedentes de gustos y preferencias).

-Etapa VI: Establecimiento de objetivos a cumplir según Marco Curricular.

-Etapa VII: Análisis: cruce de información entre objetivos curriculares a cumplir, requerimientos del sistema lúdico y diagnóstico.

-Etapa VIII: Propuesta de sistema lúdico. Prototipo.

-Etapa IX: Intervención. Testeo y evaluación.

-Etapa X: Conclusiones.

La primera fase corresponde al trabajo investigativo realizado y expuesto en el IBM, se presenta un resumen y se exponen los resultados desde los cuales se inicia el trabajo de la segunda fase, que se exponen en este documento detalladamente.

3.4- Descripción de la Primera Fase

ETAPA I :
Reconocimiento de contexto
y necesidades.

Se realizar el primer acercamiento a la Institución Educativa, entablando diálogo con el Director, comprendiendo su contexto y necesidades, para canalizar el tipo de investigación a realizar. Para lograr esto se utiliza como herramienta la entrevista abierta no estructurada, la cual se registra y analiza. Posteriormente el Director facilita una lista de "situaciones" o problemas que considera existen en la Institución Educativa, las cuales se organizan, analizan y relacionan para identificar prioridades, creándose un mapa de relaciones.
La entrevista es grabada y tipeada, la lista de situaciones entregadas por el Director y el Mapa de Relaciones creado, se presentan como Anexo 1.

La relación con las docentes de los grupos a observar se inicia a través de una presentación formal y una breve contextualización donde se aclara que el foco de la observación son los alumnos, de manera tal que la presencia de la observadora no influyera en la manera que da la clase.

ETAPA II:
Asistencia a clases (observación de datos actitudinales sin intervención)

Se establecen períodos de observación del Primer Año Básico, de manera alternativa tanto del curso "A" como el "B". Se registran los dos cursos, definiendo que la sección "A" será el grupo al cual se aplicará la intervención y el grupo "B" actuará como grupo control. Teniendo la posibilidad de evaluar si la intervención logra un impacto significativo en el nivel de desarrollo de las habilidades de los niños y niñas, comparando sus resultados con el grupo "B" donde no se aplicará la intervención.

La observación se realiza utilizando una pauta como guía de los elementos a observar, que permite redactar una bitácora donde de manera secuencial se describe todo lo que se observa en la sala de clases. Entregando esta combinación la flexibilidad necesaria para la exploración de los espacios y grupos. Permitiéndonos evidenciar la realidad en la sala de clase e identificar patrones en ella.

La pauta identifica características psicológicas, conductuales y actitudinales. Logrando abarcar variados aspectos del comportamiento. La pauta y la descripción de la bitácora se presentan en Anexo 2.

ETAPA III:
Recopilación de antecedentes cuantitativos entregados por la institución.
(Diagnóstico PAC)

La escuela utiliza como herramienta de apoyo pedagógico el "Plan Apoyo Compartido", el cual entrega herramientas estandarizadas para diagnosticar el punto de partida del año escolar y el avance de los aprendizajes cada período de tiempo, en conjunto con el material de apoyo para la realización de actividades que cumplen con el currículum.

El diagnóstico realizado en el área de lenguaje mide el nivel de desarrollo para cinco habilidades/eje que determina: destrezas lectura inicial, escritura de diversos tipos de textos, extracción de información explícita e implícita y el nivel de reflexión sobre los textos. Con esta información se obtiene un primer acercamiento al nivel de desarrollo de habilidades de lecto-escritura que marcan un punto de referencia inicial.

El detalle de los resultados facilitados del grupo de Primer Año Básico se encuentra en Anexo 3.

ETAPA IV:
Recopilación de antecedentes y referentes, Marco de Referencia de la investigación.

Establecer y levantar un Marco de Referencia en temas que guíen el contexto de la investigación tales como evolución cognitiva del niño, métodos de aprendizaje, desarrollo de habilidades, el juego en la sala de clases, el juego como herramienta educativa, el juego como sistema de motivación, entre otros.

El método para crear el Marco de Referencias necesario es a través de la revisión de literatura e investigación de referentes en las áreas.

3.5- Resultados de la Primera Fase

Desde lo teórico la investigación contribuye a la visualización de una propuesta innovadora para la sala de clases, basada en las experiencias y en la propuesta conceptual que realiza el diseñador y autor Lee Sheldon con su libro "The Multiplayer Classroom" el cual postula como base el diseñar un curso tanto en su forma (actividades, relaciones entre alumnos, y de los alumnos con las actividades y materia, evaluaciones) como en su función (enseñanza-aprendizaje y contenido a aprender) simulando las características principales de un videojuego multijugador masivo.

Desde los antecedentes de contexto se destaca la importancia de las habilidades de leer y escribir

que nos permitirán el desarrollo del pensamiento en un nivel superior siendo las bases para un abanico más amplio de compentencias que nos permitirán siempre acceder a un mejor nivel de vida, que finalmente impactarán en un mediano a largo plazo la economía y el desarrollo del país. Los resultados PISA muestran que el 2009 el país figuraba con un 30% de estudiantes que no alcanzaban las competencias mínimas y el 2013 este porcentaje disiminuye al 24%, lo cual si bien es un avance, no minimiza el trabajo que queda en cuanto al déficit educacional que existen en el desarrollo de las habilidades de lecto-escritura. Desde los antecedentes cuantitativos, la observación más destacable es la involución que se presentó en los resultados del "Diagnóstico PAC" correspondientes al primer período del presente año. Este diagnóstico nos muestra que al inicio del año se presentaba un nivel alto de destreza en lectura inicial correspondiente al más del 85 % de los alumnos del curso, pero a mediados de año no hay niños que presenten el desarrollo de la habilidad en un nivel alto, por el contrario el grueso del curso califica como "medio bajo" lo que indican que la habilidad de lectura inicial cumple con un desarrollo del 25% al 49%, esto es válido para ambos cursos, es decir, para el espectro total del Primer Año Básico. El patrón se repite de manera similar con el resto de las cuatro habilidades evaluadas: escritura de textos, información explícita, información implícita y reflexión de textos; todas indicaban un nivel alto a medio alto al principio de año lo que indica que las habilidades están desarrolladas entre un 50% a 100%, y a mediados de año los resultados son predominantemente "medio bajo" indicando, como ya se mencionó, un desarrollo de las habilidades entre un 25% y 49%.

Desde la observación de la realidad de la sala, destacar el recurso que las docentes utilizan como apoyo: las tradicionales guías con las cuales los niños repasan las letras, las pintan, las reescriben, las rellenan o encierran aquellos dibujos que inician con la letra de turno, los tradicionales diarios murales y la acción de empapelar las murallas con dibujos e imágenes que apelan a los aprendizajes que se realizan en clases. Estos recursos cumplen con el objetivo planificado por las docentes, sin mirar los posibles alcances que pueden tener y a los cuales no llegan, como el hecho que este recurso se queda en la sala de clase sin la seguridad de haber motivado suficiente al alumno para que este retome las actividades por sí sólo o acompañado en casa o lo motive a ejercitar su lectura y/o escritura en otras instancias que no sean la sala de clases. Estos recursos entregan la idea de "tarea" a una actividad que debiese ser constante, cotidiana y placentera.

En cuanto a enseñanza-aprendizaje, no se aprecia que los niños se apropien del vocabulario que la docente enfatiza, tampoco los niños muestran manejar un vocabulario competente a sus aprendizajes, o la facilidad y/o rapidez de leer palabras que debiesen dominar, como aquellas palabras bisílabas formadas por las consonantes y vocales que van poco a poco aprendiendo.

La realización de pocas a nulas actividades grupales que sean suficientemente interesantes para los alumnos de tal manera que le permitan a la docente manejar de forma más óptima el ambiente del curso, controlar y canalizar una mayor cantidad de situaciones sociales que inciden directamente a la formación de los niños y crean relaciones significativas de experiencia en el proceso de lectura y escritura.

Los alumnos muestran aburrimiento frecuente después de unos quince minutos de realizar las actividades presentadas por las profesoras, lo que provoca que muchos de ellos empiecen a demandar de distintas formas la atención de la docente, provocando que otros compañeros se desconcentren creándose núcleos de juego esporádicos constantemente. Se rescata del "Curso B" (Fig. 15. Der.) la idea de crear grupos con jefes res-pectivos y que todas las actividades son asumidas no sólo de manera personal sino con la idea de que siempre debe llegarse a un resultado gru-

pal, como el resaltar en la rapidez, en el orden, en la eficiencia, o en el aspecto que predomine según la actividad realizada, esto ayuda a que todos en el grupo estén atentos en el desempeño del compañero, creando interrelaciones cooperativas que fomentan un ambiente de aprendizaje agradable.

Estas observaciones tienen la intención de contribuir en el proceso de diseño a realizarse en la segunda fase, siendo sugerencias importantes al pensar en el objeto de diseño, en cómo este no sólo cumple con los objetivos de aprendizaje sino que trasciende para crear un comportamiento, desarrollar habilidades, impulsar intereses y motivaciones, enriqueciendo de manera valiosa una realidad.

3.6- Descripción de la Segunda Fase

Etapa V:

Asistencia a clases (observación con intervención y recopilación de antecedentes de gustos y preferencias)

Se confeccionan una breve encuesta gráfica que se aplica a los alumnos, en la que deben colorear su preferencia o encerrar en un círculo la alternativa que más les guste, por medio de este instrumento se logra tener un panorama que nos se-

Fig. 15: Izq. Curso A. ! Der. Curso B.

ñalan sus gustos y preferencias, que se utilizarán como una referencia durante el proceso de diseño. La encuesta aplicada y los resultados pueden revisarse en el Anexo 4.

Etapa VI:
Establecimiento de objetivos a cumplir según Marco Curricular.

Al diseñar el sistema lúdico se debe cumplir con que sea funcional y que satisfaga las exigencias mínimas que estipula el Curriculum Nacional. Se analizan los objetivos mínimos identificando los puntos claves en los que puede aportar el sistema lúdico, por medio de una tabla que muestra su secuencialidad, información que forma parte del proceso de diseño y se puede revisar en el capítulo siguiente.

Etapa VII:
Análisis cruce de información entre objetivos curriculares a cumplir, requerimientos del sistema lúdico y diagnóstico.

Establecer claridad en los objetivos propios del sistema lúdico, tanto del ámbito educativo como desde el diseño, definiendo requerimientos para el proceso de diseño. Esta información se desarrolla en el siguiente capítulo.

Etapa VIII:
Propuesta de Sistema Lúdico.
Prototipo.

El proceso de diseño, correspondiente a la toma de decisiones en base a los análisis de referentes e información recopilada hasta este punto, dan inicio al proceso de creación del juego, a través del método de prueba y error, se define la mecánica del juego, su dinámica, sus partes para proceder al bocetaje de cada pieza, que permitirá su prototipado, este proceso se explica en el siguiente capítulo.

Etapa IX:
Intervención:
Testeo y Evaluación

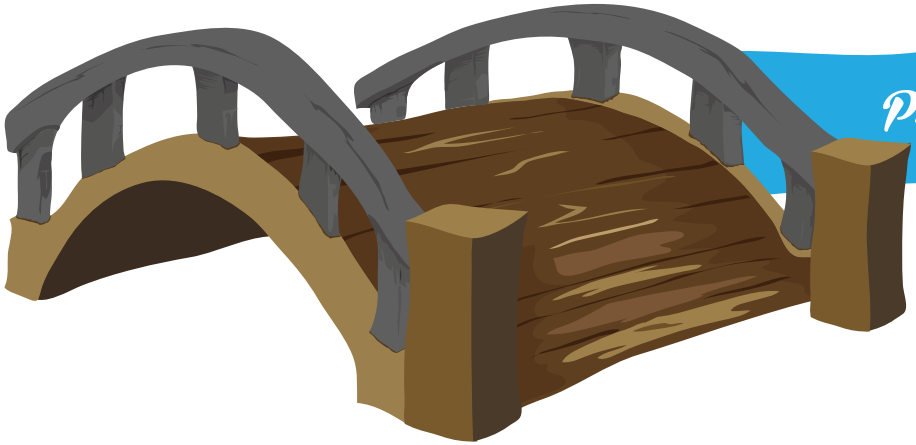
El prototipo se prueba en el contexto para el cual fue pensado, generando situaciones en la sala de clase que se registran para su posterior análisis y mejora del juego, esta información se expone en el Capítulo de "Testeo y Evaluación" que se puede revisar más adelante.

Etapa X:
Conclusiones.

Impresiones y comentarios respecto a la intervención realizada y el efecto logrado comparados con los objetivos iniciales. Reflexiones sobre su alcance en correlación de las áreas educativas y de diseño. Se presentan como conclusiones generales del Estudio de Caso, en el capítulo final.

NOTAS. CAPITULO III

154 EQUIPO DIRECTIVO 2014. 2014. Proyecto Educativo Escuela Membrillar, Quinta Normal, Santiago-Chile.
155 GOBIERNO DE CHILE. JUNAEB. 2005. SINAE. PÁG. 71. [en línea] <http://www.junaeb.cl/wp-content/uploads/2013/02/libro_junaeb.pdf> [consulta: 14 junio 2014]



Proceso de Diseño - Etapa Proyectual

CAPITULO IV

El proyecto nos presenta el desafío de lograr un punto de convergencia entre el desarrollo de las habilidades de lectura en el ámbito educativo, la creación de sistemas lúdicos y el diseño en sí mismo, el proceso proyectual se presenta en el siguiente capítulo con el fin de compartir la experiencia de este Estudio de Caso.

4.1- Definir los Requerimientos del Sistema Lúdico
(del presente Estudio de Caso)

El sistema lúdico en sí mismo debe tener objetivos específicos que se contextualizan en la premisa general "Desarrollo de las habilidades de lecto-escritura en el ámbito educativo", estos se desprenderán directamente de un análisis del Marco Curricular Nacional, para entender las habilidades que establece como requerimientos mínimos de este nivel.

4.1.1- Análisis del Marco Curricular

Se crea un cuadro (Fig. 16) de relaciones de los Objetivos de Aprendizaje (OA) que establece el Programa de Estudio para Primero Básico, en este cuadro se aclara la secuencialidad de los objetivos, lo que permite realizar diferentes análisis de las relaciones entre los mismos, además de entender los objetivos que deben ser logrados al término del Primer Semestre, estos abarcan la Unidad 1 y 2, e identificar con claridad los objetivos que se incorporan al iniciar el segundo semestre con la Unidad 3.

Según adaptaciones curriculares, los Objetivos de Aprendizaje que deben estar logrados al término del Primer Semestres son:

OA1. Reconocer que los textos escritos transmiten mensajes y que son escritos por alguien para cumplir un propósito.

OA2. Reconocer que las palabras son unidades de significado separadas por espacios en el texto escrito.

OA3. Identificar los sonidos que componen las palabras (conciencia fonológica), reconociendo, separando y combinando sus fonemas y sílabas.

OA13. Experimentar con la escritura para comunicar hechos, ideas y sentimientos, entre otros.

OA18. Comprender textos orales para obtener información y desarrollar su curiosidad por el mundo.

OA26. Recitar con entonación y expresión poemas, rimas, canciones, trabalenguas y adivinanzas para fortalecer la confianza en sí mismos, aumentar el vocabulario y desarrollar su capacidad expresiva.

El Programa Curricular establece objetivos que corresponden a la "Visión Global del Año", objetivos que deben estar presente en todas las unidades de manera transversal. Estos se analizan a continuación para comprender lo que el programa curricular desea que se trabaje constantemente.

OA11. Desarrollar gusto por la lectura, explorando libros y sus ilustraciones.

OA12. Asistir habitualmente a la biblioteca para elegir, escuchar, leer y explorar textos de su interés.

OA15. Escribir con letra clara, separando las palabras con un espacio para que puedan ser leídas por otros con facilidad.

OA16. Incorporar de manera pertinente en la escritura el vocabulario nuevo extraído de textos escuchados o leídos

OA17. Comprender y disfrutar versiones completas de obras de la literatura, narradas o leídas por un adulto, como: cuentos folclóricos y de autor, poemas, fábulas, leyendas.

OA19. Desarrollar la curiosidad por las palabras o expresiones que desconocen y adquirir el hábito de averiguar su significado.

OA21. Participar activamente en conversaciones grupales sobre textos leídos o escuchados en clases o temas de su interés: expresando sus ideas u opiniones, demostrando interés ante lo escuchado, respetando turnos.

OA22. Interactuar de acuerdo con las convenciones sociales en diferentes situaciones: presentarse a sí mismo y a otros, saludar, preguntar, expresar opiniones, sentimientos e ideas, situaciones que requieren el uso de fórmulas de cortesía como por favor, gracias, perdón, permiso.

OA24. Incorporar de manera pertinente en sus intervenciones orales el vocabulario nuevo extraído de textos escuchados o leídos.

De los nueve objetivos anteriores se puede apreciar que tres de ellos apuntan a la "adquisición y manejo de vocabulario", otros tres corresponden a "incentivar el gusto por la lectura", de tal manera estas dos ideas tienen un énfasis transversal desde el día uno.

OA11 – OA12 – OA17: Gusto por la lectura.
OA16 – OA19 – OA24: Adquisición y uso de vocabulario.

- El OA15 apunta a una habilidad motora,
- El OA21 a la expresión de sus ideas y
- El OA 22 a la cortesía.

La observación que se realiza es respecto al OA5, el cual se aprecia que aparece constantemente en todas las unidades, declarado de manera individual pero en el programa curricular no aparece dentro del grupo de objetivos a trabajar en todas las unidades como parte de la "Visión Global". Este objetivo corresponde a :

> "OA5. Leer textos breves en voz alta para adquirir fluidez: pronunciando cada palabra con precisión, aunque se autocorrijan en algunas ocasiones, respetando el punto seguido y el punto aparte, leyendo palabra a palabra."

Se cuestiona el por qué el OA3 aparece sólo en la primera unidad, este objetivo corresponde a la Conciencia Fonológica que el niño adquiere y a su capacidad de establecer con claridad la relación entre sonido y signo de cada letra del abecedario, además de los sonidos en conjuntos entre consonantes y vocales y posteriormente entre sílabas; siendo este indicador uno de los principales para el logro del aprendizaje de la lectoescritura. Se observa que los niños adquieren las relaciones a lo largo de todo el año y, por tiempo y maduración del aprendizaje los niños no dominan a mediados del primer semestre todas las relaciones fonológicas que le permitirían leer con fluidez.

El OA3 debería ser trabajado todo el año, sobretodo a través de la práctica, la cual no se da con la constancia, frecuencia y tenacidad que se necesita para que el niño logre el OA5 "leer con fluidez" y aún más no sólo logre la lectura, descifrar el código, sino también con la comprensión que se espera tenga del texto (OA6 y OA8). Aunque se observa que el OA4 secunda al OA3 como un objetivo que implicaría la práctica que el OA3 requiere, se considera que el OA3 debería tener por sí mismo una extensión temporal mayor que la que hoy presenta en el programa de estudio.

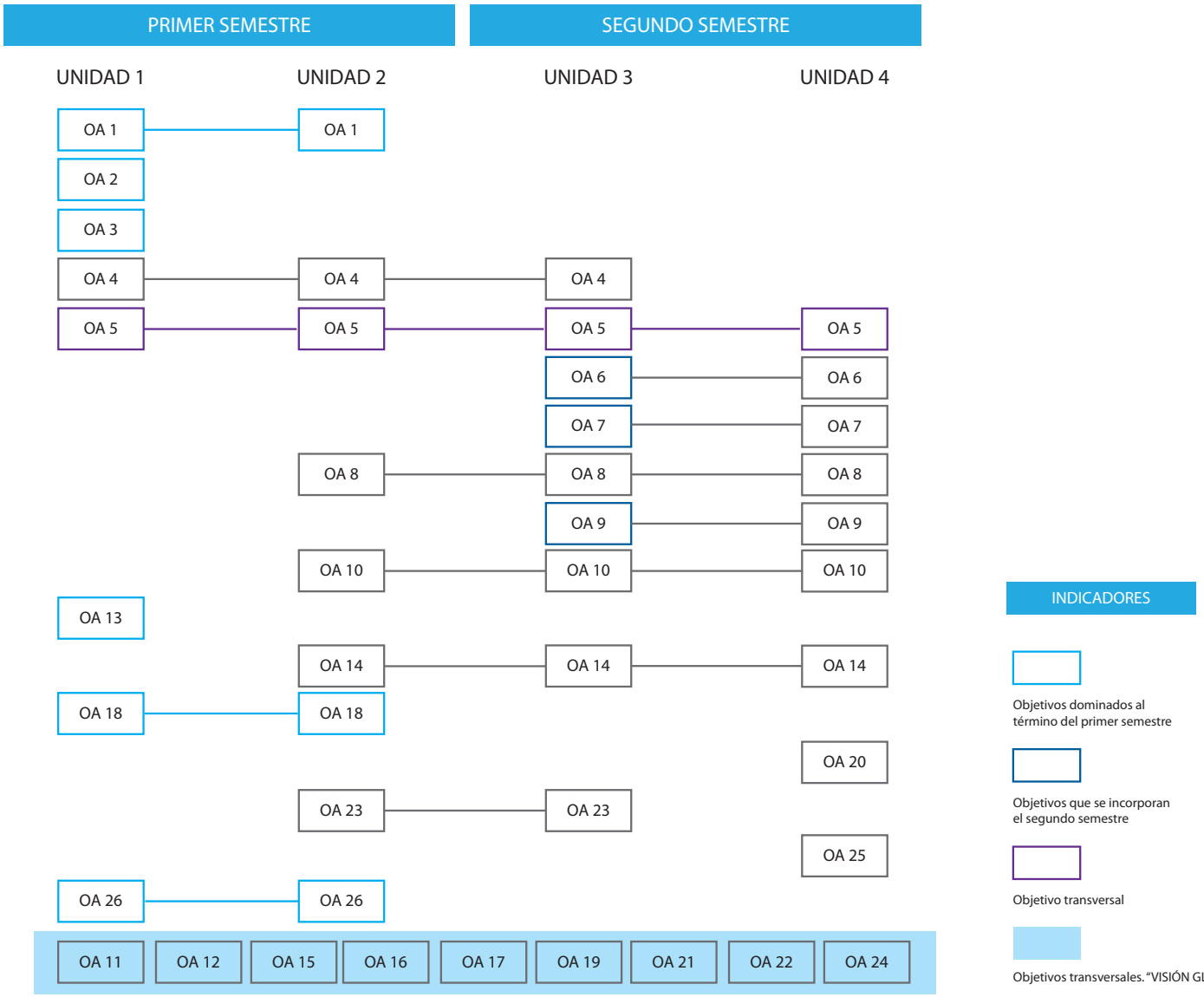


Fig. 16: Cuadro de Objetivos de Aprendizaje para Primero Básico.

Por otra parte se aprecia que durante el segundo semestre y para final de año se espera a través de los objetivos planteados lograr que el niño consolide la maduración de la lectura, exigiendo situaciones de altos estándares en cuanto al dominio de determinadas habilidades como son el leer independientemente con fluidez, escribir claramente ideas completas y comunicarse coherentemente y de forma asertiva, esto nos da cuenta de un lector con capacidades profundamente desarrolladas, un lector con gusto por lo que lee, ávido de conocimientos, con comprensión de lo que lee, con capacidad de relacionar, comparar, criticar, cuestionarse, es decir, con capacidades que permitirán en su futuro mejorar su aprendizaje en los cursos posteriores, pero la realidad no da cuenta de lo que el programa curricular espera, hay un gran porcentaje de niños y niñas que no dominan las habilidades y competencias de lectoescritura en el Segundo Año Básico Escolar y que no logran generar procesos de pensamiento complejos (con la seguridad que un niño con las habilidades y capacidades de lectoescritura desarrolladas tendría).

4.1.2- Objetivos del Sistema Lúdico (del presente Estudio de Caso)

Se recuerda el Objetivo General del presente Estudio de Caso:

> "Diseñar material de apoyo educativo con características de sistema lúdico que desarrolle habilidades y competencias de lectoescritura en alumnos de Primer Año de Educación General Básica."

Esto, en conjunto con el análisis anterior nos permite identificar y definir el Objetivo Principal del Sistema Lúdico como:

> "Desarrollar habilidades y competencias de lectoescritura".

Consecuentemente, se decide que el sistema lúdico debe tener un *énfasis en la práctica*, a través de ella se pretende que el niño logre incorporar, dominar y madurar su conocimiento, habilidades y competencias de lectoescritura. Al practicar lo aprendido a través del juego se espera lograr un nivel más alto de motivación, así desde una actividad extrínseca, la motivación se personaliza convirtiéndose en intrínseca, esperando que a largo plazo el niño busque por sí mismo más situaciones de aprendizaje.

El objetivo del sistema lúdico no es el aprendizaje en sí mismo, el enseñar y lograr el aprendizaje es tarea del profesor, el sistema lúdico *es un complemento que permite y facilita la frecuencia con que el alumno se relaciona con los conocimientos, de manera que logre consolidarlos, incorporarlos y dominarlos con mayor pericia.*

Para establecer los Objetivos Específicos del sistema lúdico, se consideran el análisis previo de los Objetivos que el Programa de Estudio para Pri-mero Básico establece como aquellos que los alumnos deberían dominar durante el año, de todos los objetivos se seleccionan los que tienen mayor relevancia al establecer bases en el aprendizaje como son el OA3 y OA4, así como los Objetivos Transversales parte de la "Visión Global del Año" los cuales vimos anteriormente apuntan a la adquisición del vocabulario y fomentar el gusto por la lectura. Así se establecen tres líneas principales que abarcará el sistema lúdico:

- Conciencia fonológica.
- Vocabulario
- Comunicación oral

Cada uno con un objetivo:

Conciencia Fonológica:
Lograr el dominio de las relaciones fonológicas del abecedario.

Vocabulario:
Aprender, incorporar, dominar y utilizar nuevas palabras.

Comunicación Oral:
Ejercitar el pensamiento, para desarrollar co-

herencia, asertividad, y un razonamiento que establezca vínculos más complejos desde las relaciones y comparaciones hasta la creación y expresión de ideas propias.

Por lo tanto, las actividades que conformen el sistema lúdico deben apuntar a lo declarado.

4.2- Referentes Lúdicos

Según lo expuesto en el Marco de Referencia un sistema lúdico se entiende como un conjunto de partes interrelacionadas material y/o conceptualmente, con el objeto de disponer una actividad de juego, es decir, una actividad recreativa y divertida. Asimismo, se exponen distintas tipologías de juego, de los cuales se rescatan una serie de características y formas de alguno de ellos, se observan y estudian distintos ejemplares que se pueden encontrar hoy en día para identificar algunas características.

Para este Estudio de Caso se toma como referente principal el sistema que propone Lee Sheldon en su libro "The Multiplayer Classroom" que aunque fue mencionado con detalle en el Marco de Referencia recordemos que expone su propuesta de diseñar los cursos que impartía en forma de juego, es decir, estructurar la experiencia de aprendizaje simulando las características de un "Juego Masivo de Multijugadores", un tipo de videojuego específico, con el objetivo de lograr un mayor involucramiento de los alumnos proponiendo prácticas, conceptos y subsistemas propios del diseño de videojuegos.

Anexo a esto se propone estudiar juegos representativos de otras tipologías como referentes lúdicos que nos permitirán observar distintas dinámicas, jugabilidad y diseño de experiencias en torno a distintos conceptos y mecánicas. Se abarcan en tres grupos: juegos de cartas, juegos de tablero y juegos online.

4.2.1- Juegos de Cartas

Dentro de este grupo se consideran tres variantes; las TCG, LCG y las Cartas Online.

TCG:
Se denomina así a los juegos de cartas coleccionables, también conocidas como juego de cartas personalizable o CCG. Básicamente un TCG combina la posibilidad de comercializar, es decir, cobrar por carta, con la idea de un juego estratégico basado en cartas de gran individualidad con las cuales cada jugador puede construir un mazo propio, respetando las reglas de cada juego en particular. Esta forma de juego ha ido en alza desde el año 2008, haciéndose masivo al postularse como la versión "sin conexión" de los juegos online masivos de multijugadores, o de series televisivas de gran alcance, considerándose versiones extendidas del juego o programa.

A continuación señalaremos algunos juegos revisados como referentes tanto en su estrategia, componentes, forma y color.

Entre los TCG más conocidos encontramos:

"Magic, The Gathering" (Fig. 17), aquí el jugador es un *planeswalker*, un poderoso mago que cuenta con su biblioteca de hechizos (mazo) y se enfrenta a otros.

Fig. 17: Logo TCG "Magic, The Gathering"

El juego en sí tiene un sistema de 5 colores que representan las energías, llamadas "mana":

Blanco, el color de la justicia,
Azul: el color de la sabiduría,
Negro: el color de la ambición,

Rojo: el color del caos,
Verde: el color de la naturaleza.

Cada mana tiene un icono que lo reprenta (Fig. 18), el juego también a desarrollado en su imaginario tablas de información que relacionan mecánicas con color (Fig. 19).

Magic cuenta con distintos tipos de cartas: Conjuros, Instantáneo, Encantamiento, Artefacto, Criatura, Tierra Planeswalker (Fig. 20); y cumplen con una diagramación estandarizada (Fig. 21) que ubica sus indicadores de información de manera organizada, funcionando para el jugador.

Fig. 18: Iconos representativos de cada mana.

Fig. 19: Tablas informativas, relacionan color(mana) con mecánica y rol.

Fig. 20: Tipos de Carta en “Magic, The Gathering”

Fig. 21: Diagramación de una carta “magic”

El siguiente juego es “Pokémon” (Fig. 22):

Aquí encontramos que las cartas se dividen en 11 tipos de energía (Fig. 23) y se pueden encontrar tres tipos de cartas diferentes: cartas de pokemon, cartas de entrenador y cartas de energía (Fig. 24) diferenciándose por su diagramación (Fig. 25). Además, cuenta con un sistema de posiciones para la zona de juego que se complementa y organiza la mecánica del mismo (Fig. 26).

Pokémon es un juego de mecánica compleja, que muestra amplia flexibilidad, en su sistema de juego permite al jugador realizar hasta siete acciones sin orden definido en su turno, y presenta tres posibles formas de ganar una partida, se caracteriza además por ser de partidas rápidas e intensas.

