Universidad Iberoamericana Puebla

Repositorio Institucional **http://repositorio.iberopuebla.mx**

Área de Síntesis y Evaluación Diseño Gráfico - ASE

Yolkeponiloyan - Estancia infantil

Hernández Millán, María Fernanda

2015-12-07

http://hdl.handle.net/20.500.11777/1228

http://repositorio.iberopuebla.mx/licencia.pdf

ÍNDICE

Introducción

Prefacio 6

Contexto 7

Justificación

Importancia personal 9

Dimensiones 10

Objetivos 15

Metodología 16

Marco teórico

Contexto 18

Puebla 18

Cuetzalan 18

San Miguel Tzinacapan 19

Ayotzinapan 21

Educación 21

Educación en México 21

Educación a nivel preescolar 22

Estancias infantiles 22

Estimulación y aprendizaje 23

Desarrollo psicogenético 23

Tipos de aprendizaje 24

Aprendizaje por imitación 24

Aprendizaje significativo 25

Sistema Montessori 25

Sistema Montessori 25

Sistema Montessori en México 26

La didáctica y el juego educativo 28

La didáctica 28

Material didáctico 28

Características del material didáctico 28

Clasificación del material didáctico 28

El juego educativo 29

Clasificación de los juegos educativos 29

Rompecabezas 30

Los rompecabezas como herramientas didácticas 30

Materiales para rompecabezas 30

Ilustraciones 30

Tipos de ilustración 31

Ilustración infantil 31

Uso de color en las ilustraciones 31

Color 32

Uso de figuras geométricas en las ilustraciones 31

Alfabetización visual 32

Tipografía 32

Tipografía 32

Tipografía para niños 32

Tipografía Futura 33

Arquigrafía 33

Casos análogos 34

Escuelas pertenecientes al sistema Montessori 34

Material didáctico Montessori 36

Arquigrafía 36

Desarrollo

Necesidades del proyecto 39

Concepto gráfico rector 40

Propuestas iniciales 41

Reporte de visita y cambios 44

Modificaciones 45

Presupuesto 48

Conclusión

Agradecimientos 51

Referencias 52

INTRODUCCIÓN

PREFACIO

El siguiente trabajo engloba todo el proceso de investigación, desarrollo y realización del proyecto de material didáctico Montessori para la estancia infantil “Yolkeponiloyan” en Ayotzinapan, Puebla, realizado para la materia de Diseño Integral dos.

El proyecto fue realizado en un equipo conformado por tres estudiantes de diseño gráfico de la Universidad Iberoamericana Puebla, y los resultados finales para la estancia infantil son los siguientes:

10 Tableros ilustrados con palabras nahuat y español

10 Tableros de rompecabezas ilustrados

5 Tableros de rompecabezas geométricos

5 Tableros con las vocales y pintura de gis

Una intervención arquigráfica en la estancia

Para la selección del material didáctico, se realizó un acercamiento personal al usuario directo (niños) y al usuario secundario (guía Montessori y madres de familia), analizando las necesidades, los intereses, el método de enseñanza que recibe y el contexto en el que se desarrolla.

Después de analizar la información y los datos obtenidos en la investigación de campo que realizamos en la primera visita, aplicamos nuestros conocimientos reforzando con la teoría dada en clase, determinamos qué tipo de herramientas gráficas podían fomentar el método de aprendizaje dentro de la estancia.

CONTEXTO

La estancia infantil “Yolkeponiloyan”, imparte un sistema educativo Montessori, por el cual busca fomentar el desarrollo de sus alumnos para encaminarlos correctamente a la educación preescolar.

En septiembre del 2015 se realizó un viaje de estudios a Ayotzinapan para realizar una investigación de campo en la cual logramos un acercamiento personal con los alumnos, las madres de familia y la guía Montessori de la estancia infantil. A partir de la observación y de la utilización de material de apoyo obtuvimos información clave para poner en marcha el proyecto, resaltando distintos factores los cuales podían ser abordados a través de la disciplina del diseño gráfico.

Actores

Alumnos

- Son 16 niños de entre uno y cinco años los que acuden a la estancia.
- Están en proceso de adaptación y empiezan a interactuar entre ellos.
- Son libres para desenvolverse dentro de la estancia, realizando las actividades que más llamen su atención.
- Reciben el apoyo de sus mamás y de la guía Montessori.
- Familiarizados con elementos culturales.
- Atraídos por la diversidad de material didáctico.

Guía Montessori

- Está a cargo de los 16 niños dentro de la estancia, comprometiéndose con el método educativo del alumno.
- Se encarga de la elaboración de su propio material didáctico y dedica tiempo extra para la planeación de actividades.
- Utiliza sus propios recursos para beneficio de la estancia y obtiene apoyo de un grupo de madres de familia.
- Se encarga de fomentar el uso de las dos lenguas, buscando preservar el idioma nahuat y la cultura de la comunidad.
- Motiva al alumno a trabajar con diversos materiales, promoviendo el trabajo en equipo mediante actividades diferentes.

Madres

- Conscientes de los beneficios que brinda la estancia infantil.
- Trabajan junto con la guía Montessori para mejores resultados.
- Satisfechas con el método de aprendizaje que reciben sus hijos.
- Buscan preservar el idioma nahuat y la cultura de la comunidad.
- Participan y apoyan en diversas actividades a sus hijos.

JUSTIFICACIÓN

JUSTIFICACIÓN

Importancia personal

Me parece muy interesante la realización de proyectos sociales, ya que como diseñadores tenemos que conocer al usuario para poder determinar sus necesidades, trabajar de la mano con él es fundamental ya que se necesita hacer cierto tipo de pruebas para verificar, comprobar o modificar la funcionalidad del proyecto. Tenemos un compromiso con los niños, madres de familia y guía Montessori de la estancia infantil Yolkeponiloyan, pues lo que buscamos es solucionar problemáticas que observamos, mediante diferentes procesos gráficos.

Me parece muy interesante y me apasiona trabajar para gente que de verdad necesita de nuestra ayuda como personas y diseñadores, aplicando lo aprendido durante la carrera en un trabajo real, acercándonos a las necesidades del usuario e intentando resolverlas, así como también aplicar los conocimientos humanistas aprendidos en las escuelas jesuitas los cuales invitan a dar lo mejor de ti en cualquiera de los casos, caminar del lado del otro, aprendiendo juntos, salirse de la nube que uno tiene y probando los conocimientos adquiridos hasta hoy para brindar a los niños materiales didácticos adecuados para su edad, sin olvidar su contexto cultural. Creando una relación entre usuario y diseñador, la cual me llevará a crecer, conocer y aprender como diseñadora los diversos tipos de usuario que se nos presentan.

- Coral Casco González.

Considero realmente importante realizar este tipo de proyectos ya que en ellos se busca alcanzar un compromiso no sólo para nosotros como personas o como diseñadores gráficos, si no que beneficie también a terceros, buscando solucionar problemáticas sociales, brindando soluciones gráficas efectivas y funcionales que apoyen a grupos vulnerables, siendo más específicos; a la estancia infantil Yolkeponiloyan localizada en la comunidad de San Miguel Tzinacapan en el municipio de Cuetzalan.

Realmente me emociona aplicar los conocimientos adquiridos a lo largo de la carrera y la formación humanista que me distingue desde hace ya varios años, impartiendo los valores que me conforman como ser humano. Me motiva trabajar en este proyecto saliéndome un poco de la rutina, aplicando el diseño gráfico en conjunto con personas y lugares ajenos a mi realidad, ya que estoy segura que ellos van a marcarme como diseñadora y sobretodo como persona.

- María Fernanda Hernández Millán.

Personalmente puedo decir que este proyecto es una manera de aplicar conocimientos como diseñadores gráficos con el propósito de beneficiar a los demás. Creo que el proyecto tiene mucho que resolver por medio del diseño gráfico. A mí me emociona la interacción que se tiene con el usuario, porque me encantan los niños y me gusta saber que se podrá contribuir en algo bueno y mejor para ellos. Como diseñadora tengo un compromiso que voy a cumplir amando lo que hago para conseguir un excelente resultado.

Considero este proyecto muy importante para mí, porque al diseñar real y amorosamente sabía que llegaríamos a un buen resultado. Para mí es todo un reto trabajar en equipo y al mismo tiempo puedo decir que fue un factor que llega a enriquecer al proyecto. Creo que el trabajar de una manera real puede contribuir a evolucionar profesionalmente y como seres humanos al concientizarnos sobre lo que pasa en el país y al mismo tiempo aportar un poco de nosotros para el beneficio de terceros.

- Mónica Valdivia Ramírez.

Dimensiones

Articulación social (DAS)

El diseño social es una tendencia de impacto positivo en la sociedad porque va más allá de pensar en lo sostenible, en minimizar el impacto en el medioambiente y la utilización de nuevas tecnologías; sino que también conlleva plantear una idea que ayuda a comunicar y significar un proyecto con el motivo de crear soluciones de cambio social. El planteamiento anterior suena un tanto utópico al señalar el diseño como una solución a todos los problemas sociales. Creo que a través del diseño social se puede crear consciencia en un público que quizá no tiene idea de lo que sucede en ciertos sectores de la población y de esta manera, la información puede llegar a más personas.

Es un concepto interesante porque permite darle al diseñador un papel importante en los proyectos, ya no es solamente la creación de productos o servicios para fines comerciales, sino que debe proveer y dar forma a productos materiales y servicios que puedan resolver problemas humanos a escala y contribuir al bienestar social. La mayor parte de los diseñadores lo primero que hacen es pensar en el usuario, lo cual ayuda a crear una imagen que se va construyendo mediante diferentes etapas. Es ahí donde como diseñador observas las necesidades del usuario, lo cual no está centrado en pensar solo en un producto innovador, si no pensado en el consumidor. Sensibilizarnos ante las personas, es eso lo que tenemos que encontrar y aprovechar para crear un buen diseño social ponernos en los zapatos del otro, conocerlo, ver sus necesidades, creando buenas relaciones entre los consumidores, tenemos que establecer una relación intercultural, respetando las costumbres y tradiciones de las personas porque no sabemos qué tan importante es para ellos.

- Coral Casco González.

Por medio del diseño social, no sólo ofrecemos un producto de diseño para obtener algún tipo de beneficio económico, sino engloba todo un compromiso con nosotros como personas y diseñadores gráficos, beneficiando a terceros de una manera más profunda ya que aprendemos a sentir lo que la otra persona está viviendo, es necesario acercarnos a nuestro usuario, conociendo los sucesos o las situaciones en las que se encuentran, buscando cumplir con sus necesidades.

