



00163

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA,
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA
DE CIUDAD JUÁREZ
DIRECCIÓN GENERAL DE
INVESTIGACIÓN Y POSTGRADO
MAESTRÍA EN DISEÑO ARQUITECTÓNICO



"Análisis de edificios de Educación Preescolar"

(Caso de estudio: Edificios
preescolares en Ciudad Juárez).

T E S I S
QUE PARA OBTENER EL GRADO DE:
MAESTRO EN ARQUITECTURA
(OPCIÓN DISEÑO ARQUITECTÓNICO)

PRESENTA

Arq. Judith Gabriela Hernández Pérez

DIRECTOR DE TESIS:
SINODALES PROPIETARIOS:

SINODALES SUPLENTE:

M. EN ARQ. MIGUEL HIERRO GÓMEZ.
M. EN ARQ. HECTOR RIVERO PEÑA.
M. EN ARQ. JOSÉ ÁNGEL CAMPOS SALGADO.
ARQ. ALBERTO GONZÁLEZ POZO.
DRA. EN ARQ. ELIDHE STAINES OROZCO.

Cd. Juárez, Chihuahua, Enero del 2004.



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

ESTA TESIS NO SALE
DE LA BIBLIOTECA

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA
DE MEXICO

FACULTAD DE CIENCIAS
DIVISION DE ESTUDIOS DE GRADUADOS

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA
DE MEXICO
FACULTAD DE CIENCIAS
DIVISION DE ESTUDIOS DE GRADUADOS
MATERIA DE ECONOMIA



"Análisis de la
Estructura Económica"
por el Sr. [Name]
Presentado en la Facultad de Ciencias

1960
COMITÉ PARA ELABORAR
EL PLAN DE ESTUDIOS
DE ECONOMIA

1960

Facultad de Ciencias Exactas y Físicas

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE MEXICO
FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y FÍSICAS
DIVISION DE ESTUDIOS DE GRADUADOS
MATERIA DE ECONOMIA

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE MEXICO
FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y FÍSICAS
DIVISION DE ESTUDIOS DE GRADUADOS

Dedicatoria

Para un niño que dentro de algunos años disfrutará
momentos de su vida en los jardines de niños...
a mi hijo *Jesús Gabriel*, quien ha llenado mi vida de alegría,
felicidad y entusiasmo, convirtiéndose en fuente de inspiración,
para lograr la terminación de esta tesis.

Autorizo a la Dirección General de Bibliotecas de la
UNAM a difundir en formato electrónico e impreso el
contenido de mi trabajo recepcional.

NOMBRE: Joseth Gabriela
HERNANDEZ PEREZ
FECHA: 21 Enero 2004
FIRMA: Joseth G.

Agradecimientos

Mi gratitud a Dios, por la oportunidad de vivir,
a mi esposo por su comprensión y cariño,
a mi familia por su apoyo incondicional,
y a todas las personas que contribuyeron
con entusiasmo y aprecio
en la realización de esta tesis.

Índice

I. INTRODUCCIÓN.....	01
II. MARCO TEÓRICO.....	05
III. PROGRAMA DE EDUCACIÓN PREESCOLAR EN MÉXICO.....	12
3.1 Características y objetivos de la educación preescolar.....	17
IV. USUARIO.....	21
V. CONTEXTO.....	28
VI. ESTUDIO DIAGNÓSTICO DE INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN PREESCOLAR.....	36
6.1 Preescolares en Ciudad Juárez.....	39
6.2 Preescolares en la Capital de la República Mexicana.....	98
6.3 Preescolares en El Paso Texas, E.U.....	109
VII. TABLAS COMPARATIVAS DE EDIFICIOS PREESCOLARES ANALIZADOS.....	125
VIII. CONCLUSIONES.....	132
IX. RECOMENDACIONES.....	137
X. BIBLIOGRAFÍA.....	142
XI. ANEXO.....	146
SISTEMAS DE EDUCACIÓN PREESCOLAR	
○ Método Froebeliano.....	147
○ Sistema Mariotti.....	149
○ Método Agazzi.....	150
○ Método Montessori.....	151
○ Método Summerhill.....	153
○ Método Waldorf.....	155

I. Introducción.

“El problema que se nos plantea hoy en el diseño y la reconstrucción de nuestras ciudades, es comprender las necesidades de mucha gente... estamos construyendo sin entender las necesidades de los ocupantes...”

Edward T. Hall.

Sabemos que el ser humano requiere de espacios, de instalaciones y de infraestructura propias, que cumplan con una serie de condiciones que le permitan realizar sus actividades. Sin embargo, los arquitectos siendo eso precisamente “Arquitectos” no hemos logrado entender de manera conjunta que, para la realización de cualquier obra arquitectónica, debe tomarse en cuenta varios factores que afectan directamente el modo en que el hombre realiza sus actividades, el modo en que el hombre percibe esos espacios, pero sobretodo, no nos percatamos de que estas obras arquitectónicas afectan y modifican el medio ambiente que el hombre construye y sólo desarrollamos, generamos y construimos obras que realmente resultan inexplicables ante los ojos de los propios hombres no por el hecho de ser maravillosas o extraordinarias, sino porque son espacios en los cuales el hombre no puede desarrollar sus actividades, sus labores de manera satisfactoria.

“El hombre, por su condición, necesita espacios arquitectónicos en los que le sea posible realizar sus actividades, desde las más sencillas hasta las más sofisticadas; demanda constantemente edificios apropiados para el desarrollo de sus ocupaciones. Por lo tanto una vez satisfechas esas exigencias, se enfrenta a una cultura de mantenimiento, aprecio e identificación con aquello que él mismo ha edificado”.¹

En lo referente a edificios destinados a la actividad de la educación, se ha encontrado que existe una deficiencia en cuanto a la realización de espacios óptimos para el desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje.

El C.A.P.F.C.E. (Comité Administrador del Programa Federal de Construcción de Escuelas) elaboró desde 1950 una estructura base para la realización de “aulas educativas”, la cual ha sido utilizada hasta la actualidad. Esto fue una gran labor ya que, al tener un modelo tipo, era fácil realizarlo y repetirlo en diferentes regiones de la República Mexicana, y con ello, reducir el déficit de escuelas. Satisfacer la demanda era lo principal.

Sin embargo, existen otras características por parte del usuario y de la región en donde se va a generar cualquier obra, que también deben de considerarse para la realización de cualquier

¹ Ayala Gastélum, Arturo, Conferencia: La conservación como sistema, la capacitación como eje. Aspectos preventivos y correctivos.

objeto arquitectónico y en la propuesta del C.A.P.F.C.E. pareciera ser que una sola forma de edificio es capaz de satisfacer todas las necesidades de espacios educativos y adaptarse a las distintas características físicas y sociales del medio, pero no es así.

Conforme fue avanzando la demanda de escuelas, fueron apareciendo cada día en nuestro país más edificios con estas características, y así ha transcurrido hasta nuestros días. Por tales motivos se encuentran este mismo tipo de edificios tanto en escuelas preescolares, primarias, secundarias, preparatorias e incluso en escuelas de niveles superiores, tanto en climas cálidos como en fríos, templados y extremosos.

No podemos afirmar que en ningún tiempo, estos edificios no satisficieron las necesidades para los cuales fueron creados, pero sí podemos sostener que es necesaria la incorporación de otras “variables” que permitan a este tipo de edificios interactuar de forma positiva en el contexto donde se establecen. En México se ha hecho un esfuerzo por satisfacer la cantidad, pero no la calidad.

Conforme pasa el tiempo, todo avanza y es necesario tomar en cuenta los progresos, los cambios en las diferentes áreas que se puedan involucrar en la cuestión educativa, ya sean los cambios científicos, tecnológicos y pedagógicos.

Algunos conceptos para contextualizar este tipo de arquitectura se podrían relacionar con los esfuerzos que desde los años 60's se vienen dando para tomar en cuenta el medio ambiente para el diseño de edificios, así como la incorporación de elementos que faciliten una climatización pasiva de edificios, temas que cada día se vuelven más importantes por la necesidad de generar una arquitectura sustentable y una ecología urbana que permita una intervención en armonía con el medio, y que logre un ahorro energético y de recursos (por lo tanto de infraestructura y también económico) en contextos que cada vez se vuelven más críticos en este aspecto.

De igual manera, el uso de tecnologías apropiadas en la rama de la construcción, como posibilitadoras de espacios educativos (en cuanto a cantidad), ha sido un esfuerzo constante de la arquitectura que busca “comprometerse” socialmente. Esta tecnología busca relacionar el máximo ahorro económico y de recursos, con la máxima eficiencia utilitaria y estructural del edificio. Ejemplos de esto pueden ser la estructura de bajo costo del “Jardín de niños Fundación Amor A.C.” en Ahome, Sinaloa, de Carlos González Lobo o las bóvedas prearmadas utilizadas en escuelas primarias construídas por Miguel A. Bautista en Oaxaca.

Así como estas características físicas, la evolución de las sociedades y sus sistemas educativos han generado desde la pedagogía y la psicología, grandes cambios en la forma de las escuelas. La necesidad de distintos espacios según el nivel educativo (considerándolos desde el jardín de niños hasta la universidad), la relación entre el medio y el individuo como proceso de educación y el estudio de las posibilidades de aprendizaje del individuo, generan nuevos tipos de relaciones espaciales y por lo tanto, otro tipo de edificios escolares.

Estas experiencias pedagógicas que relacionan al individuo con su ambiente se han experimentado desde hace un siglo sobre todo en educación preescolar y primaria. Sistemas educativos no tradicionales que buscan diferentes formas de aprender y por lo tanto requieren espacios educativos no tradicionales. Lo mismo está ocurriendo si nos referimos a la incorporación de tecnologías en el campo de la educación, lo cual establece espacios, ahora

indispensables que, hasta hace muy poco tiempo, ninguna universidad tenía. Piénsese solamente en el laboratorio de cómputo (que necesita regular su temperatura) y no se diga de otros laboratorios mucho más especializados.

Así, esta tesis se centra en el análisis del diseño arquitectónico en relación con edificios educativos de educación preescolar, utilizados en Ciudad Juárez, además de enfatizar que la actividad del arquitecto no sólo es una cuestión de diseño, sino que es necesario la comunicación entre él y los futuros usuarios de la obra arquitectónica, para poder generar resultados satisfactorios para ambos.

Por lo tanto los objetivos son:

- a) Explicar que la actividad del diseñador arquitectónico es compleja.
- b) Identificar los elementos del contexto que puedan permitir diseñar un jardín de niños funcional
- c) Hacer un recuento y análisis de los edificios de educación preescolar en Ciudad Juárez. (Ver capítulo: VII.-Estudio diagnóstico de Instituciones de Educación Preescolar en Ciudad Juárez).

Pretendo que este trabajo logre concientizar tanto a los arquitectos como a las personas encargadas de la realización de los espacios educativos con relación a las necesidades de espacio del usuario, para entender que el edificio debe tener una solución que dé respuesta adecuada al contexto y el medio ambiente, en el cual se van a realizar estas obras arquitectónicas.

La justificación para la realización de esta tesis está basada en la necesidad que existe de estudiar los edificios de educación, porque es un tema poco estudiado por los diseñadores arquitectónicos y además se tienen razones como las siguientes:

Razones sociales.-

La familia de hoy tiene cada día menos posibilidades de atender adecuadamente la educación de sus hijos, la incorporación de la mujer a la vida laboral así como las mediocres condiciones físicas, morales y culturales en que se desenvuelven muchas familias, son factores que exigen que existan centros educativos adecuados, encargados del cuidado y educación de los niños desde muy temprana edad.

Razones psicológicas.-

Los estudios realizados por la psicología, han manifestado la importancia de los primeros años de vida, a tal grado, que condicionan el desarrollo posterior de la persona.

Según Rezzano², al niño se le puede comparar con el árbol que para que "crezca derecho y se ramifique armoniosamente, debe recibir los cuidados de un experto que tenga en cuenta el lugar de crecimiento, la vecindad, el espacio vital, el alimento según las estaciones, y que se constituye

² Citado por Roldan Pérez, Gloria, Rotger Amengual, Bartolomé, en la Enciclopedia Técnica de la Educación, p.16

en un celoso guardián de su desarrollo, florecimiento y fructificación desde su aparición en el almácigo, su crecimiento en el vivero y su desarrollo total en el jardín".

Razones pedagógicas.-

Existe la necesidad de otorgar al niño una educación desde sus primeros años que le estimule su desarrollo integral, espiritual, moral, intelectual y físico. El maestro debe cultivar su originalidad, la adquisición de buenos hábitos y, el desarrollo y formación sensorial del niño.

Razones terapéuticas.-

En estas instituciones se puede lograr el diagnóstico de anomalías o posibles defectos de tipo psíquico y físico en el niño que se pueden atender oportunamente.

Sin embargo, tal vez la justificación más rotunda es la que la frialdad de las cifras nos ofrece en Ciudad Juárez.

Según el "Cuaderno Estadístico Municipal, edición 1996"³ del Ayuntamiento de Juárez, un poco menos de una cuarta parte de la población de Ciudad Juárez tiene menos de 9 años y aproximadamente 100,000 personas están en edad preescolar (3 a 6 años).

Para el año escolar 1995-1996 en el Municipio de Juárez había 24,782 alumnos inscritos en educación preescolar en 230 escuelas que eran atendidas por 871 profesores (3.78 profesores por escuela en promedio y 107.74 alumnos en promedio por escuela; 28.45 alumnos por profesor, aunque en escuelas particulares este promedio es menor a 20 alumnos por profesor).

Esto nos dice que la necesidad de preescolares en la región es 3 veces más que la cantidad que existe ahora: 2608 salones, 690 escuelas diseñadas especialmente para niños y para distintos sistemas educativos, temas que actualmente los arquitectos conocemos muy poco.

"Cuando son utilizadas las desperdiciadas posibilidades de estos primeros años de la niñez, cuando el pensamiento y el sentimiento se transformen en comportamiento deseado, entonces una "gran sociedad" no será más un sueño, sino una profecía, basada en una esperanza razonable".

Patty Smith Hill.

³ INEGI, Cuaderno Estadístico Municipal, edición 1996. Juárez, Estado de Chihuahua, INEGI, 1997.