Otro juego a revisar es “Mitos y Leyendas” (Fig. 27), tiene una variedad amplia de expansiones, las que presentan una diversidad y evolución de estilos gráficos considerando que se contó con numerosos ilustradores durante su auge. La idea principal del juego es reducir los castillos enemigos a escombros. En cada turno se podrá atacar el castillo oponente o defender el propio. Los tipos de cartas (Fig. 28) que se pueden encontrar incluye aliados, talismanes, tótems y oros,

Fig. 22: Logo TCG “POKEMON”

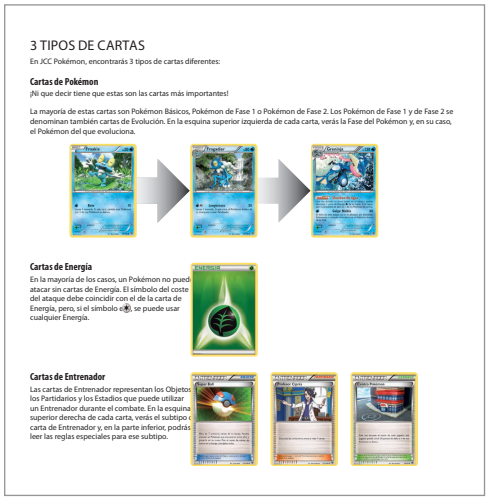


Fig. 24: 3 Tipos de Cartas POKEMON

Fig. 23: 11 Tipos de Carta Pokemon según energía

Fig. 25: Diagramación de cartas POKEMON.

que permiten darle vida a la mecánica del juego. Siendo estos los componentes que necesitan los jugadores para cada batalla. En su complejidad el juego nos presenta alrededor de 20 habilidades diferentes sin mencionar las 9 zonas de juego que propone (Fig. 29). En su diagramación, el juego logra un sistema de relaciones entre símbolo y color, que van entregando a cada jugador la información que necesita, pero además explora distintas posibilidades respetando la presencia de las partes de la carta, tomándose libertades para lucir la ilustración, cambiando de posición algunos indicadores de información, pudiendo variar la diagramación entre cartas del mismo estilo.

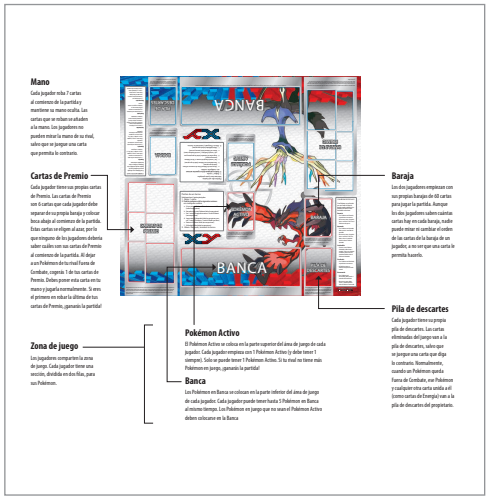


Fig. 26: Zonas de Juego en Mesa. POKEMON.

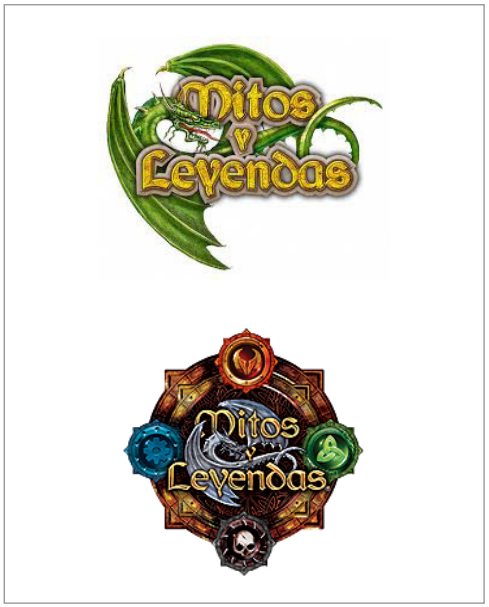


Fig. 27: Versiones de Logos “Mitos y Leyendas”.

Fig. 28: Tipos de Cartas De “Mitos y Leyendas”.

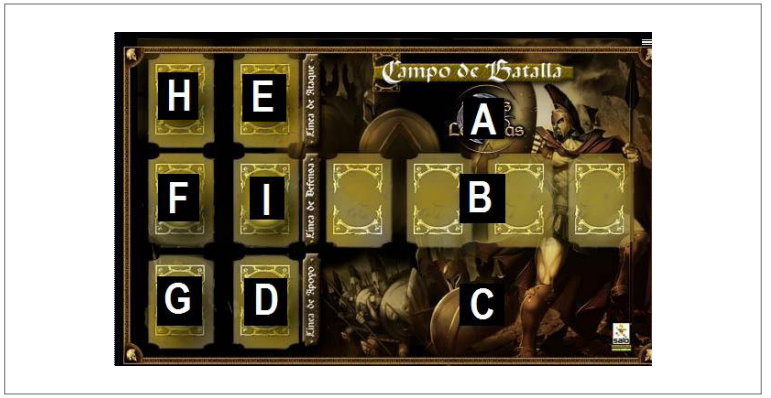


Fig. 29: Zonas de Juego en Mesa. “Mitos y Leyendas”.

Entre otros juegos se revisaron “Yu Gi Oh”(Fig. 30), “Fenix” (Fig. 31) y “My Little Pony” (Fig. 32) que incorpora una gráfica menos tosca y agresiva con una connotación dirigida hacia un público más femenino, esto sin descartar que hay hombres adultos que juegan este TCG.

Fig. 30: Logo y Diagramación de Carta “Yu Gi OH”.

Fig. 31: Diagramación de Carta y Zona de Juego “Fenix”.

Fig. 32: Cartas “My Little Pony”.

LCG:

Las “Living Card Games”, o “Juegos de Cartas Vivos” mantienen las características de construcción de mazos y expansiones de los TCG, ofreciendo un nuevo método de distribución de cartas fijas. Son juegos que se lanzan en dos fases, siendo la primera, la caja básica que contiene no sólo un stock de cartas sino el complemento básico, como son el tablero, las figuras y otros accesorios.

Entre los LCG encontramos:

- Juego de Tronos LCG. (Fig. 33)
- La Llamada de Cthulhu LCG. (Fig. 34)
- Warhammer: Invasión LCG. (Fig. 35)

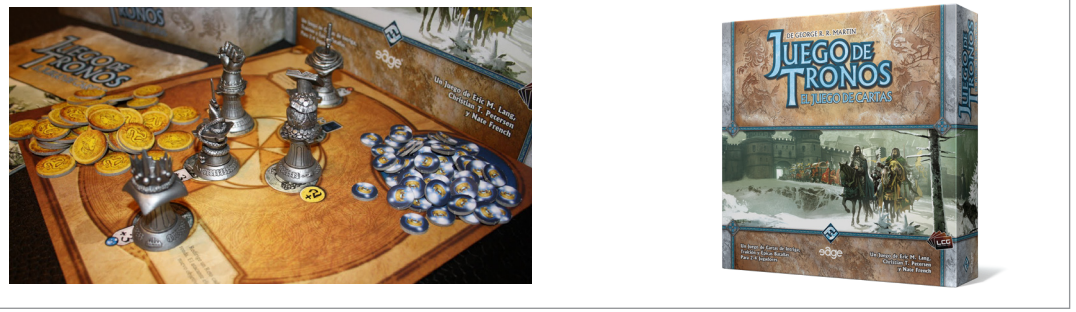


Fig. 33: Juego de Tronos LCG.

Fig. 34: La Llamada de Cthulhu LCG.

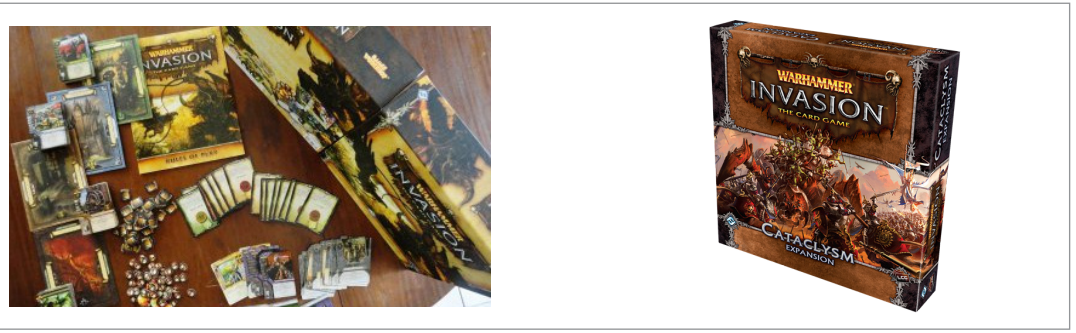


Fig. 35: Warhammer: Invasión LCG.

Juegos de carta online:

Para finalizar podemos encontrar distintos juegos de cartas online, los que imitan la misma mecánica de los TCG y otros que van simplificando la mecánica e introduciendo variaciones para crear nuevas situaciones de juego, estas variaciones están más presente en los juegos de aplicaciones de dispositivos móviles. Se revisaron tres juegos: primero, “Hearthstone” (Fig. 36), basado en el MMO “Warcraft”, rescata los personajes del juego pero la mecánica es propia de un juego de cartas estratégico y el objetivo difiere al juego principal. Se aprecia algunos elementos de su interfaz. Luego, encontramos como apli-

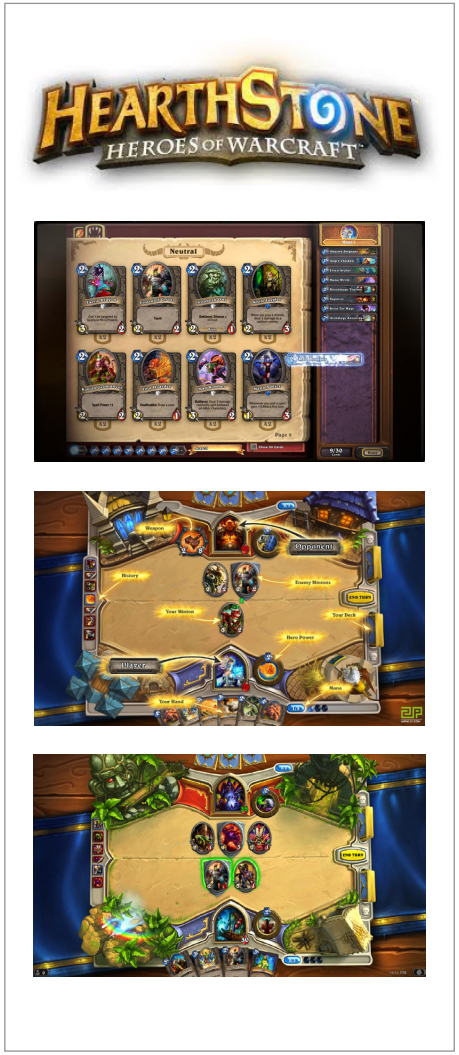


Fig. 36: Interfaz de “Hearstone”

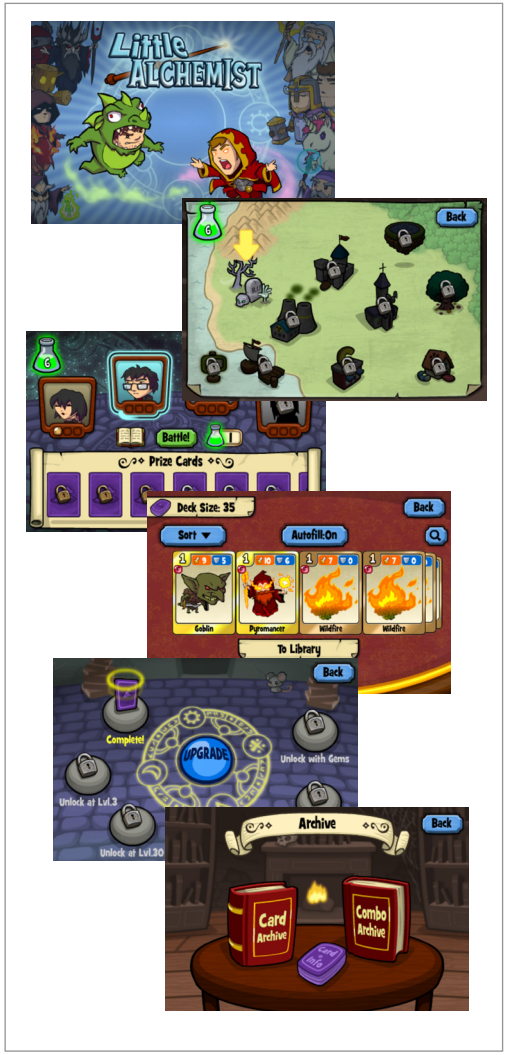


Fig. 37: Interfaz de “Little Alchemist”

cación para el celular “Little Alchemist” (Fig. 37) que combina un elemento característicos de las aplicaciones de juegos, como es el “mapa” para señalar el avance en cada fase del juego, entrega la opción de elegir un personaje e incorpora todas las características que permite a este tipo de aplicación comercializar con ella, como la opción de comprar gemas para avanzar rapidamente en la evolución de las cartas y tener ventaja en los enfrentamientos. Las cartas son el elemento con el que representan los objetos de batalla y se vale de la idea de alquimia para fusionarlas y crear nuevas cartas. Finalmente se revisa “Ascension” (Fig. 38), un juego originalmente de tablero que utiliza como elemento principal las cartas en conjunto con fichas, su versión online como aplicación de juego para celulares representa la misma mecánica básica de enfrentamientos estratégicos, con tres tipos de cartas y una zona de juego organizada.

Existen otros juegos como “Godus” que incorporan el recurso de cartas para la representación de elementos complementarios a la mecánica, siendo el objetivo principal la expansión de territorio y la creación de comunidad a través del rol de “dios” que interpreta el jugador y elementos de opciones interactivas.

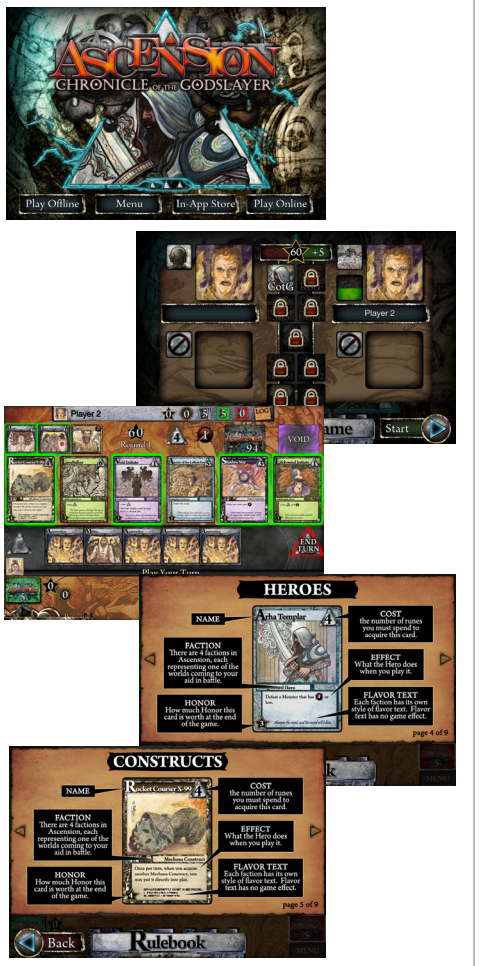


Fig. 38: Interfaz de “Ascension”

Fig. 39: Scrabble Clásico.

Fig. 40: Versiones del Scrabble.

Fig. 41: Juego “Dixit”.

4.2.2- Juegos de Tablero

Los juegos que se investigaron son aquellos en donde se identificaron que parte de su mecánica estaba relacionada con la creación de palabras o el contar cuentos, así se encontraron cuatro juegos que apuntaban al mismo tema de maneras diferentes.

El primero es el conocido "SCRABBLE" (Fig. 39), el juego de tablero en donde cada letra tiene asignada un valor y por medio del azar se reparten letras a cada jugador con las cuales debes formar una palabra, según la palabra que formes y donde la ubiques en el tablero obtienes un puntaje. Actualmente existen distintas versiones del juego (Fig. 40), en donce la mecánica cambia pero el objetivo sigue siendo el mismo, de estas versiones, "Slam" utiliza el recurso de cartas letradas proponiendo una mecánica donde la palabra no tanto se crea, sino más bien, se transforma, esta mecánica se toma de referencia más adelante en la construcción del juego como parte de las mecánicas a utilizar.

Luego, encontramos "Dixit" (Fig. 41), un juego creado por Jean-Louis Roubira y publicado por la editorial "Libellud". Este juego utiliza el recurso del cuenta cuentos, así nos presenta una mecánica novedosa, incluyendo el objeto de cartas ilustradas como parte de sus elementos de juego, en conjunto con el tablero. Básicamente los juga dores deben emparejar un título sugerido por el cuenta cuentos de turno con una de las cartas que se presentan, con un sistema de votos se apuesta por la carta que corresponde al título y se asignan puntajes segun el caso. Su éxito permitió a la editorial crear una expansión agregándo un set de cartas nuevo que permite refrescar la mecánica.

Fig. 42: Juego "Erase una vez".

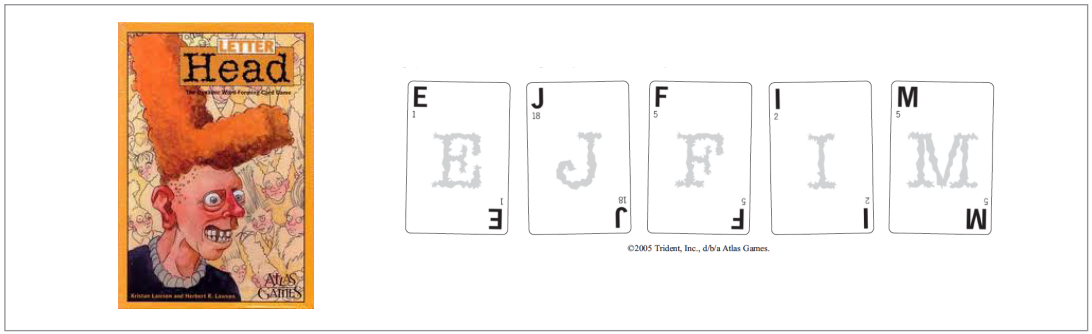


Fig. 43: Juego "Letterhead".

Seguimos con el juego "Erase una vez" (Fig. 42), diseñado por un equipo de tres personas, Richard Lambert, Andrew Rilstone y James Wallis, es publicado por "Atlas Game" y en español por "Edge Entertainment"; es un juego de cartas en donde los jugadores deben crear un cuento a partir de los elementos que contienen las cartas, los jugadores se interrumpen entre sí, tratando de llevar el cuento al final de su conveniencia,

utilizando las cartas que tienen en su mano, este mazo único además de traer las instrucciones contiene 112 cartas, al igual que "Dixit" su éxito ha permitido que la editorial publique expansiones temáticas, así se puede encontrar "Cuentos de Caballeros", "Cuentos de Piratas", "Cuentos Encantados", entre otros.

Finalmente encontramos "Letterhead", diseñado por Kristan Lawson y Herbert R. Lawson, publicado igualmente por "Atlas Game". El juego presenta un mazo de 124 cartas cada una con una letra y un valor, con esto se nos proponen 14 juegos distintos. Fue nominado al Premio "Mejor Juego Tradicional de Cartas". Este juego fue estudiado a profundidad, tanto en sus mecánicas como en la construcción de mazo.

4.2.3- Juegos Online

En el último grupo, los juegos se observaron de dos fuentes, en la primera se revisaron cuatro juegos MMO, se tomaron como referencia: "Starcraft"(Fig. 44), "Warcraft" (Fig. 45), "Guildwars" (Fig. 46) y "League of Legends" (Fig. 47), juegos competitivos de estrategia donde cada uno incluye una característica particular, sea su fusión con elementos de juegos de rol en universos fantásticos con personajes heróicos, con desarrollo de historias continuas o de pequeñas batallas

Fig. 44: Interfaz "Starcraft".

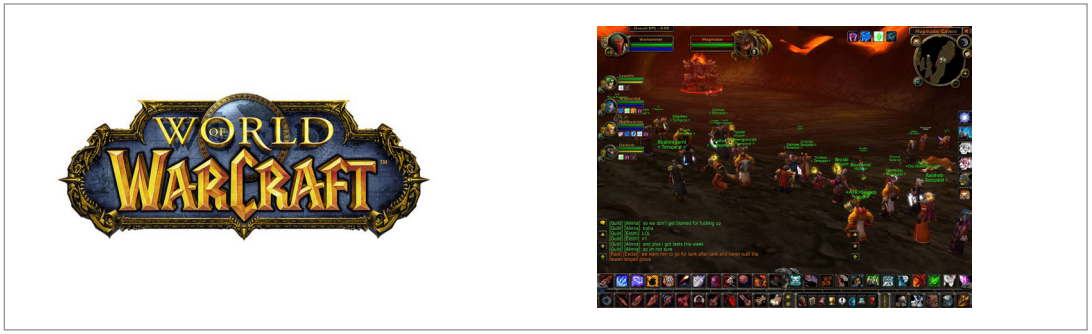


Fig. 45: Interfaz "Warcraft".

Fig. 46: Interfaz "Guildwars".

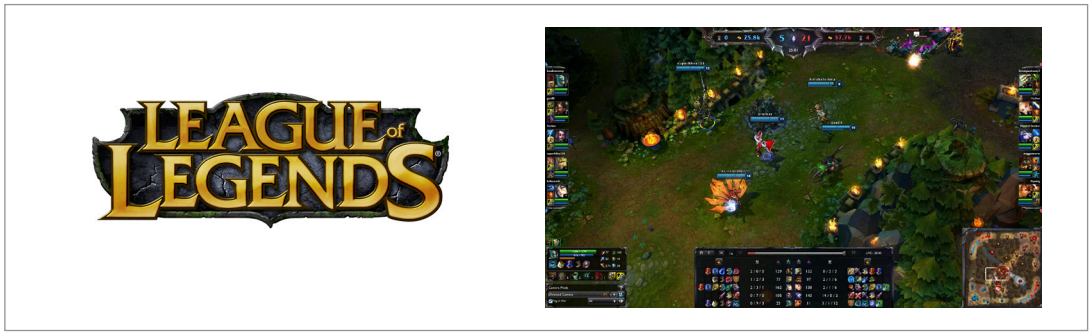


Fig. 47: Interfaz “League of Legends”.

en búsqueda de objetivos específicos, temáticas de tono militar o exploración de territorios. En ellos se reconoció la mecánica básica de cada uno y los elementos complementarios durante el juego, como las habilidades, armas, hechizos, entre otros.

En la segunda fuente se agruparon juegos gratuitos, estos juegos se encuentran en su mayoría en facebook, utilizándolo como plataforma de distribución, así como aplicaciones descargables para dispositivos móviles sean celulares o tablets. Se revisaron además otras plataformas que tienen un alto contenido lúdico como son las webs de canales infantiles, que tienen disponibles juegos de mecánicas básicas creados según las series de moda de su programación infantil, también las paginas webs de las empresas creadoras de los juegos que se pueden encontrar en facebook, para indagar en qué otros juegos han publicado y si comparten características que indiquen algún tipo de patrón. Se consideró la lista de los juegos más descargados en “Aple Store” y “Play Store”, que son las tiendas virtuales de los sistemas operativos de Apple y Android respectivamente.

Se reconocieron entre 20 a 30 juegos (Fig. 48) entre los cuales se mencionan: Candy Crush Saga, Rainbowers, Jelly Splash, Farm Heroes Saga, Spellfall , Monster Legends, Dragon City, Plantas vs Zombies; también se revisaron las web de Nickelodeon y Cartoon Network, se interactuó con los juegos web disponibles tales como Max Steel, Tortugas Ninjas, Hora de Aventura, entre otros.

Finalmente, después de la revisión de los referentes en tres grandes grupos como se ha expuesto: juegos de carta, juegos de tablero y juegos online; Se exploran características generales como color, forma, estilo gráfico, mecánica, tema, relaciones entre elementos, etc., se reconocen algunos aspectos de todos ellos:

Las cartas como objeto tangible tienen un poder de cautivación y apelan al deseo de apropiación de los niños hacia el objeto de juego y es manejable ergonómicamente. Un mazo contiene la idea de posibilidades e intrínsicamente la idea de juego. Tienen un fuerte poder inmersivo y son una buena base para funcionar como la proyección y/o representaión de un contexto imaginario. Permiten una variedad de mecánicas, desde las más simples a las más complejas, en cuanto se puede construir un sistema representativo de objetos y acciones con ellas.

De los juegos de tablero se rescata la representatividad de las fichas del sujeto o jugador y la tangibilización del avance del juego. El tablero se asemeja al mapa en juegos online, pero a diferencia de ellos, me presenta un juego finito. Presencial, enriqueciendo la sociabilización y el trabajo en equipo o la compentencia individual, los recursos son finitos y generalmente los equipos limitados

Fig. 48: Juegos Online de aplicaciones sociales.

para que funcione la dinámica de juego.

Aunque los juegos de rol en sí mismo no fueron revisados, las características que se toman de ellos y se insertan en los juegos de tablero y en los juegos online, se destacan por colaborar en el proceso de inmersión con un rico contexto imaginativo, generalmente se presencia en ellos un juego guiado y una mayor sensación de protagonismo y aventura en la dinámica.

Las observaciones realizadas en los juegos online se enlistan a continuación:
- Uso de mapas.
- Escalada de niveles.
- Desbloqueo de niveles por objetivos logrados o experiencia acumulada.
- Niveles re-jugables.
- No se "pierde", sólo no se alcanza a lograr el objetivo.
- Concepto de "reintentar hasta lograrlo".
- Sistema de recompensa, festejo de experiencias.
- Desbloqueo de objetos complementarios por experiencia lograda como sistema de motivación y recompensa.
- Indicadores de vida, dinero, experiencia, tiempo.
- Indicadores se correlacionan para lograr distintos estímulos y objetivos, sea desde una transacción monetaria hasta el mantener a la persona jugando para lograr más experiencia y obtener algo que se transe por puntos de experiencia o desbloquear un complemento.
- Objetivos claros por nivel.
- Dinámicas que evolucionan al subir de nivel.
- Tutoriales iniciales: juego guiado.
- Sociabilización, recompensa por socializar.

4.3- Diseño de Sistema Lúdico
(del presente Estudio de Caso)

A través de la investigación expuesta en el Marco de Referencia se observa que existen puntos comunes en los procesos que cada autor nos comparte, por lo que se abstraen las generalidades y se trabaja en el diseño del juego siguiendo estas como una pauta. Cabe mencionar que todos hacen el alcance que este proceso se distingue por no ser lineal, más bien lo caracteriza el desarrollo paralelo de ideas y un proceso iterativo, es decir, un ciclo de reevaluación constante.

Lo primero que no se puede olvidar es que el diseñar un juego es tomar decisiones para crear una experiencia, por lo tanto, rescato las preguntas que propone Jesse Schell en su libro "The Art of Game Design": "es importante pensar en la experiencia del jugador preguntándose: ¿Cuál es la experiencia que deseo que tenga el jugador? ¿Qué es lo escencial para esa experiencia? ¿Cómo mi juego puede capturar esa esencia?"[156]

La autora Jane McGonigal en su libro "Reality is Broken" nos menciona "…hay algo esencialmente único sobre la manera en que los juegos estructuran la experiencia…", y nos plantea que más allá de las diferencias de género o de la complejidad tecnológica "…todos los juegos comparten cuatro rasgos definitorios: un objetivo, reglas, un sistema de retroalimentación y participación voluntaria."[157]

En "Challenges for Game Designers" los autores nos proponen "átomos" del diseño de juegos, entendiendo estos átomos como elementos esenciales a desarrollar en el proceso de diseño, consideran: mecánicas, dinámicas, objetivos y tema.

En "The Art of Game Design" definen los elementos esenciales del juego como: estética, mecánica, historia y tecnología. Menciona además que estos elementos apoyan "el tema" y más adelante respecto al proceso apunta que todo inicia con una idea, combinación de inspiración y definición de un problema para finalmente a través de la iteración mejorar el diseño.

4.3.1- Experiencia

Se espera que sea una experiencia positiva, desa-

fiante, alcanzable, divertida, social, que el jugador sienta que cuenta con un constante sistema de apoyo, que se sienta protagonista, finalmente que lo encuentre motivante, y logre una situación inmersiva.
Lo esencial para esta experiencia es el refuerzo positivo constante, en donde el concepto de "perder" se desvanece idealmente hasta ausentarse, y aparece el concepto de "re-intentar" para superarse a sí mismo y tener el mejor puntaje que uno pueda tener, creando asociaciones y sentimientos positivos en torno a ejercicios de lectura.

4.3.2- Objetivos

Los objetivos del sistema lúdico son los propios del imaginario del juego, que son parte de la mecánica y dinámica que se desarrollará. Para llegar a él se evidenciaron a través de una lluvia de ideas los conceptos y actividades que se deseaban considerar y/o involucrar en el juego. Así tenemos:

- Que el niño se sienta único, con capacidades increíbles, la misma idea que tienen cuando juegan a ser un "superhéroe".
- Que tenga una historia sencilla que le permita contextualizar un imaginario y actúe como motivación.
- Que sienta que es parte de una gran aventura, algo que todo niño desea tener y desea hacer, como tener una misión que te lleve a un acto heróico.
- Que implique la colección de algo, el coleccionar es una característica propia de la edad, que implica auto-afirmación y está relacionada a la constitución de su sujeto en la edad temprana en cuanto a sus gustos y preferencias, así como el hablar de sus logros personales.
- Que muestre un seguimiento de sus avances y logros.
- Que implique actividades desafiantes para su intelecto, es una edad donde se está ansioso de aprender.

La primera idea que se concreta como objetivo del juego es realizar un recorrido por distintas etapas, coleccionando experiencia para llegar a la última etapa donde se demuestra que se domina ciertas habilidades que darán un título especial.

El objetivo del juego evoluciona, siendo más claro después de trabajar en su mecánica, dinámica, tema y estética, así finalmente se puede decir que el objetivo es cazar las letras perdidas a lo largo de mapa, enfrentando los desafíos de cada nivel, llegando al final y convertiéndose en un cazador legendario.

4.3.2- Mecánica

En esta etapa es donde se concretan las decisiones para dar forma al sistema, es la definición de las partes y cómo se relacionarán entre ellas, creando reglas. Los autores abarcan la mecánica de formas diversas, pero finalmente es aquí donde se relata cómo se desarrolla su creación y contenido.

Para trabajar en las mecánicas, se analizan las distintas partes de lo que inicialmente se logra concretar como objetivo del juego, pensando cómo se logró incluir lo mencionado en la lluvia de ideas del apartado anterior, relacionando y mezclando todo con los objetivos funcionales.

La idea del recorrido permite plantearse la opción de que cada etapa sea una letra, así el niño se enfrenta a una letra por vez hasta dominar su lectura de la consonante con la vocal, así en cada etapa el niño realiza una actividad que implique ejercitar dicha letra.

EL recorrido evoluciona en definir la creación de un mapa, en donde las etapas son lineales, y en donde el requisito para pasar a una es haber superado la anterior a través de un indicador.

Llega un punto donde hay que preguntarse ¿Qué sucede en cada etapa? ¿Cuál es la actividad que

realiza? Y es ahí donde se hace la conexión con los objetivos específicos, ya que son estas actividades las que serán el juego tangible de los niños. Al tener tres líneas de trabajo en los objetivos específicos, aparece la opción de que en cada etapa se realice más de una actividad.

El hecho de presentar un sistema con partes diversas, provocan una sensación de complejidad, y con afán de minimizar esa sensación y hacerlo más cercano a los niños, se decide que las actividades que se realizan en cada etapa serán actividades comunes y tradicionales que se pueden encontrar en otros juegos, rescatando así el ejercicio del memorándum, donde se debe emparejar las mismas figuras del llamado "rapidito", donde se debe pronunciar en voz alta la carta que aparece, y finalmente la tradicional actividad del cuenta cuentos.