El convivir con personas ajenas a tu realidad, son experiencias que te llenan con el paso del tiempo y de las cosas más trascendentes de la vida, te ayudan a crecer como persona, no sólo por la fortaleza que emplean a pesar de las circunstancias en las que se encuentran sino por el panorama completo que tienen de felicidad y que nosotros ni siquiera imaginamos o llegamos a pensar. Una de mis metas en la vida es trascender y dejar huella en las demás personas mediante mis acciones.
El diseñar ética y responsablemente fomentando los valores como persona, la formación humanista que nos caracteriza por ser estudiantes de la Universidad Iberoamericana, es algo que debemos aprovechar, aplicándolo día con día.

- María Fernanda Hernández Millán.

A través del diseño social podemos llegar a tocar el corazón de las personas, es una rama muy importante del diseño en general ya que esta cimentada por medio de compromiso, solidaridad, responsabilidad y esperanza. Como alumna de la Universidad Iberoamericana Puebla puedo decir que el enfoque que tiene mi universidad me ha ayudado a ver por el otro, tomando en cuenta distintos factores que son importantes al momento de proponer una idea, diseñar o innovar. Pienso que el diseño social expande el proceso de trabajo de los diseñadores, ya que se realiza de una manera más profunda con el fin poder de concebir una trasformación significativa.

Tenemos que vivir, sentir y construir emociones socialmente. Aprender a mirar de otra manera, a sentir de otra manera con la convicción de que todos somos sustancialmente iguales y nos merecemos reverencia recíproca, es decir tener esa sensibilidad.
Por último creo que es muy importante poder conocer todo esto para acercarnos más al proyecto de una forma sensible y sincera, es entonces que el diseño puede entrar de una forma más cálida, agradable y amigable para ellos porque en lo personal a mí me pareció una plática profunda y sensible, rompiendo estereotipos y creando una visión diferente como diseñador, entendiendo su arte, su corazón, identificándonos y sabiendo que son hermosos seres humanos.

- Mónica Valdivia Ramírez.

Articulación Formación Profesional (DFP)

Se refiere a la obtención de conocimientos y preparación necesaria para ejercer la profesión de los estudiantes. Cuando comienzas la carrera de Diseño Gráfico realmente tienes una idea vaga de lo que es y de lo que puedes llegar a ser, y conforme vas avanzando en el desarrollo profesional te das cuenta de los alcances de la carrera. Aplicándolo en el proyecto, será un reto profesional vincular todo lo aprendido durante la carrera y concluir que el diseño es funcional, directo y que comunica; no es sólo un adorno bonito ni tiene que gustar a todos porque el diseño nace de una necesidad de comunicación visual.

El trabajo no será para siempre, es por eso que tenemos que tener otras opciones por si una se viene abajo, pensando en las necesidades de las personas, para así cubrirlas sin generar nuevas. Es aquí donde puedes reforzar habilidades que ya tenías pero que tal vez habían olvidado o dejado de hacer. Aprender nuevas habilidades que son necesarias para hacer diseños funcionales y comprender conceptos que son indispensables para un diseñador, que son de uso diario en su vida cotidiana. No debemos desistir a nuestros sueños, debemos conocer las necesidades de las personas para crear un ambiente mejor y menos complicado para todos.

- Coral Casco González.

La dimensión profesional del diseño ayuda a determinar nuestras habilidades y conocimientos de manera que podemos aplicarlos correctamente al momento necesario de ejercer una profesión y que esta resulte eficiente y exitosa. Conforme vamos formándonos como personas recibimos influencias que llegan a tener gran peso en nuestra vida.
Es importante estar conscientes de las situaciones que podemos encontrarnos y saber actuar correctamente ante ellas, no debemos darnos por vencidos en el primer obstáculo, sino saber resolverlo y aprender de esa experiencia ya que también vamos a retomar cosas que nos harán seguir creciendo poniéndolas a prueba para que no vuelvan a ocurrir una segunda vez.

Nuestras habilidades serán necesarias para realizar un diseño funcional, nos ayudarán a ampliar nuestro conocimiento y nos brindarán la oportunidad de tener un panorama más amplio de las diversas ramas del diseño, otorgándonos la capacidad de poder trabajar en diversos campos laborales y no sólo en aquellos en los que nos sentíamos atraídos principalmente. Muchas veces el miedo a fracasar nos detiene a realizar lo que queremos, pero de eso se trata la vida de saber lucha por cumplir nuestras metas.

- María Fernanda Hernández Millán.

La dimensión profesional es el vínculo más fuerte sobre cruzar la línea entre ser estudiante y ser profesionista dentro del área de oportunidad de trabajo, esto se va construyendo a través de los conocimientos que nos ofrece la Universidad. Creo que al final de todo se tiene que aprovechar cada oportunidad donde se pueda aprender del otro y al mismo tiempo se aporte algo, el diseño es un arte que está conformado por diferentes ramas que permiten acercarse al usuario, comunicar o transformar algo. Es importante saber aprovechar todas las herramientas que el diseño gráfico nos aporta para poder aprovecharlo.

Por otro lado, es importante dar lo mejor de nosotros y amar lo que hacemos, porque si es así, cada hora de trabajo se disfrutará y por ello se obtendrán mejores resultados. Hay que luchar por todos los sueños, sin importar donde sea el comienzo, pero siempre con la mejor actitud de hacer las cosas.

Hoy se tiene un compromiso muy grande con la Estancia infantil en San Miguel Tzinacapan, hay que poner a prueba todos los conocimientos, dar lo mejor que se pueda, implementando todo lo aprendido sobre la carrera, disfrutando lo que se hace con el alma.

- Mónica Valdivia Ramírez.

Formación Integral Universitaria (DIFIU)

La Universidad Iberoamericana cuenta con materias que procuran un equilibrio en la formación para la vida profesional de cada individuo, implementando materias cuyos objetivos giran en torno a temas específicos, entendernos como seres humanos, nuestra responsabilidad social como profesionistas o el trabajo en conjunto con diferentes áreas de estudio para el desarrollo de proyectos para un bien común. Al poder fundir este entorno de convivencia reforzamos la ideología de la universidad y sobre todo construimos un ambiente de inclusión. A su vez, el diseño gráfico aporta una nueva solución de forma visual. Otro factor relacionado a nuestro caso de estudio, es hacer que sea convincente para los niños de la estancia infantil Yolkeponiloyan que sea material didáctico para la educación de un niño de esa edad, centrándonos en el método Montessori.

Formar parte de una Universidad Jesuita se ha vuelto muy importante en mi vida, por las experiencias vividas en mi educación secundaria y preparatoria. La convivencia que generan los jesuitas entre los alumnos se me hace necesaria, porque me ayudó mucho para abrirme a ciertos temas. Ser Jesuita para mí es no ver solo por ti, si no ver por los demás.

En mi opinión ser parte de la Ibero es un orgullo, además de convertirnos en profesionistas, crea alumnos que estarán en la disposición de quien sea, aportando ayuda a comunidades y a personas que lo necesiten. Podemos lograr muchas cosas por las personas de las comunidades, visualizando sus necesidades, el ambiente, como se comportan con ciertas

cosas, poniéndonos en sus zapatos en ciertos casos para entender más su situación. En la vida diaria nos enfrentamos con situaciones parecidas y es ahí donde tenemos que saber en qué podemos ayudar a los demás aunque sea aportando una semilla.

- Coral Casco González.

La formación ignaciana nos ha ayudado a acercarnos a Dios por medio de las personas que nos rodean, reforzándolo con diversas acciones que realizamos día con día, gracias a ella pude darme cuenta que el “ser para los demás” es algo que se debe aplicar todos los días, buscando la manera de poder cambiar la situación de nuestro país, empezando por cambiar mi manera de pensar y actuar, ayudando a las personas que me rodean, impartiendo valores como el respeto y la igualdad que todos los seres humanos se merecen, aplicando los dinamismos que he ido aprendido en dicha formación.

Debemos aprender a discernir correctamente, interactuando con todo tipo de persona, conociendo realidades diferentes a la nuestra y ponernos en los zapatos del prójimo para poder darnos cuenta de las diversas situaciones que se viven en el país y que muchas veces dejamos pasar por desapercibidas, esto nos ayuda a sensibilizarnos y a crear consciencia sobre la situación que nos rodea.

- María Fernanda Hernández Millán

Ser parte de una universidad jesuita, permite aprender a discernir, qué quiere decir que se aprenda a decidir correctamente, esto se practica por medio de los valores de cada ser humano, donde cada uno da lo mejor de sí mismo siempre. Hay que dar lo máximo en todo lo que se haga para que la solución sea fructífera y se obtengan los mejores resultados sin importar el área en la que se desenvuelvan.

Por otro lado creo que la Universidad Iberoamericana, después de darnos todas las herramientas para aprender, ofrece un compromiso ante todo esto, actuando de manera humana y analizando las capacidades de las personas como profesionistas. Al final de todo, se está buscando ese cambio, para que a partir de pequeñas aportaciones se logre más de lo que se imagina y como comunidad jesuita se trabaja en equipo con un ideal que genera unión, es así como se gana y se hace que ganen.

- Mónica Valdivia Ramírez.

Objetivos

Grupal

Desarrollar material Montessori para la estancia infantil Yolkeponiloyan que fomente los conceptos de cultura local, por medio del diseño gráfico.

General del proyecto

Fomentar el desarrollo motriz y sensorial de los niños dentro de la estancia, a través de tableros con diversas actividades educativas y culturales.

Específicos

- Conocer el nivel de aprendizaje de los niños de la estancia.

- Determinar el nivel de motricidad de los niños por medio de actividades recreativas.

- Investigar qué actividades grupales incrementan el interés de los niños de trabajar en equipo.

- Diseñar material didáctico que fomente el desarrollo motriz y sensorial de los niños dentro de la estancia.

METODOLOGÍA

Trabajando en equipo se ideo una metodología personalizada para poder llevar a cabo el proceso de diseño.

1
Inclinación al proyecto
Interés
Compromiso

2
Diagnóstico
Conocimiento
Contexto

3
Identificar el problema
General
Específicos

4
Hipótesis
Alternativas

5
Propuestas
Generación prototipos

6
Realización
Presentación de prototipos
Ajustes y cambios
Validación

7
Resultado

MARCO TEÓRICO

MARCO TEÓRICO

Contexto

Puebla

Comenzaremos mostrando una infografía de los datos demográficos de una de las 32 entidades federativas del país, Puebla.

- **Población:** 5 millones, 779 mil 829 habitantes.

5to Lugar de los estados más poblados, representa el 5.1% de la población total del país.

11% De las personas mayores de 5 años hablan alguna lengua indígena.

Existen 4 lenguas indígenas habladas en todo el estado.