II.- Marco Teórico:

*“La situación actual de la arquitectura es confusa y caótica. El cliente se queja constantemente de la falta de capacidad del arquitecto para satisfacerle, tanto desde el punto de vista práctico como desde el estético y el económico”.*⁴

*“El propósito de la arquitectura es dar orden a ciertos aspectos del ambiente, y con ello queremos decir que la arquitectura controla o regula las relaciones entre el hombre y el ambiente”.*⁵

Christian Norberg-Schulz

El proceso de diseño de objetos arquitectónicos es ambiguo. Por un lado se trata de comprender todos los factores externos (naturales, artificiales, sociales e incluso personales) que puedan estar influyendo en la configuración del objeto y por otro lado es necesario para el diseñador manejar y dominar las herramientas que le permitan conformar y posibilitar al objeto arquitectónico.

De esta manera, el trabajo del diseñador nunca es lineal. No se pueden manejar como regla ni como norma de diseños, porque además de que las variables son muchas, todas están en constante cambio: habitantes, medio natural, sociedad e inclusive los mismos objetos arquitectónicos.

El hecho es que nos enfrentamos a un contexto complejo, es decir, un sistema que presenta tantas variables que interaccionan y se entrelazan como para ser entendidas bajo una simple línea de conocimiento⁶, y poco nos hemos detenido a pensar en cómo se va conformando esta ciudad, los instrumentos que la modifican y la generan a nivel particular, y cuál es nuestro papel en esta dinámica como arquitectos y diseñadores.

La crisis del contexto que vivimos en estos momentos (energética, demográfica, ecológica, económica, etc.), exige de los diseñadores, no sólo aportaciones creativas, sino también diseños responsables, lo cual implica una relación constante y directa entre varias disciplinas para lograr un objetivo común, es decir la interdisciplinarietà del proceso creativo como medio para conseguir respuestas integrales a problemas complejos de diseño arquitectónico, urbano e industrial. Se vuelve inminente explorar la relación arquitectura-contexto y las posibilidades de diseños que a partir de esta relación se desprendan bajo una visión amplia.

⁴ Norberg-Schulz, Christian. Intenciones en Arquitectura. p. 10

⁵ Norberg-Schulz Christian. Intenciones en Arquitectura. p. 71

⁶ Ver Glosario de Carlos von der Becke. <http://www.argenet.com.ar/>

Espacio y tiempo han sido desde siempre los parámetros a partir de los cuales el hombre lleva a cabo su existencia (Oscar Olea). Por lo que el habitar como la expresión de la manera de ser y vivir del hombre, lleva implícitos dichos parámetros: el tiempo se configura a partir de los sucesos, y el espacio, a partir de los objetos que contiene.

Los sucesos dentro de un marco físico implican la forma en que el hombre configura la historia de un lugar, es decir cómo lo utiliza y le da significado. Cuando el objeto arquitectónico no cumple con los requisitos de la actividad, se generará un objeto limitante o en palabras de Ch. Alexander, “desajustado”.

Por otro lado, el hombre desde que pudo "adaptar" el entorno a sus necesidades, se relacionó fuertemente con él. La aparición de la “Geografía Mítica” marca un hecho sin precedente en la conformación del espacio, implicando su transformación, y por lo tanto el conocimiento de su capacidad de cambio, su comportamiento y su significación. “Aparece el delante y detrás, no como sensaciones, sino como situaciones éticas⁷”, desde ese momento, el espacio pierde su neutralidad, pasa de ser el contenedor de todo, a la expresión de lo que pensamos y lo que nos gustaría ser.

La transformación de nuestro medio ambiente, en busca de esos escenarios que nos representen, que digan quiénes somos y cómo vivimos (y por lo tanto, cómo lo transformamos), ha sido algo constante en el desarrollo de la cultura de cualquier pueblo. Así, el talento del hombre lo ha llevado a establecer una modificación total y compleja del medio ambiente a grandes escalas, como lo podrían ser las ciudades, en las cuales su transformación implica no sólo su necesidad de refugio, sino también satisface necesidades culturales y sociales.

Amos Rapoport comenta que el medio ambiente físico proporciona las diferentes opciones a partir de las cuales se elige una de acuerdo a factores socioculturales (la que esté más cerca del ideal), sin embargo, algunas opciones son más probables de elegir de acuerdo al medio físico en donde se desarrolle el objeto arquitectónico.

Así, el concepto de “lugar ideal” está influenciado por una forma particular de ver la vida, como es el caso de ciertos valores, costumbres e idiosincrasias que el individuo adopta y comparte con una comunidad al ser miembro de ella, la cual genera patrones y formas ideales de lo que debe físicamente ser una comunidad.

El diseñador arquitectónico tiene varias herramientas para conformar este espacio arquitectónico ideal: la organización espacial, la organización de significados, y el uso y disposición de elementos tecnológicos.

La organización espacial determina y controla la relación y distancia entre objetos, y personas y espacios. Esta organización se ve influida por cuestiones del clima, el medio en que se va a trabajar, el usuario, las necesidades del usuario, y el objetivo de lo que se pretende generar; podemos decir que esto conformaría el contexto.

La organización de significados, se refiere a la forma en cómo es utilizado o cómo se va a utilizar el espacio arquitectónico por los individuos, lo que representa para ellos al ser parte de una familia, una sociedad, una población o una cultura.

⁷ Torrijos Fernando, Sobre el uso estético del espacio. p.22

Por otro lado, la utilización de tecnologías y recursos son los elementos que nos posibilitan la existencia de los objetos arquitectónicos, los cuales deberán satisfacer de manera eficiente las necesidades del individuo con relación al medio ambiente en donde habita.⁸

De lo anterior, podremos darnos cuenta que la actividad del diseño es compleja, y que requiere de un estudio serio para el desarrollo de cualquier proyecto, ya que no se puede generar “de la nada” alguna obra que pretendamos dé respuestas satisfactorias a las necesidades espaciales del hombre, y en las cuales los aspectos sociales, económicos, políticos, culturales, psicológicos, físicos, climáticos, topográficos... hayan sido considerados de igual manera, con el único objetivo de dar una respuesta espacial, que permita al hombre el desarrollo e integración con el mismo, y con el medio que lo rodea, al mismo tiempo de respetar la condición de individuo de cada ser humano que “ve” el mundo desde su particular y único punto de vista.

“El arquitecto ha de aprender su “oficio” que es mucho más que la capacidad de diseñar.”⁹

Christian Norberg-Schulz

De esta manera, podemos empezar a analizar el proceso de diseño de edificios de educación preescolar, lo cual nos auxiliará en la identificación de todo el conocimiento, información y elementos de soporte que se necesitan para diseñar un jardín de niños, lo que nos ayudará a comprender, comparar y analizar las condiciones de los objetos arquitectónicos locales para este tipo de actividades.

Aunque la educación de los niños se lleva a cabo desde siempre, hasta hace poco tiempo (1992) se estableció en México la educación institucionalizada de niños de menos de 5 años. Esto nos permite enfrentarnos con un usuario especial, un ser humano en pleno desarrollo y conocimiento del mundo. No obstante las relaciones entre los elementos que componen un preescolar han sido generalmente confundidas con el desarrollo de una “escuela primaria tradicional” y no con las expectativas de los sucesos que ahí se desarrollan.

El problema se centra en que la arquitectura de escuelas preescolares no ha sabido absorber la condición de cambio del entorno, no ha establecido una situación cambiante y compleja para diseñar.

El diseñador se concreta únicamente a dar respuestas al programa de necesidades espaciales presentado por su cliente: Tantos, salones, baños, oficinas...

De esta manera, para iniciar este estudio podemos partir de tres aspectos esenciales:
-Es necesario tomar cada caso de diseño como particular porque cada problema es único. La habitabilidad es determinada a partir de la capacidad que tiene el marco físico para permitir llevar a cabo sucesos específicos y otros aleatorios.

⁸ Información obtenida de una entrevista realizada al Mtro. Héctor Rivero. Enero del 2000.

⁹ Norberg-Schulz, Christian. Intenciones en Arquitectura. p.139

-El ambiente (construido y natural) en el que se desarrolla el ser humano es importante. Brinda el contacto con su realidad a la vez de ser elemento de contacto y expresión social.

-Es necesario tomar en cuenta al hombre como individuo, como elemento social y cultural.

La búsqueda de una relación dialógica (en diálogo, en comunicación) de la arquitectura con su entorno y sus usuarios, será el motivo que nos permitirá identificar algunos elementos que afectarán determinadamente la conformación de un centro de educación preescolar:

Objetivo social del edificio.

¿Cuál es la necesidad social para hacer este tipo de edificios? Parecería ser la educación de los niños o tal vez el cuidado de los mismos mientras los padres trabajan, es decir una especie de guardería. Sin embargo, el objetivo es uno más completo: Una educación que permita aprender a relacionarse con los demás y con lo demás, aprender a controlar las emociones y cuerpo a partir de la experiencia... aprender a sentir y socializarse. El desarrollo, por lo tanto, es el resultado de las relaciones del niño con su medio.

Estos objetivos se traducirán en edificios. El problema es que se parte de un objetivo erróneo del edificio lo que produce edificios para necesidades no reales.

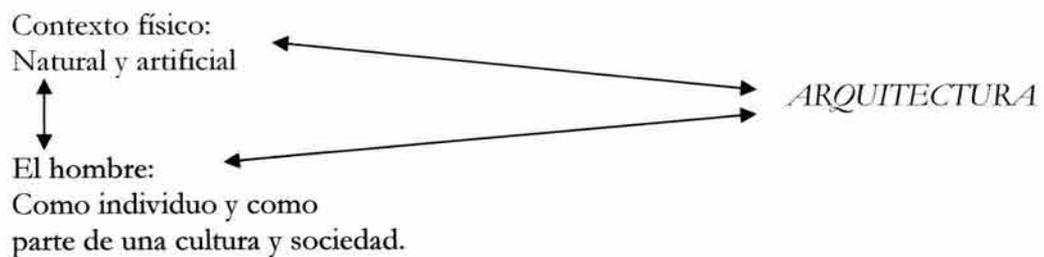
Características del usuario.

Por otro lado, se plantea que hay que conocer al usuario: En este caso un niño, lo cual afectará al edificio, que se traducirá en formas que pueden variar según las características físicas y socioculturales de estos usuarios.

Contexto físico.

El contexto físico (todo lo que se puede tocar ya sea natural o artificial) afecta al usuario y también a la arquitectura. Y este punto no se puede dejar de lado, sobre todo cuando los usuarios, los niños, empiezan a conocer el mundo a partir de la experiencia, es decir, a través de caminarlo, encontrarlo, descubrirlo, sentirlo o tocarlo.

Esquema Base



“El ambiente social y psicológico del hombre es, en gran parte, un producto que depende del lugar en donde él se encuentre en un momento determinado y de la manera como él reaccione a dicho escenario”.

B. Von Haller Gilmer.

En esta etapa del trabajo podemos establecer algunos conceptos los cuales nos servirán para entender el problema de diseñar un centro de educación preescolar desde una posición que pretende generar “sistemas abiertos”, “dialógicos” y “ajustados” en beneficio de los usuarios y su medio.

Primero:

Abrir las variables que afectan el diseño arquitectónico.

“El mundo se encuentra en un cambio constante tanto en sus relaciones sociales, como en el ramo de la tecnología, misma que ha avanzado a un ritmo sin precedente. Los avances científicos, también se han desarrollado de una manera sorprendente. Bajo estas circunstancias es necesario que la enseñanza responda a todos estos cambios y logre satisfacer las necesidades de la sociedad a la que sirve”.¹⁰

El diseñador se concreta únicamente a dar respuesta al programa mínimo de necesidades presentado por su “cliente” por así decir, ya sea a la persona, empresa, gobierno o individuo, que requiera de su trabajo, o que solicite su actividad como diseñador arquitectónico.

Esto nos sugiere que el arquitecto no debería limitarse a satisfacer, sin más, los deseos funcionales y ambientales del cliente,¹¹ sino que debe enfrentarse a situaciones que se componen de condiciones económicas, políticas y sociales, de tradiciones culturales, de factores físicos como el clima y la topografía, y también de seres humanos que ven el ambiente de formas muy diferentes.¹²

El diseño de edificios educativos no puede basarse sólo en cumplir un listado de “lugares”, es necesario involucrar otros aspectos como la identificación de las necesidades educativas, para lograr generar espacios que puedan ayudar al desenvolvimiento adecuado de los diferentes sistemas educativos.

Segundo:

Cada caso de diseño un caso particular de habitabilidad.

Así, la importancia de enfocar cada obra educativa y su respectivo sistema educativo como un caso particular, nos permitirá entender que son diferentes, tanto en sus métodos de ejecución como la forma en que estos procedimientos son percibidos y entendidos por los alumnos, y sobre todo que para llevar a cabo estas actividades se requiere de un espacio arquitectónico determinado.

¹⁰ Castaldi Basil, Diseño de Centros educativos, p.15

¹¹ Norberg-Schulz, Christian. Intenciones en Arquitectura. p. 11

¹² Citado por Norberg-Schulz, Christian, en Intenciones de la Arquitectura.

Dicho en otras palabras, es entender cómo se habita determinado lugar; es la forma en que se llevan a cabo los sucesos de una persona, grupo o sociedad dentro de marcos físicos determinados. De esta manera, para que los edificios educativos puedan ser habitables “deben construirse de modo tal que proporcionen las condiciones más favorables para las actividades educativas, en el sentido más amplio de la expresión.”

Tercero:

Trabajar los elementos críticos del contexto.

No es posible diseñar un espacio cualquiera si no se conocen los elementos críticos del contexto que lo afectan.

Estamos acostumbrados a entender a la arquitectura sólo como el producto de necesidad de espacio, y ciertamente el diseño arquitectónico permite que se dé respuesta a estas necesidades físico-espaciales del hombre, pero estamos dejando de lado, que las necesidades del mismo ser humano no concluyen en realizarle un cuarto que lo proteja de las inclemencias del tiempo, ni tampoco consiste solamente en satisfacer un programa de necesidades espaciales.

Es necesario proveerle otros medios que le permitan estar en armonía y comunicación con el medio que lo rodea, con la naturaleza, con sus costumbres, su cultura, y su sociedad.