Se buscaron referentes lúdicos en cuanto a juegos relacionados con letras, palabras, cuentos, encontrando las distintas versiones del "Scrabble" que es el juego más conocido con letras, pasando por los crucigramas o puzzles, "Dixit", "Erase una vez", y descubriendo el "Letterhead", todos mostrados en la sección previa de referencias lúdicas. En estos juegos se profundizó en su mecánica y dinámica.

Cuando se bocetea el juego con más de 20 etapas (una por letra), se cuestiona su simpleza y su efectividad, se aprecia un juego de por sí muy largo. Cuando se empieza con el proceso de definir cada actividad o actividades por etapa, queda en evidencia que no se justifica jugar con una sola letra y las cinco vocales, por lo tanto se deciden agrupar las letras y, para resolver el siguiente cuestionamiento: ¿Qué criterio utilizo para agruparlas?, se realizó la investigación de metodologías de lectoescritura, es decir, cómo enseñan a leer y escribir en la escuela, que se expone en el Marco de Referencias.

Como conclusión de la investigación de metodologías de lectoescritura, se pudo apreciar que no existe un único método ni orden unificado y normalizado para enseñar a leer, pero que existen hitos importantes metodológicos que son masivos a comparación de otros. Lo que se hizo fue enlistar el orden de las letras según se enseñaban, tomando como referencia los métodos más utilizados y de alguna manera promediar su orden con el afán de encontrar algún patrón que de un indicio de secuencialidad. Es así como se logró tener claridad en que en casi todos los métodos las primeras consonantes que se enseñan son "l", "m" y "p", seguidas por "t", "s" y "d"; las siguientes consonantes no lograban indicar un patrón claro, pero se logró observar que las últimas letras coincidían un poco más, por lo tanto se realizó un trabajo deductivo y se decidió el orden y la secuencialidad en la que serían agrupadas definiendo entonces un recorrido con sus etapas claras, sintetizando todo en 10 partes.

De esta manera se retoma la definición de actividades por etapa, ya que ahora se considera con más de una consonante por nivel. Se observa entonces que se cuenta con un set de sílabas a trabajar, "la, le, li, lo, lu, ma, me, mi, mo, mu, pa, pe, pi, po, pu" y con ellas se necesita aumentar la velocidad de reconocimiento del niño en su lectura, que incremente su confianza y su seguridad para que al ver "ma", lea en voz alta efectivamente "ma"; por otra parte, incrementar el vocabulario de los niños, el cual es bastante básico y limitado. Nace la idea de evaluar las posibles combinaciones silábicas para palabras de dos sílabas y ver cuántas de ellas forman palabras en el español con un significado y uso, la idea de esto era mostrarle al niño mediante el juego que es capaz de descubrir palabras juntando sílabas que va aprendiendo y que su espectro de palabras crece significativamente, sólo con la combinación de dos sílabas.

Para esto se realiza un trabajo estadístico, creando universos de combinaciones de los cuales un porcentaje de ellas formarían palabras, es decir,

combinaciones como “lule, mopu, lome”, no tienen significado en el español, pero el niño puede formar “ lomo, lisa, lila, mole, mopa, mota, muta, polo, pule”, palabras que están a su alcance lector, pero que más de la mitad no utiliza en su día a día.

Al validar la idea de ejercitar descubriendo palabras a través de la exploración de las combinaciones silábicas, se resuelve el siguiente punto que es la mecánica específica de cómo harán eso, y se opta por algo muy simple, de manera tal que la mecánica permita que el foco de atención del niño sea el de explorar y descubrir y no preocuparse tanto de la mecánica propiamente tal, por lo que se toma la idea del memorandum, acarreando implícitamente la noción de las sílabas en un soporte de papel, pensando primero en las tarjetas como una solución, con la sílaba en grande.

Esta opción mostraba ser funcional y viable, pero desde el diseño propiamente tal, era muy simple y no se estaban aprovechando todas las potencialidades que la propuesta podría alcanzar. Al pensar que en cada nivel el niño se enfrenta a un set de tarjetas con las sílabas escritas en grande, el juego daba una impresión muy monótona.

Por otra parte también se cuestionó cómo el niño sabía si la combinación que estaba haciendo era una palabra o no, ya que no siempre se asegura la compañía de un adulto que pudiese supervisar la creación de sus palabras.

Se decide entonces incorporar a esta tarjeta un espacio que señalara las posibles combinaciones, así el niño podría experimentar seguridad en su búsqueda, convirtiéndose en una exploración autoguiada, a la vez que se empodera su sentido de autonomía cuando él mismo puede revisar si lo que hace está bien.

Para incrementar la velocidad de lectura se propone una idea muy sencilla como la de leer la mayor cantidad de cartas posibles en 30 segundos o un minuto. Esto tiene como objetivo que el niño experimente ánimos de intentar varias veces para lograr leer más palabras en el tiempo asignado.

En este punto, se consideró crear un conjunto de tarjetas adicionales que graficaran ciertas palabras bisílabas con las cuales los niños pudiesen interactuar para crear cuentos. La idea quedó en revisión.

Se tenía un panorama general, en cada etapa el niño jugaba con un set de tarjetas correspondientes a las sílabas de las consonantes de turno, con el set formaba palabras y las leía, la idea era que estas actividades entregaran un puntaje lo que les permitiese pasar a la siguiente etapa.

Al observar esto, hubo un gran cuestionamiento respecto a que, primero, todavía carecía de elementos de diseño significativo y, segundo, cada etapa era una isla solitaria de actividades, naciendo la pregunta ¿Se puede potenciar el juego sin complejizarlo de sobremanera, creando relaciones entre etapas?, ¿Qué recurso se puede utilizar para esto?

Se pensó entonces que, cuando se avanzara al siguiente nivel, existiera la opción no sólo de jugar con las tarjetas de la nueva etapa, sino que luego de experimentar con las consonantes que corresponden, se integran con las anteriores y se jugara lo mismo pero aumentando las posibilidades de palabras. Así en el segundo nivel, luego de relacionarse con la “t”, “s” y “d”, el niño experimentara las palabras que se pueden formar entre las seis letras, “t, s, d, l, m, p”. Consecuentemente, implicaba adicionar palabras con dichas letras en la sección que guiaba la formación de palabras.

Esta idea se tornaba muy compleja para ser aplicada a todos los niveles, por lo que se decide hacer un quiebre en la mecánica que trajera frescura a la mitad del juego y lograra re-encantar a los niños con un nuevo desafío. Aunque la mecánica es distinta, el objetivo de la acción es lo mismo:

formación de palabras y lectura silábica.

El quiebre se introduce cerca de la mitad del mapa, en donde el niño en dicho punto ha experimentado con tres set de tarjetas silábicas, así se propone una instancia de desafío a mitad de esta misión o aventura, cuando tendrá que demostrar su capacidad de formar palabras relacionando los tres sets.

Posterior a eso, se propone trabajar con el set de tarjetas más reducidas, se hace una tarjeta para cada consonante, más las cinco respectivas a cada vocal, por ejemplo, "f" y "a" cada una en una tarjeta, y que estas se complementen con las anteriores, entonces el juego es descubrir palabras que empiecen con "fa", por ejemplo "fama", luego pueda cambiar la vocal y seguir buscando por ejemplo, "f", "o" y "ca" con el tercer set, formando "foca".

La mecánica funciona, implica relacionar distintos set de tarjetas que se van descubriendo en el camino, así hasta llegar al final.

Respecto al set de tarjetas para la actividad del cuenta cuentos, se seleccionó un conjunto de palabras a trabajar, en el momento de definir las instancias en que se realizaría y la mecánica propia de la actividad se observaron mejoras que optimizaban la experiencia. La primera observación fue la de dividir el set en dos, uno con las palabras antes del quiebre de mecánica, es decir, con las primeras consonantes y otro que tuviese palabras con consonantes de la segunda parte del mapa. La segunda observación fue que en cada set se distribuyeran coherentemente una cantidad de sustantivos y verbos para equilibrar el juego. La tercera observación fue realizada considerando las diversas formas en que se podían utilizar las cartas evolucionando de una dinámica bastante simple a algo más complejo, en donde el niño al principio sólo debe utilizar la carta, paara luego incorporar acciones como interrumpir al otro aprovechando lo que narra, incluiyendo un poco más de estrategia al ir acumulando puntos en base a la cantidad de cartas que logra utilizar e interrumpir.

4.3.2.1- El Inicio

Inicialmente se pensó en crear una actividad con un mazo de vocales, luego de realizar una prueba e identificar que no era lo óptimo, además era reiterativo, por que en el mazo final también se incluía vocales, se pensó en una actividad más atractiva para el primer nivel, se crearon unos "manteles" de papel de 25 cms x 25 cms que contienen distintas imágenes, el propósito es que los niños enlisten los objetos encontrados que inician con cada vocal, al lograr el reto, "ganan" su mantel y su derecho de participación en la búsqueda.

4.3.2.2- El Mapa

En un principio se optó por una impresión grande de 200 cms x 90 cms, en papel bond, para ser ubicado en toda una pared de una sala promedio, de esta manera el juego tomase protagonismo y generaría un ambiente inmersivo, desplegando un objeto representativo de la fantasía de juego.

El mapa es una guía, no funcionaría como tablero ya que no se piensa ubicar fichas en él. Después de ver que es poco viable en términos de costos y practicidad para efectos de epaque, se opta por una impresión más pequeña, también en papel bond, con unos 30 cms de alto x 90 cms de largo, que puede ser ubicada en un rincón del curso al que se recomienda denominar "El Rincón de los Cazadores", y tiene por objeto ser el rincón donde el curso ubique todo el material del juego, los distintos manteles, mazos, cartillas, etc.; esta impresión tiene el tamaño para ser pegada en la pared o puesta sobre un mesón y se considera la idea de permite pegar o ubicar en él una ficha representativa que indique en qué nivel está el curso en esta aventura.

Más adelante sí se considera utilizar el mapa como tablero, se evalúa la viabilidad de disminuir aún más su tamaño llegando a unos 40 cms de

largo por 15 cms de ancho, intentando que se constituya de cartón piedra y pueda plegarse para entrar en la caja de empaque final.

4.3.2.3- Cartas y Mazos

Se inicia un proceso de prueba y error para definir qué recurso utilizar en las tarjetas y así indicar las relaciones que hay entre ellas, se propone algo icónico y luego se trabaja el color como un recurso no sólo decorativo sino informativo, entregando coherencia al conjunto.

En este proceso el concepto de tarjeta evoluciona para finalmente adecuarse al objeto familiar de "carta" con sus dimensiones tradicionales, formando "mazos" en cada etapa. El concepto de cartas y mazos se definen como un tipo de mecánica dentro del diseño de juegos. En nuestro caso, es una submecánica dentro de un macrosistema que lo contiene.

Para que el mazo permita un juego fluido, se debe investigar y estudiar su contenido y composición, estos mazos deben permitir al jugador crear palabras con un stock de sílabas. Lo pri-mero que se pensó y probó fue un mazo lo más cercano al estándar, con 45 cartas donde las sílabas estuviesen repartidas uniformemente, tres veces cada sílaba, al momento de probar las mecánicas con un grupo de personas de 20 a 52 años de edad, se pudo observar inmediatamente que el juego se estancaba y terminaba siendo frustrante más que placentero. Se investigó entonces sobre el juego "letterhead", en el sitio web oficial del jueg se hallan disponibles para descarga gratuita dos documentos, uno de ellos era el manual con toda la variedad de mecánicas y juegos que se podían realizar con el mismo mazo, el segundo era una explicación educativa de cómo utilizar ese juego en el ámbito escolar e incluía una explicación estadística de cómo conforman los mazos. Gracias a este documento se descubrieron dos conceptos que no habían sido considerados: "Frecuencia Silábica" y "Corpus Linguísticos".

Se desarrolla una investigación en torno a estos dos conceptos para entender los corpus lingúisticos y la frecuencia silábica presente en el español, además se identifica la "frecuencia por letras", esta investigación forma parte del Marco de Referencia, y de ella se logra realizar una estadística para la conformación del mazo final que incluye todo el abecedario, este proceso se puede revisar en Anexos.

Se entiende que cada mazo necesita una estadística propia, ya que la frecuencia silábica del universo de combinaciones propios de cada conjunto de sílabas específico entrega resultados diferentes, así se identifica que de todas las silabas combinadas con las consonantes "m, l, p", aquellas que forman palabras, la que mayor frecuencia tiene es la sílaba "la" y la que menos frecuencia tiene es la sílaba "mu", por lo que no se podía poner la misma cantidad de cartas con la sílaba "la" que "mu"; también se identificó que la cantidad de sílabas totales que forman palabras da una sumatoria de 134, pero no era viable hacer un mazo de 134 cartas, por lo que se hice una proyección porcentual, así las 17 veces que aparecía la sílaba "la", correspondería a 6 cartas en un mazo estándar de 45 unidades y que la sílaba "mu" correspondería a 1 carta. Este proceso se hizo con cada universo particular de palabras para crear los tres mazos principales del juego, luego, el análisis se hizo para las combinaciones de sílabas entre distintos niveles, este trabajo permitió la creación de los puntajes de cada sílaba que son coherentes con la frecuencia de aparición de las mismas, trabajo que puede revisarse en anexos.

4.3.2.4- Juego en Equipo VS Progreso Personal

Originalmente, las actividades de cada etapa se propusieron como juegos en pareja, lo que llevó a calcular la cantidad de tarjetas para un curso promedio entre 25 a 35 alumnos. Desde lo técnico y lo económico, el juego se empieza a encarecer y un set para un curso implicaba muchos recur-

sos; por ello se evalúan las actividades de cada etapa para ser realizadas de a tres, cuatro, cinco y hasta seis niños, lo que enriquecía la experiencia del juego y traía la dicotomía del progreso personal versus el juego en equipo y logros grupales, los cuales, a través de un sistema de indicadores, podrían ser complementarios, potenciando el grupo a cada integrante, aumentando el aspecto colaborativo del juego y la propia idea de la experiencia social que se encuentran en los juegos de multijugadores, incrementando el nivel de los factores emocionalidad e inmersión.

4.3.2.5- Juego en Tiempo Real

Desde la mecánica, este es un juego "en tiempo real". Las actividades en grupo permiten que a través de la asignación de roles, los niños se autogestionen, aplicando control y evaluación compartida, por ejemplo, para la lectura de sílabas, un integrante se encarga de controlar el tiempo, otro supervisa la lectura, otro tiene asignado el conteo de las tarjetas leídas, luego estos roles se reasignan para que otro lea. De esta manera la misma actividad de la etapa puede realizarse de manera paralela en diversos grupos.

Lo interesante es que los grupos no compiten entre ellos y no son definitivos en su conformación; en una nueva etapa el niño podría interactuar con otro grupo. Desde lo funcional la experiencia grupal asegura que todos en lo posible practiquen y avancen en las etapas de manera conjunta, evitando que un niño se adelante en una carrera por llegar a la meta. Es importante llevar al grupo curso como si fuesen todos parte de esta aventura o misión superando todos en conjunto una etapa a la vez, a través de la ejercitación.

4.3.2.6- Diseño de Niveles

La mecánica de niveles es el proceso de agrupar las letras en distintas etapas y estructurar un recorrido lineal en el cual cada fase presenta un desafío que es requisito superarlo para avanzar.

Cada nivel contiene de una a tres actividades, para definir el tipo de actividades que se realiza en cada nivel, se crea una tabla que intersecta el nivel con cada objetivo específico, lo que permite tener una visión general de las actividades del juego, esta tabla puede revisarse en Anexos.

4.3.2.7- Retroalimentación, Indicadores de Avance

El trabajo en grupo asegura que todos avancen a la par, el progreso personal es importante para que el niño se vea a sí mismo y dimensione que puede mejorar, como un sistema de motivación intrínseco. Se crea una cartilla personal para registrar su experiencia o puntaje.

Se considera la opción de disponer la foto de cada niño en la etapa en que se encuentre sobre el mapa, pero podría provocar una connotación competitiva y comparativa, lo que podría conducir a una experiencia negativa, por ejemplo que algún niño se burle de otro por quedarse atrás en el progreso; por otra parte, como se plantea que el objetivo del grupo es lograr llevar a todos de un nivel a otro, no tendría sentido tener las caritas de todo el curso en cada etapa.

Esta idea evoluciona para finalmente incluir una ficha representativa del curso, que señale el avance del grupo en la aventura, entregándole ahora la connotación de tablero al mapa.

Sistema de Logros:
Basándose en la experiencia de Lee Sheldon, la necesidad de evaluar con una calificación una actividad educativa para rendir cuentas en el sistema educacional correspondiente, se puede homologar con la experiencia que poseen los MMO, entregando una asociación positiva a la calificación y evaluando el avance y evolución, más allá del conocimiento. Rescatando este precepto, el sistema de logros por experiencia acumulada, nos permite que sea el indicador entre etapa y etapa que nos señala su avance de un nivel al siguiente y además, nos indicaría una evaluación en proceso, siendo la forma de lograr más

experiencia, a través de la práctica para que en el momento del desafío, el niño logre un mayor puntaje en experiencia.

Es muy importante que al principio el juego establezca metas accesibles, es importante que el sistema permita avanzar rápidamente en las primeras etapas, generando un interés y evitando experiencias negativas como la frustración durante los primeros acercamientos al juego, evitando las desmotivaciones radicales o su rechazo.

Se crea una tabla que establece el rango de experiencia que puede acumular el niño durante la actividad de juego y que define los parámetros en los cuales avanza de nivel. La tabla se puede revisar en la sección de Anexos.

Sistema de Recompensas:
El sistema de recompensas se crea para lograr una motivación que fomente la práctica, el concepto es que deseen obtener algo tangible a cambio, por lo que se incluye la idea de dinero o monedas, cada vez que se juega se obtiene un valor que indica la cantidad de monedas que se va acumulando, al lograr tener una cantidad x, el niño puede canjear ese valor por un objeto, en este caso, se propone que lo que obtiene es un mazo que pasa a ser de su propiedad. La finalidad es incentivar la práctica en clases para canjear un mazo que de uso personal. Recordar que si bien en clases el juego es grupal, las actividades pueden ser ejecutadas por un solo jugador obteniendo los mismos resultados, la mecánica logra ser versátil para uno a seis jugadores.

Se crea una tabla informativa de costos, calculada sobre la cantidad de veces que se espera que el niño juegue para acumular suficiente y lograr canjear un mazo por cada nivel. Se puede revisar en la sección de Anexos.

4.3.2.8- Búsqueda y El Modo Desafío

El juego finalmente se define como una búsqueda, en inglés "*quests*", referida al enfrentamiento de desafíos en cada etapa para avanzar a otra. La mecánica de "búsqueda" en el diseño de juegos se define como un viaje de obstáculos que el jugador debe superar, siendo básicamente lo que se encuentra en nuestra propuesta de juego.

Pero, ¿Cómo diferenciamos un desafío de la constante práctica a la cual inducimos al niño? Introducimos en el juego una instacia llamada "Modo Desafío", el cual debe ser guiado y explicado por el docente a cargo, quien debe explicar al grupo curso que existen tiempos asignados al juego, para practicarlo, para jugar por jugar y que en algún punto, para avanzar y superar esa etapa, el curso entrará en el "Modo Desafío" y los juegos que se ejecuten durante el "modo desafío" son los juegos en donde se contabilizan los puntos de experiencia que irán directo a su cartilla personal.

¿Qué pasa entonces con los puntos de recompensa? Los puntos de recompensa, representados por monedas, apuntan a incentivar la práctica, con la idea de "mientras más practico, más puntos gano y puedo llevarme un mazo a casa", por lo tanto, durante el juego grupal, los niños están constantemente sumando monedas cada vez que juegan controlándose entre cada uno la suma de sus puntos. Los puntos de recompensa en modo desafío se suman de forma acumulativa sin perjuicio de la mecánica.

4.3.2.9- Condición de Victoria: La Recompensa.

En el diseño de juegos una mecánica importante es la claridad de cómo "ganar", algunos juegos como éste, no pretenden que el jugador "gane" el juego, ya que es un concepto de naturaleza competitiva, lo cual deseamos que esté en un tercer plano e idealmente se desvanezca en la lógica del juego, pero no podemos ignorar la importancia que tiene para los niños de esta edad el saber que obtendrán algo cuando lleguen al final y demuestren que superaron cada obstáculo del camino. Por ende, se decide que por cada objetivo específico, el niño logre "ganarse" un "título" honorífi-

co, que resalte y destaque las habilidades trabajadas y desarrolladas, este título será representado por una carta especial de colección, el propietario de estas cartas de colección demuestra que domina el juego. Además al llegar a esta instancia se le entrega un mazo final que contiene todas las letras del abecedario y con el que se juega una mecánica más compleja.

4.3.3- Dinámica

Por definición las dinámicas son un patrón del juego que se deriva de las mecánicas del mismo. Si bien el juego que se propone es una sistema que contiene diversas mecánicas, hay una que predomina en su macroestructura, y esta se asemeja a lo que en diseño de juegos se denomina "Carrera al Final", aunque el concepto implica competitividad, es el que más se ajusta considerando que es la travesía de un recorrido superando obstáculos para llegar a una meta y obtener algo.

La dinámica apunta al comportamiento del juego como sistema y en lo que sucede cuando se juega, por ejemplo, más adelante cuando el juego se probó con los niños del curso, se pudo apreciar que al inicio en el proceso de familiarización con las mecánicas, predomina fuertemente una dinámica colaborativa y una dinámica de búsqueda y experimentación, en donde el niño empieza a probar lo que dice cuando une las sílabas, aquí el niño pierde la noción de tiempo, el juego acaba cuando se acaban las cartas en la mesa o cuando no puede formar más palabras conocidas; otra dinámica sería que los niños constantemente observan a su compañero haciendo comentarios sobre las palabras que formaron ellos y revisando si la sílaba que tienen en mano calza con alguna sílaba que ellos usaron, o cuando les causa gracia las palabras que forman, por ejemplo, al darse cuenta que pueden formar "caca" o "pipi", estas interacciones entre los jugadores se denominan "meta juego".

Así mismo está la dinámica de repartición de roles, cuando toca la lectura silábica, como patrón, los niños deseaban controlar el tiempo, era la actividad que más atraía cuando no les tocaba leer, para definir quién haría qué cosa ellos naturalmente resolvieron la repartición de roles a través de un "cachipún" .

El comportamiento emergente más importante que se generaba era el interés por volver a jugar, por practicar y mejorar el puntaje. Esto lleva a una dinámica de juego balanceada donde los jugadores practican para mejorar, con el deseo de dominar un desafío y el juego es capaz de llevarlos a ese placer.

4.3.4- Tema

Nos indica de qué trata el juego, el imaginario que nos contextualiza y nos motiva, el puente que facilita la inmersión.

4.3.4.1- La Historia

Recordando la lluvia de ideas que se escribió al inicio de esta sección, se deseaba crear una historia sencilla que contextualice una aventura, la que a través d ela creación de las mecánicas es define como una "búsqueda", y finalmente le permita al niño sentirse como un "superhéroe". Con esto se plantearon algunas posibilidades para perso-nificar su rol en el juego, se pensaron en guerreros, buscadores, cazarecompensas, ninjas, magos, detectives, policías, entre otros. Finalmente, el concepto de cazador emergió y fue coherente con la idea de ir buscando las letras, originalmente se proponen que sean robadas, luego se decide que las letras simplemente han desaparecido por el desuso y por que ya nadie las leía quedándose en el olvido, pero si desaparecen se perdería mucho conocimiento y para evitar esto se llama a los cazadores de todas partes, para que como equipo vayan en cacería de las letras. Durante esta aventura, deben demostrar que las dominan y para esto al superar las tres pruebas del desafío final, ganan tres títulos:

- Cazador legendario: el transmutador.

- Cazador legendario: el decodificador.
- Cazador legendario: el evocador.

Estos tres títulos son coherentes con los tres objetivos específicos educacionales que se definieron, así:

- El transmutador: demuestra su conocimiento, conoce palabras suficientes para lograr mutarlas y derivar palabras una de otras, relacionado al vocabulario al usar y descubrir nuevas palabras.
- El decodificador: demuestra que es capaz de leer con seguridad, "decodifica las letras y las puede leer" , relacionado a la conciencia fonológica.
- El evocador: demuestra la capacidad de contar historias, coherente, fluidas y asertivas, relacionado a la comunicación oral.

4.3.4.2- El Título

Del tema se deriva el nombre o título del juego, con intención de hacerlo evidente e intentando a través de el, transmitir o lograr que se sospeche este sentido de aventura. Se tenía en la primera parte "Cazadores de….", el trabajo fue resolver la segunda parte. "Cazadores de Letras" era en exceso evidente, y daba la sensación de no ser tan mágico como pudiese ser, "Cazadores de Conocimiento", pero era muy largo y sonaba muy aburrido para niños de Primero Básico y en contexto escolar la palabra "conocimiento" por desgracia no entusiasma tanto como se desearía. Para terminar, "Signos y Símbolos" eran dos palabras bastante tentadoras, se averiguó entonces cuál de ellas denominaba correctamente a las letras y se optó por "Cazadores de Signos", que incluiye una palabra corta y logra generar un poco de intriga al no tener certeza absoluta de qué es un signo e incluso al poder confundirse con la idea de símbolo, generando expectación, de esta forma se determinó que el juego se llamaría "Cazadores de Signos".

4.3.5- Estética

Se define como la respuesta emocional que los diseñadores y desarrolladores del juego esperan que experimente el jugador por medio de las dinámicas. Es lo que hace "divertido" al juego. Se mencionan entre ocho a nueve experiencias que los jugadores buscan cuando juegan, entre ellas encontramos:

Sensación: jugar por la sensación del juego, como placer en sí mismo.
Fantasía: juegar para hacer creer.
Narrativa: juego como drama
Desafío: juego como obstáculos.
Compañerismo: juego como red social.
Competencia: juntarnos para dividirnos entre nosotros.
Descubrimiento: juego como territorio inexplorado.
Expresión: juego como auto descubrimiento
Rendición: juego como pasatiempo.

La estética se considera como componentes que crean la experiencia respectiva del jugador. Cada juego persigue múltiples objetivos estéticos en diferentes niveles.

"Cazadores de Signos" se puede describir como un juego que en su ámbito estético enfatiza el *desafío,* entrega alta dosis de *compañerismo*, a través de un sentido de *fantasía* que guía una búsqueda y como elemento principal se destaca el *descubrimiento*, si bien no de un territorio, sí de elementos (las letras) a los cuales se enfrentan y tienen por objetivo dominarlos.

4.3.6- GGD. Game Design Document

Jesse Schell en "The Art of Game Design" comenta que en la creación de un juego existe mucha información que necesita ser comunicada y recordada entre todas las personas del equipo, por lo tanto no existe un único documento, sino por el contrario existen tantos documentos, como necesidades, esta realidad sobretodo en la industria de los videojuegos. En su libro nos presenta al menos seis grupos principales que generan cada uno sus propios documentos especiales, y no uno

sólo que contenga toda la información absoluta.

En los juegos de mesa o tableros, el "Documento de Diseño del Juego" se entiende como aquel que contiene las reglas, para asegurarse que toda la información relacionada esté en un solo lugar, la misma función la cumple el documento "Manual y Tutorial del Juego" en la industria de los videojuegos, del cual posteriormente se creará la versión diseñada para el jugador, con características visuales atractivas y explicaciones sencillas. En los videojuegos también se puede encontrar en el área de diseño el documento "*Game Design Overview*", que apunta a una descripción general del diseño del juego y contiene pocas páginas, está escrito para que el equipo de administración pueda entender de qué trata el juego, cuál es su público, sin entrar en muchos detalles. Este documento puede ser útil para que todo el equipo tenga una idea general del juego. Finalmente podemos encontrar el "*Detailed Design Document*", que describe todas las mecánicas e interfaces en gran detalle. Tiene el propósito de ser un recordatorio para los diseñadores y de comunicar sus ideas al equipo de ingeniería encargados de codificar y a los artistas que tienen la tarea de hacerlo verse bien.

Según las necesidades que es identifican en la aplicación y uso de "Cazadores de Signos" se crea un GDD, "Documento de Diseño del Juego", como contenedor de las reglas y dinámicas, el cual será la base para el diseño del Manual de Reglas, tanto para los jugadores/alumnos, como el Manual de Reglas para el Profesor, estos se pueden revisar en Anexos.

4.3.7- Características Técnicas: Formatos Y Soportes.

Luego de trabajar en las mecánicas se pudo enlistar las partes necesarias que conformarían el juego.

- Mazo etapa 1: Manteles
- Mazo etapa 2: l, m, p
- Mazo etapa 3: t, s, d
- Mazo etapa 4: b, v, c, n
- Mazo etapa 5 – 9
- Mazo abcedario
- Mazo cuenta cuentos 1
- Mazo cuenta cuentos 2
- Cartillas personales
- Mapa
- Manual de alumnos
- Manual del profesor
- Caja

El tamaño y la calidad del soporte son definidos en base a los referentes y a las necesidades de la mecánica, respondiendo a distintas variables, como considerar el costo y accesibilidad de impresión, para lograr que sea funcional y visualmente atractivo.

Cartas:
Responden al tamaño estándar de las cartas tradicionales, se prefirió un papel grueso de 300 grs., impreso por tiro y retiro, luego se aplicó una capa de polimate por ambos lados, incluyendo despunte. Tamaño: 5,6 cm de ancho x 8,8 cm de alto. (Fig. 49)

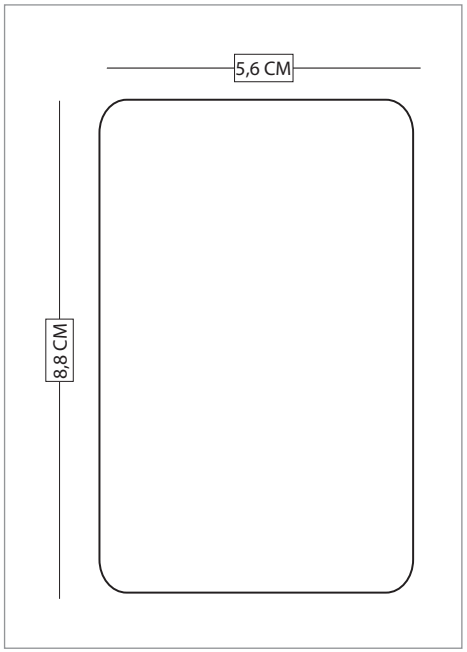


Fig. 49: Dimensiones de las Cartas.

Mazos:
Cajas de los mazos están impresos en papel de 300 grms con polimate por un lado para que no se rompa en los pliegues. Son de diversos tamaños (Fig. 50):

Verde: 6,1 cms x 9 cms x 1,6 cms
Amarillo: 6,1 cms x 9 cms x 1,6 cms
Naranjo: 6,1 cms x 9 cms x 1,6 cms
Azul: 6,1 cms x 9 cms x 0,7 cms
Cuenta cuentos 1: 6,1 cms x 9 cms x 1,7 cms
Cuenta cuentos 2: 6,1 cms x 9 cms x 1,2 cms
Abecedario: 6,1 cms x 9 cms x 1,2 cms

Cartilla personal:
Se utiliza papel couché de 170 grms, de 20,5 cms de alto x 12,3 cms de ancho (Fig. 51).