- Náhuatl
- Totonaca
- Popolaca
- Mazateco

Cuetzalan

Cuetzalan, posee un nombre formado por raíces nahuat; *quetzalli* “cosa brillante, hermosa”, *lan* “cerca, junto”, significa “junto a las aves preciosas llamadas quetzal”. Sin embargo aún no hay una traducción literal exacta para ella, ya que si bien se relaciona con “lugar donde abundan los quetzales” en la tradición oral nahuat no se habla de que dichas aves habitaran la región, si no de unas llamadas *kuetsaltotot.*

Observando su localización dentro del mapa del estado, encontramos que colinda al norte con el municipio de Jonotla y Tuzamapan de Galeana, al sur con Tlatlauquitepec, al este con Ayotoxco, al oeste con Zoquiapan, al noroeste con Tenanpulco y al sureste con Zacapoaxtla, de igual forma agregamos que posee una extensión territorial de 135.22 km2, ubicándolo en el lugar número 96 con respecto a los demás municipios del estado.

Uno de los conceptos más importantes a tratar en nuestro proyecto, es la educación. Dentro del municipio de Cuetzalan podemos encontrar una infraestructura educativa en los diversos niveles, desde el preescolar, primaria, secundaria general o telesecundarias, escuela terminal media, bachillerato general, hasta la escuela de capacitación para el trabajo particular. De igual manera, buscamos cifras aproximadas sobre el número de escuelas que se encuentran actualmente dentro del territorio, en el 2010 el municipio contaba con 104 escuelas preescolares, 98 escuelas primarias (de las cuales, 38 eran consideradas primarias indígenas), 30 secundarias y telesecundarias, además afortunadamente, también cuentan con 13 bachilleratos, una escuela de profesional técnico y una escuela destinada a la formación para el trabajo.

Posee una cultura rica en fiestas, danzas y tradiciones, además de toda una gama de atractivos turísticos. Entre las fiestas más importantes encontramos la Fiesta titular en Yohualichan, la Fiesta de Santiago Yancuitlalpan, la Fiesta de San Miguel Tzinacapan, la Fiesta del santo Patrón San Francisco de Asís; la cual se celebra el día 4 de octubre y es antecedida por un novenario, es considerada la fiesta más importante de todo el año, ya que durante 9 días la comunidad se ve ofrendando de diversas maneras, dándole la bienvenida y acogiendo a cientos de peregrinos que se reúnen para realizar algún tipo de procesión, portando sus mejores trajes típicos, integrándose en diversas actividades con el fin de adorar a San Francisco de Asís. De igual manera, no podemos olvidar la Feria del Café donde se venera la importancia del cultivo y la Feria del Huipil rescatando las raíces indígenas del lugar, ambas ferias muy distintivas e importantes entre los habitantes.

Un factor fundamental dentro de la cultura de Cuetzalan son las danzas, entre las que más destacan encontramos: Los Voladores, que están conformados por 4 hombres que representan los 4 puntos cardinales y uno más que representa el equilibrio, Los Quetzales o Cuetzalines, cuyo origen es aún desconocido, Los Santiagos, aquellos que buscan representar la batalla entre los cristianos y los moros, y por lo último, encontramos a Los Negritos, quienes hacen referencia a destruir los malos hábitos de La Malinche, aquella mujer que ayudó y acompañó a Cortés en la conquista de los pueblos indígenas.

- **Población:** 47 mil, 443 habitantes.
- Población económicamente activa.

73% Sector primario

17% Sector secundario

10% Comercio

Agricultura

- Maíz
- Café
- Frijol

Ganadería

- Bovino
- Porcino
- Asnal
- Cabrino
- Equino

San Miguel Tzinacapan

Cuetzalan cuenta con 162 localidades diferentes, sin embargo, para poder tener mejores resultados se realizó una investigación sobre la región de San Miguel Tzinacapan (segunda junta auxiliar más importante en Cuetzalan),

En San Miguel Tzinacapan podemos encontrar 3 preescolares, de los cuales dos de ellos pertenecen a la Secretaría de Educación Pública y uno a la cooperativa Tosepan Titataniskej (la cual es una organización indígena de la Sierra Nororiental de Puebla, dedicada a resolver problemas sociales, buscando mejorar el nivel de vida de las familias de la región) dicho plantel junto con uno perteneciente a la SEP se localizan en las afueras de la comunidad. También cuentan con 2 primarias que comparten instalaciones, matutina y vespertina, una telesecundaria llamada Tetsijtsilin y un bachillerato de nombre Netzaualkoyot.

Algo que nos sorprendió es el hecho de cómo esta comunidad sobresale por la manera en la que sus habitantes defienden sus raíces indígenas y con ellas su cultura, ya que desafortunadamente, hoy en día es uno de los problemas que llegan a envolver a estos pueblos, es el perder los rasgos que los caracterizan e identifican por el hecho de ir apropiándose de costumbres más urbanas. Sin embargo, en San Miguel Tzinacapan desde los habitantes más jóvenes hasta los mayores se ven entusiasmados por conservar sus costumbres y tradiciones.

En esta comunidad todavía se mantiene el nahuat como lengua materna y su importancia es realmente eminente ya que es otro factor que caracteriza y forma parte de la identidad de cada uno de los habitantes. Por último, las fiestas también forman parte esencial. ya que además de pertenecer a una cultura, tienen un sentido religioso; la fiesta patronal en honor a San Miguel Arcángel, la cual se realiza cada 29 de septiembre con una procesión donde se llevan a cabo diversas actividades por parte de los habitantes del lugar, siendo las danzas una parte fundamental dentro de la celebración ya que son empleadas también como promesas de baile destinadas al arcángel San Miguel, una de las más sobresalientes es la danza de Los Toreadores y el Baile de la Flor *xochitlpitzahuac* “flor menudita” el cual es muy tradicional sobre todo en bodas y bautizos, es un baile en el que no se tiene mucho contacto físico ni visual y se emplea el bastón de mando para poder brindar cierto respeto. (Acevedo, 2015).

- **Población:** 2 mil, 833 habitantes.

  1,447 mujeres

  1,386 hombres

Educación

- 364 son analfabetas
- 360 sin estudios
- 743 estudios inconclusos
- 300 escolaridad básica
- 427 educación media

Estudiantes

- 2787 hogares indígenas
- 2379 lengua indígena
- 121 son monolingües
- 22 jóvenes no asisten a la escuela

Ayotzinapan

Para poder reforzar nuestro trabajo, investigamos sobre Ayotnizapan, comunidad perteneciente a la junta auxiliar de San Miguel Tzinacapan, Ayotzinapan posee un nombre formado por raíces náhuatl *ayotzi* “tortuga”, *apan* “lugar”, por lo mismo, podemos decir que Ayotzinapan significa “lugar o fuente de tortugas”. Dicha localidad se encuentra ubicada al poniente del municipio.

- **Población:** 1,073 habitantes.

  543 mujeres

  530 hombres

Educación

- 195 son analfabetas
- 160 sin estudios
- 332 estudios inconclusos
- 113 escolaridad básica
- 66 educación media

Lenguas indígenas

- Hablan lengua indígena
- Dominan el español

Religión

- 16.14% Católicos
- 83.86% Otras

Educación

Educación en México

Durante los primeros años del siglo XX, los esfuerzos del estado mexicano se concentraron en gran medida en la ampliación de los servicios educativos, en donde se procura que 7 de cada 10 niños en México reciban educación de *kindegarten*, lo cual representa el 82% de los menores de 5 años, (Global Educational Supplies y Solutions, 2015).

En México existes varias reformas educativas que tienen como finalidad mejorar el aprendizaje en las escuelas, en donde atienden actualmente a 35.2 millones de niños (Global Educational Supplies y Solutions, 2015). Sin embargo, existen indicadores en la educación del país que dicen que la educación que se ofrece a su población menor a los 15 años es precaria, de acuerdo con el Reporte de Capital Humano 2015 elaborado por el Foro Económico Mundial (WEF, por sus siglas en inglés), estos indicadores hacen que México se coloque en el número 58 de 124 países del listado del estudio que mide la capacidad de las naciones analizadas para fomentar el talento a través de la educación, el desarrollo de habilidades y el despliegue de todas sus capacidades en todas las etapas de la vida. (ccnexpansion.com, 2015).
Uno de los factores que afectan la educación en nuestro país es la desigualdad en la oferta educativa ya que una proporción muy grande de los sectores pobres o más vulnerables no tiene acceso a la educación media o media superior. Asimismo, existe desigualdad en la oferta del servicio que se brinda en las diferentes entidades federativas, en zonas rurales.

y urbanas, así como en escuelas privadas y públicas. (UNICEF.org, s.f.). A esto se suma, que en las aulas donde acude este sector de la población persiste el uso de una lengua, distinta a la materna, que dificulta sus procesos de aprendizaje, al mismo tiempo que se carece de suficientes maestros indígenas formados para enseñar en lenguas nativas. (La Jornada, 2015).

Carmen López, jefa del programa de Educación, del Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (Unicef) nos señala que no todos los niños, adolescentes y jóvenes de México están incluidos en los avances reportados por la Unesco. (La Jornada, 2015).

Educación a nivel preescolar

Existen dos tipos de educación, la formal y la informal; la formal es la que se imparte en instituciones escolares, la informal es el proceso por el cual cada uno adquiere habilidades, actitudes, valores y conocimientos de la vida cotidiana; se obtiene en el ambiente familiar, en las amistades y por medios de comunicación (televisión, cuentos, revistas, radio, etc.).

La educación preescolar es el cimiento y la base fundamental del desarrollo del individuo, se imparte en los jardines de niños, en donde los niños poseen características muy particulares y deben ser desarrolladas de manera especial ya que constituyen la base de su personalidad.

- El niño tiene que estar activo, relacionar la explicación del mundo físico con su interacción.

- Las ideas y materiales que son presentados tienen que estar en relación con lo que el niño aprendió.

- Para su mejor aprovechamiento es indispensable que sus nuevos conocimientos los lleve a la práctica para su rápida asimilación.

Estancias infantiles

Es un espacio dedicado al cuidado y atención de infantes, dirigido principalmente hacia madres y padres solteros, familias en donde ambos padres laboren, tutores, o principales cuidadores por razones de horas de trabajo y/o de estudio que les imposibiliten atender a sus hijos directamente y su ingreso per cápita no supera la Línea de Bienestar. Generalmente, están abiertas al público en general, pero se mantienen enfocadas a la población beneficiaria.