“A través del espacio se llevan a cabo las relaciones entre los espacios arquitectónicos, los objetos y las personas, y a su vez de cada uno de éstos entre sí, mediante la separación, en relación con la distancia que nos permite esta organización. El diseño, entonces busca una organización espacial con propósitos específicos, lo cual se complementa con los materiales, los sistemas constructivos y los elementos estéticos utilizados en el mismo.”¹³

Cuarto:

El aspecto cambiante de la utilización del espacio.

Se debe entender que estos aspectos son cambiantes, y no constantes; de aquí que el arquitecto deba buscar la manera de satisfacer las necesidades del individuo a través de los cambios.

Las tipologías son formas aceptadas socialmente, sin embargo cuando la actividad que se lleva a cabo en ese espacio cambia, cuando la forma en que se habita se transforma, supondríamos que ese objeto arquitectónico debe cambiar también. Lo que es cierto es que los objetos diseñados generalmente suelen ser más flexibles de lo que los diseñadores pensamos y pueden llegar a contener distintas actividades, muchas veces contradictorias, en un mismo “espacio”. Lo que importa no es tanto un cambio radical cuando esto suceda o el desechar el espacio, si no la reorganización espacial del sitio, es decir, volver a establecer la forma en que se relacionarán espacios, objetos y gente.

¹³ Rivero Peña, Héctor. Tesis: Arquitectura y Contexto, caso de estudio: Vivienda en Ciudad Juárez, p. 43

Quinto:

La potencialidad del medio construido.

La educación no sólo se da dentro del aula, sino que la misma se constituye por una serie de experiencias adquiridas por el hombre, a través del medio ambiente que le rodea, y en donde dichas experiencias le propician conocimientos que le ayudan al desarrollo personal.

Por ejemplo, en los jardines de niños el diseño arquitectónico existente da respuesta a la necesidad de aulas para el ejercicio del proceso de enseñanza-aprendizaje. Y en cierta medida responde a dicha necesidad, sin embargo no se ha estudiado, o no se le ha dado importancia a la relación que pudiera existir entre el edificio y la ciudad que lo rodea. No se ha analizado la relación interior-exterior entre los edificios que conforman el centro educativo. No se han estudiado las formas como significado.

Toda planeación educativa debe ser diseñada para apoyar, estimular y reforzar el aprendizaje. Este aspecto de la organización y planificación de las plantas escolares ofrece una oportunidad para el diseño de edificios escolares estimulantes en el aspecto psicológico.

“La arquitectura empieza por el montaje simple de cosas físicas, que pueden, por su manera de estar reunidas, empezar a dar cuerpo a las dimensiones mágicas, al igual que, en un poema, las palabras simples se agrupan de un modo ordenado para rimar y cuadrar en número de sílabas y luego, gracias a su montaje, para hacer mucho más.

Recuérdese que en poesía hay muchas clases de poemas: sonetos, redondillas, coplas (y sin duda versos incluso heroicos.) Así pues, los edificios nos hablan con múltiples voces, suaves, y chillonas, sobrias y estúpidas, importantes y modestas. Y bienaventurados sean principalmente los modestos, porque pronto cubrirán la tierra.”¹⁴

El diseño arquitectónico es la actividad que nos permite realizar obras arquitectónicas de cualquier tipo, desde una caseta de guardias hasta un edificio de múltiples pisos, desde una iglesia hasta un estadio de fútbol, desde un jardín de niños hasta una ciudad universitaria, etc., sin embargo es el mismo ejercicio del diseño el cual permite al diseñador generar que estas obras realizadas por el hombre dejen algo simbólico dentro de la región, de la ciudad o del país en donde se realizan, dentro de una comunidad, una colonia, un barrio, una familia y específicamente dentro del hombre. Es importante señalar que cualquier edificación realizada por el hombre deja huella, en todas las personas que habitan en ella, ya sean de forma positiva o negativa. Sin embargo el trabajo del arquitecto es buscar que estas reacciones ante los usuarios sean lo más agradables posibles para ellos y no sólo satisfagan al propio creador de la obra.

El propósito de la arquitectura no es el de imponer formas, tamaños y colores, sino de generar espacios, mismos que regulen por así decir, las actividades del hombre, permitiendo disfrutar de ellos, y encontrando en los mismos un lugar seguro y confortable en donde se puedan desarrollar las diferentes actividades que exige un ser humano, sociedad o pueblo.

¹⁴ Charles Moores, Gerald Allen, Dimensiones de la arquitectura, p.185-186.

III.- Programa de educación Preescolar en México.

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA 1992.¹⁵

Con el propósito de realizar una transformación en el sistema educativo nacional para elevar la calidad de la educación, y concibiendo a la misma como pilar del desarrollo integral del país, se ha suscrito el Acuerdo Nacional para la Modernización Educativa.

Dicho acuerdo propone como líneas fundamentales la reformulación de los contenidos y materiales educativos, así como diversas estrategias para apoyar la práctica docente.

A partir de estos propósitos surge el Programa de Educación Preescolar, como documento normativo para orientar la práctica educativa de este nivel.

El programa de Educación Preescolar constituye una propuesta de trabajo para los docentes, con flexibilidad suficiente para que pueda aplicarse en las distintas regiones del país. Entre sus principios considera el respeto a las necesidades e intereses de los niños, así como a su capacidad de expresión y juego, favoreciendo su proceso de socialización.

Los fines que fundamentan el programa son los principios que se desprenden del Artículo Tercero de nuestra Constitución, tal como procede en cualquier proyecto educativo nacional.

El Artículo Tercero Constitucional define los valores que deben realizarse en el proceso de formación del individuo así como los principios bajo los que se constituye nuestra sociedad, marcando por tanto, un punto de encuentro entre desarrollo individual y social.

En efecto, el Artículo Tercero señala que la educación que se imparta tenderá a desarrollar armónicamente todas las facultades del ser humano; es decir, propone el “desarrollo armónico, tendiendo hacia el bien común.”

En el jardín de niños, primer nivel del sistema educativo nacional, se da el inicio escolar de una vida social inspirada en los valores de identidad nacional, democracia, justicia e independencia, y los cambios que se pretenden para una educación moderna han de realizarse considerando estos valores.

La fundamentación de este programa consiste en tomar en cuenta las condiciones de trabajo y organización del nivel preescolar y está pensado para que el docente pueda llevarlo a la práctica. Sin embargo, no cumpliría con los propósitos de la educación preescolar si no se sitúa al niño

¹⁵ Extracto del Programa de Educación Pública, Secretaría de Educación Pública, 1992

como centro del proceso educativo. Difícilmente podría el docente identificar su lugar como parte importantísima del proceso educativo si no posee un sustento teórico y no conoce cuáles son los aspectos más relevantes que le permitan entender cómo se desarrolla el niño y cómo aprende. Por esto ha tenido un peso determinante en la fundamentación del programa, la dinámica misma del desarrollo infantil, en sus dimensiones física, afectiva, intelectual y social.

¿Qué podríamos decir acerca del desarrollo de un niño sin tratarlo con planteamientos muy teóricos? Hay algunas consideraciones que es importante tener en cuenta:

El desarrollo infantil es un proceso complejo. Se trata de un proceso porque ininterrumpidamente, desde antes del nacimiento del niño, ocurren infinidad de transformaciones que dan lugar a estructuras de distinta naturaleza, tanto en el aparato psíquico (afectividad, inteligencia) como en todas las manifestaciones físicas (estructura corporal, funciones motrices)

Es complejo porque este proceso de constitución en todas sus dimensiones (afectiva, social, intelectual y física) no ocurre por sí solo o por mandato de la naturaleza sino que se produce a través de la relación del niño con su medio natural y social, entendiendo por social aquello esencialmente humano que se da en las relaciones entre personas y que las constituye mutuamente.

El desarrollo, por lo tanto, es el resultado de las relaciones del niño con su medio.

OBJETIVOS DEL PROGRAMA.

Que el niño desarrolle:

- Su autonomía e identidad personal, requisitos indispensables para que progresivamente se reconozca en su identidad cultural y nacional.
- Formas sensibles de relación con la naturaleza que lo preparen para el cuidado de la vida en sus diversas manifestaciones.
- Su socialización a través del trabajo grupal y la cooperación con otros niños y adultos.
- Formas de expresión creativa a través del lenguaje, de su pensamiento y de su cuerpo, lo cual le permitirá adquirir aprendizajes formales.
- Un acercamiento sensible a los distintos campos del arte y la cultura, expresándose por medio de diversos materiales y técnicas.

ESTRUCTURA DEL PROGRAMA

LOS PROYECTOS

Organización del programa por proyectos.

Entre los principios que fundamentan el Programa de Preescolar, el de globalización es uno de los más importantes y constituye la base de la práctica docente.

La globalización considera el desarrollo infantil como proceso integral, en el cual los elementos que lo conforman (afectividad, motricidad, aspectos cognoscitivos y sociales), dependen uno

del otro. Asimismo, el niño se relaciona con su entorno natural y social desde una perspectiva totalizadora, en la cual la realidad se le presenta en forma global, paulatinamente va diferenciándose del medio y distinguiendo los diversos elementos de la realidad, en el proceso de constituirse como sujeto.

El jardín de niños considera la necesidad y el derecho que tienen los infantes a jugar, así como a prepararse para su educación futura. Jugar y aprender no son actividades incompatibles, por lo que sería deseable que la escuela primaria pudiera abarcar estas dos grandes necesidades.

Todas estas ideas han permitido conformar, en el plano educativo, una propuesta organizativa y metodológica para el presente programa a través de la estructuración por proyectos. Esta propuesta ha permitido en la teoría y en la práctica educativas elaborar alternativas que brindan otra dinámica al trabajo escolar, al considerar la utilización del espacio, mobiliario y material, e incluso el tiempo, con criterios de flexibilidad. Hay otros elementos que tienen también un peso importante desde la perspectiva de los proyectos; en particular la idea que considera que el trabajo escolar debe preparar al niño para una participación democrática y cooperativa.

Todas estas ideas han permitido conformar, en el plano educativo, una propuesta organizativa y metodológica para el programa; esto es, su estructuración por proyectos.

¿Qué son los proyectos?

Trabajar por proyectos es planear juegos y actividades que respondan a las necesidades e intereses del desarrollo integral del niño.

El proyecto es una organización de juegos y actividades propios de esta edad, que se desarrollan en torno a una pregunta, un problema, o a la realización de una actividad concreta. Responde principalmente a las necesidades e intereses de los niños, y hace posible la atención a las exigencias del desarrollo en todos sus aspectos.

Cada proyecto tiene una duración y complejidad diferentes, pero siempre implica acciones y actividades relacionadas entre sí, que adquieren su sentido tanto por vincularse con los intereses y características de los niños, como por su ubicación en el proyecto. Buscar materiales, escribir, dibujar, representar, etc., son actividades individuales pero que están ligadas entre sí.

El trabajo grupal adquiere aquí especial interés, dado que se trata de una empresa concebida por todos y cuya realización requiere, también del trabajo en pequeños grupos y, en algunos momentos, del grupo entero.

Actividades de relación con la naturaleza.

Las actividades correspondientes a este bloque permiten que el niño desarrolle una sensibilidad responsable y protectora de la vida humana, así como del mundo animal y la naturaleza en general, con el fin de inscribirse en una lógica que implica formas de preservación y cuidado de la vida en su sentido más elevado.

Asimismo, que desarrolle su curiosidad y el sentido de observación y búsqueda de respuestas a las constantes y diversas preguntas que se plantea, frente a hechos y fenómenos de su entorno natural y social.

El docente orientará al niño para que observe acontecimientos extraordinarios y otros que ocurren cotidianamente. Que observe, registre y haga comparaciones entre distintos procesos y eventos de la naturaleza. Que informe y participe en acciones para el cuidado y conservación de la vida de otras personas, así como de los animales y plantas que dependen de él, extendiendo la reflexión a otros que viven en ambientes distintos y lejanos.

Que desarrolle prácticas que lleven a la formación de hábitos de higiene y cuidado de su cuerpo en general, de su alimentación y del ambiente donde vive. Que aprenda también a comprender las causas de los accidentes y desarrolle formas para evitarlos.

Espacio exterior.

Los espacios exteriores constituyen áreas de actividades y juegos fundamentales para el desarrollo del niño, porque les permiten adquirir sensaciones y experiencias vitales que en ocasiones no son consideradas como importantes. No sólo tienen carácter recreativo.

Es conveniente ampliar las actividades del aula al espacio exterior, según las necesidades de cada proyecto. Por ejemplo, en el proyecto llamado “Organicemos una exposición de pintura”, los niños podrán pintar en el patio, salir a exposiciones a la casa de la cultura del lugar, etc...

Otros espacios que permiten una gama de ricas experiencias son:

- arenero
- espejo de agua
- Lavaderos
- Parcelas y hortalizas
- Corral, gallinero
- Espacios de cocina.

Espacio interior.

El aula es un espacio vital para los niños y el lugar de sus primeras experiencias de aprendizaje escolar. La posibilidad de disfrutar de la estancia y de sentir como suyo el lugar, va a depender del clima de cordialidad y respeto en que se den las relaciones humanas y de que el aula constituya un lugar agradable.

Para los distintos momentos de la realización de los proyectos, es indispensable considerar, el espacio exterior al salón y al jardín de niños, ya que son también espacios en donde se generan experiencias de los niños, para enriquecer sus relaciones con otros ámbitos sociales y/o culturales. Pero es necesario considerar todas las medidas de seguridad requeridas para el transporte seguro de los niños en sus visitas a esos espacios exteriores al jardín de niños. Resulta muy conveniente citar el párrafo siguiente que aclara la idea que propone el Programa de Educación Preescolar con respecto a la utilización del espacio.

“El trabajo educativo puede estar dentro y fuera del aula.”

Está en el pasillo, en la cocina, en los lavabos, en el comedor, en todo el complejo y rico mundo de contactos, relaciones y experiencias que abarca la convivencia y la vida en la escuela”.

Está también fuera de la escuela, en el ambiente vital del niño, ese depósito prioritario de experiencias, ese libro abierto para leer, página por página, ese museo didáctico excepcional como se le llama al ambiente, al territorio que rodea a la escuela. Está en la familia y fuera de ella, en el mundo social y cultural del niño.