Mapa:
Primera versión: lienzo de bond de 170 cms x 68 cms
Segunda versión: bond de 90 cms x 36 cms
Versión en evaluación: tablero de cartón piedra de 40 cms x 15 cms, plegado a la mitad (Fig. 52).

Manual de Instrucciones para el alumno:
Más que un manual es una introducción al imaginario del juego, que incluye la tabla de puntos de recompensa.
Una cuadrilla de 25 cm x 20,5, plegada a la mitad, dejando 4 caras de 20,5 cms de alto x 12,5 cms de ancho (Fig. 53).

Manual de instrucciones para el profesor:
El manual no es análogo, está contenido en un CD. Está diseñado para ser impreso en cuartillas de 26 cms de ancho x 18 cms de alto, quedando las caras de 13 cms de ancho x 18 cms de alto.

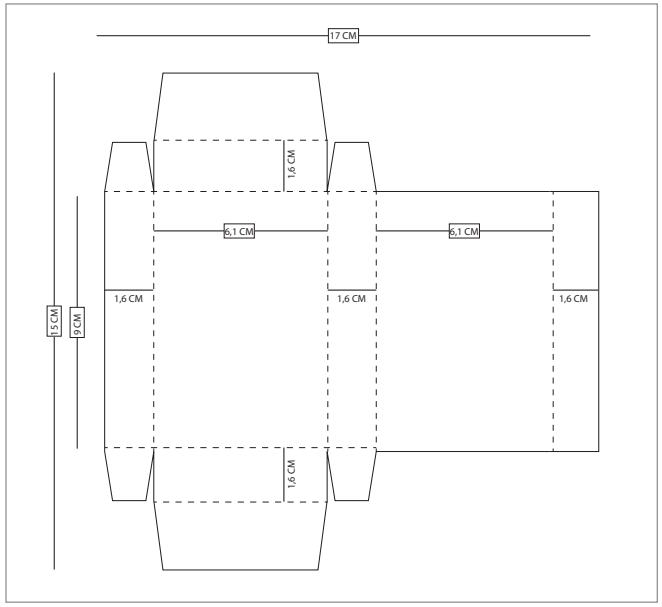


Fig. 50: Dimensiones de mazos verde, amarillo y naranjo.

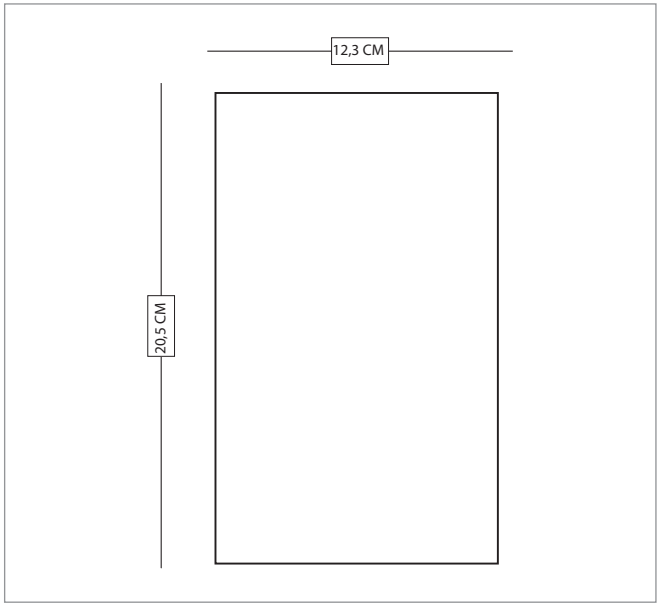


Fig. 51: Dimensiones de la Cartilla Personal.

Caja

Se idea una caja de cartón forrado de 30 cms de largo x 25 cms de ancho y 5 cms de profundidad. Esta medida es la mínima que puede alcanzar pensando en todo lo que debe contener y logra contextualizarse en el promedio de cajas de juegos del mercado. Haciéndolo cómodo para su transporte (Fig. 54).

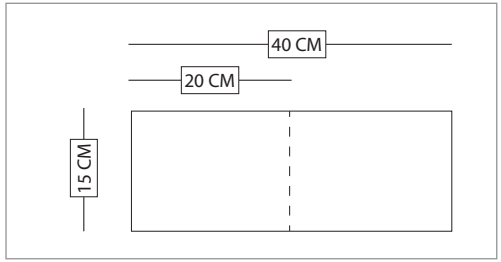


Fig. 52: Dimensiones de la Versión en Evaluación del Mapa.

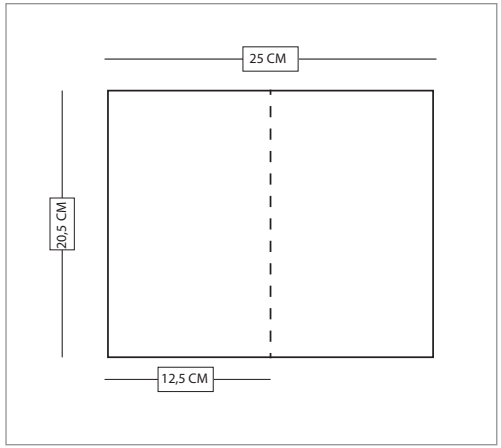


Fig. 53: Dimensiones de Instrucciones.

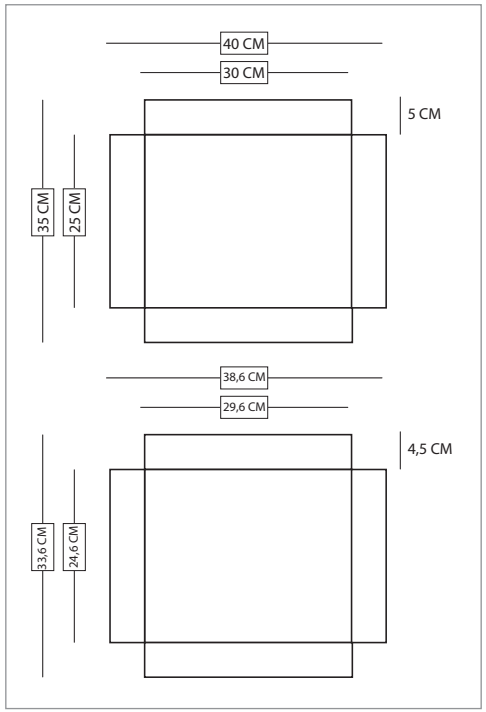


Fig. 54: Dimensiones de la Caja.

NOTAS. CAPITULO IV

156 SCHELL, J. 2008. The Art of Game Design. Estados Unidos, Morgan Kaufmann.

157 MCGONICAL, JANE. 2011. Reality is Broken. Estados Unidos, Penguin Books. Pág. 21.

Proceso de Diseño - Etapa Producción

CAPITULO V

Se considera la imagen como una puerta de acceso a un universo literario para el niño, la imagen como "un estímulo directo e impactante que los sitúa de lleno en un valioso contexto de formas, colores y sensaciones"[158].

En el proceso de bocetaje, diagramación y digitalización, se empiezan a definir elementos distintivos correspondientes a la forma, color, textura, volumen, que entregarán un lenguaje unificado a la gráfica .

Se enlistan las partes que conforman el juego y los elementos particulares con los que cada una debe contar. El trabajo desarrollado se presenta a continuación:

5.1- Diagramación

La diagramación de los elementos responde a las decisiones que se establecieron durante la mecánica y la definición de los aspectos técnicas en cuanto a tamaño y material de las partes del juego.

El mapa (Fig. 55)
Al decidir la disposición del mapa, se observó que la mayoría de los juegos revisados cuentan con un mapa de lectura vertical (Fig. 48) en donde se aprecia que al pasar de nivel se asciende en el recorrido, sin importar si la disposición del dispositivo con el que se interactúa ES vertical u horizontal. Estos mapas cuentan con la característica de ser infinitos, ya que los desarrolladores van agregando nuevo niveles cada cierto tiempo, a diferencia de la propuesta para este Caso de Estudio, donde planteamos una situación finita, con un inicio y final claro, por lo tanto se decidió que el mapa representaría dicha linealidad de manera horizontal, señalando un camino claro por etapas a superar según el sentido natural de lectura de nuestra cultura occidental.

Como antecedente para la dispoción visual de los elementos del recorrido en el mapa, se observa el juego "Planta v/s Zombies" que a diferencia de la mayoría de los juegos de aplicaciones, presenta su mapa desde una vista isométrica que favorece la sensación de profundidad y movimiento con disposición horizontal.

Se decide entonces crear el mapa de lectura horizontal mostrando un camino secuencial, con los hitos gráficos representativos de las etapas con una tendencia a la perspectiva isométrica.

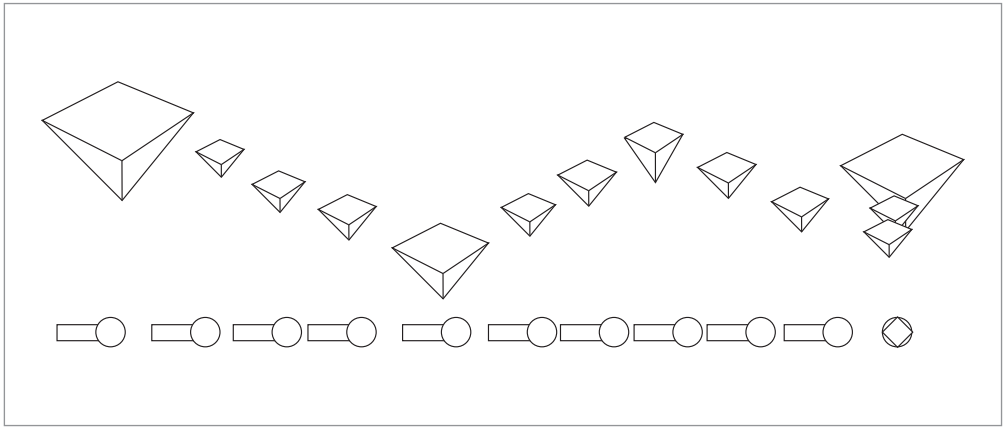


Fig. 55: Diagramación Mapa.

Los niveles serían representados por una ilustración denotativa del título de fantasía de cada etapa.

Las cartas.
Son el elemento de interacción más importante, ya que tienen por función ser manipuladas constantemente por los alumnos, leídas, releídas y exploradas:

- deben cumplir con la lectura silábica entregándole un protagonismo a la sílaba.
- deben tener un espacio para las palabras combinables de cada fase.
- indicador de experiencia por fase.
- indicador de puntos de recompensa, es decir, monedas.
- indicador de letra, según sílaba.
- todos los elementos deben lograr legibilidad.

Luego de trabajar algunas posibilidades se llegó a una solución conciliadora de todos los requerimientos:
- Diagramación Cartas Primera Fase (Fig. 56)
- Diagramación Cartas Legendarias (Fig. 57)
- Diagramación Cartas Segunda Fase (Fig. 58. Der.)
- Diagramcion Cartas Cuenta Cuentos y Alfabéticas (Fig. 58. Izq.)

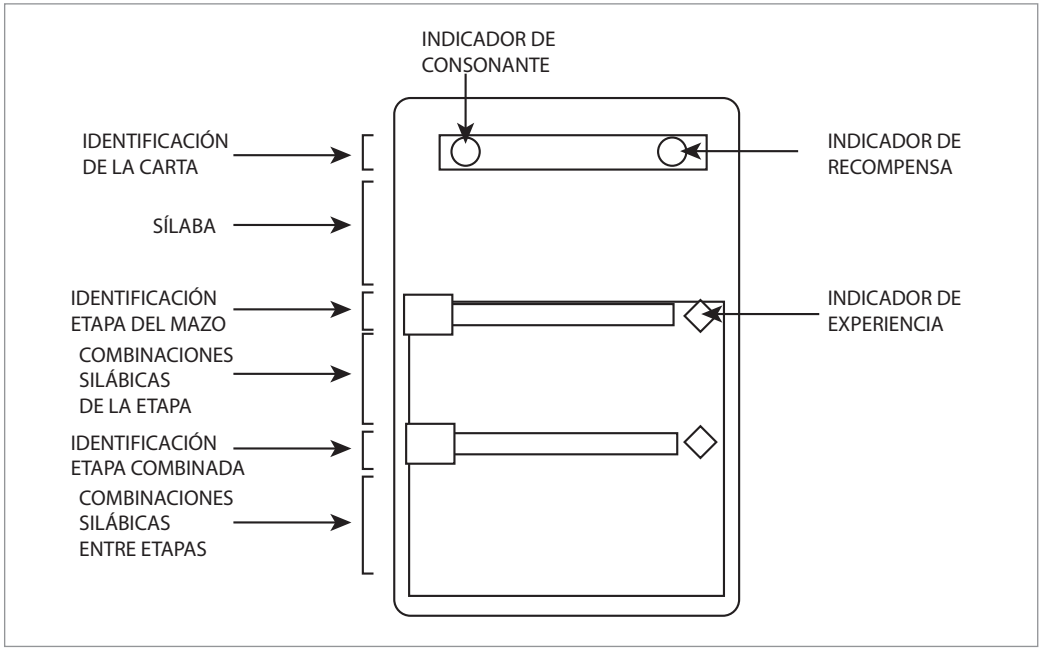


Fig. 56: Diagramación Cartas Primera Fase

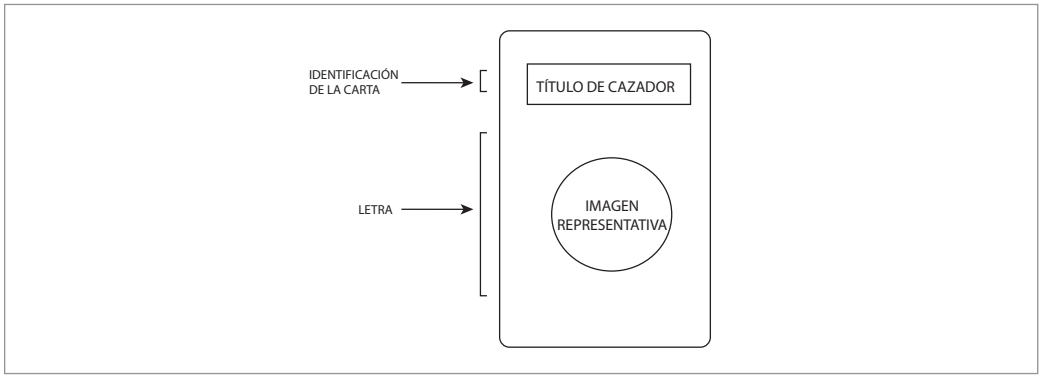


Fig. 57: Diagramación Cartas Legendarias

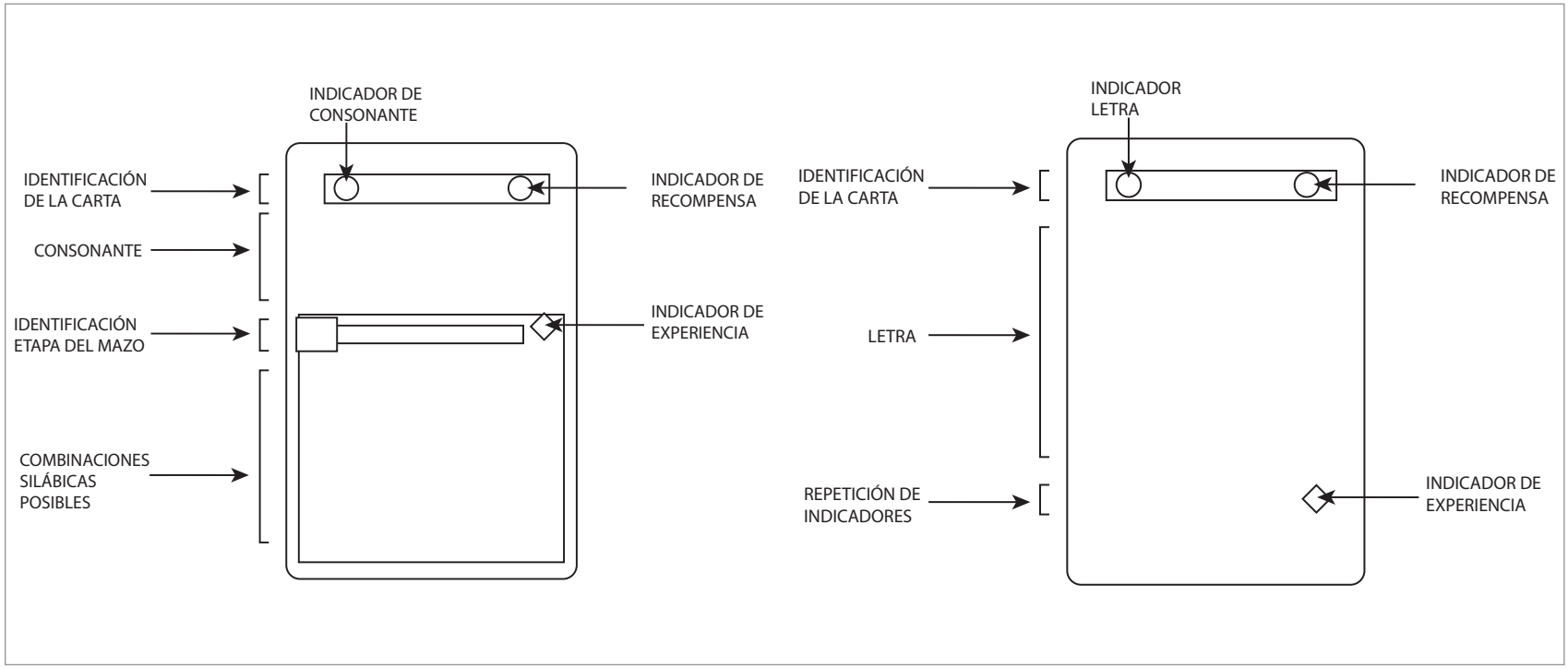


Fig. 58: Der.Diagramación Cartas Segunda Fase | Izq. Diagramación Cartas Cuenta Cuentos y Alfabéticas

Cartilla personal

Su función es indicarnos el progreso personal, en ella es imprescindible contar con:

- Nombre del jugador.
- Tabla que relacione la etapa, su experiencia y recompensa acumulada y el indicador de los desafíos superados.
- Colección de los tres título legendarios a alcanzar en la última etapa al finalizar el juego.

Se dispuso los elementos en forma de tabla, lo que permitió entregar un orden visual a las partes. (Fig. 59)

El tapete

Se piensa como un cuadrado con el logo como motivo principal en el centro, para entregarle un leve dinamísmo se pasa de lo tradicional y se concibe este cuadrado de manera diagonal, centrando el logo transversal a su diagonal, quedando con la sensación de un rombo. (Fig. 60)

Caja mazos

Se considera su tiro y retiro de manera formal y simple, los laterales se utilizan con el indicador de color respectivo al mazo como identificación de la etapa a la cual pertenecen. (Fig. 61)

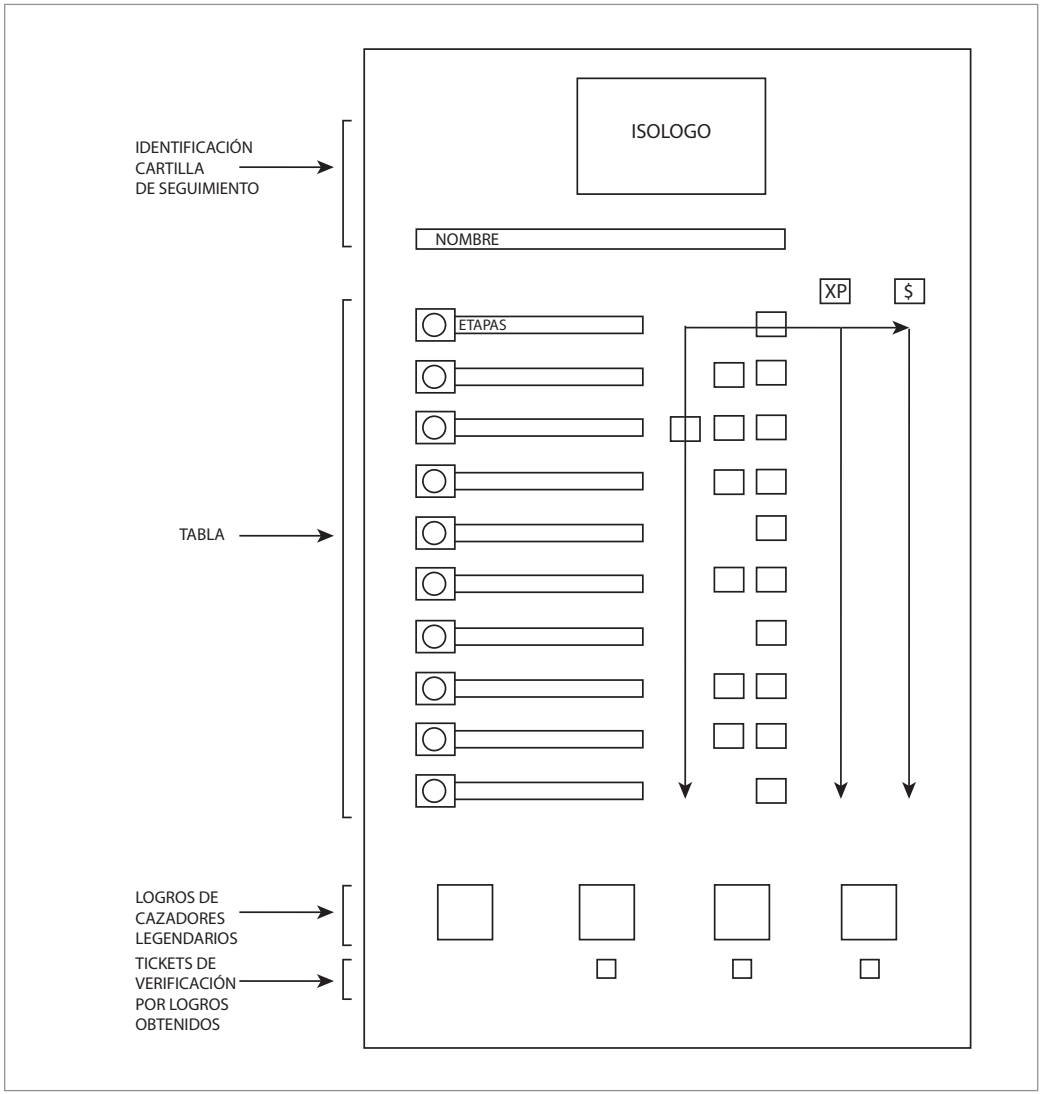


Fig. 59: Diagramación Cartilla de Seguimiento Personal

El isologo

No se pensó previamente su diagramación, teniendo un fuerte desarrollo en sus bocetos, los cuales se mostrarán en el siguiente apartado, llegando a su diagramación final después del descarte de varias opciones, probando formas y posiciones hasta lograr un equilibrio.

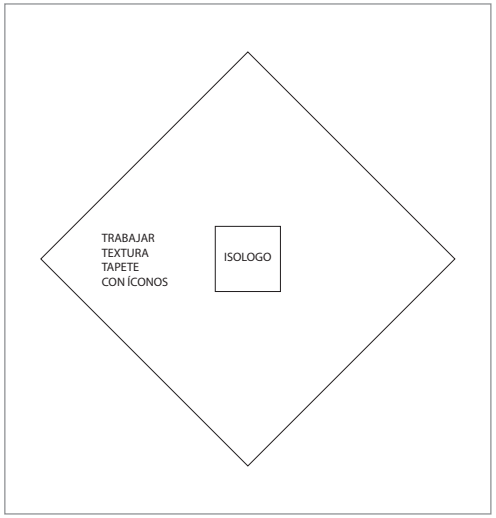


Fig. 60: Diagramación Tapete

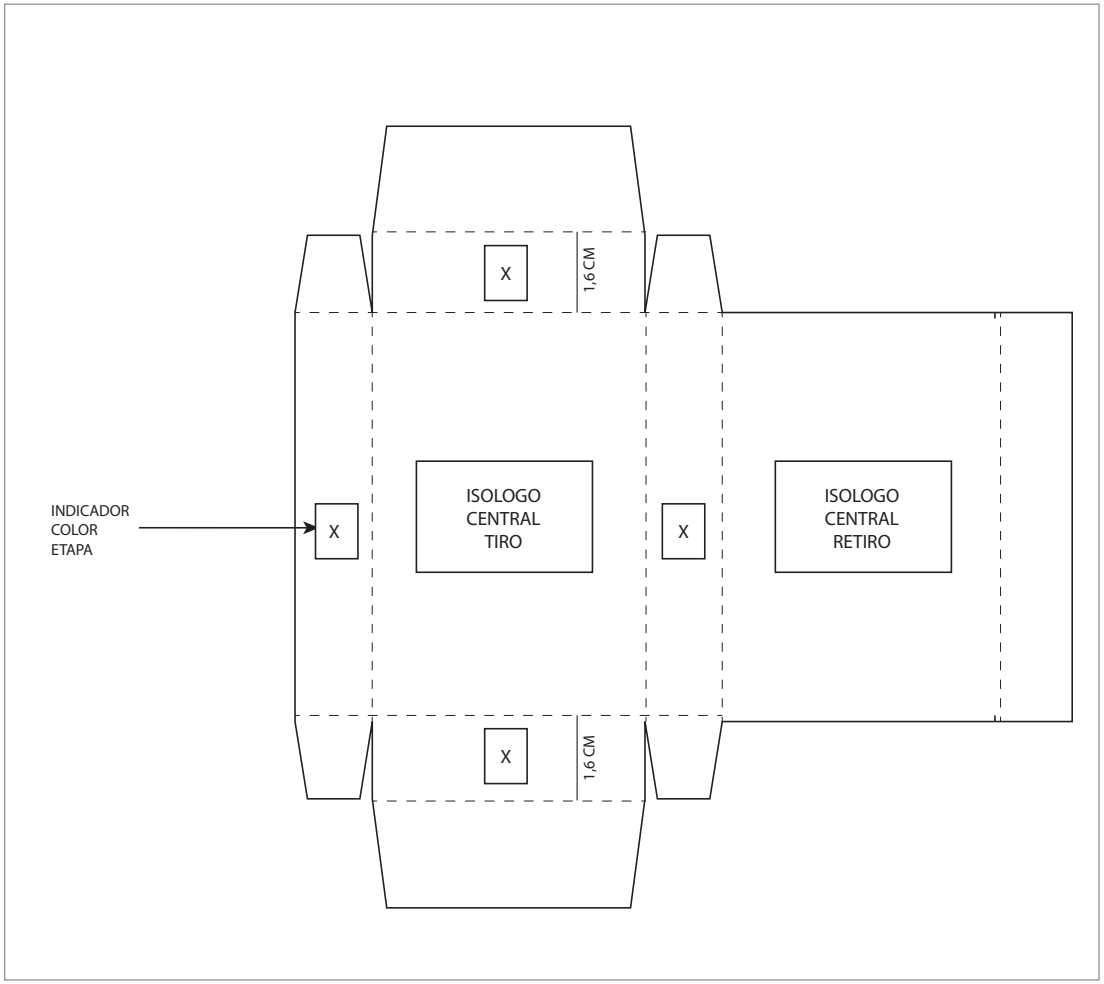
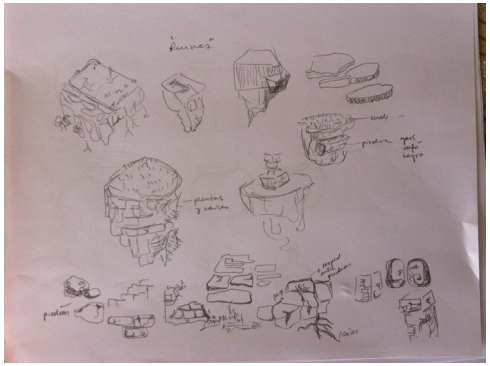
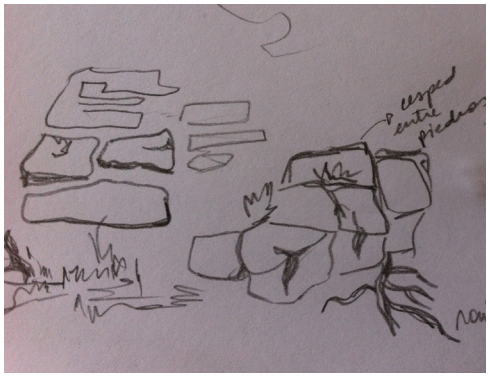


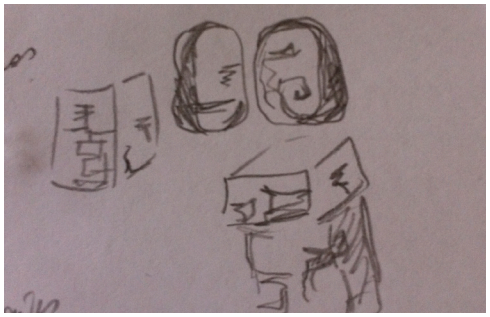
Fig. 61: Diagramación Caja Mazos

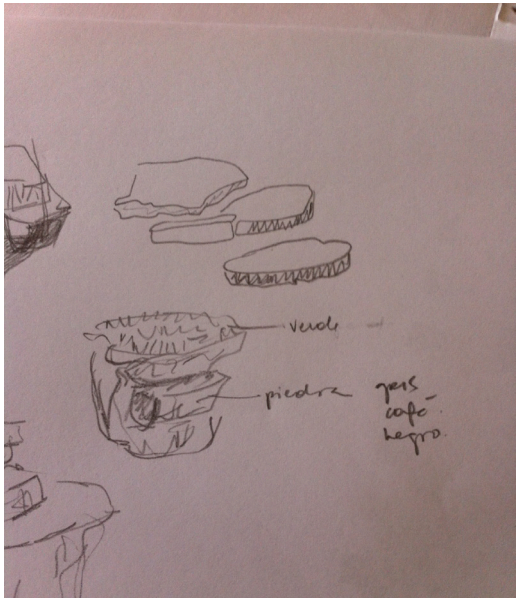
5.2.- Bocetaje

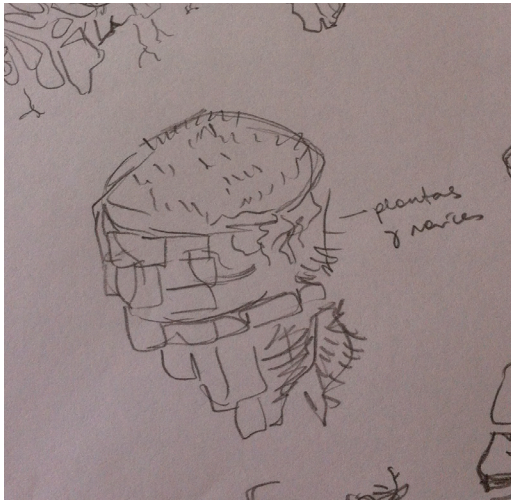
Para el proceso de bocetaje, se buscaron referentes lo más cercano posible a lo que se deseaba graficar, iniciando el trabajo desde ahí, experimentando con las líneas y formas.