Las estancias infantiles nacen en 1917 bajo el nombre de Hogares Infantiles, y no fue hasta la década de 1970 que empezaron a ser conocidas con el nombre actual. Existiendo actualmente alrededor de 122 instalaciones, a partir del año 2007 la SEDESOL subsidió la Red de Estancias Infantiles debido al creciente número de madres trabajadoras con jornadas mayores a ocho horas. Estas estancias están diseñadas para albergar niños de 1 y hasta 3 años 11 meses o entre 1 y hasta 5 años 11 meses en caso de discapacidad. Cada estancia es operada por una persona capacitada por el DIF nacional y SEDESOL, la cual recibe ayuda de asistentes igualmente capacitados para el cuidado de los niños, el número de asistentes es de acuerdo con el número de niños que posea la estancia.

Debido a su naturaleza de albergar infantes, toda estancia infantil debe contar con los más altos requisitos de seguridad pedidos por la SEDESOL, tanto del inmueble como del personal. Ya sea que el inmueble debe ser lo suficientemente amplio para albergar 10 niños mínimo así como ser *"child-proof"* en la mayoría de su estructura; el personal debe de haber cursado la escuela secundaria así como aprobar las evaluaciones, cursos, talleres y capacitaciones dados por el programa y uno de ellos deberá estar capacitado en primeros auxilios. Para poder mantener un orden y evitar la sobrecarga, las estancias infantiles no deberán exceder un máximo de 60 niños, su servicio de atención será de al menos 8 horas y no deberá de negarse la entrada a niños que lleguen luego de la hora de inicio. Un horario de comidas, siestas y actividades acordes a las edades de los infantes deberá de estar siempre a la vista en general y deberá evitarse cambios constantes para poder crear una rutina en los niños.

Por ley y sentido común, se prohíbe el maltrato físico, verbal, y psicológico a los niños, ya que puede causar deterioro en su desarrollo social, físico, intelectual, y emocional. La mayoría de los ejemplos de éste tipo de maltrato caben en la categoría de corrección "a la mexicana" ya sean castigos corporales, abuso físico o verbal, restricción de comidas, humillación por falta de control de excretas, etc.

Las estancias infantiles tienen como meta hacia el infante mejorar su condición física y mental, por lo que el personal debe siempre de acercarse con los niños de una manera amena y con un tono de voz modulado. El personal debe de crear un ambiente de participación, donde el niño pueda y tenga que socializar con el resto y aprenda modales y ser compartido debido a la naturaleza narcisista que existe en este rango de edad.

Estimulación y aprendizaje

Desarrollo psicogenético
(Jean Piaget)

El desarrollo es un proceso de aprendizaje continuo a través del cual el niño construye lentamente su pensamiento y estructura progresivamente el conocimiento de su realidad en estrecha interacción con ella. Piaget divide la secuencia del desarrollo intelectual infantil en estadios o periodos de edad.

Etapa sensoriomotora
nacimiento - 2 años

Periodo sensorio motriz

Práctica de sus reflejos innatos "ejercicio reflejo"

Desarrollo del lenguaje

(sensorio - motriz)
Primeras consonantes

Repetición de la actividad

Comienzan a coordinar

Experimentación con los objetos

Los objetos existen

Etapa preoperacional
año y medio - 5 años

Desarrollo símbolico o por representación

Desarrollan la capacidad para imaginar que hacen algo

Representación sentoriomotriz

Uso de símbolos para representar objetos, lugares y personas

Función simbólica

Aprenden que pueden manipular los símbolos

Lenguaje conceptual

El lenguaje es conceptual

Etapa preoperacional
4 años - 8 años

Representación articulada

(Pensamiento preoperacional)
Es reflexivo, se acerca a la investigación y a la comprobación

Interacción social y el lenguaje

Contribuen a:
a) ordenar y relacionar sus representaciones.
b) relatividad y pluralidad de los puntos de vista que le impone su interacción social.

Tipos de aprendizaje

Existen 4 tipos principales de aprendizaje:

- Visual: los menores aprenden mirando, procesan visualmente el lenguaje corporal y las expresiones de los adultos que los rodean. En una mayoría tienden a desarrollar una imaginación muy amplia y generalmente piensan en imágenes.

- Auditivo: aprenden oyendo, los menores que procesan de manera auditiva aprenden repitiendo lo que escucharon.

- Táctil: aprenden tocando, se sienten atraídos por actividades en las cuales pueden utilizar las manos.

- Kinestésico: aprenden a través de sensaciones físicas, probablemente tienen dificultades para poder permanecer quietos por largo tiempo.

Aprendizaje por imitación

Conocido también como aprendizaje cognitivo social, se basa en situaciones sociales donde participan dos o más personas; el modelo quien desarrolla una conducta determinada y el sujeto que efectúa la observación de dicha conducta, la cual a su vez determinará el aprendizaje que recae en el modelo, por lo mismo, el que aprende lo hace por imitación. “El niño no hace lo que le decimos que haga, sino lo que nos ve hacer y no se imita cualquier tipo de conducta, sino la que se ve más provechosa y eficaz. Desde niño, el hijo imita la conducta de sus padres, de sus abuelos o de sus profesores, o de otras personas que sean significativas para él.” (Tierno, 2014).

Aprendizaje significativo

El aprendizaje significativo es un aprendizaje relacional, es decir el niño aprende la nueva información que recibe relacionándola con conocimientos anteriores, situaciones de la vida cotidiana, experiencias propias, haciendo también referencia a sus habilidades y destrezas, adaptándolas al contexto que lo rodea. Utiliza conocimientos previos para construir y generar un nuevo aprendizaje, el cual puede llegar a modificar nuestras conductas.

“Es aquel adquirido por los alumnos cuando ponen en relación sus conocimientos previos con los nuevos adquiridos.” (Psicopedagogía), proviene del interés del individuo, se caracteriza por ser el resultado de una interrelación con el ambiente que lo rodea.

Sistema Montessori

Sistema Montessori

Creado por María Montessori (Chiaravalle, 1870 - Noordwjek, 1952), pedagoga italiana que renovó la enseñanza desarrollando el sistema Montessori. Primero comenzó aplicándolo a escuelas italianas y después se aplicó en todo el mundo. Este sistema comenzó enfocado en la etapa preescolar, fomentando la iniciativa y capacidad de respuesta del niño por medio del uso de material didáctico, diseñado especialmente para este sistema. Le da al niño la mayor libertad para que pueda aprender por el mismo y a su ritmo.

Todos los niños aprenden mediante juguetes o juegos que tienen una finalidad en el desarrollo del niño. Los materiales que se ocupan en el sistema Montessori deben fomentar una motivación para el niño, para que quiera hacerlo y sienta que al terminar ha alcanzado una meta.

En el sistema Montessori no existen maestras como en el sistema tradicional, en este sistema se les llaman, guías. El adulto toma el rol de observador y guía, estimulando al niño a que de lo mejor de él y pueda alcanzar sus metas, fomentándole la responsabilidad y constancia. Previamente necesitan de una capacitación en donde, comprender y valorar al niño es lo más importante, siempre con respeto y hablando en positivo, no usar la palabra NO y sin regañar al niño. Es una colaboración entre niño - adulto.

Al separar a los niños en edades genera que se ayuden entre ellos, ya que si uno de su grupo, que es más grande, ya aprendió a realizar una actividad, va a ayudar a su compañero más pequeño a realizarla. En este sistema es importante la cooperación y convivencia entre los niños de diferentes edades.

Últimamente se han hecho más notorios los beneficios que tiene este sistema en los niños y cómo influye en su desarrollo, tanto personal como en el estudio. Por lo tanto cada vez se implementa más este sistema en las escuelas de enseñanza tradicional han retomado algunas cosas de éste para generar un mejor ambiente y competencia sana entre los alumnos motivándolos a cumplir con las metas que se proponen y de buscar la forma de solucionarlo por ellos mismos sin depender de sus maestros.

La organización de las actividades del niño despierta su interés, aportándole un material científicamente elaborado que es presentado

al niño sistemáticamente con el fin de que se sienta feliz trabajando. El método Montessori hace énfasis en mantener una relación con el sistema educacional y la vida cotidiana del niño.

Sistema Montessori en México

Este método educativo ayuda a que el niño desarrolle su potencial a través de los sentidos y de un ambiente adecuado. El ambiente que se maneja en el sistema Montessori es preparado artificialmente para que los niños puedan hacer todo sin decirle a sus guías que les ayuden. Los niños pueden trabajar en grupos o individualmente dependiendo el ritmo y modo de trabajo de cada uno. Cuentan con horario de comidas, siestas y actividades de acuerdo su edad, creando una rutina para que se adapten.

El sistema Montessori fomenta la autonomía, la independencia, la iniciativa, la autodisciplina, la concentración y el respeto por otro y por el ambiente, mediante los cuatro principios básicos:

- Mente absorbente, en la cual el niño desarrolla su capacidad de adaptación.

- Ambiente preparado, es un ambiente organizado para que el niño pueda aprender y desenvolverse de manera social, emocional e intelectual.

- Entorno, los cuales se encuentran diseñados para estimular el deseo de conocimiento e independencia.

- Material, le proporciona al infante bases sólidas a sus habilidades y aprendizaje.

Esas estancias deben de cumplir todos los requisitos dados por la SEDESOL, como el que cada estancia debe de estar diseñada para evitar cualquier accidente físico para el infante, que se tenga un guía por cada ocho niños, pudiendo tener un máximo de 60 niños. Existen ya, varias escuelas con este sistema, donde se ha demostrado que los niños aprenden más rápido, a diferencia del sistema tradicional. A demás de desarrollar en ellos una motivación para aprender y superar los obstáculos que se les presentan.

Método Montessori

Montessori se fundamenta en las leyes de la vida. El niño posee dentro de sí, desde antes de nacer, directrices para desarrollarse psíquicamente. Los adultos son sólo colaboradores en esta construcción que hace de sí mismo. El niño necesita de el amor y cuidado de sus padres, pero también que el adulto le proporcione un medio ambiente preparado en donde sea posible la acción y la selección.

Ambiente preparado

Ayudar a aprender y crecer.

Se divide en:

Entorno | Material

Desenvolviendo las partes:

Social | Intelectual | Emocional

Divididos en tres niveles

Comunidad infantil | Casa de los niños | Taller

1 - 3 años | 3 - 6 años | primaria

En Montessori los salones son espacios amplios y luminosos.

Incluyen:

Flores | Plantas

Características del ambiente preparado

- Proporcional: dimensiones y fuerzas.

- Limitado: mismo ambiente dirija hacia el conocimiento.

- Sencillo: en calidad y formas.

- Delatador de error: por medio de errores, se lleva a un razonamiento, midiendo las consecuencias de las acciones.

- Lavable: mantener limpio y cuidado el ambiente.

Materiales

El material utilizado cubre todas las áreas en las que se estudiaron las necesidades del niño.