3.1 CARACTERÍSTICAS Y OBJETIVOS DE LA EDUCACIÓN PREESCOLAR.

“El período más importante de la vida, no es el de los estudios universitarios, sino el primero, el período desde el nacimiento hasta los seis años. Porque ese es el momento en que la inteligencia misma del hombre, su mejor herramienta, se encuentra en formación. Pero no es sólo su inteligencia; la totalidad de sus poderes psíquicos... a ninguna otra edad, tiene el niño mayor necesidad de ayuda inteligente, y cualquier obstáculo que impida su trabajo creativo, disminuirá su oportunidad de lograr la perfección”.

María Montessori.

Con base a los capítulos III y XI, de esta tesis, podemos obtener la siguiente información útil en la conceptualización de un espacio educativo de educación preescolar.

Las escuelas de educación preescolar nacieron con fines asistenciales, es decir se encargaban del cuidado de los niños mientras los padres y madres de familia trabajaban, luego gracias al estudio de diferentes personas dentro del campo de la educación infantil, así como de la psicología, y pedagogía, el objetivo de esta “casa de asistencia” se transformó en un lugar en donde no sólo se les cuidara, si no que también se les educara a los niños con ayuda de juegos y materiales educativos.

Actualmente la educación se concibe como el pilar de desarrollo dentro de una sociedad, por lo cual se han creado numerosas escuelas.

La etapa de preescolar consiste en una educación sistemática sobre el niño de 2 a 6 años, que se encarga de satisfacer las necesidades de desarrollo, crecimiento y adaptación de los niños de esta edad, dándole las oportunidades y medios más eficaces para su desarrollo y adaptación al medio físico y humano que le rodea.

María Montessori decía que este tipo de escuela es un lugar en que “los niños pueden expresarse libremente y, de esta manera, revelar necesidades y aptitudes que permanecen innatas o reprimidas cuando no existe un ambiente adecuado que permite su actividad espontánea”.

Podemos afirmar entonces que estas instituciones complementan la educación familiar, tomando en cuenta que estos primeros años serán trascendentales en su desarrollo como persona.

Según expertos en educación preescolar como Gloria Roldán Pérez y Bartolomé Rotger Amengual comentan lo siguiente:

Lo que NO debe ser un jardín de niños:

- Una mera preparación para la enseñanza primaria, ni siquiera una enseñanza primaria adelantada y anticipada, ni tampoco una enseñanza primaria minimizada, reducida al tamaño del niño.
- Una mera anticipación y aceleración de la instrucción general.
- Un medio que tienda a reducir la acción a las trivialidades de la vida práctica.

Lo que debe ser un jardín de niños:

- Un órgano eficiente de educación general.
- Un órgano de servicio social, con función preventiva y terapéutica en los órdenes físico, intelectual y moral y en sus relaciones con la familia, la sociedad y el Estado.
- Una sistemática educativa con caracteres propios, con métodos específicos y con técnicas adecuadas al niño que se intenta formar, cuyas peculiaridades requieren un tratamiento propio.

La psicología ha considerado que los primeros años de vida, son los más importantes en el desarrollo del ser humano, como dice Rezzano,¹⁶ "todo error en la educación del pequeño, como los cortes hechos en la corteza del árbol joven, se transforman en las edades sucesivas en deformaciones físicas, intelectuales y morales, las que, en forma de complejos, inhibiciones, impulsiones, etc., orientan e influyen sobre la conducta durante la vida".

Uno de los objetivos de esta educación es la de ayudar al niño al crecimiento y desarrollo físico, para que su desenvolvimiento tenga lugar en forma armónica y equilibrada. Se deben ofrecer dentro de estos centros educativos facilidades suficientes para que, bajo la vigilancia de expertos, el desarrollo integral de la vida educativa del niño se dé en condiciones óptimas.

De igual manera, esta educación ha de perfeccionar las bases sobre las que ha de cimentarse toda la vida del ser humano, desarrollando sus aptitudes físicas y mentales; ayudando a la formación de su carácter; atendiendo más al desenvolvimiento de la personalidad del niño que al enriquecimiento de su mente.

Otro de los objetivos de la escuela preescolar consiste en ayudar al sujeto a adaptarse al medio natural y social que lo rodea, tratando de disminuir sus tendencias egocéntricas que están presentes en esta edad, para desarrollar en él hábitos y actitudes de cooperación, solidaridad, etc. aprovechando el juego y el trabajo colectivo, permitiendo su mejor desenvolvimiento y adaptación al medio.

También se les ayuda a los infantes a prepararse para gozar de una felicidad personal y de un equilibrio y armonía totales, a desarrollar sentimientos de tipo estético y moral en el sujeto, pues

¹⁶ Citado por Roldán Pérez, Gloria, Rotger Amengual, Bartolomé, en Enciclopedia Técnica de la Educación, p. 15

es en esta etapa donde el niño experimenta de modo natural ciertas emociones como la envidia, la ira, los celos, el miedo, y que deben de tratarse adecuadamente.

Por lo anterior, es necesario tomar en cuenta que la educación preescolar es para el niño una continuación de su hogar, pero con pequeñas variantes educativas dentro del proceso de integración con la sociedad, y en el que es posible resolver algunos problemas de inadaptación, consolidar las relaciones que permitan una base sólida de entendimiento y colaboración, en donde la observación de la naturaleza, una vida sana y alegre, complementan ese ejercicio de adaptación.

El niño empieza a experimentar a través de la observación de la naturaleza, el juego y el contacto con la realidad de las cosas. Como dice J.M. Moreno¹⁷: "...la didáctica preescolar es más orientadora que instructiva..., sólo instruye en la medida que orienta. El niño ha de conquistar aquellos saberes de sí mismo y del mundo que le rodea, válidos para realizar su vida con alegría y estabilidad".

Se trata pues de estimular el aprendizaje global e integral del niño, teniendo como base la actividad y experiencia del "mundo circundante", y dentro de éste... la arquitectura.

De esta manera, podemos distinguir algunas similitudes y diferencias en los distintos sistemas pedagógicos que se pueden traducir en conceptos arquitectónicos.

Las diferencias se dan en la forma en que aplican estos conceptos, el grado de libertad para en las actividades escolares del niño y la forma de transmitir conocimientos o experiencias.

Podemos resumir las diferencias entre los distintos sistemas educativos, mencionando las características que identifican a cada uno de ellos.

Método Froebeliano. El proceso educativo es siempre global y unitario. La verdadera educación debe desarrollarse en un ambiente de libertad, respetando el desarrollo propio de cada niño y su espontaneidad.

Sistema Mariotti. La educación preescolar debe dirigirse particularmente a los sentidos. La actividad es el centro del programa educativo.

Método Agazzi. La actividad docente se edifica sobre el quehacer infantil: Juego y alegría. Todo la educación se halla centrada en un fin específico que da sentido a todos los medios y recursos: "Preparar para la vida haciendo vivir".

Metodo Montessori. La escuela Montessori no es un lugar donde el maestro trasmite conocimiento, sino que es el propio niño a través de trabajos libres y con material especializado quien logra desarrollar su inteligencia y su parte psíquica.

Método Summerhill. La parte más importante de la comunidad Summerhill es mantener un ambiente en donde los miembros de esta comunidad existan en armonía y libertad. Permitiendo

¹⁷ Idem

a los niños ser libres, desarrollan una automotivación. Niños emocionalmente sanos no se inhiben en su proceso de aprendizaje, porque para ellos es natural y divertido.

Método Waldorf. Cuando los niños relacionan lo que aprenden con su propia experiencia, se interesan más en aprender por sí solos. Esta clase de aprendizaje es la que fomenta el sistema Waldorf.

SEP-Preescolar. Se establece la globalización como proceso integral para el desarrollo infantil, en el cual los elementos que lo conforman (afectividad, motricidad, aspectos cognoscitivos y sociales) dependen uno del otro. El programa de la SEP considera que Jugar y aprender no son actividades incompatibles y contradictorias, sino elementos esenciales en la educación del niño.

Las similitudes nos muestran algunas características espaciales que giran alrededor del niño y su medio ambiente (artificial y natural).¹⁸

- Libertad como elemento de desarrollo. (Froebeliano, Montessori, Summerhill)
- Puerocentrismo: Escuela por y para los niños. El niño como centro de la educación. (Froebeliano, Mariotti, Agazzi)
- Los sentidos como principal medio en esta edad para aprender (Marlotti, Montessori, Waldorf)
- Ambiente Natural y Materno/ Hogar. (Mariotti, Agazzi)
- Entorno natural y social como objeto de aprendizaje. (Froebeliano, Mariotti, Montessori, Waldorf, SEP)
- Respeto a las Actividades espontáneas: Juegos, cantos, conversaciones, (Froebeliano, Mariotti, Agazzi, Montessori, Waldorf)
- Uso de material especial de aprendizaje (Froebeliano, Mariotti, Montessori, SEP)
- Espacios de aprendizaje interiores y exteriores (Froebeliano, Mariotti, SEP)

¹⁸ Entre paréntesis se han puesto los distintos métodos que contienen la característica en cuestión.

IV.- Usuario

"Los años infantiles determinan el carácter del individuo tanto como los cimientos y el armazón determinan la estructura del edificio".¹⁹

Existen factores, como la naturaleza, el medio ambiente, la disposición de los espacios dentro de un centro educativo, que afectan directamente la capacidad de experimentar del niño y por lo tanto influyen en que su desarrollo se dé en forma positiva, agradable, trascendental, etc..

La educación preescolar es el escalón más importante y trascendental en la vida de un ser humano. En ella inicia su actividad educativa y se va generando el aprendizaje, la inteligencia, la habilidad y la socialización del niño. En otras palabras, esta etapa es la cimentación para construir todo un personaje. Por tales motivos es necesario considerar aspectos como el desarrollo del niño dentro de estos primeros años, su forma de percibir el espacio y sus necesidades psico-afectivas, que nos permitan entender al niño y su medio ambiente, para así poder generar espacios óptimos, para esta etapa tan determinante de su vida.

Para que la actuación o actividad del diseño arquitectónico sea efectiva, es necesario basarla en un conocimiento profundo del usuario a quien se está dirigiendo, de sus características culturales, y la forma de habitar el espacio.

La arquitectura no puede generarse si no se tiene un usuario a quien satisfacer. No se crea por crear. La arquitectura siempre lleva implícita la exigencia de ser parte conformadora de la vida del hombre, por eso mismo tiene que referirse al usuario en cualquier momento.

Para poder entender las necesidades de los niños -como nuestro caso de estudio- es necesario echar mano de otras ciencias, como la psicología, pedagogía, medicina, antropología... las cuales hacen posible tener ese conocimiento, y nos brindan las herramientas que ayuden a entender al pequeño usuario con relación a su acción educativa.

Así, refiriéndonos a los niños como usuarios, se debe tomar en cuenta sus características psicosomáticas, antropométricas, de percepción y su ritmo de crecimiento.

Características psicosomáticas.

Muchas de las investigaciones de la moderna psicología, revelan la importancia capital que los primeros cinco años de vida del infante tienen, y que influyen determinantemente en la formación de su personalidad humana.

¹⁹ Citado por Ríos González, José Antonio, Enciclopedia Técnica de la Educación, "Psicología de la Educación, p.19 (Gesell.)

Para tener un conocimiento práctico de la conducta específica del niño hay que estudiarlo a través de sus manifestaciones y de su proceso evolutivo. Dichas manifestaciones se presentan en cuatro sectores: conducta adaptativa, lenguaje, características motrices, y conducta personal-social.²⁰

El desarrollo y el crecimiento madurativo tienen modificaciones y transformaciones profundas, no son uniformes ni siguen una línea constante, por lo que siempre hay que tener en cuenta estos cambios para dar respuesta al desarrollo de la personalidad, más que al enriquecimiento de la mente.

Piaget quien fué psicólogo suizo de fama internacional, realizó estudios sobre el desarrollo del pensamiento infantil, establece que el desarrollo del niño se da en los siguientes períodos:²¹

Primer período: sensorio - motor (los 2 primeros años.)

El niño está aprendiendo a integrar la información que recibe a través de sus diferentes sentidos. En esta etapa existe carencia de comprensión que corresponda a su conducta.

Segundo período: egocéntrica (de 2 a 4 años.)

En esta etapa empieza a distinguir los límites de su cuerpo y la realidad exterior.

Una de las características de este período es la tendencia de situarse él en el centro de todo, una gran capacidad imaginativa del sujeto, en donde el niño es capaz de convertir “una escoba, en un maravilloso caballo”. Además cambia de personalidad, transformándose en héroe de cada una de las historias que percibe (TV), desarrolla e imagina.

Una de las características más constantes en esta etapa es, sin duda, la aparición progresiva en el sujeto de un mundo imaginario peculiar. La capacidad de fabulación es tan dilatada que el sujeto infantil puede transformar la realidad y su propia acción en hazaña y aventura imaginaria.²²

Tercer período: de proyección (de 4 a 6 años.)

En esta etapa el niño es capaz de categorizar las cosas, por ejemplo, animales, niños, amigos. Además existe la necesidad de adaptarse a la realidad, se sitúa él dentro de la sociabilidad, necesita más del trato de sus amigos que del regazo de su madre; va perdiendo paulatinamente su capacidad de fabulación.

Se convierte en una persona exageradamente preguntona, todo quiere saber, debido precisamente a la riqueza de lenguaje que posee, y que ha adquirido con ayuda de sus relaciones sociales. Reconoce y acepta el medio ambiente, gracias al desarrollo de la inteligencia y las experiencias personales que ha experimentado.

Al término de los seis años, el niño a concluido su edad preescolar y está apto para ingresar a la enseñanza primaria.

Crecimiento:

Para comprender al niño de edad preescolar es necesario dirigir la atención hacia los procesos de su crecimiento, para poder favorecerlo en todos los aspectos de su desarrollo.

²⁰ Enciclopedia Técnica de la Educación, p. 27

²¹ Citado por Haller Gilmer, B. Von, Psicología General, Ed. Harla, p.53

²² Ríos González, José Antonio, Psicología del niño en edad preescolar., p.,21

Como afirma Montessori, "el niño tiene en sí mismo un impulso natural irresistible: la tendencia a crecer y no puede renunciar a ella para adaptarse a las exigencias sociales. Se defienden contra todo lo que impide su energía de expansión porque, por encima de todo, debe crecer. Si se adapta en parte, su adaptación no aumenta el equilibrio social, sino que produce únicamente un hombre mal desarrollado y enfermo".²³

Percepción.