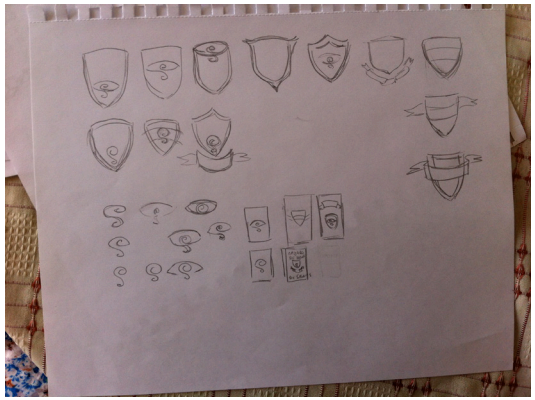


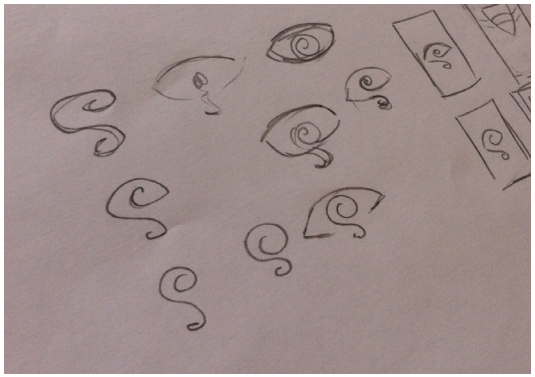


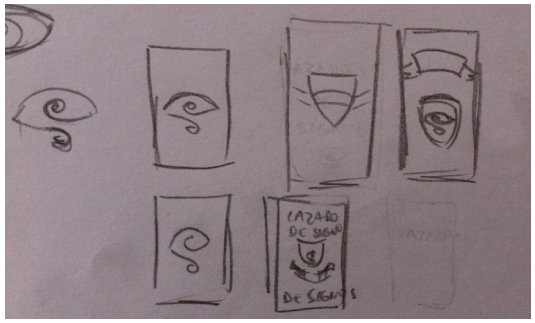


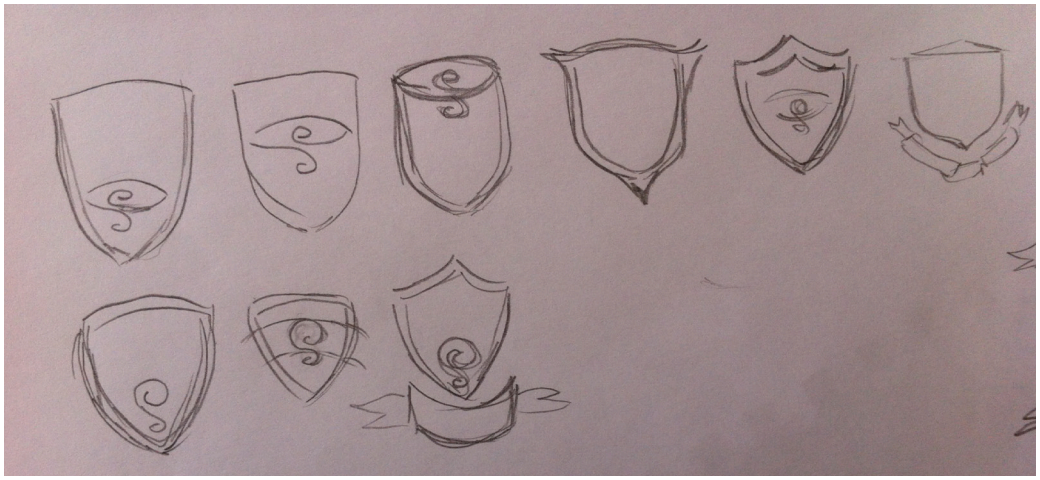


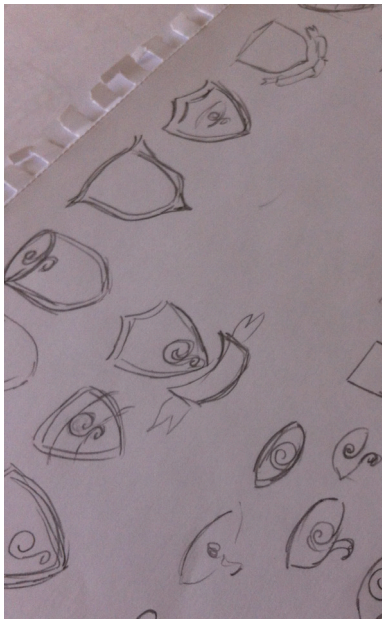


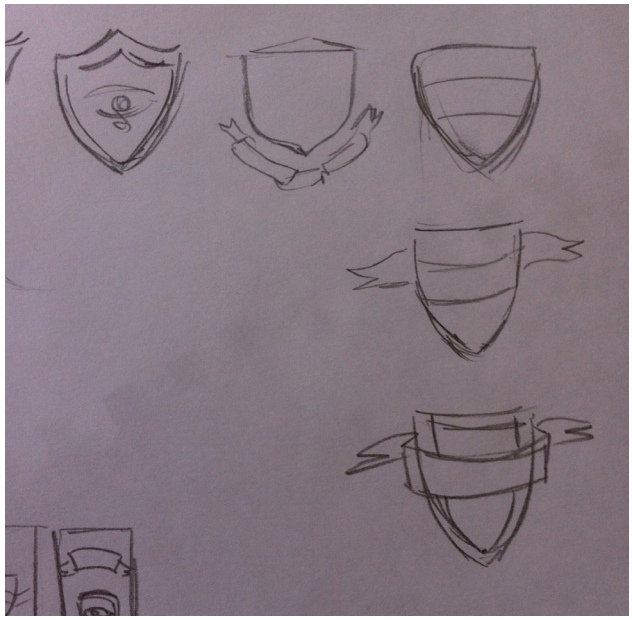


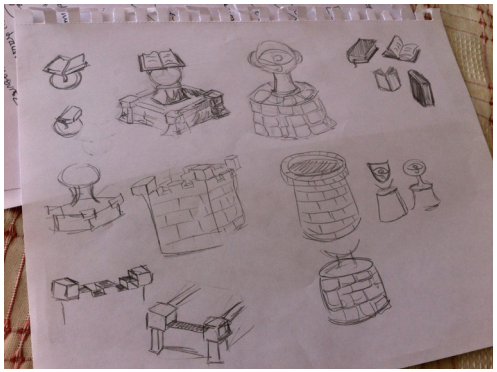


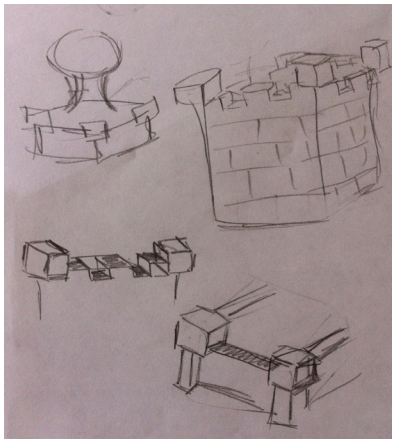
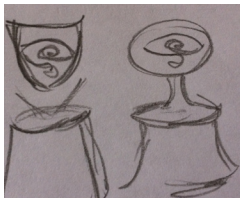
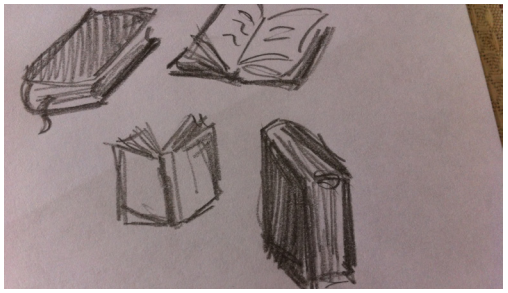
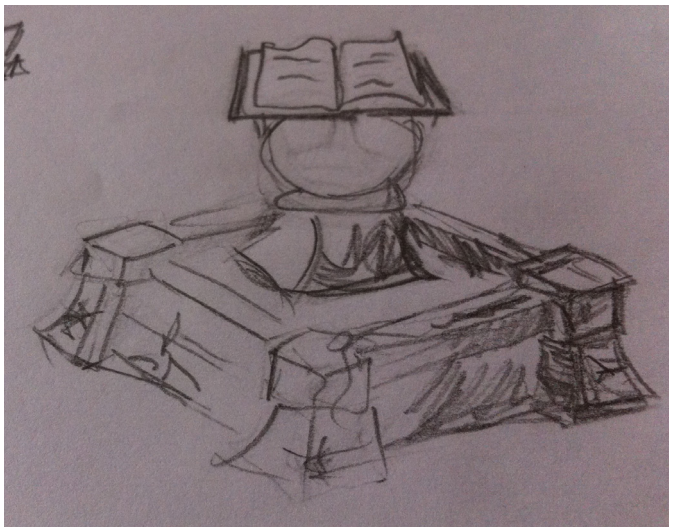


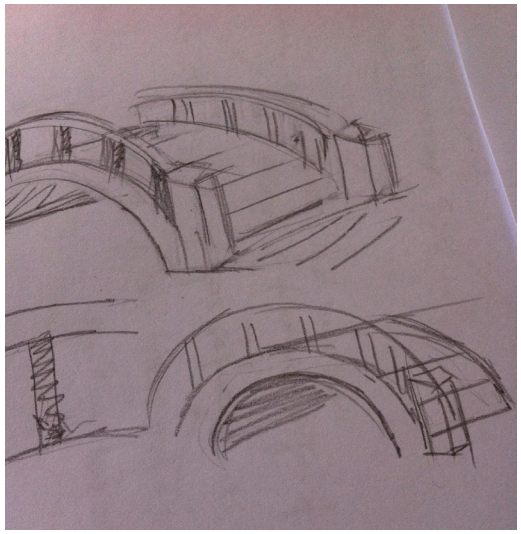


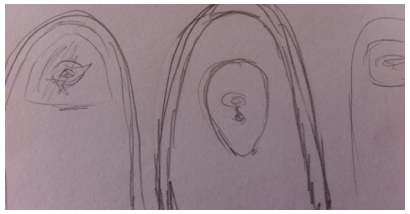


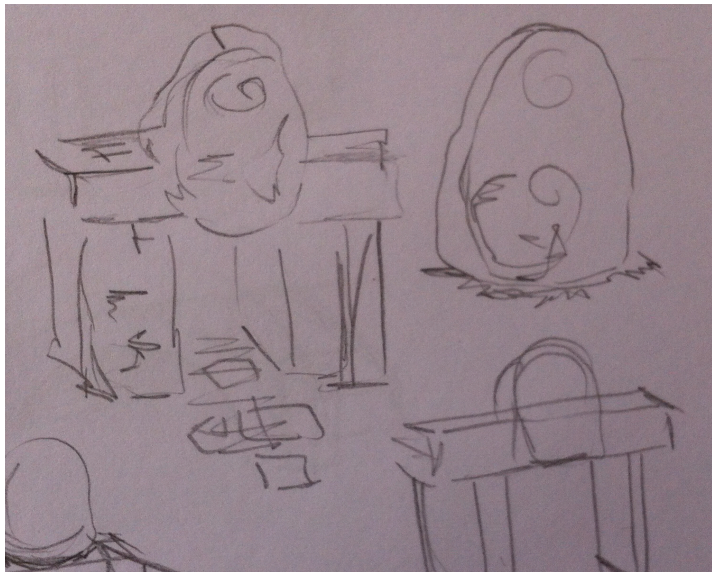






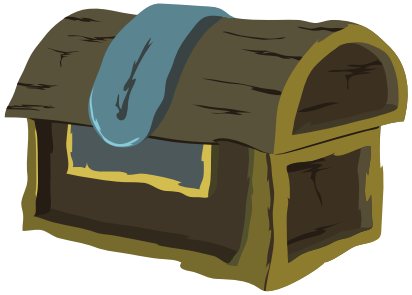




5.3.- Digitalización

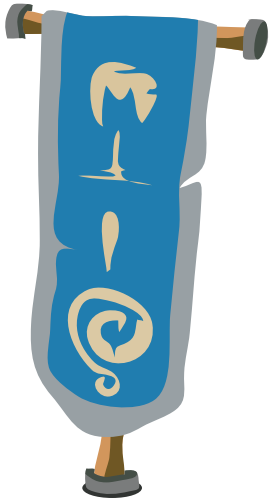
En este proceso se tangibiliza la visualidad de lo planeado en la etapa de bocetaje y diagramación, se decide la forma y color definitiva de los elementos, verificando que en conjunto se logre establecer un lenguaje gráfico coherente.

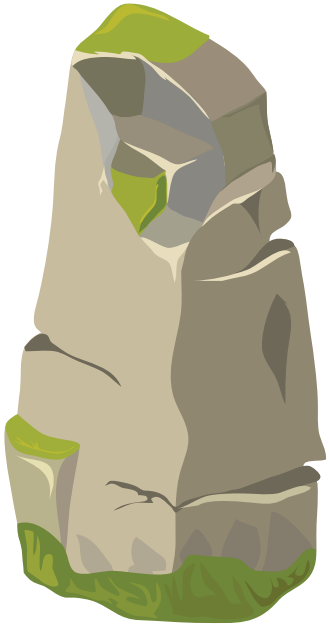
Se evalúan las decisiones con impresiones de prueba, comparando lo que hay en pantalla versus el cómo se ve en el papel, sobretodo en el aspecto de las dimensiones y tamaños.



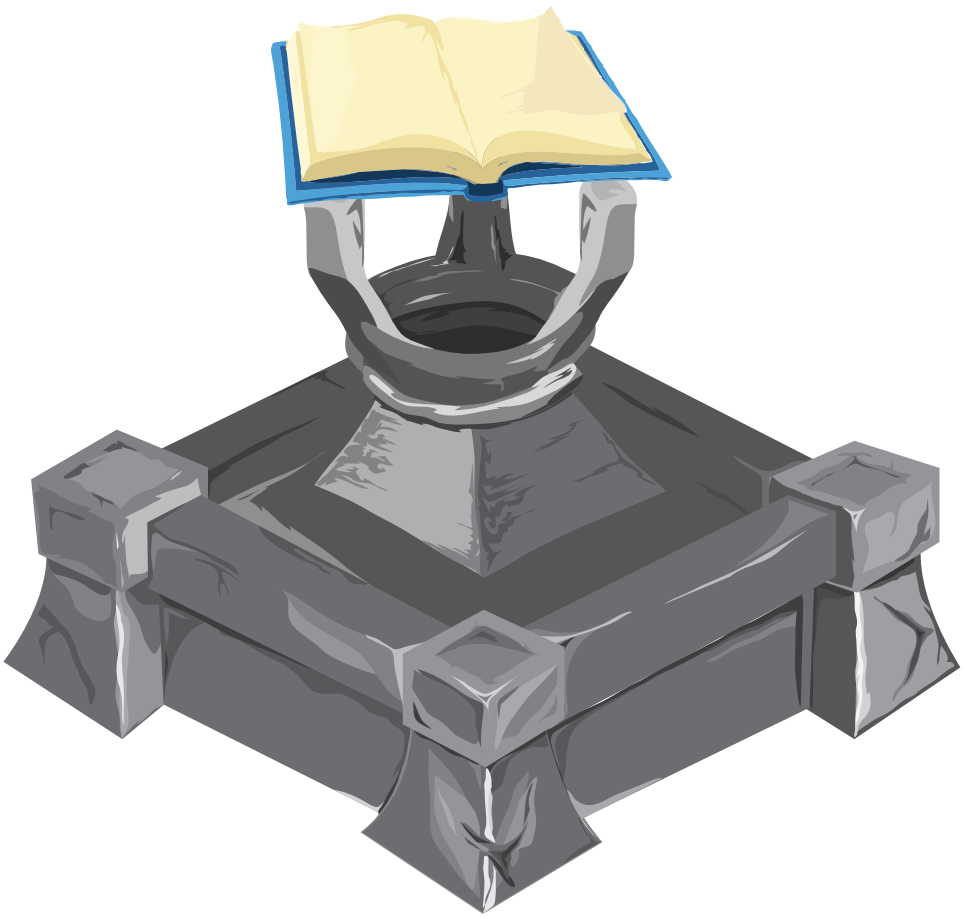
5.4.- Elementos Gráficos

Línea
El tipo de línea unifica la apariencia visual de los objetos, se priorizó una línea quebrada matizada ocasionalmente por líneas curvas no cerradas. Es una zcreando la imagen (Fg. 62). También se ocupa el recurso de la línea temblorosa que acompaña a la línea quebrado completando la sensación de la forma “hecha a mano”.





Determinación de las formas
Se trabajó con el programa “Illustrator” parte de la Suit de Adobe, vectorizando los bocetos, en-



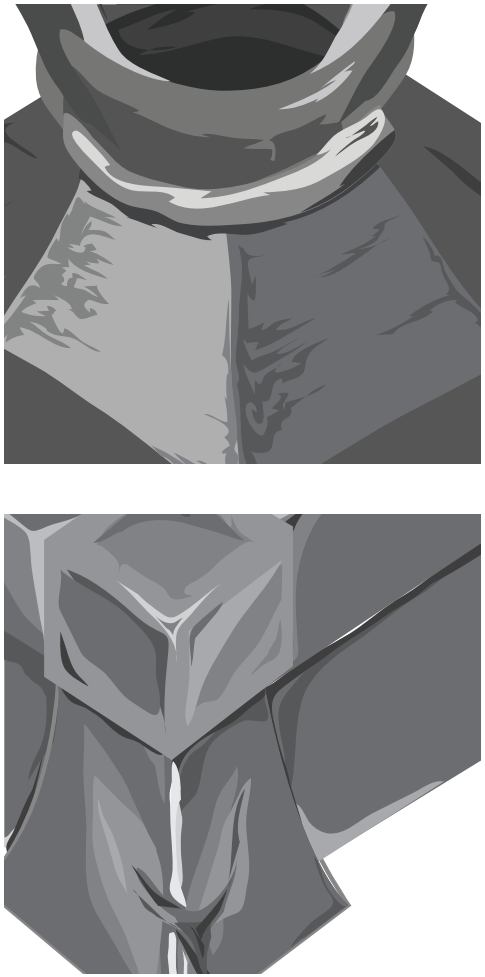


Fig. 62: Línea Sin Grosor.

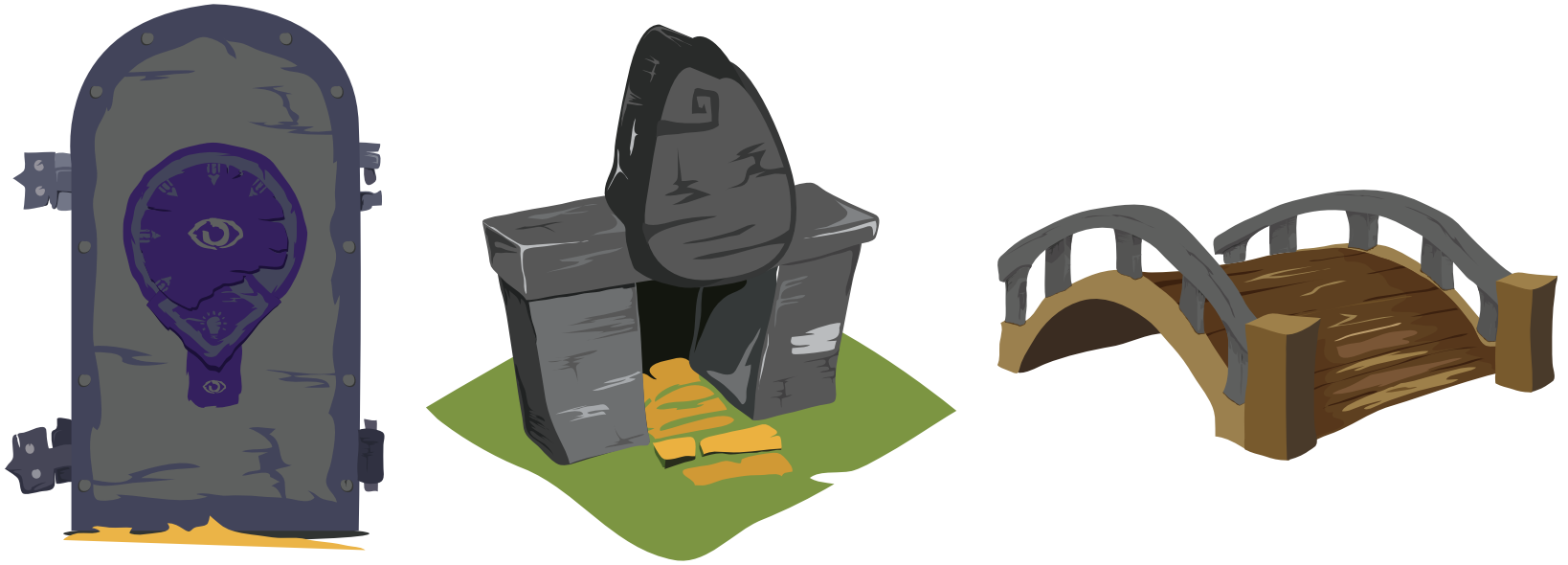


Fig. 63: Linea Quebrada a Mano Alzada.

tregándole un aspecto ilustrativo, siendo alusivas a objetos reales, sin ser exactos. Se desea lograr que las piezas por sí solas y en conjunto creen un imaginario que permita la inmersión y estimule la imaginación, sin ser complejas.

Se trabajaron colores planos, sin degradé en un 95% de las ilustraciones. Se buscaba que fuese un reconocimiento simple de las formas y figuras que se representaban, para que no causara confusión al ojo de los niños y logran identificar y entender fácilimente los elementos.

Las ilustraciones utilizadas en la representación de cada nivel, tienen una función primordialmente descriptiva, de una manera bastante textual muestran el objeto con su connotación propia, haciéndose acompañar, en la denominación de la etapa, de un adjetivo calificativo que abriera el imaginario de manera sutil, logrando sugerencias significativas entre el nombre de fantasía de cada nivel y las letras que ejercita el niño.

En la simbología de conceptos, todos responden a los conceptos básicos del sistema. No se busca una representación con connnotaciones del bien o del mal, sólo un pie para la proyección de un imaginario, una fantasía en la cual deseamos que cada uno cree, la personalice y logre ser inmersiva. Deseamos que los niños se sientan protagonistas y que el resto de elementos tengan una función de apoyo a la construcción del imaginario.

La textura

La textura que se buscaba para proyectar un ambiente adecuado se logró a través de la línea quebrada a mano alzada (Fig. 63) como protagonista, deseando alcanzar la sensación de piedra principalmente, luego arena y pasto.

El volumen y las ideas de distancia se consiguen a través del manejo de los tamaños de las formas y de la contraposición de colores, ya que no se trabaja el degradado en los detalles.

Iconos

En las cartas de cuenta cuento se opta por crear ilustraciones iconográficas (Fig. 64) como abstracciones de objetos reales, que evoquen la palabra

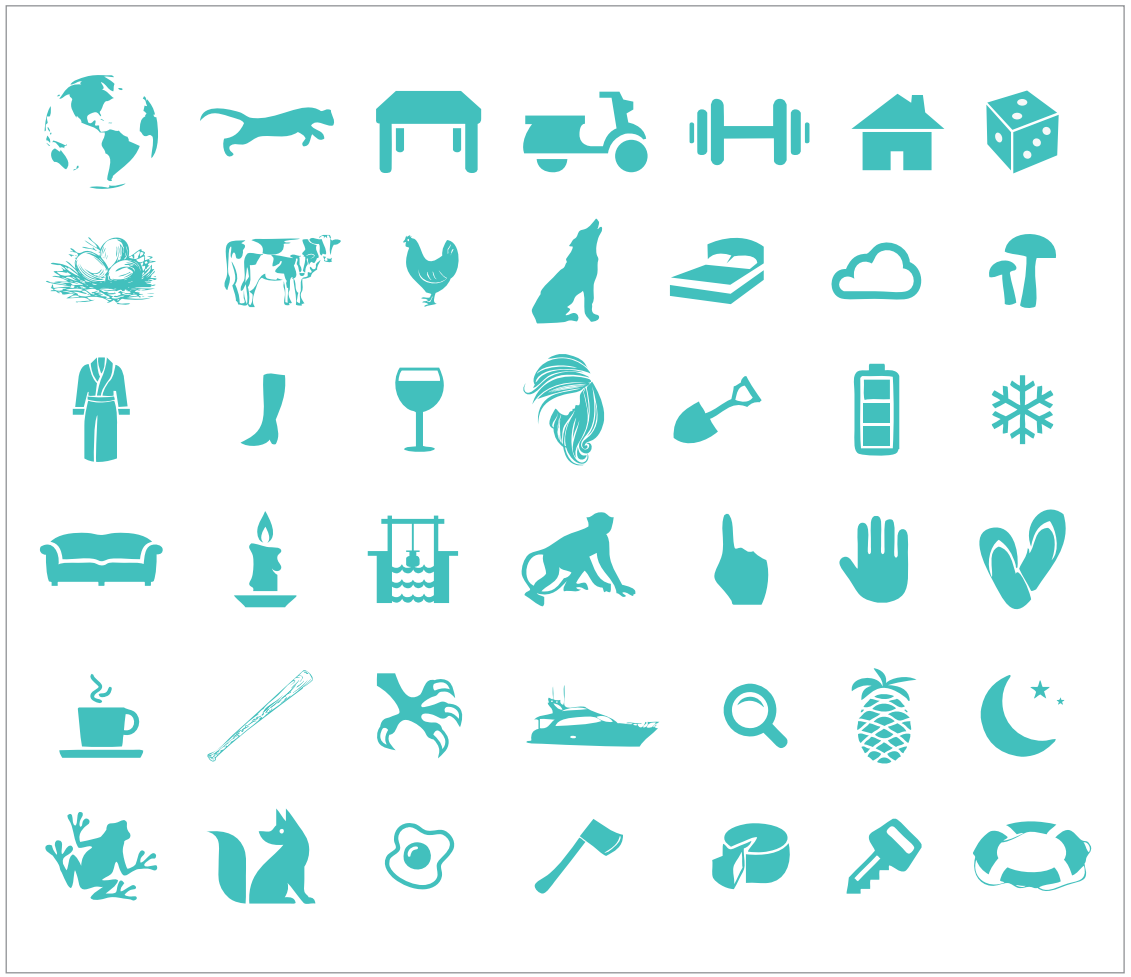


Fig. 64: Iconos. Cuenta Cuentos.

apelando a un sentido funcional de la carta y evitando que las cartas resalten cada una por su forma, ya que si se ilustraba una escena con mayor detalle o con otro estilo ilustrativo, cada una podría sugerir un universo en sí misma y podría provocar distracción, también se pensó que en una carta ilustrada con demasiado detalle, estos podrían sugerir siempre una historia repetitiva, por lo tanto se unificó un patrón icónico permitiendo entregarle al niño durante su juego la imagen del elemento, la posibilidad de evocar la palabra pero sin distraerlo para que use el ícono formando su propia historia sin ser inducido.

Fondo

Para contextualizar el ambiente del juego, la búsqueda de referentes gráficos fue un punto importante de partida. Se analizó los conceptos que se deseaban entregar y su función, priorizando que no sea un distractor, y que permita convivir al resto de los elementos del juego, un contexto a temporal que de la sensación de "algún lugar", pero sin referencia a uno en específico (Fig. 65).

Código cromático

Se utiliza el código cromático para generar un lenguaje indicativo de relaciones entre los mazos, asignando a cada nivel un color (Fig. 66). Luego de definir los diez niveles, se pensó en crear una secuencia armónica, no molesta a la vista, basán-

dose en el circulo cromático se seleccionó la secuencialidad de colores.

Los colores utilizados son saturados, se aprecian estimuantes alegres y atractivos, propiciando un estado de ánimo para una actividad lúdica.

Se buscó lograr una armonía cromática de todo el sistema, al utilizar una situación de armonía identificada en distintos elementos, creando coherencia en el conjunto.

Tipografía

Se priorizó la legibilidad, buscando una letra que se destacara por sí sola y tuviese un peso en su grosor que le otorgara protagonismo. Para personalizarla se redibujó la letra a mano, entregándole pequeños detalles que hablaran el mismo lenguaje de líneas quebradas que las ilustraciones. Este trabajo sólo se realizó para el logotipo, el único lugar donde se apreciarían los detalles. El resto del uso tipográfico del sistema utiliza la misma letras a modo de título para los nombres de cada nivel.

La segunda tipografía utilizada es de display, y su objetivo es ser completamente funcional, cuenta con los rasgos más cercanos a la letra manual cursiva con la que a los niños se les enseña a escribir y la que deben practicar y dominar.

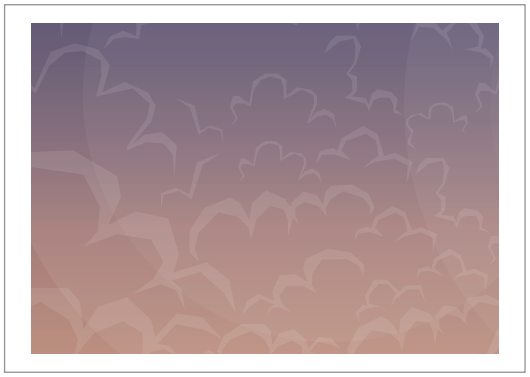


Fig. 65: Fondo Mapa.

Fig. 67: Letras Redibujadas en Logo.

Fig. 66: Relaciones Color - Etapa.

Fig. 68: Cartas. Tiro y Retiro

Cartas

Se determina el patrón del tiro de las cartas, la que contendrán elementos distintivos según la etapa del mazo. El retiro es para todas iguales, unificando los mazos de manera que permitan las mecánicas planteadas, así por detrás las cartas no tienen ningún indicativo respecto al subconjunto que pertenecen (Fig. 68).

Isologo

Se deseaba algo simple de pocos elementos, que transmitiera una sensación heróica, de aventura, que remitiera a un emblema.

Su contorno ausente de línea permite que su forma resalte por sí sola con los contextos donde es ubicado, siendo todos los fondos de colores. (Se aprecia como parte del retiro de la carta en Fig. 68.)

Finalmente, toma el rol de soporte que resalta el título de manera protagónica, el resto alude todo a un imaginario abstracto de sensaciones.

NOTAS. CAPITULO V

158 VILLAR, A. 2008. El álbum ilustrado: un género en alza. [en linea] < http://www.literaturas.com/v010/sec0812/suplemento/articulodiciembre08_2.html>

Prototipo. Presentación del Producto

CAPITULO VI

6.1- Isologo

6.2- Cartas Silábicas.
Primera fase del juego.

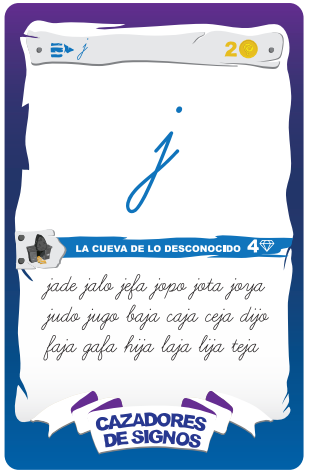
ETAPA 2. EL MÁSTIL PROFÉTICO.