Materiales naturales:

Madera | Metal | Vidrio

La didáctica y el juego educativo

La didáctica

La didáctica, proviene de un vocablo griego *"didaxis"* que significa lección, por lo mismo es considerada la teoría del aprendizaje, que describe, explica y fundamenta cuáles son los métodos más eficientes y correctos para orientar al alumno en el desarrollo del conocimiento, habilidades, aptitudes de manera adecuada.

Material didáctico

Existen diversos instrumentos de apoyo para el alumno y el maestro, que establecen una parte importante dentro del desarrollo del aprendizaje. Proporcionan información útil, práctica, comprensible dependiendo el nivel en el que serán aplicadas, los más conocidos:

- Libros de texto
- Libros suplementarios
- Libros de consulta
- Libros digitales
- Enciclopedias
- Documentales
- Audiovisuales
- Material didáctico

"Es todo aquello que dispone el educador como vehículo, que le permite establecer condiciones para que el educando adquiera conocimientos, desarrolle experiencias, capacidades y actividades; resultado del proceso de enseñanza aprendizaje." (Jiménez, 1995).

Todo tipo de material didáctico se ve conformado por diversos elementos que sirven para lograr obtener una considerable compresión del conocimiento, hábitos o técnicas que se busquen difundir al alumno, por lo mismo con el paso del tiempo se ha convertido en un instrumento realmente importante para la educación. Desde tiempo atrás encontramos la presencia de diferentes tipos de materiales didácticos; colecciones de semillas, hojas y plantas, instrumentos mentales, instrumentos musicales, algunos juegos de mesa, convirtiéndose en materiales muy útiles con el paso del tiempo.

Características del material didáctico

Algunas de las características que debe tener el material didáctico son:

A. Funcional
Cumplir con el objetivo para el que fue hecho, fomentando el desarrollo físico o mental.

B. Graduado
Satisfacer las necesidades e intereses del usuario.

C. Estético
Despertar el interés del niño, llamando su atención logrando así la participación activa de este.

D. Materiales y acabados adecuados
Poseer materiales y acabados apropiados para no atentar con la seguridad del niño.

Clasificación del material didáctico

A. Naturales
Es todo aquello que utiliza elementos tomados fácil y directamente de la naturaleza. Se clasifican en:

- Secos: se elaboran con productos naturales y tienen una duración indefinida, como semillas, granos, huesos de fruta, ramas, etc.

- Frescos: son productos perecederos por lo mismo el tiempo de duración depende de su tiempo de vida, como flores, frutas, verduras, hojas, etc.

B. Artificiales
Productos comprados ya elaborados, pueden ser:

- Fijos: pueden ser empleados por un largo tiempo sin que sufra deterioros por el uso constante, como objetos de material rígido, pizarrones, etc.

- De consumo: necesitan ser renovado continuamente debido a las diversas actividades en las que se utilizan, como cartulinas, crayolas, gises, etc.

- De desecho casero: utilizados comúnmente por su fácil y económica obtención, como tubos de papel de baño, botones, etc.

- Elaborado por los maestros o guías: elaborado por los maestros, ya que el material existente no cumple con las finalidades que debería.

El juego didáctico

El juego, consiste en realizar actividades que se utilicen como herramientas educativas e instrumentos de aprendizaje. "Los psicólogos consideran el juego como una actividad espontánea en el niño. A través del juego los niños realizan todo el ejercicio necesario para su desarrollo musculan y psíquico, sirve para conservar los ejercicios adquiridos." (Valdés, 1995).

Las actividades educativas tienen como principal objetivo fomentar el desarrollo de diversas funciones mentales, incrementar la capacidad de atención, retención y compresión del niño, aumentando así su conocimiento.

Clasificación de los juegos educativos

Los juegos se clasifican dependiendo los elementos que quieran estimular o desarrollar:

A. Visualización
Por medio de ellos, se busca que el niño identifique los diferentes objetos, discriminando y eligiendo las cualidades aplicando sus sentidos para formar su propio juicio.

B. Memorización
Pretende incrementar la concentración del niño, estimulando su memoria.

C. Discriminación
Busca llamar la atención del niño para que este sea capaz de notar las diferencias entre los objetos y logre clasificarlos según su concepción.

D. Senso – Perceptivos
Fomentar el desarrollo del sentido táctil, empleando diversos materiales para que el niño logre reconocer elementos de volumen e identifique diversos materiales.

E. Posiciones
Impulsar el sentido de orientación espacial en el niño, logrando que identifiquen la posición de los objetos.

F. Razonamiento
Desarrollar sus facultades mentales.

G. Estimular la atención del niño, logrando que el niño capte un determinado número de errores.

H. Semejanzas
Plantear una búsqueda de aquellos objetos iguales y que logre relacionarlos.

Rompecabezas

Rompecabezas

“Los rompecabezas han sido una fuente de recreación para muchas civilizaciones” (CITA). Su finalidad es la reconstrucción de una imagen determinada, existen todo tipo de rompecabezas, de madera, hueso, metal, barro, con diversas formas y estructuras, variando en color, número de piezas, etc. Así pieza por pieza se van aproximando buscando encajar. Además del gusto determinado de resolver un problema, los rompecabezas pueden emplearse también para ámbitos educativos.

Los rompecabezas como herramientas didácticas

Estos juegos son utilizados desde el siglo XVIII como soportes para aprendizajes didácticos. Ovidio Decroly, pedagogo, psicólogo y médico belga, fue el primero en dar la idea de convertir los rompecabezas en juegos destinados a los niños pequeños aplicando diversas formas y colores. El número reducido de piezas no basta para justificar la calidad del rompecabezas.

Materiales para rompecabezas

Debe contar con características necesarias para elaborar el material didáctico, como: tiempo de duración a lo largo del tiempo, no es material frágil para los niños pequeños, resiste a los cambios ambientales, su economía en la producción en serie, posibilidad de un sistema de corte por medio de cierras circulares, entre otros.

- Papel
- Plástico
- Madera

Ilustraciones

Ilustraciones

La ilustración en el diseño gráfico, es cualquier dibujo o imagen que acompaña al texto en un documento, que hayan sido realizados por alguna técnica artística o de forma digital. Se asocian con palabras, ya que su objetivo también es dar a conocer un mensaje.

“El objetivo de todo arte visual es la producción de imágenes” (Terence Dalley, 1980). La ilustración se basa en las técnicas artísticas tradicionales, por lo mismo es considerada como arte en un contexto comercial y por lo tanto las demandas sociales y económicas determinan el contenido, las formas, los enfoques, etc. de la ilustración. La mayoría de ellas transmiten cosas que los niños puedan conocer, basándose también en las condiciones de vida que existen e intentando relacionarse con sus experiencias.

Tipos de ilustración

- Ilustración científica: imágenes realistas que acompañan a textos escritos, empleados principalmente para explicar temas de anatomía, medicina, etc.

- Ilustración literaria: se manifiestan a través de caricaturas, historietas, dibujos infantiles o personajes fantásticos no apegados a la realidad. Actualmente son ampliamente utilizados para ilustrar libros para niños.

- Ilustración narrativa: su objetivo es representar gráficamente un argumento literario, reforzando un texto o escena dentro de la lectura. Dentro de este generó podemos encontrar la ilustración infantil

- Ilustración publicitaria: aplicada en etiquetas de producto, su principal facilidad es brindar información sobre lo que se quiere vender.

- Ilustración editorial: empleada en periódicos, revistas, página web.

- Ilustración técnica: son ampliamente utilizadas para representar temas tecnológicos y científicos, facilitan la explicación mediante gráficos, esquemas y diagramas.

Ilustración infantil

Jan Amos Comenius, filósofo y teólogo checo, contribuyó en facilitar proceso de aprendizaje en los niños utilizando grabados para representar palabras en los libros de texto, dándose cuenta que las ilustraciones desempeñaban un función importante para el desarrollo intelectual del menor.

La interpretación y comprensión de las ilustraciones requiere de un aprendizaje para saber leer y reconocerlas. El término “alfabetización visual” hace referencia a la relación entre los niños y los textos visuales, haciendo énfasis en la destreza que aplican para lograr formular un juicio estético propio, para lograrlo es necesario transcurrir 3 etapas:

- Reconocimiento: reconocer y distinguir, fijando en su memoria la composición del mundo a través de imágenes, por medio de esto va desarrollando su inteligencia.

- Identificación: implicarse por medio de experiencias personales con la imagen que se le presenta.

- Imaginación: al observar la imagen, llegar a asimilarla y expresarla mediante la imaginación de una nueva situación.

Uso del color en las ilustraciones

¿Un niño aprende más a través de ilustraciones multicolores que monocromáticas? De acuerdo a lo que dice Dalle en su libro sobre Ilustración y diseño, es muy probable que las ilustraciones a color le llamen más atención al infante. Pero desgraciadamente puede quedarse atrapado por la credibilidad de las ilustraciones y sus colores, y no fijarse tanto en el objeto a representa. Pero al contrario un diseño con colores discretos pueden dar efecto especial para crear cierto equilibrio entre el texto y la ilustración, creando en el niño un centro de atención.

Color

El color es un elemento visual emotivo y expresivo encargado de informar y transmitir experiencias visuales. Es utilizado por penetrar fácil y rápidamente en la memoria de los niños, donde permanece firmemente y logran recordarlo con facilidad, se divide en:

- Primarios: rojo, amarillo y azul.
- Secundarios: verde, morado y naranja.
- Terciarios: mezcla de dos secundarios.
- Cuaternarios: mezcla de dos terciarios.

Uso de figuras geométricas en las ilustraciones

Las figuras geométricas han sido utilizadas en constantes ocasiones por su fácil accesibilidad y manejo en los niños pequeños. Además der ser figuras con las cuales están familiarizados ya que las manejas y conocen, adquiriendo así diversas habilidades, desarrollando capacidades y destreza, trabajando su memoria visual para saber reconocer, y reproducir con precisión imágenes que ha visto anteriormente, la psicomotricidad, el desarrollo de los sentidos y el razonamiento lógico.

Alfabetización visual

La alfabetización visual introduce el pensamiento visual, el aprendizaje visual y la comunicación visual, por lo mismo enriquece en su recopilación de habilidades cognitivas y en la disposición de herramientas para lograr desarrollar el pensamiento creativo, por lo mismo es fundamental para comprender la realidad que nos rodea y desarrollar la comunicación a través de los sentidos y las experiencias de manera pictórica.

La alfabetización visual nos brinda:

- Capacidad de identificar una expresión visual.

- Capacidad de interpretar, evocando experiencias condicionadas por el contexto que nos rodea.