En cuanto a los individuos, lo primero que hay que considerar es su capacidad sensorial, es decir, las vías a través de las cuales estos seres humanos, como usuarios activos y exploradores del medio, lo perciben sensorialmente y le otorgan un significado, a través del medio social en el que se desenvuelve.

La arquitectura tiene una función psicológica que influye en nuestros sentimientos, pues hace que en ocasiones determinado lugar nos parezca agradable para desarrollar alguna actividad en particular, o por el contrario, a veces no nos permite o no encontramos las cualidades que nos faciliten identificarnos y desarrollar alguna otra actividad.

Por lo anterior, podemos declarar que la arquitectura tiene gran influencia en la forma en que vemos el medio que nos rodea, el modo en que podemos desarrollar nuestras tareas, así como la forma en que nos apropiamos del espacio, con el único objetivo de identificarnos con él y formar parte del mismo, permitiendo así que el desarrollo de nuestras actividades en todos los sentidos se den adecuadamente.

En los primeros años, el niño, básicamente piensa con imágenes que construye mediante percepciones de tipo sensorial. Además de que la actividad mental se basa en las sensaciones que recibe, también se constituye por los sentimientos y las acciones.

Por ello es importante considerar dentro del ambiente de la educación, rasgos y detalles, que ofrezcan una gama de estímulos.

Las maestras enseñan a los niños a ver, oír, situarse en el espacio y en el tiempo. Así, cuando el niño esté al frente de elementos u objetos cualquiera, buscará identificar espontáneamente, su color, su forma, etc., logrando así el espíritu de observación, como actitud ante las cosas.

En general todo cuanto conforme el ambiente escolar debe estimularlo a oír, tocar, comparar, observar, y a desarrollar actividades que incluyan la participación de los sentidos.

Piedras, agua, madera, flores, frutos, animales, etc., son materiales que pueden ayudar a estimular los sentidos del niño, en combinación con la ejecución de diversas actividades, que también incluyan dichos materiales.

Los colores, tamaños, dimensiones, formas, y movimiento son factores que contribuyen al desarrollo del sentido de la vista del niño. Va identificando los colores primarios, secundarios, así como cuerpos opacos y transparentes. Identifica objetos por sus tamaños, sus formas (esferas, cubos, cilindros, prismas) largos, cortos, anchos, delgados.

²³ Ídem.

Para tener conocimiento del movimiento, el niño aprende a distinguir las flores de los árboles según las estaciones, observan la iluminación y sombra que se generan por el movimiento del sol, observan fenómenos naturales, como la lluvia, el viento, las nubes, etc.

El sentido auditivo adquiere gran importancia por sus implicaciones en la función del lenguaje. El niño aprende a escuchar y a percibir los diferentes matices de los sonidos, para clasificarlos, en sonidos y ruidos, fuertes y débiles.

El sentido del olfato también juega un papel importante dentro del desarrollo del niño, le ayuda a reconocer frutos, bebidas, comidas, plantas, etc.

Otros sentidos como la orientación y el tiempo también ayudan al niño a situarse dentro de un espacio; por ejemplo, con respecto al lugar de la salida del sol. De aquí que las aulas deben contener ventanas que permita al niño el desarrollo de este sentido y de igual manera el desarrollo de los anteriormente mencionados.

Podemos decir que es a través de experiencias, que el niño logrará identificar y percibir estos elementos físicos y naturales que lo ayuden a comprender el medio en el que vive y en el cual puede desarrollar diferentes actividades.

Es necesario que el niño se sienta atraído por los objetos y elementos que lo rodean, que identifique sus colores, que aprecie las cualidades de la luz, la sombra, que se presentan entre y con estos elementos, que además pueden tener diferentes texturas, que ayudan a que el niño las identifique a través del tacto (liso, áspero, húmedo, seco, grueso, delgado, suave, aterciopelado, rugoso, etc.), que descubra los objetos observándolos y tocándolos.

“El medio ambiente en que se desenvuelve normalmente el niño influye desde el punto de vista cuantitativo en su lenguaje. Ello es lógico si se piensa que por una parte, necesita el sujeto recibir estímulos exteriores para su desarrollo expresivo, y por otra, exige un medio adecuado que favorezca su necesidad de comunicación.”²⁴

Parámetros arquitectónicos.

El arquitecto debe tener en mente que los factores materiales y ambientales que condicionan este tipo de educación son o deben estar dirigidos a las características del niño de dos a seis años, y con ello permitirle descubrir espacios que le generen posibilidades para realizar sus actividades; que le permitan expresarse y manifestarse como niño, y que se provean estímulos que le posibiliten un desarrollo fecundo.

Bajo esta perspectiva se podrían establecer los siguientes parámetros en la conformación de escuelas preescolares:

²⁴ Enciclopedia Técnica de la educación p. 43

*Primeramente debe de considerarse que los preescolares no son escuelas en donde el niño va para adquirir conocimientos a través de sus maestros, sino que dicho lugar es un espacio que le proporcionará los materiales y las áreas para que realicen diferentes actividades por ellos mismos y que a la vez esta experiencia les permita adquirir conocimientos, no sólo almacenando información que su maestro le proporcione.

*Las escuelas preescolares deben tener un ambiente seguro y agradable para la estancia del niño, considerándose así el *aula, como una prolongación del ambiente familiar*.²⁵ Este punto es muy importante para la seguridad afectiva del infante; ya que sus angustias, o temores no tienen sentido dentro de su casa, pues son sus padres quienes lo protegen y le brindan todo su cariño.

*Hace falta que el niño se identifique con la escuela. Debemos considerar que en el espacio educativo preescolar, lo más importante es la forma en que los niños lo identifican, lo que representa para ellos mismos. Este lugar debe ser muy agradable en todos los aspectos, porque es en esta etapa de la vida del infante en donde va a aprender a desarrollarse por sí mismo, de esta etapa florece su personalidad. Por el contrario, si el ambiente es desagradable, el niño no logrará identificar los aspectos que le puedan proporcionar experiencias que le ayuden al desarrollo personal.

*El aula, el acomodo de muebles, la disposición de los materiales dentro de la misma es, junto con la percepción de los mismos, un aspecto fundamental para la realización de cualquier actividad en la educación preescolar y tan importante que dicho factor puede percibirse de forma positiva y negativa. Positivamente podemos definir cuando se ha logrado que el niño se interese por alguna actividad; negativamente, cuando el espacio sólo le provoca frustración, confusión y tristeza.

*Es necesario considerar que los centros educativos deben situarse en los lugares más tranquilos de las ciudades, en donde el ruido, el tránsito, la conglomeración de edificios existiera de manera moderada, de ser posible que fuera nula. Además convendría que el inmueble contara con grandes áreas verdes y que el medio que lo rodea también presentara estas zonas verdes. *“Desarrollando sobre la base de unos principios ambientales, la disposición del entorno puede ser empleada como una estrategia de instrucción, completando y reforzando otras estrategias que utilice el profesor para respaldar el aprendizaje de los niños”.* (Loughlin y Suina, 1987,21)²⁶

Comparando lo anterior con la realidad local podemos afirmar que el diseño de los espacios destinados a la educación preescolar en Ciudad Juárez no ha sido estudiado desde otro punto de vista que no sea el de un aula para que estén niños dentro de la misma.

Esto ha originado centros educativos, que no permiten que el niño se identifique con ellos a través de los diferentes espacios que los constituyen, y esto se debe a que no se ha considerado a éste como un individuo que percibe el espacio de diferentes maneras. No se considera al “niño” como el “centro”, el “usuario potencial” del cual se debiera partir para la realización del ambiente arquitectónico, ni de las necesidades de significados que se deberían de proveer para la realización de sus actividades.

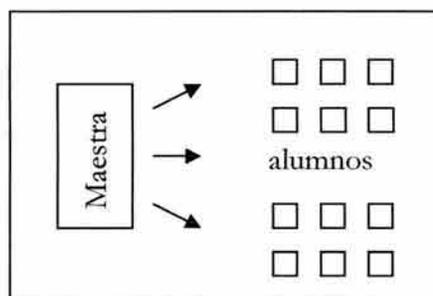
²⁵ La organización del espacio y del tiempo en el centro educativo, Joan Doménech, Jesús Viñas, p. 42

²⁶ Citado por Rosario Gutiérrez Pérez, La Estética del Espacio Escolar, p. 14

Así, podemos hacer algunas afirmaciones que nos permiten entender algunos aspectos que no se han logrado resaltar en los proyectos de los edificios educativos.

Por ejemplo, en los jardines de niños el diseño arquitectónico existente da respuesta a la necesidad de aulas para el ejercicio del proceso de enseñanza-aprendizaje. Y en cierta medida responde a dicha necesidad; sin embargo no se ha analizado la relación interior-exterior entre los edificios que conforman el centro educativo, no se han estudiado las formas como significado y no se le ha dado importancia a la relación que pudiera existir entre el edificio, la ciudad que lo rodea y el clima local extremo.

- Las actuales escuelas preescolares en Ciudad Juárez parecen equivocarse al usuario potencial: están diseñadas para los maestros, no para los niños.
- Se aprecia el aula como una caja en la cual se guardan niños. Es un sistema cerrado que no permite los grados de flexibilidad para las actividades que ahí se realizan.
- La seguridad física y emocional para el niño que con el inmueble se debe generar, es deficiente. No se considera la importancia de un ambiente agradable y óptimo para el buen desarrollo de los niños.
- El medio ambiente que rodea al salón no importa y por lo tanto no se valora su capacidad de generar experiencias de aprendizaje.



Aulas diseñadas para los maestros

Es necesario entender que la educación preescolar, no es un grado académico más, no es una guardería en donde los niños permanecen mientras sus padres trabajan, sino que debido a su edad y precisamente debido a su evolución y desarrollo como individuo, esta etapa pasa a ser la más importante para el desarrollo de cada persona.

Cada espacio es un escenario en el cual el niño realiza diferentes actividades de socialización, no son espacios únicos y exclusivamente para un fin. Las diversas actividades que en ellos se realizan permiten que el niño vaya desarrollando su personalidad, al mismo tiempo que va integrándose al grupo de amigos, y va aprendiendo a percibir el espacio. Deben crearse diferentes ambientes artificiales, dentro del preescolar, ya que ello le permitirá al niño obtener información de distintos acontecimientos, en diferentes marcos físicos.



1.- Arenero, Jardín de Niños Pestalozzi, Cd. Juárez



2.- Salón de usos múltiples, Jardín de Niños Pestalozzi.



3.- Interior aula, Jardín de Niños Pestalozzi.



4.- Jardín de Niños Pestalozzi.

Toda planeación educativa debe ser diseñada para apoyar, estimular y reforzar el aprendizaje. Este aspecto de la organización y planificación de las plantas escolares ofrece una oportunidad para el diseño de edificios escolares estimulantes en el aspecto psicológico.

Es importante generar el espacio educativo preescolar como un *MICRO-MUNDO* en el cual el niño se sienta identificado con él, pero que a la vez ese espacio pueda generar ese mundo de sorpresa y fantasía que el niño espera de la vida, en donde él es considerado como el centro o eje del cual gira ese mundo anteriormente mencionado, y en el cual el niño pueda convivir, disfrutar, experimentar, gritar, saltar, reír, correr, etc., y lo más importante: jugar; ya que ello le permitirá el aprendizaje de diferentes aspectos que serán trascendentales en su propio desarrollo como persona.

El usuario no sólo requiere de un espacio, requiere integrarse a él, identificarse, sentir que en tal lugar él puede realizar tantas actividades como elija, siempre y cuando el espacio construido se lo permita.

V.- Contexto

“El contacto del niño con las cosas y con la naturaleza, la observación y la experimentación, favorecerán la adquisición de los preconceptos, señalados como las nociones que el niño, liga a los primeros signos verbales. Estos preconceptos y el razonamiento preconceptual lo guiarán paulatinamente hacia el pensamiento intuitivo.”

M.I. Cordeviola²⁷

El contexto en que cada persona se desenvuelve, afecta de manera directa e indirecta su desarrollo social, emocional, psíquico y físico.

Joseph Muntañola, entre otras cosas, establece que existe una relación entre el desarrollo socio-físico de una persona y los objetos y lugar que habita. No se sabe qué tanto pueda influir el medio ambiente en el desarrollo de una persona, pero para él lo que sí es cierto es que la relación entre cuerpo y lugar refleja tanto la “normalidad” como la “patología”. En los dos casos existe solidaridad socio física, es decir, si tienes problemas o no, se representarán en la forma en que se tiene de percibir el espacio.

Antes de los tres años, todo “universo posee una lógica, una estética y una ética, que Piaget define como “transductivas” para las que el todo es lo mismo que el uno y el papá no ha sido nunca un niño. La comunicación entre cuerpos es esencial con el fin de superar la angustia que un poner en duda la propia presencia, produce en el sujeto.

Se puede así analizar la relación del entorno con el diseño de centros preescolares bajo dos puntos de vista: El contexto como elemento simbólico y El contexto como elemento de aprendizaje.

El contexto como elemento simbólico:

El hombre como persona, como ser vivo tiene diferentes características psicológicas, sociológicas y culturales que se expresan muchas veces espacialmente.²⁸

²⁷ Citado por Enciclopedia Técnica de la Educación. p.108.

²⁸ Rapoport, Amos. Aspectos Humanos de la forma Urbana, p. 24.

Todo objeto arquitectónico forma parte del medio ambiente construido y por lo tanto constituye los marcos físicos donde y con los que el hombre se puede expresar.

Es importante saber que el medio ambiente construido constituye una serie de códigos de información, que por lo tanto puede ser decodificado. “El medio ambiente proporciona índices para el comportamiento y, por lo tanto, puede ser considerado como una forma de comunicación no verbal”.²⁹

A través de las experiencias espaciales y por los comportamientos que en ellas se hayan tenido, se hace posible el conocimiento de ese lenguaje “no verbal”, lo que facilita la integración social de una persona a su cultura.

La forma de percibir, usar y comprender o interpretar un “lugar” por un ser humano, está toda ella afectada por el hecho de que cada persona es parte de un grupo particular de individuos. Cualquier ser humano debe ser considerado necesariamente como miembro de uno de estos grupos, con valores particulares, creencias y formas de entender el mundo.³⁰

El hombre como “usuario” es fuente de diversas cuestiones que se deben de analizar, pues no podemos generalizar las necesidades de un individuo dentro de una ciudad en comparación con otro lugar.