ETAPA 3. LA PUERTA EN RUINAS.

ETAPA 4. EL CALDERO DE LA CONFUSIÓN

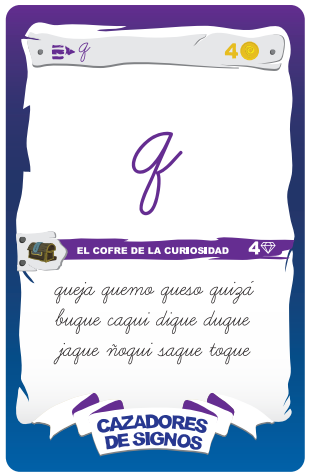
6.3- Cartas Consonánticas.
Segunda fase del juego.

ETAPA 6. LA FOGATA DE LA VERDAD

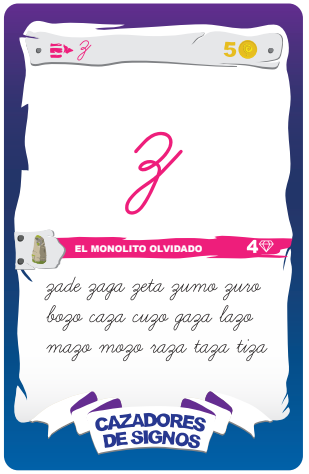


ETAPA 7. LA CUEVA DE LO DESCONOCIDO.

ETAPA 8. LOS GEMELOS SILENCIOSOS.



ETAPA 9. EL COFRE DE LA CURIOSIDAD



ETAPA 10. EL MONOLITO OLVIDADO

6.4- Cartas Cuenta Cuentos.

6.5- Cartas Mazo Alfabético.

6.6- Cartas Cazadores Legendarios.

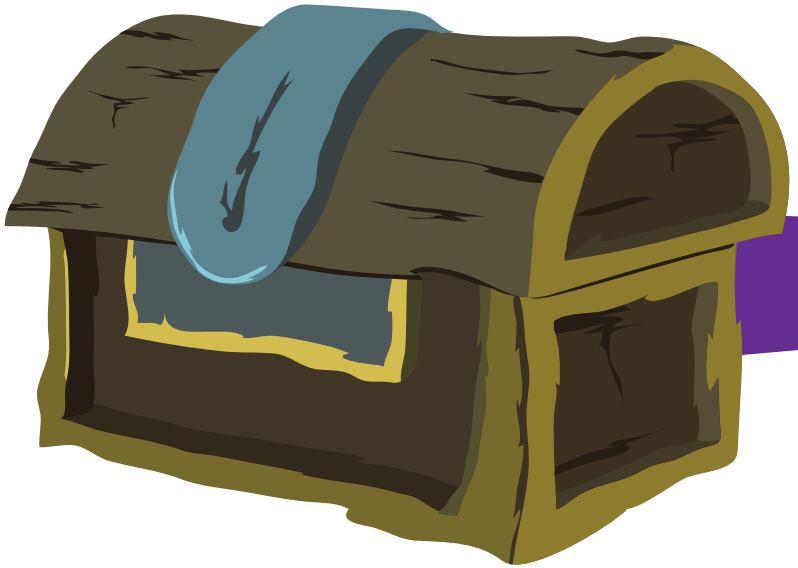
6.7- Mapa.

CAZADORES DE SIGNOS
EL TEMPLO DEL CONOCIMIENTO
1
EL MÁSTIL PROFÉTICO
2
LA PUERTA EN RUINAS
3
EL CALDERO DE LA CONFUSIÓN
4
EL PUENTE DE LOS DESAFÍOS
5
LA FOGATA DE LA VERDAD
6
LA CUEVA DE LO DESCONOCIDO
7
LOS GEMELOS SILENCIOSOS
8
EL COFRE DE LA CURIOSIDAD
9
EL MONOLITO OLVIDADO
10

6.8- Tapete.

6.9- Cartilla de Progreso Personal.

6.10- Caja Mazos.



Intervención. Testeo y Evaluación.

CAPITULO VII

El prototipo del juego fue testeado con niños de edades entre 6 y 7 años pertenecientes al Primer Año "A" de Educación Básica de la Escuela Membrillar ubicada en la Comuna de Quinta Normal, como se describió en la identificación del grupo objetivo.

El juego fue recibido de forma sorpresiva, generando curiosidad y alegría. Mostraron predisposición y atención para entender de qué se trataba. Las reglas fueron comprendidas de forma rápida.

Los colores crearon un atractivo, generaban curiosidad, prontamente entendieron las relaciones que indicaban los colores desde su orden lineal, "las cartas naranjas son primeras, luego las amarillas y después las verdes", hasta su uso combinado, al ver que en una de ellas aparecía el simbolo de las otras cartas con otras combinaciones de consonantes. Para ellos durante la primera fase, las cartas naranjas eran las cartas fáciles, y las verdes las difíciles.

La textualidad entre la ilustración de cada etapa y su nombre de fantasía facilitó su asociatividad, por ende el recuerdo de cada etapa con sus elementos.

Se percibió que el tamaño de la cartas era manejable para ellos, esta observación estaba pendiente puesto que en un principio se consideró hacer las cartas de un tamaño más reducido pensando que sería un aspecto ergonómico adecuarlos al tamaño de la palma de sus manos, pero finalmente, el tamaño estándar de los naipes y la experiencia previa con ellos no generó problemas en su manipulación.

Fig. 69: Intervención.

Se percibe que el juego no era concebido por ellos como un contexto de ejercitación de la lectura, por lo tanto no se apreciaron situaciones de apatía frente a la idea de "leer", inclusive la instancia del "modo desafío" creaba expectación y emoción, no siendo tomado con preocupación al ser una instancia para el docente de evaluación.

Se advierte que los niños proponían actividades diferentes con las cartas de manera espontánea.

En su uso, los niños solicitan continuamente aprobación de sus acciones con las cartas, se identificó que esto no se debe a que no entendieran las cartas, sino a la necesidad de refuerzo positivo y afectivo de su contexto social-afectivo.

Se confirma la importantancia de que el material sea grueso y cuente con protección en sus termianciones, puesto que alguno niños tienden a llevarse los objetos a la boca de manera inconciente y lo manipulan excesivamente sin prestar atención cuando tienen manos sucias o si realizan acciones que puedan dañar las cartas, para ellos es un "juguete" más.

El tamaño del mapa que se instala en un principio en la sala de clase, apoya en la fase inicial la generación de expectativa e incluso ansiedad, frente a lo que venía a continuación; con el tiempo se identificó que el recurso fuera de la hora del juego, no se justificaba y creaba distracción, además este espacio era mejor utilizado con otros recursos que necesita la docente ubicar, a razón de esto durante el tiempo de testeo se evaluaron opciones para mejorar el mapa, llegando al final, como se ha expuesto en el capítulo anterior a reducir su tamaño y materialidad.

Se aprecia que el manual creado para el alumno no es utilizado por él como se esperaba, es un objeto inicial que si bien apoya la sensación de acercar el juego al niño generándole distintas emociones, termina siendo un pedazo de papel que se pierde o se daña, se piensa como solución alternativa crear una cartilla única con la información de puntaje para los niños que se puede

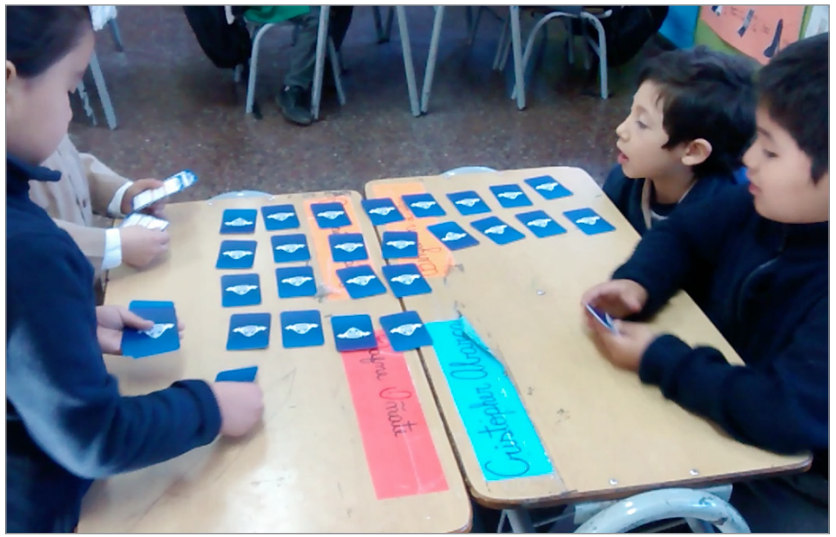


Fig. 70: Intervención en Clases. Memorandum.

Fig. 71: Intervención en Clases. Conteo Silábico.

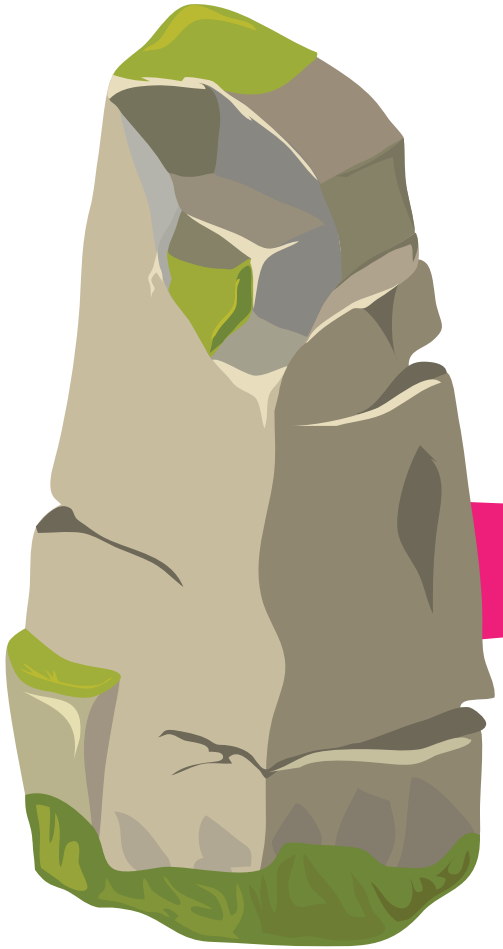
ubicar en “el rincón del juego” en conjunto con el tablero y el resto de los elementos. A diferencia, la cartilla personal de seguimiento es un objeto frente al cual se identifican actitudes más cuidadosas; en ella se observó que debe corregirse el tamaño dispuesto para escribir el nombre de cada niño, haciéndolo más grande.

Una observación importante es que el docente encuentra más complejo entender el juego y demuestra un poco de apatía encargarse de su aplicación, ya que implica mayor atención de su parte, siente que tiene menor control sobre la actividad que cada niño realiza y frente a que estos niños solicitan continuamente aprobación en sus acciones, es más demandante para ellos. Para los docentes es más cómodo entregar guías, con instrucciones simples y comunes, por que son actividades en donde el niño se ocupa sin pedir su atención tan continuamente.

Debido a esto, se testeó el juego de manera más intensa y profunda con un grupo específicos de alumnos, a consecuencia de evidenciar que aquellos con un nivel aún inicial de lectura, que dudan del sonido del fonema que están leyendo son más propensos al juego y a sentirse cómodo con el, facilitando en ellos de manera más significativa el aprendizaje.

Fig. 72: Intevención. Grupo Diferencial.

Fig. 73: Intervención. Formación de Palabras.



Costos

CAPITULO VIII

Para la elaboración de un presupuesto, se consideran los materiales y la cantidad de horas destinadas al proyecto.

Los valores están calculados sobre la base de 50 juegos, cada juego es un pack para un curso conformado por 25 a 30 alumnos. Contiene en total 35 mazos que permitirán trabajar con 5 grupos simultáneamente.

Es importante destacar que este presupuesto se hace en base a costos aproximados encontrados en el mercado, pueden encontrarse aún más económicos.

Observación: los cálculos se basan en un costo de $ 87,5 pesos por carta, este costo se logra reducir a $ 11 pesos por carta al cambiar el tipo de papel, esto implica que en este item el costo disminuya a casi un octavo de lo presupuestado, bajo este supuesto, los costos totales materiales alcanzaría la suma de $ 3.116.250.- para 50 juegos, lo que da un costo unitario de $ 62.325.- por juego. Esto lo hace viable en el mercado, considerando que un juego como este puede tener un valor de mercado entre los $ 120.000 a los $ 1.350.000.

DISEÑADOR(A)
Valor de la hora de trabajo: 1/2 U.F
Horas trabajadas: 320
Valor U.F: $ 24.600
Valor 1/2 U.F: $ 12.300 Unitario: $ 12.300.- Total: $ 3.936.000.-

CARTAS
Formato: 5,6 cms x 8,8 cms
Impresión: 4 x 4 colores por tiro y retiro
Papel: Couché opaco 300 grs.
Terminaciones: Polimate tiro y retiro, Despunte.
Cantidad: 116.250 Unitario: $ 87,5.- Total: $ 10.171.875.-

CAJAS PARA MAZOS
Formato: 17 cms x 15 cms
Impresión: 4 x 4 colores por tiro
Papel: Couché opaco 300 grs.
Polimate un lado, reverso blanco 300 grs.
Cantidad: 3.000 Unitario: $ 350.- Total: $ 1.050.000.-

CARTILLAS DE SEGUIMIENTO
Formato: 20,5 cms x 12,3 cms
Impresión: 4 x 4 colores por tiro y retiro
Papel: Couché opaco 200 grs.
Cantidad: 1.500 Unitario: $ 250.- Total: $ 375.000.-

TAPETES
Formato: 25 cm x 25 cm
Impresión: 4 x 4 colores por tiro, papel bond 170 grs.
Cantidad: 1500 Unitario: $ 200.- Total: $ 300.000.-

RELOJES DE ARENA Cantidad: 50	Unitario: $ 150.-	Total: $ 7.500.-
TABLERO: Formato: 40 cm x 15 cm Impresión: 4 x 4 colores Papel: Papel Couché 200 g, Terminaciones: Pegado por ambos lados sobre cartón, plisado. Cantidad: 50 tableros	Unitario: $ 500.-	Total: $ 25.000.-
CAJA: Formato: tapa impresa en papel adhesivo, pegado sobre cartón, plisado, reverso blanco 300 g Base impresa en papel adhesivo, pegado sobre cartón, plisado, reverso blanco 300 g Impresión: 4 x 4 colores Terminaciones: plisado, armado Cantidad: 50	Unitario: $ 1.600.-	Total: $ 80.000.-

Total: $ 15.945.375.-

CONCLUSIONES

Al acercarse a una realidad de alta vulnerabilidad en un ámbito tan importante para la vida personal y social como es la educación, y darnos cuenta que estamos empoderados para poder crear cambios necesarios, no queda más que hacerse cargo de la responsabilidad e intervenirla con afán de mejorarla. Se contextualiza así el Estudio de Caso que se presenta, interviniendo el contexto educativo de una escuela de alta vulnerabilidad, con las herramientas que nuestra disciplina entrega.

El diseño de material de apoyo educativo que responda a las características de un sistema lúdico, un juego, que desarrolle habilidades y competencias de lectoescritura en alumnos de Primer Año de Educación General Básica y su posterior testeo interviniendo la realidad de la sala de clases de niños entre seis y siete años, proporciona observaciones en las cuales se identifica que el resultado del trabajo interdisciplinar logra crear aportes trascendentales.

Se destaca lo esclarecedora de la intervención en cuanto a entender las potencialidades del sistema lúdico diseñado y el alcance que puede tener al explotar el objeto en todas sus dimensiones; la intervención enseñó que el objeto adquiere una dimensión afectiva significativa, que si bien estaba considerada como parte de la experiencia que se esperaba en la interacción con el material, asombra la profundidad e intensidad con que los niños experimentan sus emociones, frente a objetos y situaciones, comprendiendo lo significativo de la dimensión afectiva y asignándole una fuerte carga emocional a lo diseñado, esto impacta directamente en la dinámica del juego, determinando su experiencia y viviendo intensamente las asociaciones positivas o negativas que se puedan dar en torno a las instancias de uso. Se reconoce que las expectativas eran menores y no se consideraba en un principio la fuerza de su emocionalidad.

Desde lo práctico, una de las evidencias que se rescata es que la dinámica del juego se enriquece y optimiza si se trabaja con grupos de entre cuatro a seis niños, siendo idóneo en cursos o grupos más reducios. Su uso se puede enfocar en aquellos alumnos con dificultades en la adquisición de habilidades de lecto-escritura, su alcance es más profundo con niños que presenten estas características, y el sistema del juego puede aprovecharse mejor en un grupo reducido, consecuentemente, es idóneo como Material de Apoyo para Educadoras Diferenciales y/o Docentes especializadas en Trastornos Específicos de Lenguaje, para ser utilizado con niños que presenten retraso, o dificultades leves a moderadas, para grupos diferenciales y niños con problemas de aprendizajes específicos.

En la Escuela Membrillar los docentes se han coordinado para identificar niños con tres niveles de lectoescritura: nivel inicial corresponde a

las habilidades de reconocer fonemas, nivel intermedio al reconocimiento silábico y avanzado aquellos que decodifican el texto con fluidez. Se apreció que el juego es atractivo y útil transversalmente con niños en cualquiera de los tres niveles, creando dinámicas diferentes en cada caso, pudiendo redirigirse el objetivo específico respecto al uso del juego en cada nivel desde el punto de vista del docente, así mientras que algunos ejercitan la rapidez de lectura, otros reforzarán el conocimiento fonético y silábico, o practicarán la expresividad oral.

De las observaciones realizadas en el capítulo de Testeo y Evaluación, se desea resaltar el aspecto guiado del juego, esto es válido para el contexto donde se aplicó, puesto que se cree que con niños que presenten realidades socio-afectivas diferentes, y muestren más independencia y autonomía en el juego, lograrán ser autosuficientes no sólo en la mecánica sino en la dinámica, y logren identificarse líderes en el juego para sus pares, liberando al docente para que logre aplicar y utilizar el material aprovechando todas sus aptitudes.

Cabe destacar que desde lo personal, no se esperaba observar un impacto multidimensional tan claro como lo que se logró apreciar en la realidad de la experiencia, los niños mostraron apropiarse rápidamente de las mecánicas y dinámicas que proponía el sistema lúdico presentado. Las apreciaciones se complementan con lo conversado y reflexionado con docentes de la escuela: para los niños una actividad como la que se aplicó no está en su cotidiano, por lo tanto, el juego fue recibido como un regalo, como una actividad extra no perteneciente a la clase, de manera recreativa, creando más agrado cuando comprenden que será una actividad frecuente que se integra al horario de sus clases. Todo lo que les aleja del cuaderno es para ellos recreativo, en efecto, lo asocian al tiempo de colación, razón que explica por qué fue una situación frecuente que los niños pidieran comer mientras jugaban.

Frente a una actividad de esta índole, con esta asociación de conceptos, se entiende la instancia del juego como un momento donde se sienten tranquilos, y no presionados porque no hay retos, ni llamadas de atención, el ambiente que se creó en torno al juego cambia completamente respecto a la dinámica que maneja la docente en el resto de las clases, estan dispuestos y a gusto, con predisposición a escuchar, aprender y mejorar. En el juego no hay temores a la equivocación.

Desde el docente, se aprecia que no es una actividad del todo cómoda puesto que les exige mucho más a ellos, y en su discurso se aprecia que tienen pocas expectativas sobre el niño y su aprendizaje, es más difícil para el docente que para el niño, salir de su zona de comfort y de sus recursos tradicionales.

Es importante compartir que como resultado de la experiencia, el Director del Establecimiento solicitó que el material fuera trabajado en la escuela, integrándose de manera formal como material de apoyo al proceso lectoescritor, principalmente por que para él, refleja el discurso que intenta potenciar, donde como líder pedagógico, desea instalar nuevos conceptos, que si bien no son nuevos en la teoría, como el de educar a través del juego y la recreación, en la práctica yacen en el olvido.

Para finalizar, en cuanto al Caso de Estudio propuesto, el diseño del sistema lúdico logra cumplir con los objetivos declarados en cuanto satisface los requerimientos identificados validándose como Material de Apoyo Educativo, con distintos alcances según el contexto de aplicación. Se evidencia así el aporte significativo que puede realizar el Diseño Gráfico a procesos claves educativos.

Respecto a la formación recibida, considero que el rol del Profesional de Diseño de la Universidad de Chile, corresponde al perfil de un profesional con la capacidad de gestionar proyectos y liderar equipos, con las herramientas necesarias para realizar consultorías en su área, "solucionar problemas, ser proactivos y propositivos, de pensamiento analítico, conciliadores de alternativas, de propuestas holísticas y críticos de su propio trabajo y del trabajo en equipo que se realiza", como mencioné pertinentemente en mi Informe de Práctica. Tenemos también una fuerte vertiente crítica y propositiva para contribuir y mejorar la realidad nacional, desde nuestras áreas personales de interés, lo que nos hace profesionales concientes de la situación país y ser proactivos en nuestro quehacer desde nuestra disciplina.

En lo personal, resalto "el sentirme competente en el saber, en el saber hacer y en saber ser".

La trascendencia de nuestra persona a través de nuestros actos, depende sólo de nosotros y de nuestra voluntad de acción.

Andrea Alejandra
Rosero Pérez

BIBLIOGRAFÍA

ALCÁNTARA, D. Síntesis del Libro Homo Ludens. [en línea] <http://www.slideshare.net/Longsthride/sntesis-homo-ludens-de-johan-huizinga> [consulta: 07 Octubre 2014]

ALVARADO, M. y YUSTE, A. El Método Doman para la lectura en Educación Infantil. [en línea] <http://www.smartboarding.es/index.php/es/noticias/128-el-metodo-doman-para-la-lectura-en-educacion-infantil> [consulta: 02 noviembre 2014]

ALVAREZ, A. y ORELLANA, E. 1975. Desarrollo de los Procesos Necesarios para el Aprendizaje de la Lecto-Escritura desde el punto de vista de la Teoría De Piaget. en Revista Lationamericana de Psicología. 7 (3):381-390. [en línea] < http://www.redalyc.org/pdf/805/80570303.pdf> [consulta: 02 noviembre 2014]

AMBROSE, G. y HARRIS, P. Design Th!nking. Estados Unidos, AVA Book.

APUNTES.COM. 2013. Tipos de juegos, taxonomía del juego y clasificación. [en línea] <http://www.apuntes.com/educacion-fisica/tipos-de-juegos-taxonomia-del-juego-y-clasificacion-segun-cristobal-moreno-palos> [consulta: 07 Octubre 2014]

BRAILOVSKY, DANIEL. 2011. El juego y la clase. Argentina, Noveduc. Pág. 38.

BRATHWAITE, B. y SCHREIBER, I. 2009. Challenges for Game Designers. Estados Unidos, Course Technology-Cengage Learning.

CAMPOS, M., CHACC, I., y GÁLVEZ, P. El juego como estrategia pedagógica: Una situación de interacción educativa. Seminario para Optar al Título de Educadora de Párvulos y Escolares Iniciales. Universidad de Chile. Santiago, 2006.

CHANTAL, M. 2002. Estudios basados en corpus: la necesidad de estudiar la lengua en uso. Cap. 2. Vol. 18. [en línea] <http://elies.rediris.es/elies18/23.html> [consulta: 11 Septiembre 2014]

COMPTON-LILLY, CATHERINE. Mayo 2007. What Can Video Games Teach Us About Teaching Readind?. The Reading Teacher. Vol. 60, Nº8.

CONSEJO NACIONAL DE LA CULTURA Y LAS ARTES. 2011. Estudio sobre el Comportamiento Lector a Nivel Nacional. [en línea] <http://www.cultura.gob.cl/wp-content/uploads/2013/04/Estudio-Comportamiento-Lector.pdf> [consulta: 5 Mayo 2014]

DETERDING, SEBASTIAN. 2011. Gamification: Toward a Definition. Canadá.

DIPLOMOVÁ, B. Los corpus crea y corde en el contexto de los corpus linguísticos. [en línea] <http://is.muni.cz/th/146113/ff_b/Diplomova_Prace.txt> [consulta: 11 Septiembre 2014]

EDUCACIÓN 2020. 2013. Opinión de Educación 2020 sobre resultados PISA 2012. [en línea] <http://www.educacion2020.cl/noticia/opinion-de-educacion-2020-sobre-resultados-pisa-2012> [consulta: 4 Mayo 2014]

FERNÁNDEZ, F. 2013. Método de Palau. [en línea] <http://miuniversoespecial.blogspot.com/2013/10/metodo-de-palau.html> [consulta: 02 noviembre 2014]

FUNDACIÓN BELÉN. [s.a] Teorías del Aprendizaje. [en línea] <http://fundacionbelen.org/taller-padres/teorias-del-aprendizaje/> [consulta: 02 noviembre 2014]

GEE, PAUL. 2006. Are Video Games Good For Learning?. Keynote Address at Curriculum Corporative 13th National Conference, Adelaide.

GEE, PAUL. 2007. What Video Games Have To Teach Us About Learning And Literacy?. Estados Unidos.

GOBIERNO DE CHILE. JUNAEB. 2005. SINAE. [en línea] <http://www.junaeb.cl/wp-content/uploads/2013/02/libro_junaeb.pdf> [consulta: 14 junio 2014]

GONZÁLEZ, B. [s.a] Historia de los silabarios en español. [en línea] <http://www.letralia.com/254/articulo05.htm> [consulta: 02 noviembre 2014]

GUTIERREZ, A. 2009. ¿Qué es un Corpus? [en línea] <http://albagutierrez.wordpress.com/2009/04/03/%C2%BFque-es-un-corpus/> [consulta: 11 Septiembre 2014]

JOVE, M. Los Doce Trabajos de Hércules. Proyecto para optar al título de Diseñador, con mención en Gráfica, de la Universidad de Chile. Santiago, 2005.

LACELL. [s.a] Corpus Cumbre. [en línea] <http://www.um.es/grupolacell/proyectos/proyecto/1> [consulta: 11 Septiembre 2014]

LUJÁN, M. y MINETTI, M. Historia del juego. [en línea] <http://www.learningreview.com/modalidades-alternativas-de-formacion-online/2210-historia-del-juego> [consulta: 07 Octubre 2014]

MARTÍNEZ, M. y CIUDAD-REAL, G. 2013. Lectoescritura. Colección de Métodos. [en línea] <http://www.orientacionandujar.es/2013/03/21/lectoescritura-coleccion-de-metodos/> [consulta: 02 noviembre 2014]

MARTÍNEZ, M. y CIUDAD-REAL, G. 2013. Lectoescritura. Colección de Métodos 2. [en línea] <http://www.orientacionandujar.es/2013/08/06/lectoescritura-coleccion-de-metodos-2/> [consulta: 02 noviembre 2014]

MCGONICAL, JANE. 2011. Reality is Broken. Estados Unidos, Penguin Books.

MONTERROSA, E. [s.a] Silabario Monterrosa. [en línea] <http://issuu.com/silabariomonterrosa/docs/silabario_monterrosa_lectoescritura_para_cinco_a_o> [consulta: 02 noviembre 2014]

NATIONAL RESEARCH COUNCIL. How People Learn: Brain, Mind, Experience, And School. Expanded Edition (2000). Trad. de Tito Nelson Oviedo. The National Academies Press. [en línea] <www.eduteka.org/pdfdir/ComoAprendeLaGente.pdf> [consulta: 02 noviembre 2014]

NAZHIRA EQUIPO EDITORIAL. 2011. Los Niños y Las Inteligencias Múltiples. Buenos Aires, Nazhira.

NORENA, G. [s.a] Fichas de Lectoescritura.-Método Boo. [en línea] <http://ptyalcantabria.wordpress.com/aprendizaje-lecto-escritura-2/metodos-de-lectoescritura/lectoescritura-metodo-boo/> [consulta: 02 noviembre 2014]

NORENA, G. [s.a] Métodos de Lecto-Escritura. [en línea] <http://ptyalcantabria.wordpress.com/aprendizaje-lecto-escritura-2/los-metodos-de-lecto-escritura/> [consulta: 02 noviembre 2014]

OECD. 2013. PISA 2012 "What students know and can do". [en línea] <http://www.oecd.org/pisa/keyfindings/pisa-2012-results-volume-I.pdf> [consulta: 4 Mayo 2014]

REAL ACADEMIA ESPAÑOLA. [s.a] Definición de aprender. [en línea] <http://lema.rae.es/drae/srv/search?id=Wbqr6R3D7DXX2VCMXWE7> [consulta: 02 noviembre 2014]

REAL ACADEMIA ESPAÑOLA. [s.a] Definición de aprendizaje. [en línea] < http://lema.rae.es/drae/srv/search?key=aprendizaje> [consulta: 02 noviembre 2014]

REAL ACADEMIA ESPAÑOLA. [s.a] Definición de Jugar. [en línea] <http://buscon.rae.es/drae/srv/search?id=zOcymLMfQDXX2B6Qr4ue> [consulta: 07 Octubre 2014]

REIMERS, F. y JACOBS, J. E. [s.a] Leer (comprender y aprender) y escribir para comunicarse. XXIII Semana Monográfica de la Educación. Fundación Santillana. [en línea] <http://www.oei.es/fomentolectura/DocumentoBasico.pdf> [consulta: 02 noviembre 2014]

RUIZ DE VELASCO, Á. y ABAD, J. 2012. El juego simbólico. 2º Ed. España, Graó.

SADOWSKY, S. Corpus Dinámico del Castellano de Chile. [en línea] <http://sadowsky.cl/codicach-es.html> [consulta: 11 Septiembre 2014]

SADOWSKY, S. Corpus Sociolingüístico del Castellano Oral de Chile. [en línea] <http://sadowsky.cl/coscach-es.html> [consulta: 11 Septiembre 2014]

SADOWSKY, S. Lista de Frecuencias de Palabras del Castellano de Chile. [en línea] <http://sadowsky.cl/lifcach-es.html> [consulta: 11 Septiembre 2014]

SÁEZ, G. y MONROY, A. Evolución del juego a lo largo de la historia. Revista Digital. Año 15 - Nº 143. Buenos Aires, Abril 2010. [en línea] <http://www.efdeportes.com/efd143/evolucion-del-juego-a-lo-largo-de-la-historia.htm> [consulta: 07 Octubre 2014]

SÁNCHEZ, A. 2001. Gran Diccionario de uso del Español actual. Madrid, SGEL.

SÁNCHEZ, I.. Marzo, 2009. Experiencia con el método Glenn Doman. [en línea] Encuentro Educativo. Revista de Enseñanza y Educación. Vol. , Num. 3. <http://www.claustro.net/encuentroeducativo/index.php/numero-3-marzo-09/experiencias-educativas-num-3/experiencia-con-el-metodo-glenn-doman/> [consulta: 02 noviembre 2014]

SHELDON, LEE. 2012. The Multiplayer Classroom. Estados Unidos, Course Technology-Cengage Learning.

SCHELL, J. 2008. The Art of Game Design. Estados Unidos, Morgan Kaufmann.

SOLOVIEVA, YULIA. 2012. La actividad de juego en la edad preescolar. 2º Ed. México, Trillas.