- Capacidad de organizar lo aprendido para aumentar el conocimiento y mejorar nuestra capacidad de comunicarnos.

Tipografía

Tipografía

La tipografía es una dimensión técnica y practica que se apoya en los tipógrafos y diseñadores gráficos. Está formada por un sistema de medición y cálculo, que refuerzan la organización y racionalizan la comunicación visual. Es uno de los elementos que influye más en la calidad emocional del diseño.

Tipografía para niños

La tipografía enfocada en infantes tiene que ser sencilla y sin distracciones, porque la cultura visual del niño es menor que la de un adulto. Las formas de la tipografía tienen que ser sinuosas y redondas, con el fin que no sea agresiva. Otro punto importante es el tamaño de la tipografía, cuando el usuario está conformado por niños de pequeñas edades, el tamaño de la tipografía aumenta, ya que facilita la lectura de una forma considerable. Otro punto importante es el tamaño de la tipografía, cuando el usuario está Otro punto importante es el tamaño de la tipografía.

cuando el usuario está conformado por niños de pequeñas edades, el tamaño de la tipografía aumenta, ya que facilita la lectura de una forma considerable.

Tipografía Futura

La tipografía futura, está caracterizada por ser simple, estética, moderna, geométrica. Está basada en formas geométricas básicas, tales como círculos, triángulos y cuadrados. La familia futura tiene diferentes variaciones, así como *light, light oblique, book, médium, condensed, heavy, bold,* etc.

Arquigrafía

La arquigrafía es conocida como la disciplina que plantea objetos y sistemas gráficos, aplicándolos en espacios arquitectónicos. Posee diversidad de elementos comunes con el espacio que lo rodea. Permite utilizar una diversidad de materiales, siempre y cuando cumplan óptimamente con el mensaje y función a comunicar.

Tiene como objetivo identificar una entidad, empleando piezas indispensables como:

- Carteles exteriores: iluminados, no iluminados, fijos, independientes, etc.

- Pictórica arquigráfica: pintura, decoración exterior.

- Escultura arquigráfica: objetos de identificación.

- Señalización.

Casos análogos

Escuelas pertenecientes al sistema Montessori

- Sistema Montessori indígena
(Imagen 1)
(Imagen 2)

Forma parte del proyecto “Casita de barro” en San Jerónimo Tecuanipan, Puebla, en el cual se busca construir comunidades sustentables a través de la participación. La manera en la que intentan acercarse a los niños campesinos es por medio de diversas actividades dinámicas como talleres de arte, actividades de acercamiento a la madre tierra, talleres de sustentabilidad, diversos juegos, etc. de igual manera los padres de familia son parte esencial de su educación.

- Colegio Montessori Xaltepec
(Imagen 3)

Localizado en San Andrés, Cholula, Puebla, es una estancia que busca ofrecer una educación basada en la filosofía de María Montessori, incluyendo una serie de valores como autonomía, sensibilidad, respeto, perseverancia y seguridad en uno mismo, además de diversas actividades que facilitan el método de estudio. El colegio Montessori Xaltepec garantiza un ambiente tranquilo, seguro, natural, amplio y plenamente organizado por personal capacitado para todos los pequeños alumnos.

Es considerado una estancia bilingüe ya que en su educación proporcionan el inglés en su mayoría, los asistentes dedicados al cuidado de los pequeños lo dominan al 100% comunicándose gran parte del tiempo con ellos en este idioma destinando de 40 a 50 minutos aproximadamente cada día, utilizando diversos tipos de materiales que despierten el interés en los niños. Su misión es ofrecer a niños de 1 a 9 años una educación basada en la filosofía Montessori que incluya el ejercicio de valores, el goce y disfrute de actividades. (Colegio Montessori Xaltepec).

- Casa de Niños Rakara
(Imagen 4)
Es una pequeña escuela Montessori de 3 a 6 años en Creel, Chihuahua. Ofrece a los niños de la región y a niños indígenas una alternativa de educación. La escuela se sostiene por medio de donativos de gente interesada en el proyecto. Las familias de los niños pagan una cantidad simbólica de acuerdo a sus posibilidades, alrededor de $100 pesos al mes.

- Montessori, Cancún
(Imagen 5)

Generar jóvenes a partir de los 3 años de edad auto suficientes, con valores y principios sociales que les permitan crear un mundo en el que las generaciones que les sigan encuentren ambientes preparaos para la evolución de la naturaleza humana. Cuentan con ambientes preparados con materiales de acuerdo a las etapas de desarrollo de los niños, se encuentra avalado por la AMI (Asociación Montessori Internacional).

Imagen 1
La acción del “Mural del Compromiso” del taller de “Pequeños Escritores” de Lourdes Martínez, en Casita de Barro.

Imagen 2
Aplicando el modelo Montessori con los niños de Casita de Barro.

Imagen 3

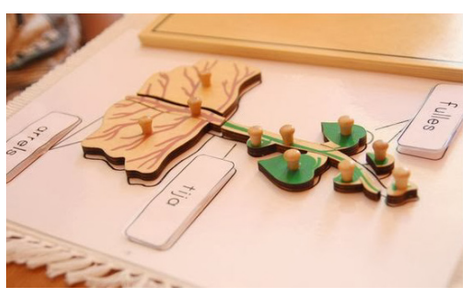
Imagen 4
Podemos observar como los padres de familia interactúan con sus hijos bajo el sistema Montessori.

Imagen 5

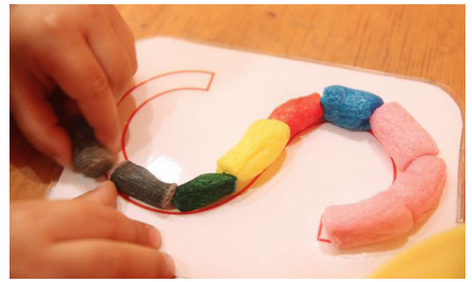
Material didáctico Montessori

Hoy en día, podemos encontrar diversas tiendas especializadas a la venta de material didáctico utilizado en el sistema Montessori, el cual como ya mencionamos anteriormente, se especializa en el aprendizaje y el desarrollo de los menores. A continuación se presentan fotografías con material Montessori que tomamos como referencia para la creación del material de apoyo para la estancia infantil Yolkponiloyan.

Rompecabezas empleando figuras geométricas.



Rompecabezas de diversas piezas con ilustraciones de la naturaleza.



Formando la letra S utilizando un material específico.

Arquigrafía

A continuación se presentan diferentes fotografías de casos análogos, sobre la implementación de arquigrafía en espacios infantiles, que tomamos como referencia para el proyecto.

Habitaciones conformadas por figuras determinadas tipo pizarra. Estas ideas permiten que los espacios sean más interactivos para los niños y puedan relacionarse con sus compañeros de una mejor manera, a su vez jugar para aprender, haciendo funcional y divertido. (Imagen 1)

Espacios más concurridos que están intervenidos por un diseño conformado por naturaleza y formas geométricas. Se han utilizado diferentes materiales como son, vinil, madera y cerámica. A partir de esto se crea un espacio distinto, generando un ambiente cálido, divertido y amigable para los infantes.
(Imagen 2)
(Imagen 3)

Imagen 1

Imagen 2

Imagen 3
W

DESARROLLO

Necesidades del proyecto

Posteriormente de la primera visita a la estancia infantil “Yolkeponiloyan”, se realizó un análisis en hora clase donde señalamos los diferentes actores que interactúan con el niño en su proceso de desarrollo.
A partir del análisis, se logró determinar los diversos proyectos que se trabajarían a los largo del semestre, ya sea de manera individual o por equipo, siguiendo en todo momento el método Montessori, los materiales a trabajar son: tableros estimulativos y de aprendizaje, un libro de ilustraciones, diversos libros de tela y arquigrafía.

El proyecto en el que decidimos trabajar es el de tableros estimulativos y de aprendizaje, ya que después de la investigación, la primera visita, el análisis de los casos análogos, las pláticas con nuestros demás compañeros y maestros dentro y fuera del aula, llegamos a la conclusión de realizar distintos tipos de materiales didácticos para ofrecer diversas actividades a los niños de la estancia, ya que cada una de estas actividades tienen objetivos diferentes.

Retomando la información obtenida por parte de la guía Montessori y las madres de familia en la primera visita, pudimos seleccionar los temas principales con los que se trabajaría, tomando en cuenta factores como la edad de los niños, la etapa de desarrollo a la que pertenecen y sobretodo el contexto que los rodea y con el cual están familiarizados.

Se elaboraron 30 tableros categorizándolos dentro de 4 actividades diferentes; 10 tableros ilustrados con palabras en nahuat y español, 10 tableros de rompecabezas ilustrados, 5 tableros de rompecabezas geométricos y 5 tableros con las vocales.

1. Tableros ilustrados con palabras en nahuat y español: Los tableros contienen ilustraciones de animales conocidos en la región, tienen como principal función la identificación de éstos, con sus respectivos nombres, tanto en español como en náhuatl, haciendo un estímulo significativo en el sentido del tacto, ya que además cada uno de ellos está compuesto por una textura diferente, como son, lana, plástico, diversos tipos de tela, entre otros.

2. Tableros de rompecabezas ilustrados: Los tableros contienen ilustraciones de frutas, que bien no todas son originarias de la comunidad pero llegan a ser conocidas y consumidas por los habitantes, dichos tableros tienen como principal característica familiarizar al niño con las que se encuentran en su entorno. Esta actividad se ofrece por medio de rompecabezas de diferente número de piezas, dependiendo del nivel de complejidad al que pertenece, con el fin de crear un desarrollo de avance en el niño.

3. Tableros de rompecabezas geométricos: Los tableros geométricos tienen la función de desarrollar capacidades y destreza, haciendo que el niño trabaje con la memoria visual, identificación y reconozca las imágenes que ha visto antes, evolucionando el razonamiento lógico, por medio de figuras como círculos, rectángulos, triángulos, cuadrados, entre otros.

DESARROLLO

4. Tableros con las vocales: Los tableros de vocales tienen como principal objetivo trabajar mediante movimientos de coordinación visomotora y precisión a través de semillas conocidas en la región como el café, maíz, frijol, arroz entre otras.

5. Arquigrafía: La arquigrafía está conformada por una ilustración de flores que representa el punto de cruz de la región de Cuetzalan, además de generar un ambiente cálido dentro de la estancia, invita a una organización de materiales por medio de huacales de madera, que exhortan al niño a mantener el orden y lograr diferenciar elementos por medio del color, creando una interacción con el usuario y los tableros de aprendizaje ya que los guardarán en empaques y se colocarán en los huacales de madera dependiendo el tema y el color asignado, ya que cada flor empleará un determinado color al igual que el huacal. De igual forma se propone una pared de gis para que el niño pueda interactuar de una manera fácil y divertida con el fin de que estimule su creatividad al dibujar.