De esta manera podemos considerar, como lo hacen los distintos sistemas educativos analizados en esta tesis, que la educación de un niño no sólo se da exclusivamente dentro del aula, sino que se constituye por una serie de mensajes, hábitos y comportamientos relacionados a un lugar, los cuales el niño va adquiriendo y descifrando a través de su experiencia social adquirida en el medio ambiente físico y social que le rodea, y en donde dichas experiencias le propician conocimientos que le ayudan a su desarrollo personal. De esta manera no sólo el espacio puede ayudarlo o facilitarle su desarrollo físico y psíquico sino también social y cultural.

Así, los edificios educativos crean impresiones favorables o desfavorables tanto en sus usuarios como en las personas que únicamente los ven. Los edificios pueden contribuir a la creación de una imagen positiva de la comunidad a la cual pertenecen o todo lo contrario si no están bien diseñados. Recuérdese que en México como en otros países (sobre todo Estados Unidos) la escuela junto con otros servicios y otros edificios de equipamiento constituyen generalmente el núcleo de vida del barrio en el que se localizan.

Por tal motivo, el ambiente que rodea a la institución escolar debe ser tan importante como el mismo lugar educativo, al igual que los espacios abiertos existentes, las áreas de juego, las áreas ajardinadas dentro de dichas instituciones educativas, y más en los edificios de educación preescolar donde los niños están aprendiendo a convivir y a tener sus primeras experiencias espaciales.³¹

²⁹ Rapoport, Amos. Aspectos Humanos de la forma Urbana, p.17

³⁰ Rapoport, Amos. Aspectos Humanos de la Forma Urbana, p. 16.

³¹ Ver Enciclopedia Técnica de la Educación, p.27

“Un programa educativo de alta calidad constituye un elemento vital de la imagen favorable de una comunidad, lo mismo que los edificios escolares bien planeados, ya que contribuirán a la mejor realización de dicho programa”³²

El contexto como elemento de aprendizaje:

La naturaleza y el mundo circundante juegan un papel muy importante en cuanto a la creación de un escenario que estimule los sentidos de los niños, ofreciéndole una fuente de recursos y materiales que contribuyen al enriquecimiento y matización de las impresiones de los mismos, incluyendo una gran variedad de experiencias que están presentes en el desarrollo del pensamiento.

El niño se siente atraído por este mundo que lo rodea, porque es en él donde su actividad de observación se genera de manera espontánea, está interesado por lo que existe y actúa alrededor del mismo.

El niño pregunta sobre los fenómenos naturales con el fin de buscar una respuesta aunque la misma no coincida con su propia interpretación. Lo importante es que la experiencia brinde al pensamiento la oportunidad de desarrollarse más ampliamente.

A esta edad el niño sólo percibe las cosas, objetos y fenómenos de manera global, no admite análisis, ni cuestiones científicas, por ello este ambiente debe además contener juegos y mobiliarios que vayan logrando ser parte global y de manera armónica, de ese mundo que rodea las actividades de los niños.

El niño interactúa de un modo constante con el medio, pero su escuela ha de contener los medios adecuados que le permitan posibilidades de estar en contacto con él.

Podemos así hablar, dentro de los preescolares, de dos tipos de contexto físico a los cuales se va a enfrentar el niño:

El Interior-Material y Actividades.

Dentro de los salones de clase el espacio está física y simbólicamente dividido en áreas para que el niño identifique las actividades que puede desarrollar en cada una de ellas. De aquí que todo cuanto existe dentro de estos centros educativos deba de cuidarse en todos los sentidos, pues son centros donde se genera el aprendizaje. La relación entre objetos y actividades genera a su vez una identificación espacial para el niño. Así, no se lleva solamente una relación del niño con el salón, sino dentro del mismo salón se generan otros espacios con características y normas especiales.

Por tal motivo, las aulas: “salas de aprendizaje a través del juego”, deben ser muy confortables, alegres, cómodas, con muros diseñados especialmente para los preescolares, que ofrezcan

³² Castaldi Basil, Diseño de Centros Educativos. p.34,35

motivos que interesen a los niños en esta etapa de su vida.³³ El exceso de material sin embargo, puede hacer difícil el desarrollo de actividades del niño.

Exterior- Juego y contacto con la naturaleza.

Las áreas exteriores son una extensión de la “aula de clase”, por lo mismo debe tomarse en cuenta, para lograr que las mismas ofrezcan alternativas de aprendizaje. Por ejemplo el niño puede pasear por ellas, el niño puede observar las plantas existentes, puede aprender a identificar materiales naturales como las piedras, arenas, árboles, flores, hojas, o simplemente puede identificarlo como un lugar verde para jugar.

Por tal motivo, sería conveniente que el jardín de niños estuviera rodeado de zonas verdes, en donde la naturaleza con su enorme variedad se ofrezca ella misma como material didáctico. En nuestra localidad Ciudad Juárez, debido a la situación geográfica en que nos encontramos, es difícil poder concebir lo anterior, pero no es imposible, ya que debemos buscar implementar e incorporar algunos elementos que hagan posible la experimentación y observación, que el niño requiere y presenta en esta etapa de su desarrollo.

El jardín, no sólo es atractivo para que el niño realice actividades libremente, sino que al integrarse con una huerta, por ejemplo, puede aprender a conocer de forma más directa el proceso de crecimiento y de desarrollo de las plantas, de los frutos que en ella se localicen.

Estas áreas deben generar un acercamiento entre el niño y la naturaleza, donde él mismo aprende a ser responsable y estar en comunicación directa con ella. Aquí se le inicia en el arte del cultivo, se le inculca sentimientos de orden, responsabilidad, y se le acostumbra al trabajo en equipo.

También es necesario entender que por sí solos estos espacios no logran efectos trascendentales en el desarrollo de los niños, sino que se deben complementar estas áreas con materiales visuales y de manipulación. De esta forma el niño llegará a captar aquello que la maestra desea explicarle.

Otra área que también es importante considerar es el herbario, el cual permite un conocimiento más objetivo y exacto del medio ambiente que les rodea, componiéndose el mismo de plantas de la localidad que permitan al niño identificarlas visualmente.

La comunicación entre el niño y la naturaleza incluye el contacto con animales de ciertas especies, como lo son los animales terrestres y acuáticos, y que los mismos dependiendo de las especies, pueden mantenerse en medios artificiales, que tengan condiciones análogas al medio natural en el que se desarrollan, y que les permitan vivir, con la finalidad de que el niño pueda entrar en contacto con estos seres vivos.

Debe de existir el espacio adecuado que contenga las condiciones para que este fenómeno de vida se realice y permita al niño interactuar de forma más directa con la naturaleza.

³³ La escuela Infantil, Roldán Pérez, Gloria, Rotger Amengual, Bartolomé, p.120

Puntos a considerar para la introducción de plantas en áreas abiertas en jardines de niños.³⁴

- Deben considerarse plantas que se puedan dar de forma adecuada en la localidad.
- Saber las necesidades, y cuidados de las plantas que se van a introducir a estos espacios abiertos.
- Conocer en el caso de los árboles frutales su época de flora.
- Conocer la planta en cuanto a tamaño, volumen, saber cómo se desarrolla, su ciclo biológico.
- Establecer formas de fumigación dentro de las áreas verdes sin dañar las plantas y mucho menos a los niños.
- Conocer si la planta se puede desarrollar cerca de otras.
- En caso de algunos árboles, conocer si los niños pueden convivir de manera directa con ellos, es decir si se pueden trepar en ellos, poner columpios, etc....
- Conocer el tiempo de vida de la planta.



5.- Exterior, jardín de niños “Cri-Cri”
Cd. Juárez.



6.- Jardín de niños “Cri-Cri” Cd. Juárez.



7.- Interior de aula en Jardín de niños “Cri-Cri”



8.- Jardín de niños “Cri-Cri”

³⁴ La información para estos puntos se obtuvo de una entrevista con el Ing. Agrónomo Iván Muñiz. Universidad Autónoma de Ciudad Juárez.

El contexto como herramienta de diseño.

De la misma manera en que el contexto puede afectar de manera directa e indirecta el desarrollo social, emocional, psíquico y físico de las personas, el contexto es también una herramienta esencial para el desarrollo de la arquitectura.

Los edificios preescolares deben conformarse de tal modo que establezcan las condiciones más favorables para las actividades educativas, considerando el medio ambiente que las rodeará como un elemento en potencia que puede proporcionar herramientas para la realización de este tipo de edificios. Esto nos obliga a estudiar las formas que satisfagan estas necesidades, de manera responsable y efectiva.

El arquitecto debe entender que cada escuela es diferente de otra escuela, que sus necesidades aún similares son diferentes y que por ello debe considerarse como casos únicos, y brindar las respuestas óptimas en cada uno de los proyectos de las instituciones educativas.

La labor del arquitecto es alterar el contexto para establecer parámetros que hagan más adecuada el desarrollo de ciertos sucesos en algún lugar con lo que también se constituye en contexto. Toda obra arquitectónica debe lograr la adaptación a su contexto social, artificial y natural.

Algunos elementos del contexto importante para el desarrollo de edificios preescolares pueden ser:

Clima:

La permanente y actual carencia de adecuación de las edificaciones con relación a las demandas climáticas del sitio donde se ubican, ha propiciado que el niño se vea afectado por algunos aspectos como el confort ambiental intramuros, la productividad, la eficiencia, su salud y el desarrollo de sus diversas actividades entre otros.

Las aulas realizadas por C.A.P.F.C.E. por lo general son edificios que carecen de sistemas de climatización artificial, y en general de equipos especiales ya que están diseñados para un clima templado donde la ventilación cruzada (norte-sur) es más que suficiente para generar un confort ambiental. Sin embargo, en un clima como Ciudad Juárez donde a finales de mayo y todo junio la temperatura es muchas veces superior a los 36° (la temperatura promedio del cuerpo humano) resulta imposible diseñar con ventilación cruzada. Además en invierno la temperatura puede estar debajo de los 0°, lo que hace también inadecuado los ventanales al Norte. Lo ideal en los preescolares es buscar la orientación Sur, cuya radiación solar fácilmente puede controlarse en verano y puede dejarse pasar en invierno ayudando a generar ese ambiente acogedor de hogar que es positivo para este tipo de centros educativos.

Ventilación e iluminación:

Las aulas deben ser amplias con ventanales que permitan la ventilación y la iluminación natural, misma que será factor importante para el desenvolvimiento de los órganos visuales de los niños y el aire limpio ha de permitir el desarrollo normal de las funciones de respiración de los pequeños. Los ventanales en las aulas aparte de ofrecer una iluminación natural, deben proveer al alumno la experiencia de relacionarse con el exterior de forma visual, no obstruyendo las vistas con muros que los encierran en una caja de cuatro paredes, es decir, debe considerarse la

estatura de los infantes y la altura del piso a los ojos de los niños cuando están sentados, para la ubicación de las mismas en el muro.

En los jardines de niños visitados, se observó que desafortunadamente ninguna de las ventanas que existen en los muros de las aulas permite que los niños observen el exterior sin dificultades; porque las mismas se localizan a 1 y a 1.20 metros del suelo.

Materiales:

El arquitecto deberá considerar los materiales constructivos, más apropiados para la realización del diseño, así como los que sean más convenientes al clima del lugar en donde se realizará la obra. Dentro de ello, hay muchos detalles que se deben de cuidar, como los colores, en los muros, el acabado y textura en ellos, las formas y texturas utilizadas en los pisos, tanto interiores como exteriores, el diseño de las puertas, de las ventanas, etc...

Distribución del entorno:

La organización de los espacios crea un entorno físico y social que provocan en el alumno actitudes que intervienen en los procesos de enseñanza aprendizaje.

La distribución de los edificios debe ser concebida con base en las distancias que los pequeños deberán recorrer para trasladarse de un lugar a otro. Si se da una organización espacial ordenada, los recorridos resultarán agradables, y el usuario los disfrutará. Por el contrario, al ser obstaculizados y de difícil acceso el usuario lo rechazará y no tendrá deseos de recorrerlo.

La disposición de los inmuebles debe considerarse en una sola planta, pues las escaleras y los desniveles no proporcionan seguridad a los pequeños, sino por el contrario dificultan sus desplazamientos y sus movimientos. Las escuelas de una sola planta permiten que el niño la recorra sin riesgos que podrían presentar de forma natural los desniveles y escalinatas.

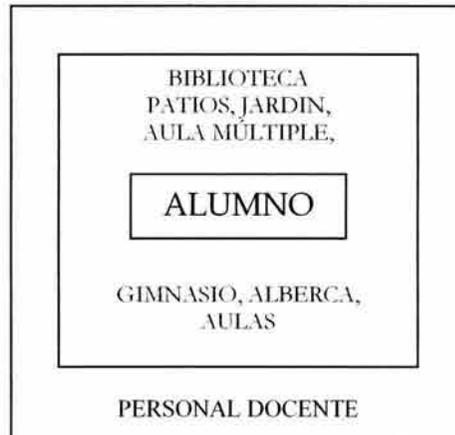
Los espacios exteriores también son muy importantes y deben concebirse en armonía con el medio ambiente en el que se desarrollan, es decir las plantas, árboles, arbustos, deben pertenecer al medio ambiente de la región. Con ello se logrará que los pequeños conozcan plantas de su región y éstas puedan desarrollarse normalmente. Si se pretende en hacer hermosos jardines con plantas que no son de la región, el gusto sólo durará poco tiempo, pues las condiciones climáticas de Ciudad Juárez son extremosas y no permiten el fácil desarrollo de cualquier árbol o planta.

Mobiliario:

Por otra parte el mobiliario deberá ser adecuado a los tamaños de los infantes, tanto como los que se encuentran en las áreas exteriores, como dentro de las mismas aulas. Este mobiliario debe ofrecer funcionalidad y comodidad, ya que es en ellos donde el niño realizará muchas de sus actividades.

También pueden facilitar o dificultar el desarrollo de las actividades de los infantes otros elementos de uso exterior, como mesas, bancas, lavabos, gradas, mobiliario deportivo, juegos infantiles, etc.