VILLAR, A. 2008. El álbum ilustrado: un género en alza. [en linea] < http://www.literaturas.com/v010/sec0812/suplemento/articulodiciembre08_2.html>

WAKEFIELD, JHON. 2006. Textos que enseñan: estructura y diseño de textos para fines educativos. en Primer Seminario Internacional de Textos Escolares. Santiago, Chile. Ministerio de Educación. [en línea] < http://www.ceppe.cl/images/stories/recursos/publicaciones/Gerardo%20Moenne/Oportunidades-que-ofrecen-las-tics.pdf> [consulta: 07 Noviembre 2014]

WIKIPEDIA. [s.a] Corpus Linguístico. [en línea] <http://es.wikipedia.org/wiki/Corpus_ling%C3%BC%C3%ADstico> [consulta: 11 Septiembre 2014]

WIKIPEDIA. Juego. [en línea] <http://es.wikipedia.org/wiki/Juego#Tipos_de_juegos> [consulta: 07 Octubre 2014]

WIKIPEDIA. Juegos. [en línea] <http://es.wikipedia.org/wiki/Juegos> [consulta: 07 Octubre 2014]

WIKIPEDIA. Material Educativo. [en línea] <http://es.wikipedia.org/wiki/Material_educativo> [consulta: 07 Noviembre 2014]

WIKIPEDIA. [s.a] Silabario. [en línea] <http://es.wikipedia.org/wiki/Silabario_(texto_educativo)> [consulta: 02 noviembre 2014]

ZEPEDA, XIMENA. 2006. Diseño gráfico y libros de texto. Un modelo conceptual del libro en la sala de clases. en Primer Seminario Internacional de Textos Escolares. Santiago, Chile. Ministerio de Educación. [en línea] < http://www.ceppe.cl/images/stories/recursos/publicaciones/Gerardo%20Moenne/Oportunidades-que-ofrecen-las-tics.pdf > [consulta: 07 Noviembre 2014]

ANEXOS

- ANEXO 1

A.1.1- TRANSCRIPCIÓN.

Transcripción de la Reunión con el Director del Colegio Membrillar de la Comuna de Quinta Normal.

Luego de una breve presentación y contextualización, en donde se explica que soy estudiante de la Universidad de Chile en proceso de Investigación/Tesis y que mi intención y necesidad es contar con un lugar donde esta situación se pueda desarrollar, explicando que existen dos fases la primera teórica y luego práctica, se expone que el objetivo en una primera instancia es "Identificar la realidad, entender dónde puedo intervenir y plantear soluciones prácticas".

El director se muestra muy interesado en el tema frente a lo cual nace una conversación de reconocimiento, en donde se exponen dudas e ideas.

A continuación presento una transcripción de los extractos principales del director:

"¿Cómo estructuramos nosotros desde el diseño gráfico, desde la representación gráfica, cómo estructuro yo, qué hace el diseñador gráfico para producir un efecto en mi para que yo note esa diferencia, que hace el diseño gráfico en mi?"

"¿Por qué hago esta pregunta?, por que yo coincido con que hay un área que no está tocada que tiene que ver con el diseño en la educación, aquí en la educación, no podría decir solamente ni siquiera aficionado... yo coloco un aviso que diga "las clases se inician el cinco de marzo", un letrero, pero la verdad es que yo no estoy pensando en el impacto que tengo que generar en las personas que yo quiero."

"Hay aspectos que tienen que ver por ejemplo con moldear comportamientos, en que se yo, por ejemplo, carabineros hace un diseño para evitar accidentes, lo que genera un impacto […] ¿Qué hago yo en educación? y nadie se dedica al tema comunicación en la educación, […] por ejemplo, estoy haciendo una campaña para mejorar la asistencia a la escuela, no tengo un profesional que diga que efectos quieres provocar tú."

"Hay un montón de intenciones que estén apelando a cosas profundas, no sólo directas. Hago esta pregunta por que a mi me interesa el tema."

"Para este año había diseñado vestir la escuela con grandes gigantografías que se levantan como hojas, hoy estaremos en abril el tema será puntualidad o el bulling y vestimos la escuela con distintos elementos que no pasen desapercibido, no la hojita que pase el profesor, sino que sea un elemento de diseño gráfico, que lo vea de todas partes, o al revés, que se trabaje el universo, y que toda la escuela esté trabajando en eso, salimos a recreo y vivimos ahí, toda la escuela vive ese tema, eso lo levanté…"

"…es el juego que te invito a participar, por que hoy día la temporalidad y obsolescencia son temas muy inmediatos, no me sirve hacer algo y mantenerlo por siempre por que las motivaciones son otras, la motivación son otras los niños van rápido"

"…lo que tenemos los próximos años es que cada día los procesos son más rápidos y tengo que ver cómo yo me adapto a esos procesos, es decir, lo que yo estoy concibiendo, la escuela como la estoy concibiendo, estructurada, la verdad es que es una escuela que yo muevo elementos, hoy es cancha de fútbol, mañana es centro de eventos, tengo diseños, las escuelas las concibo de otra manera, no las concibo como la escuela Abate Molina que no se puede mover nada, armada de una manera, esto es más flexible, funcionamos de otra manera, trabajamos con grandes volúmenes, sorprendemos diariamente, no es la misma escuela que ayer, cada vez que llegamos a la escuela es nueva, no tenemos cosas permanentes, tenemos una estructura que adicionamos cosas, las movemos, en la sala de clase, las movemos…"

"…nos ocurre que estamos acotados al pensamiento, nos falta más pensamiento, más creación, más imaginación, […] herramienta de apoyo, ayuda, soporte, que vista, cambie…"

"…necesito que los profesores mejoren su práctica, que se estructuren,
lo puedo decir en palabras, pero de ahí a que modifique su comportamiento hay un paso largo"

"…como yo voy a modificar su comportamiento, en este caso, es un comportamiento que trabajamos sobre valores, actitud sobre otros temas, aspectos inmateriales, significa que tienen que tener una serie de procesos que a lo menos me de cuenta que existen. Hay un área en la educación en que se requiere pasar a otro ámbito así como el psicólogo se incorporo a la escuela como una necesidad, o el profesor de diferencial que hace 20 años no existía."

"Necesitamos que como director genere una campaña que abarque todos los aspectos de la comunicación, deseo modificar esta conducta del profesor, "es autoritario con el alumno" eso significara que cree una campaña, que dure 90 días o no sé, haré una investigación hasta que se logre, hay un cierre un proceso. Significa entender, cómo amplio una distinción, no te las cambio, tu mirada esta basada en una experiencia y te amplio la experiencia. Yo necesito para esto gente que tenga otra formación que pueda por lo tanto modificar una conducta, hoy día ¿cómo modifico una práctica del profesor? Quizás porque hice una estructura rígida que evita que salga del cajón, se somete a la estructura."

"Mi idea es un poco esa, la escuela tiene que vivir procesos de transformación y formación, como profesor hago la parte metódica, pero alguien es el que hace el proceso"

"…alguien inicio una campaña con la cerveza cristal […] y alguien inventó el concepto, lo asoció y lo instaló como tema deportivo y hoy es una actividad asociada, me junto con mi amigo y me tomo una cerveza, está asociada, está establecido"

Andrea: "¿Cómo se canaliza esto desde su punto de vista como Director?

Director: "Me gustaría mucho tener un marco teórico, que le de sentido a esto, cómo opera la percepción, la conducta, aquí hay cosas básicas, me refiero en el profesor, alumno, apoderado, elementos de subsistencia, yo sé que hay que considerarlos, ¿cómo operan?, ¿qué procesos van a ocurrir?, conocer la realidad primero"
"… para mi gusto es el cambio de conducta del profesor, es la prioridad, yo trabajo mucho en eso como a largo plazo, […] me gustaría moverme por el lado del profesor"

Andrea: ¿Cuál es el conjunto de situaciones que desea impactar con eso?

Director: "Un poco lo que yo señalo, como una persona tiene determinados elementos básicos, estructurados, salir de la improvisación, que tenga conductas con las que pueda referenciarme, que hablamos un lenguaje, […] no es critica que

se le hace al profesor es un acto formativo mucho anterior, el profesor tiende a creerse que es una profesión libre, "yo traigo el conocimiento, soy el centro", son conductas aprendidas que debo aprender a reconocer y que no necesariamente es lo adecuado a mi realidad, […] de alguna manera el "debe ser" aparece detallado en el marco de la buena enseñanza…"

Para finalizar la conversación se le realiza la pregunta formal si me permite realizar la investigación/tesis en la Escuela Membrillar, a lo cual responde que sí. Se le propone canalizar el trabajo iniciando con enlistar las situaciones que le gustaría cambiar, identificar situaciones o problemas que gustaría mejorar, de realidades que él observa en la escuela. Con esto se propone realizar un mapa de relaciones, cómo uno afecta a otro, y cómo estas se pueden abarcar, luego ir construyendo este marco de referencias necesario para la investigación y finalmente terminar con una serie de propuesta de prácticas que se puedan aplicar.

A.1.2- OBSERVACIONES.

Lista de Observaciones de situaciones y/o problemas a mejorar, enviadas por el Director.

- Falta de conocimientos y comprensión de los conceptos centrales de los contenidos que son necesarios para el desarrollo de las habilidades y aprendizajes.
- No tiene una visión de integración de los subsectores en relación con que un mismo contenido puede ser trabajado en las distintas asignaturas.
- No logran hacer transversal un contenido.
- Falta conocimiento de la transversalidad de los contenidos y aprendizajes.
- Hay debilidad en el conocimiento del marco curricular y de las adaptaciones curriculares.
- Si bien es cierto que conoce fortalezas y debilidades del estudiante, no los considera al momento de planificar y esto se observa en la falta de motivación que tienen los estudiantes en la sala.
- Se asume que conoce los estilos de aprendizaje de sus estudiantes pero se evidencia en las planificaciones que programa clases sólo para un estilo de aprendizaje, es decir, los profesores enseñan como a ellos les enseñaron, y no hay un cambio de estructura en la metodología entendiendo que los alumnos de hoy no son los de ayer.
- Por su falta de perfeccionamiento debido a su economía o falta de motivación vocacional, no se actualizan en las variadas estrategias de enseñanza, metodologías y didácticas, los que permiten desarrollar o generar aprendizajes significativos.
- Hay una falta de relación entre lo que planifica y los recursos que usa, no hay coherencia, hay falta de creación, prepara una clase pero sigue con el cuaderno y el lápiz habiendo un sin numero de recursos en la escuela con los cuales pudiese trabajar y desarrollar habilidades en los niños, el ministerio envía cuadernos de trabajos, recursos como cuerpos geométricos, los equipo de matemática, pero no los saben usar. No hay un profesor que les enseñe tecnología, el manejo de páginas, por ende juegan y escriben cuentos. Desconocen recursos didácticos digitales.
- Son pocos los profesores que utilizan youtube como apoyo didáctico.
-Aunque conocen las dificultades recurrentes de los aprendizajes en los niños no recurre a las estrategias que puedan cambiar o mejorar estos aprendizajes.
- No es capaz de optimizar el tiempo pedagógico en la sala de clase, falta autoridad pedagógica en el aula por lo que se pierden tiempos valiosos de enseñanza-aprendizaje.
- En relación a los tiempos pedagógicos las actividades no logran generar o desarrollar habilidades de integración, no se intenciona en una actividad un conjunto de aprendizajes significativos.
- El profesor insiste en evaluar contenidos, por no

estar en conocimiento de las nuevas didácticas estrategias y metodología, en las cual el desarrollo de las competencias y de las habilidades blandas son tan o más importantes que evaluar contenido por lo que no hay coherencia entre lo que enseña, lo que aprende los alumnos y lo que se evalúa; de tal forma que las evaluaciones no son oportunidades de aprendizaje para los alumnos.

- El ambiente pedagógico es un problema para varios profesores del NB1 (primero y segundo básico) no logran un clima respetuosos y empático con los alumnos, esto produce desorden, inasistencia, desmotivación.
- Falta estructura metodológica en la enseñanza, en el trabajo de aula, por ejemplo en primer año básico han pasado, en lo que va del año, cuatro profesoras, por que son incompetente e incapaces, en este momento se aprecia que los institutos y universidades no están entregando buenos profesionales, la escuela como medida ha puesto a la jefa de U.T.P a trabajar directamente con ella en planificación de clases y en ejecución, dentro de sala.
- No se observa que el docente o profesor presente situaciones desafiantes en los aprendizajes de los alumnos o se promueva la indagación y la búsqueda de contenidos y nuevas formas de interacción para abarcar una clase.
- Consta que los docentes no desarrollan autonomía en el proceso de aprendizaje de los alumnos. No consideran crear un clima de esfuerzo y perseverancia para realizar trabajos de calidad. Solamente en este sentido, sólo se observa que llaman la atención " no hiciste esto, o aquello" pero no enseñan.
- Falta de organización y estrategias para mantener un ambiente organizado dentro de la sala de clases.
- Falta de recursos coherentes en relación a las planificaciones que presentan para las clases y no gestionan el recurso de forma oportuna.
- Cuando realiza evaluaciones, falta relacionar los contenidos de las asignaturas de manera transversal, para tener un mejor logro de aprendizaje de las unidades.
- No trabaja para los diferentes estilos de aprendizajes por lo que no implementa variadas actividades según las dificultades de sus alumnos o cuando un contenido es muy complejo, cuando hay un objetivo de aprendizaje que costará más lograr, lo que hay que hacer es llevar variadas actividades para lograr el objetivo dependiendo de los estilos de aprendizajes de los alumnos.
- Falta realizar actividades que involucren emocional y cognitivamente a los estudiantes, que permitan tener una mayor interacción y sociabilidad y aprender de forma colaborativa.
- En la entrega de contenido y desarrollo de habilidades se observa una debilidad bastante importante en ampliar el vocabulario de los alumnos, poniéndose a su nivel, en vez de llevar al alumno a un nivel superior.
- Hay una debilidad grande en la optimización del tiempo en la clase, lo cual
desmotiva, desorganiza y desestructura el tiempo de la clase.
- Falta reflexión de su quehacer pedagógico, de manera sistemática y profesional, compartir experiencias profesionales, de didácticas de estrategia, por la falta de motivación y perfeccionamiento.
- Falta manejo de información actualizada sobre el sistema educativo en general y las adaptaciones curriculares.
- Faltan instancias de participación para el análisis crítico de la realidad de la educación chilena o del contexto de nuestra comunidad escolar.
- No hay estructura y no se perfeccionan en didáctica moderna.

RESUMEN DE SINTOMAS Y PROBLEMAS

SINTOMAS
- No tiene una visión de integración de los subsectores en relación con que un mismo contenido puede ser trabajado en las distintas asignaturas.
- No logran hacer transversal un contenido.
- Falta conocimiento de la transversalidad de los contenidos y aprendizajes.

SINTOMA

No integra transversalmente los contenidos, desaprovechando instancias de aprendizaje.

SINTOMAS
- Falta de conocimientos y comprensión de los conceptos centrales de los contenidos que son necesarios para el desarrollo de las habilidades y aprendizajes.
- Hay debilidad en el conocimiento del marco curricular y de las adaptaciones curriculares.
- Falta manejo de información actualizada sobre el sistema educativo en general y las adaptaciones curriculares.

SINTOMA

No se domina el marco curricular, sus conceptos centrales y las adaptaciones curriculares, ni se manjea información actualizada del sistema educativo.

PROBLEMAS
- Si bien es cierto que conoce fortalezas y debilidades del estudiante, no los considera al momento de planificar y esto se observa en la falta de motivación que tienen los estudiantes en la sala.
- Se asume que conoce los estilos de aprendizaje de sus estudiantes pero se evidencia en las planificaciones que programa clases sólo para un estilo de aprendizaje, es decir, los profesores enseñan como a ellos les enseñaron, y no hay un cambio de estructura en la metodología entendiendo que los alumnos de hoy no son los de ayer.
- Por su falta de perfeccionamiento debido a su economía o falta de motivación vocacional, no se actualizan en las variadas estrategias de enseñanza, metodologías y didácticas, los que permiten desarrollar o generar aprendizajes significativos.
-Aunque conocen las dificultades recurrentes de los aprendizajes en los niños no recurre a las estrategias que puedan cambiar o mejorar estos aprendizajes.
- No trabaja para los diferentes estilos de aprendizajes por lo que no implementa variadas actividades según las dificultades de sus alumnos o cuando un contenido es muy complejo, cuando hay un objetivo de aprendizaje que costará más lograr, lo que hay que hacer es llevar variadas actividades para lograr el objetivo dependiendo de los estilos de aprendizajes de los alumnos.

PROBLEMA

Se reconoce que los alumnos tienen diferentes estilos de aprendizaje, pese a esto, no se planifica considerándolos, se mantienen la metodología clásica, evidenciando la carencia de diversidad de metodologías, didácticas y estrategias de enseñanza, para realizar aprendizajes significativos.

SINTOMAS
- Hay una falta de relación entre lo que planifica y los recursos que usa, no hay coherencia, hay falta de creación, prepara una clase pero sigue con el cuaderno y el lápiz habiendo un sin numero de recursos en la escuela con los cuales pudiese trabajar y desarrollar habilidades en los niños, el ministerio envía cuadernos de trabajos, recursos como cuerpos geométricos, los equipo de matemática, pero no los saben usar. No hay un profesor que les enseñe tecnología, el manejo de páginas, por ende juegan y escriben cuentos. Desconocen recursos didácticos digitales.
- Son pocos los profesores que utilizan youtube como apoyo didáctico.
- Falta de recursos coherentes en relación a las planificaciones que presentan para las clases y no gestionan el recurso de forma oportuna.

SINTOMA

Falta optimizar los recursos disponibles utilizándolos de forma complementaria con las planificaciones para generar aprendizajes significativos.

SINTOMAS
- En relación a los tiempos pedagógicos las actividades no logran generar o desarrollar habilidades de integración, no se intenciona en una actividad un conjunto de aprendizajes significativos.
- Hay una debilidad grande en la optimización del tiempo en la clase, lo cual desmotiva, desorganiza y desestructura el tiempo de la clase.

SINTOMA

No se optimiza el tiempo en la clase , las actividades no son intencionadas para el logro de aprendizajes significativos.

SINTOMA/PROBLEMA
- No es capaz de optimizar el tiempo pedagógico en la sala de clase, falta autoridad pedagógica en el aula por lo que se pierden tiempos valiosos de enseñanza-aprendizaje.

Se considera que el no ser capaz de optimizar el tiempo pedagógico en la sala es un síntoma que se agrega al conjunto anterior. Se rescata entonces,

PROBLEMA:
Falta autoridad pedagógica en el aula , para la organización de la clase y el logro de aprendizajes.

SINTOMAS
-El profesor insiste en evaluar contenidos, por no estar en conocimiento de las nuevas didácticas estrategias y metodología, en las cual el desarrollo de las competencias y de las habilidades blandas son tan o más importantes que evaluar contenido por lo que no hay coherencia entre lo que enseña, lo que aprende los alumnos y lo que se evalúa; de tal forma que las evaluaciones no son oportunidades de aprendizaje para los alumnos.
- Cuando realiza evaluaciones, falta relacionar los contenidos de las asignaturas de manera transversal, para tener un mejor logro de aprendizaje de las unidades

SINTOMA

El profesor realiza evaluaciones de contenido, no aprovecha la instancia para evaluar aprendizajes transversales, el desarrollo de competencias ni habilidades blandas.

SINTOMAS
- El ambiente pedagógico es un problema para varios profesores del NB1 (primero y segundo básico) no logran un clima respetuosos y empático con los alumnos, esto produce desorden, inasistencia, desmotivación
- Falta de organización y estrategias para mantener un ambiente organizado dentro de la sala de clases.

PROBLEMAS
- Falta reflexión de su quehacer pedagógico, de manera sistemática y profesional, compartir experiencias profesionales, de didácticas de estrategia, por la falta de motivación y perfeccionamiento.
- Faltan instancias de participación para el análisis crítico de la realidad de la educación chilena o del contexto de nuestra comunidad escolar.

SINTOMA

El ambiente pedagógico carece de organización y estrategia, no se logra un clima de aprendizaje con los alumnos.

PROBLEMA

Faltan instancias de reflexión y análisis crítico de su quehacer pedagógico, y de la realidad de la educación chilena, de manera sistemática y profesional.

SINTOMAS
- No se observa que el docente o profesor presente situaciones desafiantes en los aprendizajes de los alumnos o se promueva la indagación y la búsqueda de contenidos y nuevas formas de interacción para abarcar una clase.
- Consta que los docentes no desarrollan autonomía en el proceso de aprendizaje de los alumnos. No consideran crear un clima de esfuerzo y perseverancia para realizar trabajos de calidad. Solamente en este sentido, sólo se observa que llaman la atención " no hiciste esto, o aquello" pero no enseñan.
- Falta realizar actividades que involucren emocional y cognitivamente a los estudiantes, que permitan tener una mayor interacción y sociabilidad y aprender de forma colaborativa.

SINTOMA

El profesor no empodera al alumno con herramientas de autoaprendizaje y automotivación, a través de actividades que involucren emocional y cognitivamente a los estudiantes, falta promover y estimular la indagación y la búsqueda de contenidos y nuevas formas de interacción y sociabilidad para abarcar una clase de forma colaborativa.

PROBLEMAS
- Falta estructura metodológica en la enseñanza, en el trabajo de aula, por ejemplo en primer año básico han pasado, en lo que va del año, cuatro profesoras, por que son incompetente e incapaces, en este momento se aprecia que los institutos y universidades no están entregando buenos profesionales, la escuela como medida ha puesto a la jefa de U.T.P a trabajar directamente con ella en planificación de clases y en ejecución, dentro de sala.
- No hay estructura y no se perfeccionan en didáctica moderna.

PROBLEMA

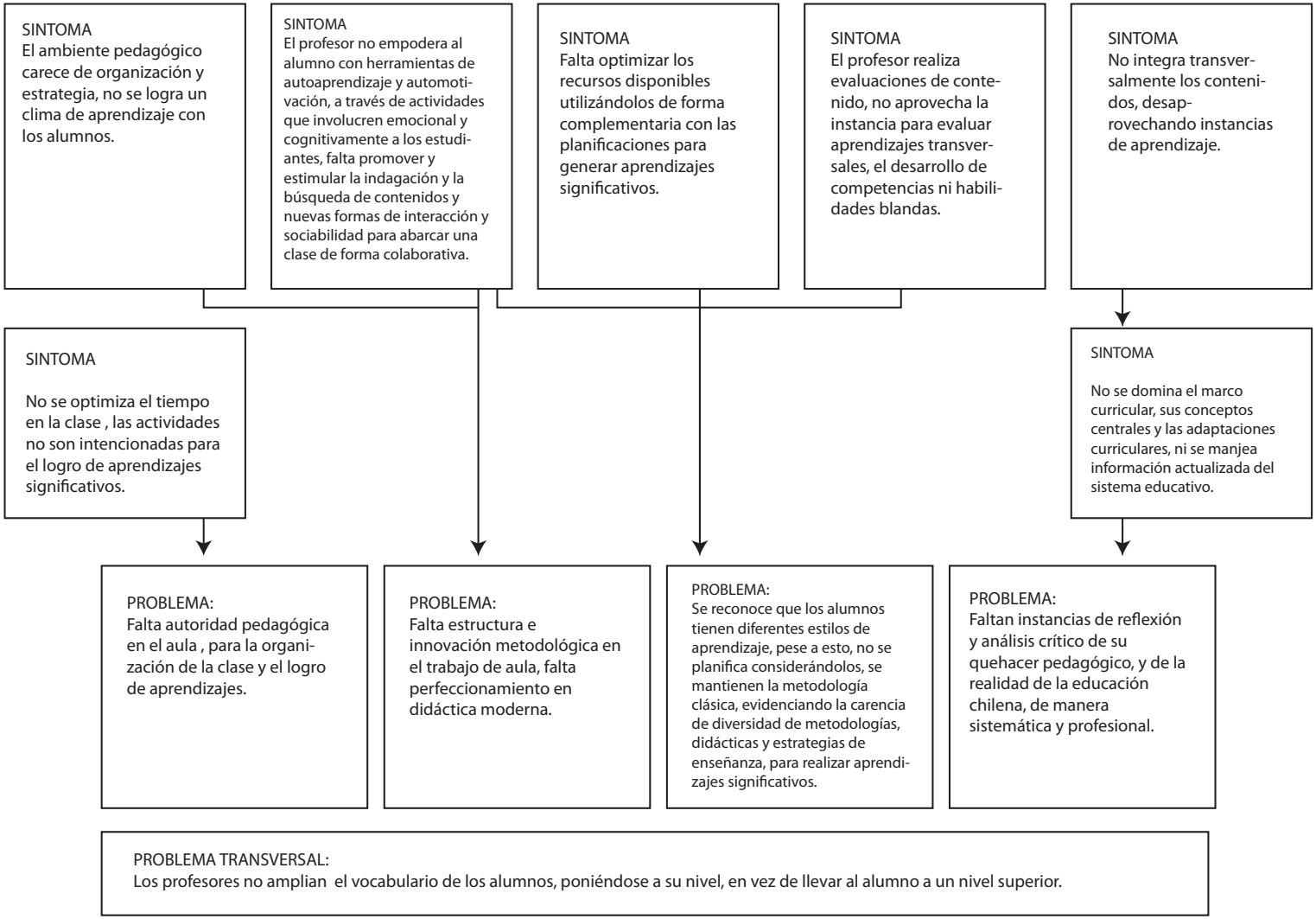
Falta estructura e innovación metodológica en el trabajo de aula, falta perfeccionamiento en didáctica moderna.

PROBLEMA
- En la entrega de contenido y desarrollo de habilidades se observa una debilidad bastante importante en ampliar el vocabulario de los alumnos, poniéndose a su nivel, en vez de llevar al alumno a un nivel superior.

Se considera:

PROBLEMA TRANSVERSAL
- Los profesores no amplian el vocabulario de los alumnos, poniéndose a su nivel, en vez de llevar al alumno a un nivel superior.

MAPA SINTOMAS Y PROBLEMAS



- ANEXO 2

- PAUTA DE OBSERVACIÓN Y BITÁCORAS

BITACORA. COMPILACIÓN DE APUNTES DESCRIPTIVOS DE LAS OBSERVACIONES.

Primer Año Básico A.
Profesora Fernanda Hernández
Clase Lenguaje Y Comunicación

Introducción a la clase y a el día a través de un conjunto de canciones, realiza un reconocimiento de espacio y contexto, mientras los alumnos se acomodan en sus asientos, "¿Cómo está el día? (clima), ¿Cuántos somos hoy? (cuentan niños y niñas y el total), ¿Qué día es hoy? (contextualiza el día anterior y el día siguiente).

En su diálogo con los niños la docente utiliza frecuentemente el método de completación de las palabras al finalizar una frase como modo de interacción y atención.

PAUTA DE OBSERVACIÓN

INDICADORES	SIEMPRE	GENERAL-MENTE	A VECES	NUNCA
ATENCIÓN / CONCENTRACIÓN				
ESTÁN ATENTOS A LAS EXPLICACIONES DEL PROFESOR (LO MIRA CUANDO HABLA)				
TRABAJAN DE FORMA INDIVIDUAL EN EL AULA				
PARTICIPAN EN FORMA ACTIVA EN CLASES				
SIGUEN LAS SECUENCIAS DE LAS ACTIVIDADES				
SOLICITAN CONSTANTEMENTE ATENCIÓN INDIVIDUAL				
REALIZA SUS ACTIVIDADES SISTEMÁTICAMENTE SIN DISTRAERSE EN CLASES				
SE DEMORAN AL INICIAR LA ACTIVIDAD				
SE LEVANTAN DE SU ASIENTO DE MANERA CONSTANTE				
TERMINAN SUS ACTIVIDADES EN EL TIEMPO ESTABLECIDO				
REQUIEREN CONSTANTEMENTE ESTÍMULOS PARA INICIAR Y TERMINAR SUS TRABAJOS				
SE ABURREN				
ACTITUDES / CONDUCTA				
SIGUE LAS INDICACIONES DADAS				
LA POSTURA AL SENTARSE ES ADECUADA				
UTILIZAN EL LENGUAJE DE MANERA COHERENTE AL TEMA				
MUESTRAN MOTIVACIÓN HACIA LA ACTIVIDAD				
DEMUESTRAN INTERÉS POR LA ASIGNATURA				
SE ESFUERZAN EN LAS ACTIVIDADES				
RINDE ACORDE A SUS CAPACIDADES				
TIENEN AUTONOMÍA EN LA REALIZACIÓN DE ACTIVIDADES				
RESPETA LAS REGLAS DE LAS ACTIVIDADES				
SE RELACIONAN ADECUADAMENTE CON EL PROFESOR				
CONTROLAN SUS IMPULSOS				
MANEJAN UN ESTADO DE ÁNIMO FAVORABLE A LA ACTIVIDAD.				
RESPETAN LAS OPINIONES DE LOS COMPAÑEROS				
PARTICIPAN EN GRUPOS				

La profesora: "… lo que haremos hoy es com…"
Los niños: "…pletar…"

De todas maneras cabe notar que no se aprecia que los niños se apropien del vocabulario que ella enfatiza y que la mayoría de veces no completan de manera exitosa la palabra puesto que no la dominan, siendo la profesora quien la completa y los niños terminan repitiendo la última palabra de la oración de la profesora.

Se aprecian numerosas interrupciones a lo largo de la clase en la sala, muchos niños que llegan atrasados durante toda la primera hora, los paradocentes y auxiliares que entregan o retiran el libro, las profesoras del grupo diferencial que retiran a los niños por turnos.

La disposición de sillas en la sala en forma de "u" con dos mesas en el centro, en las cuales se ubican los niños con más problemas de atención.
Se aprecia que el nombre de cada niño está pegado en la mesa en grande con letra manuscrita.

En la primera clase que se observa la profesora tenía planificada una evaluación del cierre de unidad anterior que corresponde a identificar las estaciones del año. Se aprecia en la aplicación de la evaluación:

El instrumento de evaluación carece de indicadores e instrucciones claras para los niños, más de la mitad del curso no lee con fluidez ni comprensivamente, y las instrucciones están redactadas de manera tradicional, por lo tanto es la profesora la que indica la actividad a realizar en la primera parte. Entrega un tiempo para que los niños realicen los dibujos que se solicita (un árbol en cada estación del año), la indicación es repetida pocas veces, los alumnos son muy dispersos, no escuchan la indicación con atención ya que están distraídos acomodándose, buscando sus lápices de colores o sacando punta a sus lápices, finalmente le preguntan al compañero distrayéndose mutuamente.