El material seleccionado fue determinado con base en diversos factores: el clima del lugar, la durabilidad, las características del usuario, etc. Cuetzalan es un municipio donde existe una precipitación media anual de 900 - 400 mm, generando un ambiente húmedo la mayor parte del año. Se decidió utilizar un material resistente a los cambios climáticos y que fuera lo suficientemente adaptable a estos. Los tableros están realizados sobre madera mdf ya que a diferencia de otros materiales como el papel, el cartón o la cartulina, la madera puede llegar a tener una durabilidad más extensa.

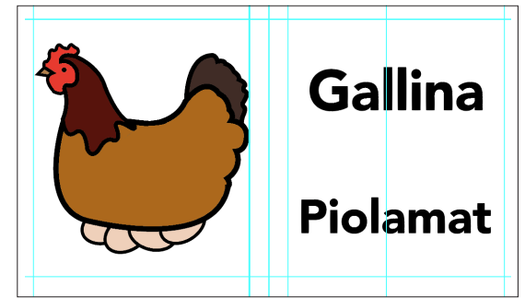
Además debemos recordar que otro factor importante es el usuario y el uso que le va a brindar a dicho material, al ser niños menores de 5 años consideramos que no son tan precavidos y cuidadosos por lo que el material tiene que ser resistente.

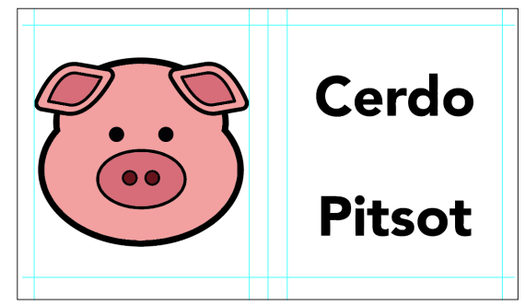
Por último, se decidió emplear ambas lenguas, español y nahuat, ya que consideramos importante que el usuario al estar en una etapa de crecimiento esté desarrollando constantemente el aprendizaje auditivo, de manera que irá aprendiendo al repetir lo que escucha y no sólo trabajará con vocablos en español, sino que también se le fomentará el idioma propio de la región.

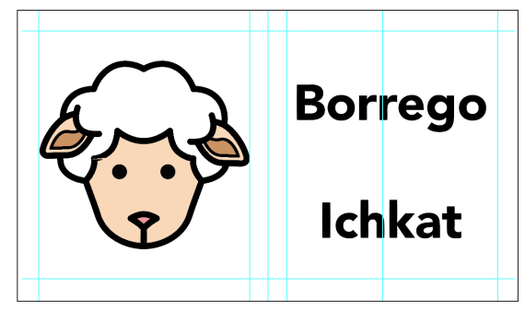
Concepto gráfico rector

Diseño de material didáctico Montessori para la estancia infantil Yolkeponiloyan mediante la representación de conceptos culturales locales a través de lo sustentable usando colores brillantes, saturados, con líneas orgánicas, formas geométricas, tipografía palo seco, redonda e interlineado amplio para facilitar la legibilidad de los niños.

Propuestas iniciales







Tableros ilustrados con palabras nahuat y español

26 x 40 cm.

Avenir Std 95 black

Tipografía color negro

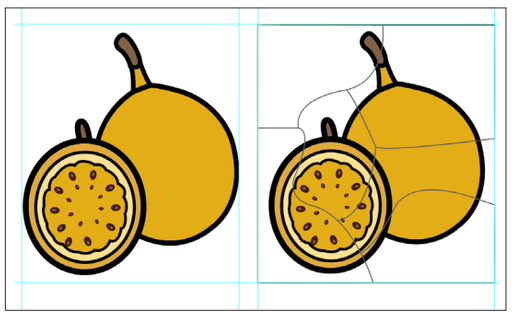
Tipografía centrada

Propuesta de las ilustraciones de animales sin determinar si serían con cuerpo completo, de perfil, etc.

Nivel de iconicidad 5

Contorno negro de 11 pt.

Animales típicos de la región



Tableros de rompecabezas ilustrados

26 x 40 cm.

Propuesta de las ilustraciones de frutas incluyendo el elemento completo en segundo plano y una parte de este en primer plano

Contorno negro de 13 pt.

Nivel de iconicidad 5

Frutas típicas de la región

Rompecabezas de 4 a 12 piezas

Tableros con las vocales

26 x 40 cm.

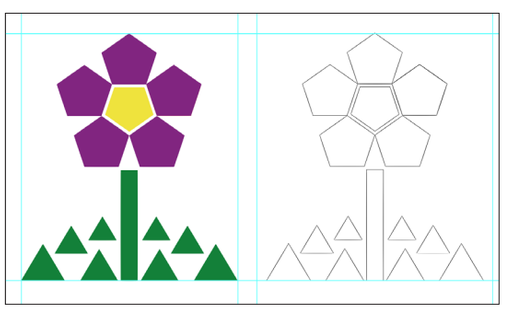
Avenir Std 95 Black

Propuesta incluye sólo las 5 vocales

Propuesta de altas y bajas

Variación de color en cada vocal

Mitad del tablero incluiría pintura de pizarrón para interacción e intervención.



Tableros de rompecabezas geométricos

26 x 40 cm.

Propuesta de las ilustraciones empleando figuras geométricas e irregulares

Tamaño de piezas indeterminado

Número de piezas mayores a 10

Incluir contorno de la ilustración del lado opuesto

Arquigrafía

Intervenir una pared dentro de la estancia para crear una mayor armonía en el espacio

Repetición de cinco flores típicas de la región, presentes en los bordados

Implementación del bordado típico llamado “punto de cruz”

Propuesta empleando cinco colores diferentes

Incluía tipografía en la parte superior

Reporte de visita

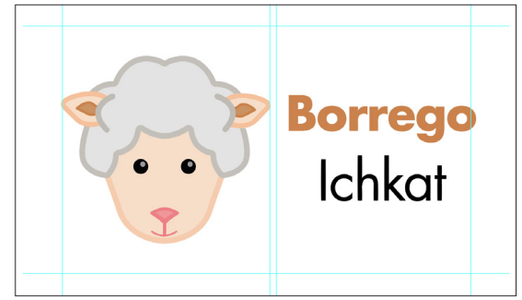
El resultado de la segunda visita donde se pusieron a prueba los diversos prototipos de las actividades con las propuestas iniciales ante el usuario fue totalmente exitoso. Al momento de llegar a la estancia notamos un ambiente un poco tenso ya que los niños se sintieron cohibidos con nuestra presencia, por lo que fue todo un reto para nosotros cambiar ese panorama.

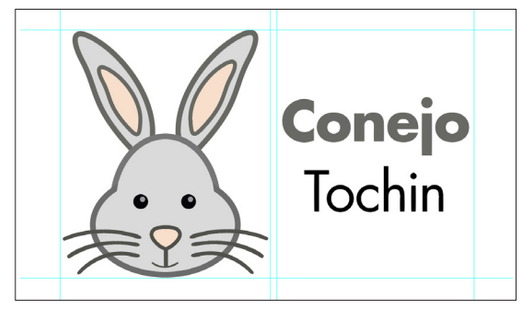
Al momento de empezar a probar las actividades notamos un desinterés en los niños, lo que nos causó preocupación al creer que no se sentían completamente atraídos por lo que habíamos realizado, sin embargo sólo bastó un acercamiento al usuario para que ellos cambiaran de actitud y algo que nos ayudó es que las madres de familia y la guía Montessori estuvieron ahí en todo momento ayudándonos y apoyándonos por lo que los niños poco a poco entraron en confianza con nosotros, realizando las diversas actividades que llevábamos para ellos.

Después de unas horas, los niños estaban felices con los prototipos, lo que nos hacía sentir completamente satisfechos y aunque si encontramos diversos puntos que debíamos tomar en cuenta para realizar ajustes y cambios con el fin de obtener resultados completamente adecuados a las necesidades del usuario.

Las siguientes imágenes muestran momentos vividos dentro de la estancia, podemos apreciar como los niños en compañía de las madres de familia están interactuando con nuestros prototipos.

Modificaciones





Tableros ilustrados con palabras nahuat y español

Corregir tipografía

Futura Std book

Futura Std bold

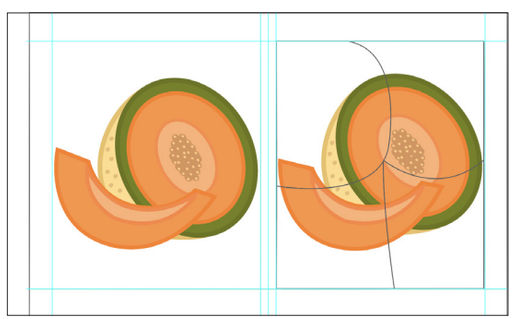
Incluir color en la tipografía

El contorno negro muy pesado para ilustraciones infantiles

Los animales ilustrados serían de frente y sin incluir el cuerpo completo

Los colores deben permanecer llamativos para que sea atractivo

Retícula más amplia



Tableros de rompecabezas ilustrados

26 x 40 cm.

El contorno negro muy pesado para ilustraciones infantiles

Aumentó el nivel de iconicidad a 6

Frutas no sólo típicas de la región, sino lo suficientemente conocidas por los habitantes de la comunidad

Rompecabezas de 4 a 6 piezas

Tableros con las vocales

26 x 40 cm.

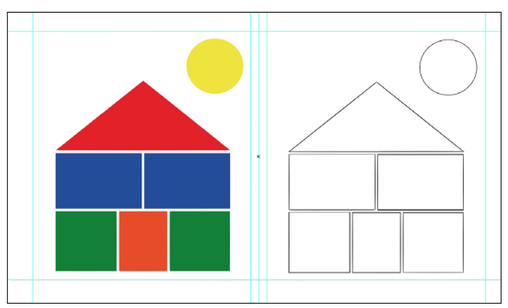
Futura Std Bold

Incluir sólo las 5 vocales

Propuesta de bajas

Variación de color en cada vocal

Mitad del tablero incluye pintura de pizarrón para interacción e intervención.



Tableros de rompecabezas geométricos

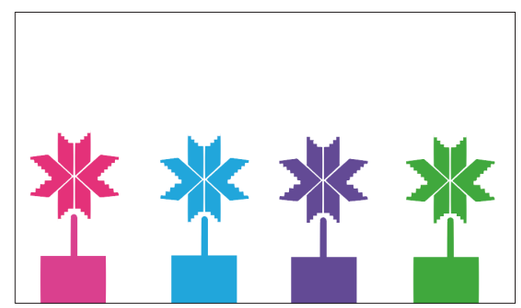
26 x 40 cm.