La arquitectura es producto del contexto y de la forma en que el usuario habita, y sobre la base de ésto se pueden empezar a entender los esquemas del diseño, de los cuales se propone el siguiente:



Los edificios de educación preescolar realizados en Ciudad Juárez fueron concebidos bajo las normas de C.A.P.F.C.E. (Comité Administrador del Programa Federal de Construcción de Escuelas), quien es un organismo público descentralizado que tiene por objeto organizar y dirigir los programas de construcción de los espacios destinados al servicio de la educación en general de nuestro país. Tal vez este hecho impidió el estudio detallado en cada una de las regiones en donde se llevaría a cabo una obra de un edificio escolar, tomando cada caso como un problema particular y se optó por la generalización, sin tomar en cuenta las necesidades específicas de cada uno de los diferentes institutos creados, ni siquiera las características de cada nivel educativo y mucho menos de las características climáticas presentadas dentro de la región de cada uno de ellos.

VI.- Estudio diagnóstico de Instituciones de Educación Preescolar.

ESTUDIO DE CAMPO.

Para el análisis de los diferentes centros de educación preescolar seleccionados, se consideró realizar entrevistas a los usuarios de los mismos, así como visitas de campo para lograr entender cuál es el desarrollo de las actividades que se realizan en cada uno de ellos, lo cual nos llevará a la obtención de resultados que serán analizados y comparados con otros centros preescolares de nuestra ciudad, para poder establecer los elementos y factores que deben considerarse para la realización del proyecto arquitectónico para centros de educación preescolar, y que consideren primordialmente al usuario como punto de partida para tal ejercicio.

Dentro de las preguntas que realizamos a los usuarios de los centros son las siguientes:

1. ¿Esta institución sigue algún programa o sistema educativo? ¿Cuál es?
2. ¿Qué áreas requiere este sistema?
3. ¿Este sistema es semejante al de otros jardines de niños? ¿Cuál es la diferencia?
4. ¿Los espacios abiertos, son importantes para el desarrollo del sistema escolar?
5. ¿Qué actividades se desarrollan en los espacios abiertos?
6. ¿Son importantes estas áreas para los niños?
7. ¿Cómo es el contacto del niño con la naturaleza, las plantas y árboles que se encuentran en el centro?
8. ¿Se han distribuido de alguna manera para que el niño aprenda con ellas?
9. ¿Simplemente son áreas libres que se convirtieron en áreas verdes?
10. ¿Quién orienta las actividades en el exterior de las aulas, las maestras o los niños?

11. ¿Es suficiente la cantidad de aulas con relación al número de alumnos que tienen?
12. ¿Dentro de las aulas qué cambios en cuanto a la distribución son necesarios?
13. Hay espacios poco utilizados dentro del aula? ¿A qué se debe?
14. ¿Faltan otros espacios para el desarrollo de actividades específicas?
15. ¿Existen espacios comunes?
16. ¿Es adecuada la utilización de los espacios para diferentes actividades?
17. ¿O sólo algunas se pueden realizar en un lugar de actividades múltiples?
18. ¿Se podría dar una utilidad múltiple a algunos espacios?
19. ¿Existen elementos que delimiten áreas dentro de la institución?
20. ¿Estas barreras arquitectónicas no deben existir o ayudan a la organización del centro?
21. ¿Es adecuada la manera en que están organizados los espacios dentro del centro educativo?
22. ¿Es adecuada la forma en que están organizadas las aulas?
23. ¿Los rincones de trabajo cuentan con el material necesario para la cantidad de niños dentro del aula?
24. ¿El clima e iluminación artificial son óptimos dentro de cada aula, y responde a las características climatológicas de la región?
25. ¿Las condiciones ambientales de iluminación, ventilación, pintura, color, sonoridad, son adecuadas para que los niños puedan desarrollar sus actividades de manera confortable?
26. ¿La distribución de las aulas permite a los alumnos la libre circulación en la misma?
27. ¿Esta se ve obstruida en ocasiones por algunos elementos?
28. ¿Con que seguridad cuenta, el centro educativo para el beneficio de los niños?
29. ¿Las instalaciones eléctricas están fuera del alcance de los niños?
30. ¿El mobiliario es adecuado a los niños?
31. ¿La escala de los espacios responde a las características físicas de los usuarios?
32. ¿El área de servicios (sanitarios) es conveniente que esté dentro de los salones o es recomendable que esté retirados de las aulas?

33. ¿Existe mobiliario para áreas abiertas? ¿Es adecuado a la edad de los niños?
34. ¿Las áreas destinadas a los maestros y directora, son suficientes y adecuados? ¿Tienen su propio baño?
35. ¿Los espacios de circulación son agradables y de fácil recorrido?
36. ¿Existen espacios para que los infantes puedan exponer sus trabajos?
37. ¿Las instalaciones para actividades recreativas son suficientes y adecuadas?
38. ¿Los patios o áreas abiertas tienen equipamientos suficientes y adecuados para los niños?
39. ¿El espacio abierto, los patios, canchas, areneros son suficientes para la cantidad de niños del centro educativo?
40. ¿Qué áreas hacen falta para el mejor desarrollo de las actividades de los infantes?
41. ¿Las maestras están conformes con la forma en que la escuela está distribuida?
42. ¿Qué cambios creen necesarios dentro del centro educativo?
43. ¿Han propuesto las maestras algún cambio?
44. ¿Los materiales de construcción utilizados para la realización de las aulas, proveen el confort dentro de las mismas?
45. ¿La decoración de las aulas, los colores de los muros, es agradable a los niños?
46. ¿Cómo han reaccionado?
47. ¿Todos los centros educativos deben ser exactamente iguales?
48. ¿Los maestros se preocupan por el centro educativo? ¿De qué forma?
49. ¿Se evita el deterioro dentro del inmueble?
50. ¿Se utiliza adecuadamente todos los elementos que existen dentro del centro?
51. ¿Cuál es la opinión general sobre la imagen del centro?

6.1 ESTUDIO DIAGNÓSTICO DE INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN PREESCOLAR EN CIUDAD JUÁREZ.

ENCUESTA AL PERSONAL ACADÉMICO QUE LABORA EN “CASA MONTESSORI”³⁵

(Jardín de niños particular)

En este centro se realizan las actividades escolares bajo el sistema propuesto por María Montessori.

La maestra Luz María Garibay, directora de este centro educativo, comentó que este centro ya no cumple con las necesidades espaciales para la capacidad de niños para los que se creó. Pues hoy el número de alumnos ha crecido considerablemente.

Sin embargo han buscado realizar las actividades de la mejor manera posible conforme a las instalaciones con que se cuenta.

Dentro de esta institución existe el área de preescolar y primaria. El preescolar cuenta con 3 salones con capacidad de 30 alumnos cada uno de ellos.

Cada salón cuenta con un vestíbulo, guardarropa, baño para niñas, baño para niños, y una pequeña cocineta.

Alrededor del salón existen muebles en los que se guarda el material escolar. Los muros tienen ventanas, pero a la altura que han sido colocadas no permiten a los niños observar el exterior.

Dentro del área de trabajo, existe el área de biblioteca aunque es muy reducida, y el área de manos libres, que consta de un tapete en donde los niños pueden realizar actividades entre 3 ó 4 niños, o simplemente descansar.

La relación con el material es fundamental, sin él este sistema no existiría.

Las mesas y sillas, están acomodadas en pequeños grupos de 4 personas. También existen algunas mesas individuales, que la maestra asigna dependiendo del niño.

Los salones son semejantes entre sí en cuanto a las áreas que los conforman y el acomodo de ellas depende del gusto de cada una de las maestras. Algunas utilizan colores al pastel para su mobiliario o pintan las paredes, otras utilizan colores más vivos.

Otra área utilizada en nivel preescolar, es el gimnasio que también se comparte con los niños de la primaria, aunque en diferentes horarios.

El gimnasio es utilizado también como salón de usos múltiples, y da la oportunidad de que los niños preescolares puedan utilizarlo, cuando el clima no permita que realicen sus actividades al aire libre.

³⁵ Información obtenida en visita realizada a la institución, y de la entrevista con la directora del centro educativo, Mtra. Luz María Garibay.



9.- Interior del gimnasio "Casa Montessori"



10.- Areas exteriores "Casa Montessori"



11.- Areas exteriores "Casa Montessori"

Los espacios exteriores son reducidos, ya que la institución ha incrementado el número de sus aulas, dentro del mismo terreno que originalmente albergaba a solo dos aulas. Ahora ha crecido el número de alumnos y ha disminuido notablemente la oportunidad de realizar actividades al exterior.

Las áreas verdes y de juegos son reducidas; sí existen canchas de básquetbol, pero son utilizadas principalmente por los niños más grandes, los de educación primaria.

Hace falta mobiliario exterior que invite y permita a los niños a permanecer en estos espacios, austeros hoy pues sólo existe el piso de concreto y unos cuantos árboles, pero que no invitan a la experimentación espontánea de actividades en dichas áreas.

También se cuenta con un arenero y una pequeña área de jardín, la cual los preescolares utilizan para regar y cuidar las plantas.

Sin embargo a pesar de contar con más áreas que otros preescolares, las maestras nos hacen saber que los espacios no son suficientes, y que son necesarias otras áreas como salones de música, de pintura, de juegos, de usos múltiples, entre otras, para que las actividades se realicen de una mejor forma.



12.- Interior aula “Casa Montessori”

Las aulas están divididas por áreas, sin embargo debido al número de niños dentro de cada una de ellas, el espacio no permite que sean utilizadas de manera



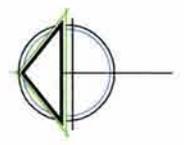
13.- Fachada de aula “Casa Montessori”.

En esta fachada podemos apreciar, que la escala del niño ha sido considerada en las alturas de las ventanas.

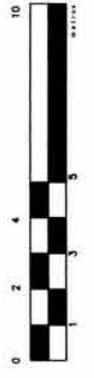
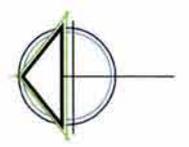
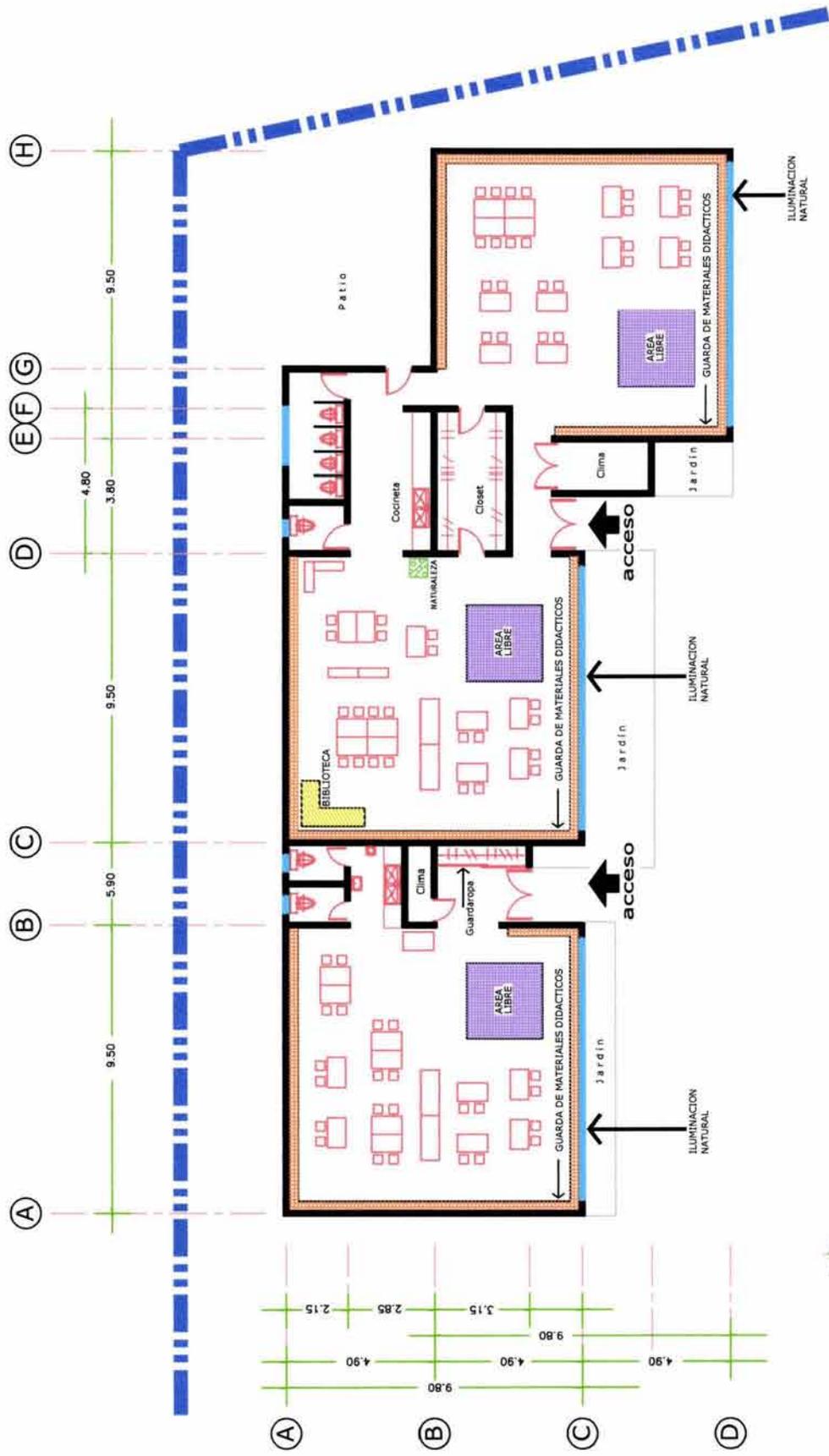
COLEGIO CASA MONTESSORI