Sin que todos los alumnos hayan terminado la primera actividad, la profesora lee el segundo ítem, que trata de preguntas con alternativas, de esta manera varios niños aún realizando la primera actividad no logran seguir la lectura con la profesora sin alcanzar a marcar la alternativa que ellos consideran correcta. Algunos inclusive no saben marcar. La profesora avanza a la siguiente hoja con el siguiente set de preguntas, se observa que varios niños se confunden de hoja, incluso algunos contestan de manera correcta la primera pregunta pero en la segunda hoja, confundiendo espacialmente el documento que están trabajando. La profesora ensimismada en la lectura de las preguntas y en la repetición de las mismas no se fija en estos detalles.
Finalmente en la última sección de la prueba se solicita realizar dos dibujos de niños en invierno y en verano respectivamente, mientras da el tiempo para dibujar, la profesora hace un recorrido por los niños y sus evaluaciones, dándose cuenta que varios de ellos no han terminado sus dibujos o no han marcado la alternativa, le lee a uno por uno preguntas y respuestas guiándolos para que logren marcar. Esta acción realiza dando la espalda al resto del curso y le lleva bastante tiempo, se observa que enfocada en ello ignora todo lo que sucede a sus espaldas, situaciones como una pérdida de concentración general, los niños comienzan a jugar, se dispersan, interactúan entre ellos, se tiran lápices, algunos intrusean las cosas de otros, inclusive se observa que un trío de niños conversa y dos de ellos le indican al tercero que su prueba esta mala y había que hacer esto o lo otro; cerca de ellos un niño y una niña comparten un lápiz, se aprecia que la niña sí domina la lectura, indicándole las respuestas correctas al niño, luego que él marca según las instrucciones de su compañera, ella le "quita" el lápiz y luego marca la suya; posteriormente una niña se acerca a la profesora preguntándole si lo que había hecho en su prueba estaba bien, la profesora le respondió positivamente, la niña al volver al asiento le dijo a su compañero que lo de él estaba malo por que

ella había dibujado sólo elementos que abrigan en invierno y que se usan en verano y como la profesora la había dicho que estaba bien, entonces "no había que dibujar un niño", creando confusión a su compañero en las instrucciones, inmediatamente se aprecia que el niño queda mirando su dibujo unos segundos y posteriormente se levanta para responder a los juegos de otro compañero. La hora de "tomar la leche" y salir a recreo se acerca y la motivación para salir es terminar la prueba y entregarla. Algunos niños la entregan sin terminarla para salir rápidamente. La profesora insiste en dejar todo ordenado, no todos obedecen.

También se aprecian que con el objetivo de guiar la clase hacia la realización de una actividad específica e intentado lograr llevar al grupo de manera igualitaria, la profesora ignora diversas situaciones que dan cuenta de inteligencias emocionales distintas. En una esquina una niña le pide "volver a ser amigos" a su compañero de asiento y que la "perdonara" por su error, negándose el niño a ceder. En otro lado, dos niños discuten, uno de ellos sale airoso y se aprecia que el otro queda un poco frustrado y molesto, canalizando su enfado hacia otro grupo de niños.

Se observa que en general cada alumno demanda mucha atención de la profesora y por atender las necesidades de cada uno, pierde constantemente la atención y el dominio grupal. Esto provoca que la docente recurra constantemente a pedir silencio, a que se ubiquen en sus asientos, repitiendo enunciados negativos: "no se juega", "no se pelea", "no grites", "no tires lápices", "no te levantes", etc.

También se nota que durante las actividades administrativas como llenar el libro, los niños tienen libre albedrío de sus acciones.

En este primer acercamiento percibo distintos niveles de lectura y escritura en cada niño, el desarrollo de las habilidades personales son muy distantes entre uno y otro.

A medida que avanza el mes, la sala se aprecia con más elementos visuales, realiza su inicio de clase como acostumbra, siempre con el mismo método, cantando y contextualizando a los niños, en la cual obtiene una interacción activa por parte de ellos.

Se observa permanentemente que los alumnos no obedecen a las instrucciones, sólo responden oralmente a ellas, contestándole "si", "ok", pero no lo acompañan con acciones. Se distraen bastante y hay núcleos de juegos entre compañeros esporádicos. Mucho movimiento aleatorio de los alumnos por la sala y fácil desconcentración en tareas como sacar punta o pegar la guía.

Las clases se ven principalmente planificadas en base a guías, una tras otra, que se preocupa más en pegar que en confirmar que los niños la realicen.

Primer Año Básico B.
Profesora Martina Aguayo
Clase Lenguaje Y Comunicación

Esta clase cuenta con una mayor cantidad de niños y las sillas están dispuestas en filas de a cuatro, más adelante entiendo que tiene un sentido esta forma de organizar los asientos.

Los niños terminan un dibujo que realizan para iniciar la clase, las profesoras piden "no dejar espacio en blanco". El ánimo del curso se percibe entusiasta, aunque son muchos más alumnos que la clase anterior, se aprecia una mayor concentración grupal en la tarea a realizar.

Los niños se movilizan en la sala dominando su espacio, no interrumpen distractoramente a sus compañeros, esperan su turno para preguntarle a

la profesora "¿cómo me quedó?", "¿cómo está mi trabajo?", buscando refuerzo positivo.

Se escuchan distintos episodios de interacción, tanto negativos como positivos, se evidencia que un par de niños se trataron de "pesao" y "mentiroso", pero son más las connotaciones positivas, los niños entre ellos son de piel, se abrazan, se preocupan unos de otros de que todos terminen la tarea o actividad en que se está trabajando, se preguntan si necesitan algo, se prestan objetos y se devuelven a sus dueños, entre ellos se ordenan y se autoregulan. "anda a sentarte", "¿ya terminaste?", "te presto el rojo", "este es tu sacapuntas".

En la medida que la clase se realiza descubro que cada fila es un grupo con un jefe respectivo. De esta manera la profesora para lograr concentración grupal, enfocarlos y avanzar en la actividad enuncia "Felicito al….. Felicito al… felicito al grupo…. Felicito al grupo…" logrando la atención inmediata de los niños y con ello, su organización y posición de atención. Los niños saben que, a más felicitaciones durante la semana, el grupo obtiene el premio de ser "destacado" y poner su foto en el cuadro de destacados que se ubica al lado del pizarrón.

El hecho de que cada fila es un grupo con un jefe, entrega más responsabilidad a un niño o niña del grupo, quien mantiene el orden de su fila, siempre atenta a que todo su grupo tenga la tarea lista, atenta a las necesidades de su grupo, o que alguno de su grupo no esté disperso. De esta manera como mencionaba, se autoregulan.

Se aprecia que la profesora a lo largo de la clase utiliza la repetición como recurso. Reitera constantemente las reglas de participación, asocia cada conducta "silencio", "escuchar", "atención", con dibujos que va trazando en la pizarra, para cada actividad enfatiza una conducta. Entrega constantemente retroalimentación positiva, logra una mayor participación de los alumnos, un diálogo más continuo y los mantiene más involucrados, logra darle participación a todos entregando la oportunidad de opinar y contestar de manera ordenada y resaltando el respeto entre compañeros, es evidente que tiene mayor dominio del grupo y consigue llevar la atención grupal al mismo tiempo.

El preámbulo a su clase es mayor, logrando contextualizar a los niños y familiarizándolos a través de la reflexión, para inducirlos a la actividad de la clase preparada. Rescata conocimiento previos de distintos niños incentivando participación. Utiliza entonaciones distintas de manera exagerada.

Utiliza técnicas asociativas, condicionando posiciones antes de actividades, como la posición de escuchar antes de la lectura de un cuento. Genera mucha reflexión grupal en los temas que se tratan.

Se aprecia que en el grupo curso hay un interés mayor por la lectura y más interés general en las actividades que va presentando la profesora. Se identifica que un mayor porcentaje del grupo lee y sigue las lecturas con la profesora, además de una mayor comprensión de lo que leen, dominando una mayor amplitud de vocabulario.

- ANEXO 3

- ANTECEDENTES. PAC.

Recopilación de antecedentes cuantitativos entregados por la institución:

El plan "Apoyo Compartido", conocido como "PAC", es una iniciativa implementada por el Ministerio de Educación para apoyar establecimientos educacionales subvencionados que necesitan fortalecer la gestión pedagógica e institucional, se aplica en más de mil escuelas del país desde marzo de 2011, que incorpora metodologías de aprendizaje centradas en el fortalecimiento de capacidades en las escuelas en cinco focos esenciales: Implementación efectiva del currículum, fomento de un clima y cultura escolar favorable para el aprendizaje, optimización el uso del tiempo de aprendizaje académico, monitoreo del logro de los estudiantes y desarrollo profesional docente. esta iniciativa responde a un requerimiento de la Ley del Sistema de Aseguramiento de la Calidad de la Educación, que establece como uno de los roles principales del Ministerio.

El objetivo general del programa se define como "Mejorar los resultados de aprendizaje de los estudiantes fortaleciendo las capacidades institucionales y curriculares de los establecimientos educacionales participantes del Plan."

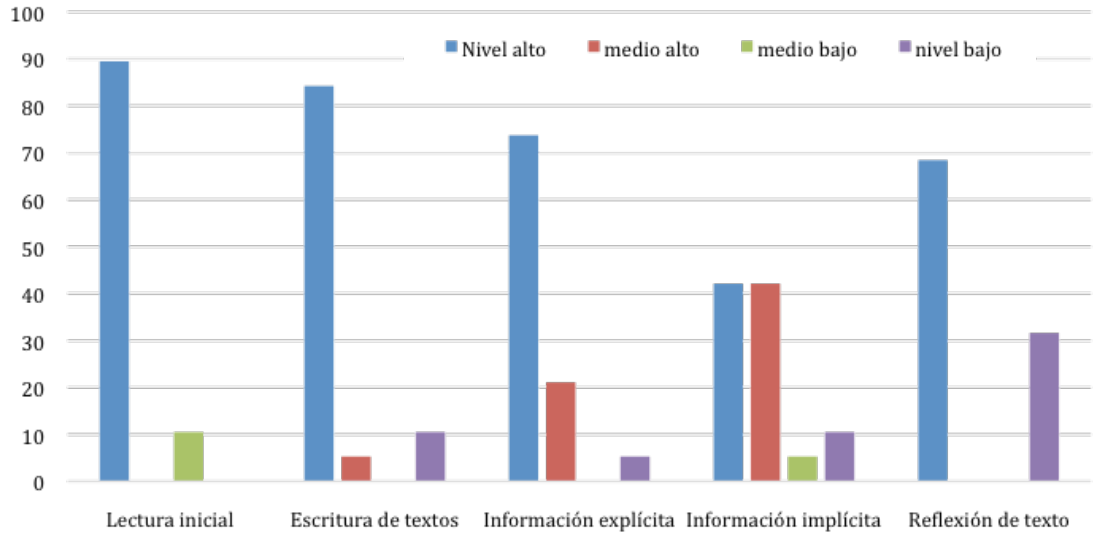
El Plan Apoyo Compartido se enfoca desde NT1 (Kinder) hasta 4° básico. Sin embargo, son aplicables para toda la escuela. Y sugiere que las escuelas gestionen los tiempos de clase necesarios para desarrollar todos los planes de clase ofrecidos, dado que el currículum debe cubrirse en un 100%. La propuesta del plan Apoyo Compartido, puede y debe ser ajustada a las características de los diferentes grupos de niños(as), en ese sentido, el rol del docente es realizar los ajustes que considere necesarios, y dar el tiempo necesario a sus estudiantes para que los aprendizajes esperados u objetivos de aprendizaje se alcancen.

La institución nos facilita los resultados de las pruebas de diagnóstico realizadas al inicio de año y los resultados correspondientes al primer período, realizados durante el mes de junio del presente año. La primera observación destacable es el bajo nivel de los resultados obtenidos a mitad de año, de los cuales uno podría postular que los niños en vez de aprender, "desaprenden".

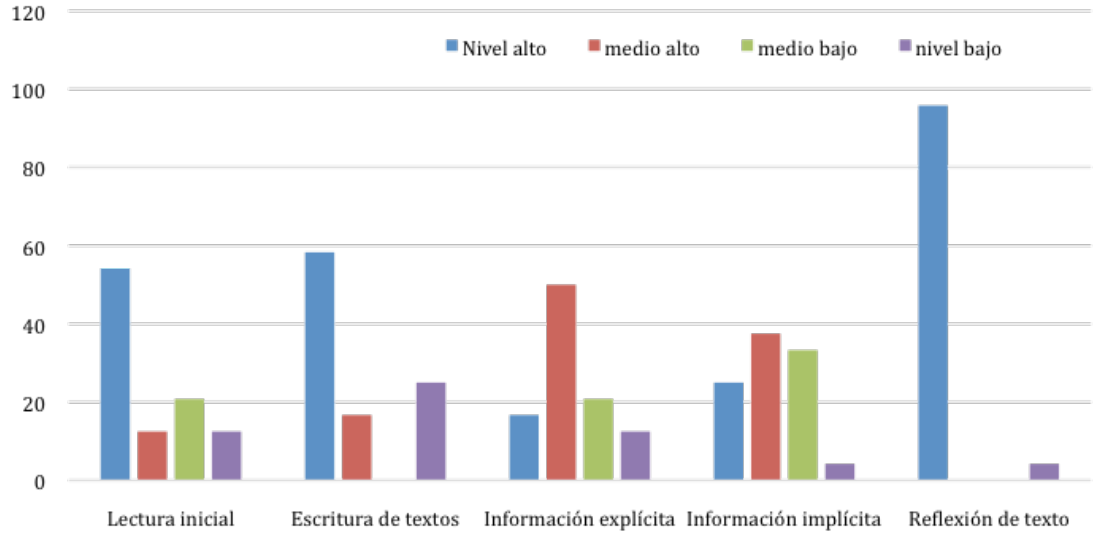
A continuación se señala el nivel de desarrollo para cada Habilidad/Eje:

Nivel alto (75% a 100%)
Nivel medio alto (50% a 74%)
Nivel mediobajo (25% a 49%)
Nivel bajo (0% a 24%)

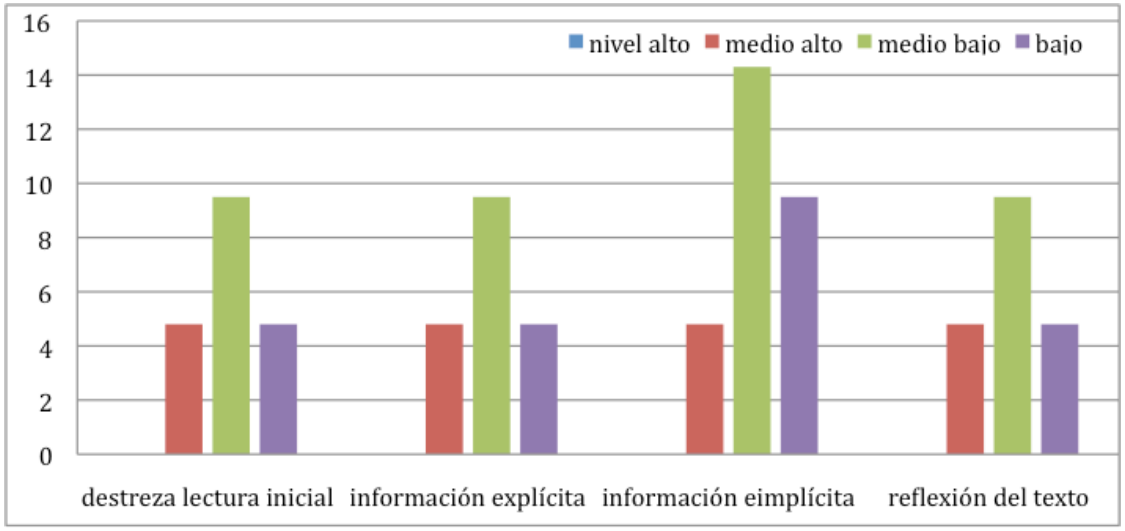
DIAGNÓSTICO PRIMER AÑO A.
LENGUAJE Y COMUNICACIÓN



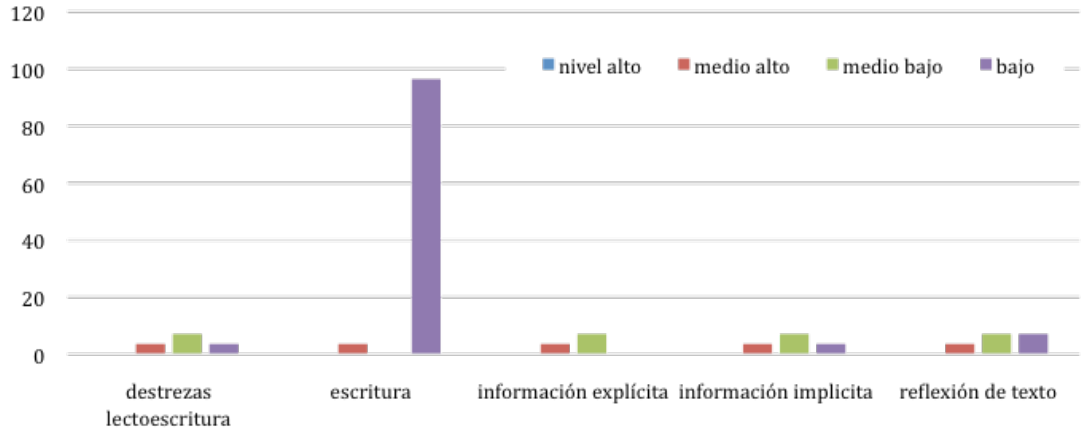
DIAGNÓSTICO PRIMER AÑO B.
LENGUAJE Y COMUNICACIÓN



RESULTADOS 1° PERÍODO.
PRIMER AÑO A.
LENGUAJE Y COMUNICACIÓN

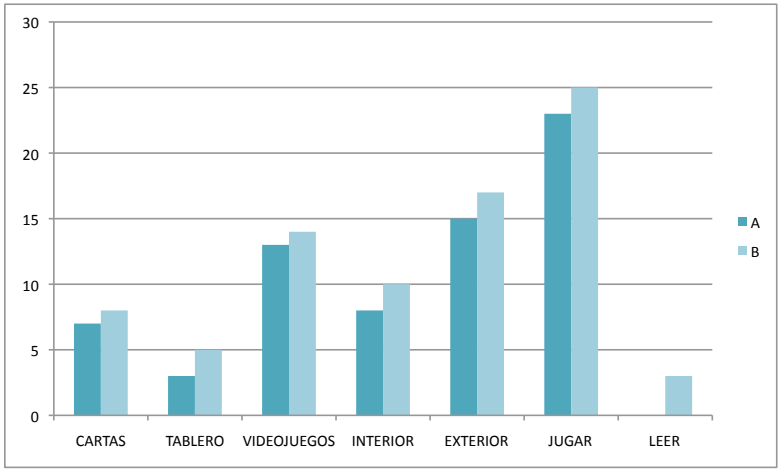


RESULTADOS 1° PERÍODO.
PRIMER AÑO B.
LENGUAJE Y COMUNICACIÓN



- ANEXO 4

- ENCUESTA GUSTOS
Y PREFERENCIAS.



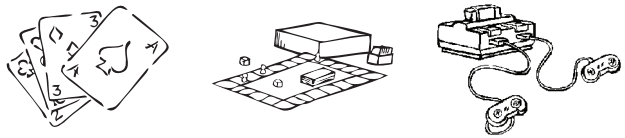
MIS GUSTOS

NOMBRE: _____

CURSO: _____

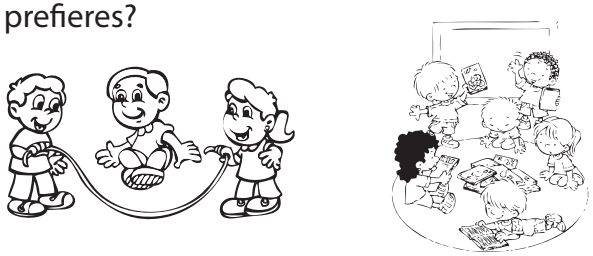
¡ PINTA TU RESPUESTA !

¿Qué te gusta más jugar?



¿Qué prefieres?

¿Qué prefieres?



- ANEXO 5

- FRECUENCIAS.

Tabla con las frecuencias sobre la base de 100 unidades, de cada letra del abecedario en el idioma español, promediando tres corpus representativos de estudios anteriores.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
	E	A	O	S	R	N	I	D	L	C	T	U	M	P	B	G	V
CIDETEC MX	13,68	12,53	8,68	7,98	8,87	6,71	6,25	5,86	4,97	4,68	4,63	3,93	3,15	2,51	1,42	1,01	0,9
WIKIPEDIA																	
CORPUS CUMBRE	12	11,5	8,1	7	6,2	6,7	7	5			4,3	3,6	2,5	2,6	1,2	0,99	0,93
EN BASE A TEXTO																	
KRIPTOPOLIS	9,4	8,8	6,2	5,5	4,8	5,1	5,1	4	4,1	3,4	3,3	2,7	2	2	1	1	0,7
FRECUENCIA	11,69	10,94	7,66	6,827	6,623	6,17	6,117	4,953	3,023	2,693	4,077	3,41	2,55	2,37	1,207	1	0,843
FREC. APROX.	12	11	8	7	7	6	6	5	4	3	4	3	3	2	1	1	1

18	19	20	21	22	23	24	25	26							
Y	Q	H	F	Z	J	Ñ	X	W	K	CH	SP	RR	LL	ESPACIO	TOTAL
0,9	0,88	0,7	0,69	0,52	0,44		0,22	0,02	0,01						102,1
0,8	0,8	0,6	0,7	0,35	0,44	0,19	0,14	0,006	0,01	0,15	0,2				84,01
0,7	0,6	0,5	0,6	0,3	0,3	0,1	0,2	0	0					16,4	88,8
0,8	0,76	0,6	0,663	0,39	0,393	0,097	0,187	0,009	0,007	0,05	0,067	0	0	5,4667	91,65
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		98

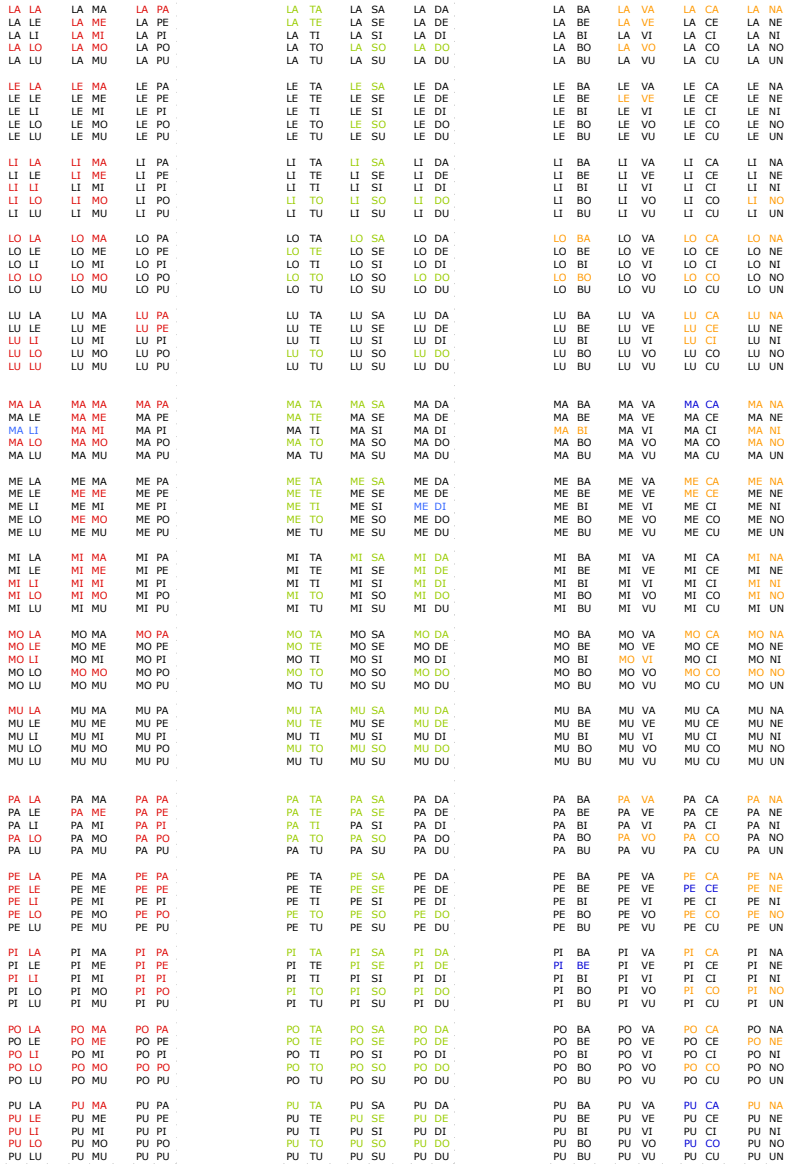
- ANEXO 6

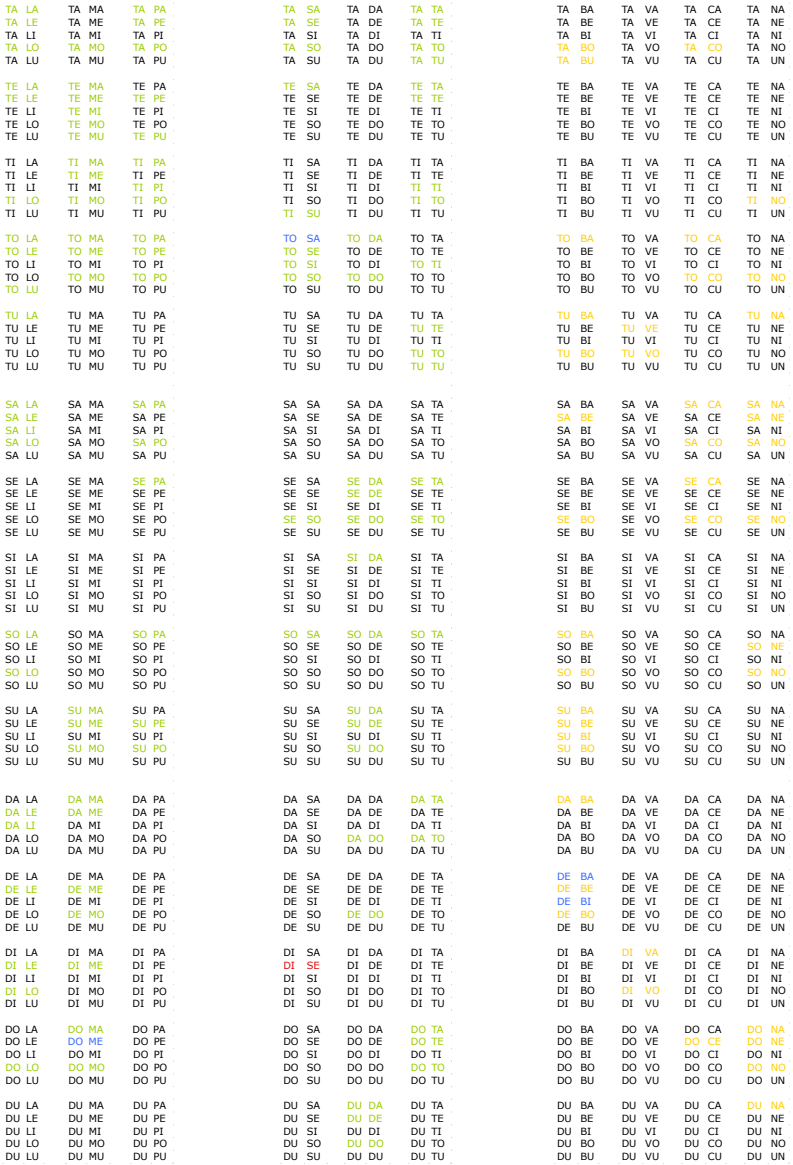
- FRECUENCIAS SILÁBICAS.

Tablas con los universos silábicos resultantes de las combinatorias de las consonantes de cada etapa y entre ellas, de ellas se establecen las combinaciones que forman palabras, es decir, poseen un significado, del subconjunto de palabras se calcula la frecuencia de repetición de cada sílaba.

Por ejemplo, de la combinatoria de las consonantes l, m, p, cada una con las vocales y entre ellas, se crea un universo de 375 combinaciones bisilábicas, de las cuales se identifican 76 constitutivas como palabras, en ellas la frecuencia de aparición por orden descendente de las sílabas son:

17 La	
15 Pa	9 Me
14 Li	9 Mi
14 Lo	8 Pi
14 Ma	5 Le
13 Mo	5 Lu
12 Po	4 Pu
11 Pe	1 Mu





Por lo tanto, los mazos silábicos de cada etapa se distribuyen respetando la frecuencia de aparición, haciendo una proyección sobre un universo de 45 unidades.

Así el primer mazo está conformado por:

6 La
5 Pa
4 Li
4 Lo
4 Ma
3 Mo
3 Po
3 Pe
2 Me
2 Mi
2 Pi
2 Le
2 Lu
2 Pu
1 Mu

- ANEXO 7

Tabla de actividades pensadas para cada nivel, con la que se gana la experiencia en "Modo Desafío"

	CONCIENCIA FONOLÓGICA	VOCABULARIO	EXPRESIVIDAD ORAL
EL TEMPLO DEL CONOCIMIENTO	Enlistar las imágenes del tapete.		
EL MÁSTIL PROFÉTICO	Lectura con tiempo 30 s.	Memorandum	
LA PUERTA EN RUINAS	Lectura con tiempo 30 s.	Memorandum	Cuenta Cuentos
EL CALDERO DE LA CONFUSIÓN	Lectura con tiempo 40 s.	Memorandum	
EL PUENTE DE LOS DESAFÍOS	Lectura con tiempo 60 s.	Memorandum, optativo.	
LA FOGATA DE LA VERDAD	Lectura con tiempo 30 s.	Formación de palabras	
LA CUEVA DE LO DESCONOCIDO	Lectura con tiempo 30 s.		Cuenta Cuentos
LOS GEMELOS SILENCIOSOS	Lectura con tiempo 40 s.	Formación de palabras, op.	Cuenta Cuentos, op.
EL COFRE DE LA CURIOSIDAD	Lectura con tiempo 50 s.	Formación de palabras	
EL MONOLITO OLVIDADO	Lectura con tiempo 60 s.		Cuenta Cuentos

- ANEXO 8

Tabla con experiencia requerida en "Modo Desafío" para pasar de nivel.

ETAPA	XP
EL TEMPLO DEL CONOCIMIENTO	10
EL MÁSTIL PROFÉTICO	130
LA PUERTA EN RUINAS	80
EL CALDERO DE LA CONFUSIÓN	150
EL PUENTE DE LOS DESAFÍOS	120
LA FOGATA DE LA VERDA	45
LA CUEVA DE LOS DESCONOCIDO	40
LOS GEMELOS SILENCIOSOS	35
EL COFRE DE LA CURIOSIDAD	35
EL MONOLITO OLVIDADO	25

- ANEXO 9

Tabla de recompensa, acumulación de monedas necesarias por frecuencia de juego, para canjear un mazo del nivel en las primeras fases o consonantes en la segunda y finalmente el mazo alfabético.

ETAPA	$
EL TEMPLO DEL CONOCIMIENTO	500
EL MÁSTIL PROFÉTICO	1000
LA PUERTA EN RUINAS	1000
EL CALDERO DE LA CONFUSIÓN	1350
EL PUENTE DE LOS DESAFÍOS	1500
LA FOGATA DE LA VERDA	600
LA CUEVA DE LOS DESCONOCIDO	500
LOS GEMELOS SILENCIOSOS	400
EL COFRE DE LA CURIOSIDAD	300
EL MONOLITO OLVIDADO	200

CAZADORES
DE SIGNOS