Emplear sólo figuras geométricas

Evitar piezas pequeñas

Rompecabezas de 7 a 13 piezas

Importante incluir contorno de la ilustración del lado opuesto



Arquigrafía

Intervenir una pared dentro de la estancia para crear una mejor armonía en el espacio

Modificaciones en el diseño de las flores, ya que no eran totalmente típicas de la región

Propuesta de un diseño más limpio

Eliminación de tipografía

COSTOS FIJOS	Mensual	Diario
Servicio doméstico	$800.00	$26.66
Despensa	$1000.00	$33.33
Gas	$150.00	$5.00
Agua	$130.00	$4.33
Luz	$250.00	$8.33
Teléfono, internet	$500.00	$16.66
Gasolina	$700.00	$23.33
Material	$700.00	$23.33
Renta	$2500.00	$83.33
Celular	$600.00	$20.00
	$7330.00	**$ 244.3** por diseñadora

DEPRECIACIÓN	Mensual	Diario
Equipo de trabajo	$22,500.00	$750.00
Adobe	$800.00	$26.66
Cámara	$16,000.00	$533.33
	$ 39,300.00	**$1,309.99**

MATERIAL	Mensual	Diario
1 litro de esmalte pizarrón	$170.00	5.66
Viaje a Cuetzalan	$2400.00	80
Pruebas impresión	$264.00	8.8
30 tableros en MDF	$2598.00	86.6
4 huacales	$20.00	0.83
Pintura acrílico	$500.00	16.66
	$5,952.00	**$198.55**

Costos fijos:	$244.3
Depreciación:	$1,309.99
Material:	$198.55
	$1,752.84

1,752.84
+10% 1,928.12
/8 hrs **$241.01** Hora talacha

50 hrs	De investigación del proyecto	**$12,050**
126 hrs	De diseño de ilustraciones	**$30,367**
15 hrs	Investigación para ilustraciones	**$3,615**
		$ 46,032

TOTAL: $46,032

CONCLUSIÓN

Trabajar para la estancia infantil Yolkeponiloyan ha sido una de las mejores experiencias que hemos tenido a lo largo de la carrera de diseño gráfico, convivir y observar como los niños se familiarizaban con el trabajo de diseño que realizamos y la manera en que lograban hacer las actividades que como diseñadoras desarrollamos con el miedo a que no funcionaran es un sentimiento inexplicable, es una emoción que no se compara con nada, ver que hemos logrado crear un material didáctico que les va ayudar a su motricidad y que a pesar de su corta edad atacamos ciertas necesidades que tenían, logrando que ahora desarrollen sus sentidos, los cuales les ayudarán para su aprendizaje.

Aunque en nuestra primera prueba con el usuario fue positiva si teníamos ciertas cosas que no funcionaban, las cuales solucionamos cuestionando al usuario sobre ciertas dudas que teníamos y es así como tanto ellos como nosotros aportábamos cosas para que el proyecto fuera completamente funcional y así fue logramos un buen resultado con el cual nos sentimos satisfechas y agradecidas.

Como ya lo mencionamos, fue una experiencia que nos cambiaríamos ya que las familias de la estancia infantil nos han enseñado que no existe amor más grande que el de la familia y que es muy importante cuidar y conservar el contexto cultural que nos rodea. Aprendimos también que para conocer bien al usuario tenemos que relacionarnos en su ambiente y ponernos en sus zapatos, es ahí donde nos damos cuenta todo lo que podemos hacer por ellos.

El trabajo realizado ya no es sólo un proyecto para la universidad, sino va más allá, se vuelve parte de ti e influye nuestra formación no sólo como diseñadoras sino también como personas. Ser parte de esta experiencia nos ayudó a lograr un acercamiento con las comunidades que nos rodean, con nuestros compañeros y profesores.

Agradecimientos

A la Universidad Iberoamericana Puebla por fomentar la participación en proyectos sociales, los cuales pueden ser abordados desde la carrera de diseño gráfico.

A la comunidad de San Miguel Tzinacapan que nos brindó la oportunidad de realizar una favorable investigación sobre su contexto para poder llevar a cabo con el proyecto, sobre todo a la estancia infantil Yolkeponiloyan que nos permitió intervenir con sus alumnos, la guía Montessori y las madres de familia para poder desarrollar el proyecto de material didáctico que fue planteado desde el principio.

A los profesores de la materia, Rosalva Moreno y Manuel Palma por su dedicación dentro y fuera del salón del clases, sin su ayuda y sus constantes observaciones logramos obtener el mejor resultado.

A nuestros asesores de equipo, Ricardo Huitrón y Edgar Martínez, por su paciencia y dedicación a guiarnos en la toma de decisiones.

A mis compañeros de clase, por darme la oportunidad de conocerlos mientras me brindaban sus mejores aportaciones para lograr un buen proyecto.

Por último a mis amigas y compañeras de equipo, quienes trabajaron día y noche para lograr alcanzar nuestro objetivo.

Referencias

Acevedo, P. S. (19, 23 de Agosto de 2015). “San Miguel Tzinacapan”. (M.F. Millán, Entrevistador)

Aprendizaje (s.f.). Recuperado el 22 de Agosto de 2015, de http://definicion.de/aprendizaje/

Ayotzinapan - Puebla. (s.f.). Recuperado el 19 de Agosto de 2015, de http://www.nuestro-mexico.com/Puebla/Cuetzalan-del-Progreso/Ayotzinapan/

Casita de barro. (s.f.). Recuperado el 01 de Septiembre de 2015 de https://www.facebook.com/casitadebarro?fref=tshttps://www.facebook.com/casitadebarro?fref=ts

Cuetzalan del Progreso. (s.f). Recuperado el 23 de Agosto de 2015, de http://www.nuestro-mexico.com/Puebla/Cuetzalan-del-Progreso/

Diseño, A. (06 de Noviembre de 2013). Recuperado el 16 de Octubre de 2015, de https://anediseno.wordpress.com/2012/08/22/generos-de-ilustracion/

Educación primaria en México cae a últimos lugares (s.f.). Recuperado el 22 de Agosto de 2015, de http://www.cnnexpansion.com/economia/2015/05/12/mexico-ocupa-sitio-58- en-ranking-de-desarrollo-de-talento

Escolajoso. (s.f.). Recuperado el 19 de Octubre de 2015, de http://escolajoso.es/ilustracion-infantil/

Estado de Puebla, México. (s.f.). Recuperado el 19 de Agosto de 2015, de http://www.puebla.travel/es/cuetzalan

Estancia Montessori Xaltepec. (s.f.). Recuperado el 01 de Septiembre de 2015 de http://www.montessorixaltepec.com/

Fundación Argentina María Montessori, Recuperado el 12 de Septiembre de 2015, de http:// www.fundacionmontessori.org/Metodo-Montessori.htm

García, X. (19 de Agosto de 2015). “Sistema Montessori.” (A. Quijano, Entrevistador)

Goyanes, J. (s.f.). El método Montessori. Recuperado el 20 de Agosto de 2015, de http:// www.fundacionmontessori.org/Metodo-Montessori.htm

Grafous. (s.f.). Recuperado el 20 de Enero de 2015, de http://www.grafous.com/

Gutiérrez Vargas Martha Elba, C. L. (Febrero de 2004). Congreso, retos y expectativas, UDG. Recuperado el 16 de Octubre de 2015, de http://www.congresoretosyexpectativas.udg.mx

ISSSTE. (s.f.). Estancias infantiles. Recuperado el 20 de Agosto de 2015, de http://www2.issste.gob.mx:8080/index.php/derechohabientes/estancias

Jiménez, M. C. (1995). Ilustración a través de figuras y formas geométricas para estimular el aprendizaje en niños de tercer años de preescolar. Puebla.

José Antonio Martínez (14 diciembre, 2007) Sistema Montessori. Recuperado el 12 de Septiembre de 2015, de http://laeducacionalternativa.blogspot.mx/2007/12/sistema-montessori.html

José Cabello. (2002). Recuperado el 17 de Octubre de 2015, de http://josecabello.com/pintura-con-acrilicos-6.html

Los docentes en México (s.f.). Recuperado el 22 de Agosto de 2015, de http:// publicaciones.inee.edu.mx

María Montessori. (2004). Recuperado el 19 de Agosto de 2015, de http:// www.biografiasyvidas.com/biografia/m/montessori.htm

México, E. d. (s.f.). Cuetzalan del Progreso. Recuperado el 19 de Agosto de 2015, de http://www.inafed.gob.mx/work/enciclopedia/EMM21puebla/municipios

México un lugar para invertir (s.f.). Recuperado el 22 de Agosto de 2015, de http:// www.gessmexico.com/es/México-–-un-lugar-para-invertir

Morán, J. (2003). Centro Virtual Cervantes. Recuperado el 16 de Octubre de 2015, de http://cvc.cervantes.es/actcult/ilustracion/personajes.htm

Operación y organización. (s.f.). Recuperado el 20 de Agosto de 2015, de http://www.trabajo.com.mx/operacion_y_organizacion.htm

Psicopedagogía. (s.f.). Recuperado el 23 de Octubre de 2015, de http://www.psicopedagogia.com/definicion/aprendizaje%20significativo

Sánchez, A. C. (06 de Octubre de 2011). San Francisco de Asís en Cuetzalan, Puebla. Recuperado el 19 de Agosto de 2015, de http://www.lafamiliacristiana.com.mx/lfc/index.php?option=com_k2&view=item&Itemid=66&id=174

SEDESOL. (s.f.). Estancias infantiles para apoyar a madres trabajadoras. Recuperado el 20 de Agosto de 2015, de http://goo.gl/cV86hU

SEDESOL. (s.f.). Informe Anual Sobre La Situación. Recuperado el 19 de Agosto de 2015, de http://www.sedesol.gob.mx

Sitio web oficial del estado de Puebla, México (s.f.). Recuperado el 19 de Agosto de 2015, de http://www.puebla.travel/es/cuetzalan

Tierno, B. (22 de Octubre de 2014). Padres digitales. Obtenido de http://www.padresycolegios.com/noticia/2739/opinion/aprendizaje-por-imitacion.html

Valdés, R. A. (1995). Rompecabezas didácticos para niños de 6 y 7 años en medios rurales.” Puebla.

Para la realización de este marco teórico se emplearon **formas gráficas** retomadas a partir de los bordados tradicionales de la comunidad de **San Miguel Tzinacapan.** Para su composición se utilizó la fuente tipográfica **Helvética** en sus diferentes variantes.