PLANTA DE CONJUNTO

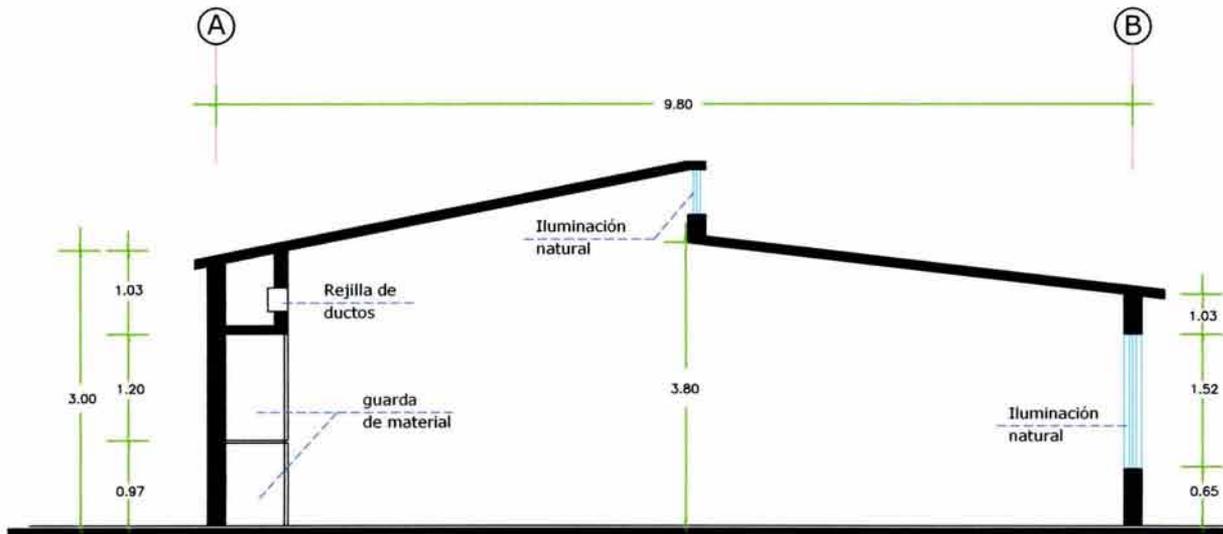


COLEGIO CASA MONTESSORI

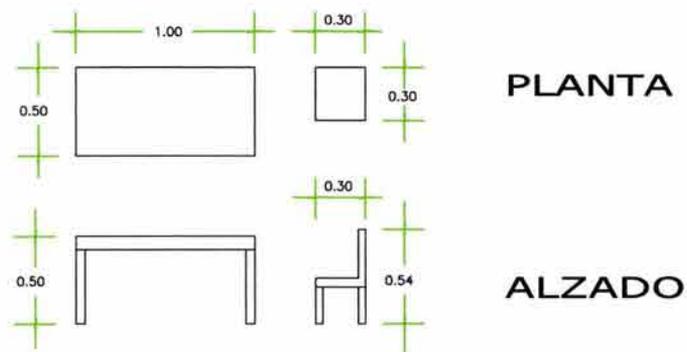


PLANTA ARQUITECTONICA

COLEGIO CASA MONTESSORI



CORTE TRANSVERSAL



MOBILIARIO INFANTIL DENTRO DEL AULA

OBSERVACIONES AL COLEGIO CASA MONTESORI.

Ventajas:

Las aulas de los niños de educación preescolar son de mayores dimensiones si las comparamos con las aulas de los jardines de educación preescolar que están bajo los requerimientos de C.A.P.F.C.E., además cada una de ellas contienen áreas que permiten un desarrollo de actividades de manera más confortable.

Cada aula cuenta con un pequeño vestíbulo en donde se localiza un closet donde los niños guardan y cuelgan sus chamarras, abrigos o alguna otra prenda de vestir. También se cuenta con una cocineta donde las maestras-guías, preparan los alimentos que diariamente los niños comerán.

Los servicios sanitarios también están presentes dentro del aula y los mismos se dividen en un baño para niñas y un baño para niños. Estos servicios cuentan con mobiliario a la escala de los niños.

Cada aula tiene su propio clima artificial tanto en verano como en invierno, lo cual genera un confort dentro del aula, en todas las estaciones del año y permite a los usuarios realizar sus actividades comodamente.

La iluminación natural y artificial es adecuada dentro de cada aula. Para generar esta situación se localiza en la cumbre de cada salón un ventanal que provee iluminación del norte, en los muros con orientación sur se ubican grandes ventanales que permiten el libre paso de la luz y además permite al usuario estar en relación visual con el exterior.

Al tener los servicios sanitarios dentro de cada aula, las guías o maestras, pueden estar más al pendiente de los niños, además de que se evitan los riesgos que pudieran presentarse si los baños estuvieran fuera de cada uno de los salones.

Otro punto de tener un lavabo dentro del aula permite a los preescolares estar en contacto con el agua como elemento natural, y realizar actividades que son guiadas por sus maestras en donde dicho elemento juega un papel importante, y a la vez permite el generar el uso adecuado de este elemento vital.

Si separamos los servicios como vestíbulo, cocina, baños y clima del área de enseñanza-aprendizaje con que cuenta cada aula, tenemos un espacio que está dividido por áreas, como lo son matemáticas, lenguaje, biblioteca, geografía, música, vida práctica, material sensorial, y cultura.

En todo el perímetro de este espacio se ubican los anaqueles que son contenedores de todo el material a utilizar por los niños. Al centro del aula se localizan las mesas y sillas, mismas que son estratégicamente acomodadas por las guías-maestras para la realización de las actividades educativas. Es importante destacar que dentro del aula no existe un lugar específico para las educadoras, ya que lo que el método Montessori promueve es el autoaprendizaje, (guiado por las maestras), y no de que todos los niños hagan lo mismo después de recibir las instrucciones

de la maestra. La maestra tiene el libre paso de recorrer el aula y atender a cada niño, es decir una atención personalizada.

Tanto las alturas como los colores interiores del aula generan un espacio de trabajo agradable.

Limitaciones:

Este colegio está realizado para atender a niños de educación preescolar y de primaria. Sin embargo, lo anterior ha limitado los espacios tanto exteriores como interiores, para atender a cada una de estas áreas educativas.

Los espacios exteriores no cuentan con elementos que permitan al usuario el realizar una serie de actividades al aire libre, juegos infantiles son limitados y escasos, no se cuenta con áreas verdes, sólo con grandes patios de piso de concreto y que en muchas ocasiones los preescolares no pueden utilizar porque los niños de educación primaria los están ocupando.

El gimnasio o salón de usos múltiples con que se cuenta dentro de este colegio, permite que en el mismo se realicen actividades que no se pueden desarrollar cuando las características climatológicas que se presentan en nuestra ciudad no permiten realizarlas al aire libre.

El salón de música es necesario, así como mayor área de juegos infantiles y áreas verdes, que permitan al usuario identificarse con el medio que le rodea y realizar actividades que hasta ahora son limitadas y se tienen que realizar dentro de cada una de sus aulas.

Para la seguridad de los alumnos dentro de la institución identificamos que es necesario la existencia de un filtro o vestíbulo en el cual los niños sean recibidos al entrar al colegio y recogidos por sus padres a la hora de salida. En la actualidad este colegio sólo cuenta con una reja por donde se accesa, y en muchas ocasiones está abierta y sin vigilancia.

La vegetación se limita a algunos árboles en el perímetro de la institución educativa, mismos que son utilizados como barrera visual entre el colegio y las vialidades.

Las aulas para preescolar de este colegio tienen espacios y áreas que otros jardines de niños no tienen, y que permiten una estancia confortable a los usuarios; sin embargo las áreas exteriores son limitadas porque no son de uso exclusivo para los niños preescolares, sino que al tener que ser compartido con niños de primaria, los preescolares se tienen que cuidar de no ser lastimados por los niños de más edad.

ANÁLISIS ARQUITECTÓNICO COLEGIO CASA MONTESSORI.

Situación Urbana.

Este colegio se ubica en un terreno de 3,839.272M2, con orientación este-oeste; localizado sobre una vialidad secundaria muy transitada en las horas pico y de tránsito continuo en el resto del día.

El acceso del colegio está orientado al oeste, colinda con casas habitación al norte, sur y este del terreno.

Ubicación del predio

Por ubicarse el predio en una avenida de flujo continuo, entre vialidades primarias fue necesario el delimitar por medio de altas bardas el norte, este y sur de la institución, al oeste se delimita dicho terreno por barandales, ya que es aquí donde se localizan los accesos.

Planteamiento General.

El proyecto de este colegio está basado en la idea de un camino que guía al usuario y le permite acceder a los diferentes espacios que conforman dicha institución y en donde los mismos espacios se conjugan entre sí, permitiendo al usuario observar cada una de las partes que componen el lugar e identificar elementos que le permitan la ubicación de su área de trabajo.

En los costados de este camino se ubican las aulas y patios.

Los objetos arquitectónicos se localizan en la parte central y posterior del predio, los jardines aunque en pequeñas áreas se localizan al frente de dicha institución.

Una barrera visual constituida por una serie de árboles separan visualmente la actividad de la calle transitada, del colegio.

Relación con el entorno

Dentro del predio las aulas de preescolar se ubican en el nor-oriental del terreno, lo que permite que las mismas estén retiradas del ruido producido por el tráfico de la avenida colindante, evitando que los niños tengan comunicación directa con el movimiento de la vialidad. Lo anterior da mayor seguridad y privacidad al área de los niños.

En la parte central del predio, se localiza el área administrativa, desde la cual se puede estar al pendiente de las otras áreas educativas.

El área verde, se limita a unos cuantos árboles y áreas cubiertas con pasto, identificándose sólo en pequeñas zonas esparcidas dentro del terreno total del centro educativo.

Las canchas deportivas, patio y el jardín se localizan al poniente del colegio. La plaza cívica se ubica entre las aulas de preescolar y las aulas de grados de primaria.

Estos espacios tratan de amortiguar los ruidos que se producen en el exterior (cerca de la vialidad) y procurando minimizarlos, para evitar que lleguen en forma directa a las aulas de los preescolares.

Frente a las canchas en orientación norte-sur, se ubica el primer cuerpo de aulas, las cuales son destinadas para los niños de 5-6 años. Estas aulas han sido edificadas frente a las canchas, disminuyendo el área recreativa de los infantes, sin embargo, la demanda de niños en dicho centro requería este espacio por lo que se optó por realizar los salones faltantes en esta área del terreno.

Aulas

La institución cuenta con 3 aulas para preescolar con capacidad para 30 alumnos cada una de ellas.

Las aulas están orientadas norte-sur. Los ventanales existen en los muros con orientación sur y en la cumbrera existe un ventanal con orientación norte, lo que permite una iluminación natural adecuada para la realización de las actividades infantiles.

Los ventanales en los muros están ubicados a una altura que permite al infante ver hacia el exterior, y no limitan su visual, por el contrario le permiten tener una comunicación con el medio ambiente que rodea a cada aula. Permitiéndole la estancia en el adentro y afuera a la vez. La ventilación natural se resuelve al hacer circular el aire desde las ventanas localizadas al sur del aula, y en las ventanas ubicadas en la cumbrera.

La altura libre del piso a la cumbrera es de 3.80 mts.

Las dimensiones del salón son de 10.00 m por 10.00 m, aproximadamente, y es en este espacio en el cual se albergan mesas y sillas para 30 niños, el espacio de las guías o maestras, no es considerado, como requerimiento, ya que el salón está diseñado para que el niño aprenda y no para que la maestra enseñe. En otras palabras, corresponde a cada niño 3.33m².

Sin embargo, estas áreas no son suficientes porque los alumnos requieren de mayor espacio para el desarrollo de sus actividades; según comentan las maestras estos salones eran originalmente para albergar en ellos 15 alumnos.

También dentro de este espacio se considera un baño para niñas y un baño para niños, área de cocineta y guardarropa, libreros, anaqueles y closets para guarda de material educativo, lo cual es un punto favorable dentro de estas aulas, ya que el infante no tiene que salir para ir al baño o para comer sus alimentos.

Es interesante dentro de este sistema la organización tanto en la realización de las actividades como en la disposición de materiales dentro del aula, ya que es una característica que debe estar presente para el desarrollo del sistema Montessori.

Se puede percibir que estas aulas tienen, o por lo menos se promueve que contengan, todos los materiales y espacios (aunque limitados) que le permiten al niño ir desarrollando su personalidad, así como irse integrando al mundo que le rodea.

No por tener todo dentro del salón los niños no disfrutaban de las áreas exteriores. Dichas áreas también son escenarios propicios para el desarrollo del infante. Sin embargo carecen de elementos de identificación, así como de espacios “flexibles” para la realización de actividades.

Materiales

Todas las aulas están construidas de ladrillo repellido en el exterior con acabado en pintura con textura, y en el interior los muros son enyesados con acabado en pintura con colores claros, en donde las puertas de madera resaltan ya que están pintadas de diferentes colores vivos, como el rojo, verde, azul, y amarillo.

Los pisos son de concreto recubierto de loseta vinílica.

En cuanto al clima, se cuenta con sistema de calefacción y aire acondicionado como consecuencia del clima extremo que se presenta en Ciudad Juárez.

Análisis espacial.

Los niños recorren desde el acceso de la institución entre 60 y 75 mts para llegar a su salón. En este recorrido se pueden identificar los diferentes cuerpos arquitectónicos que conforman dicho centro, así como los espacios exteriores, entre los que se destaca las canchas deportivas y la plaza cívica.

Áreas exteriores.

Las áreas exteriores están conformadas en su mayoría por patios, de piso de concreto, sólo unos cuantos árboles dispersos dentro del predio se pueden identificar; las áreas verdes se reducen a pequeños áreas, pero no ofrecen escenarios propicios para el desarrollo de las actividades de los preescolares.

El área de juegos no está diseñado para las características espaciales de los infantes, ya que sólo unos cuantos juegos conforman dicha área.

Elementos de sombra se presentan sólo en la plaza cívica, ya que la misma ha sido techada, en el resto de los patios no existe ningún tipo de sombras, que permitan la realización de otras actividades bajo las características extremas de la zona en algunas temporadas del año.

Bancas, mesas, no están presentes en los patios ni áreas de juegos de la institución.

Espacios de apoyo

En los espacios de apoyo identificamos el gimnasio, que a la vez tiene la función de salón de usos múltiples, y en el se realizan actividades deportivas cuando el clima no permite realizarlas al aire libre.

Como espacio de apoyo también mencionamos el área administrativa, que se ubica al centro de la institución desde la cual se tiene un control sobre el resto de las aulas.

La plaza cívica separa las aulas de preescolar y aulas de primaria, pero es utilizada por todos los alumnos.

Comentarios Generales:

Resulta interesante la forma en que ha ido creciendo dicha institución, porque se percibe cómo los principios del diseño, en cuanto a este colegio se refiere, se han ido respetando, es decir:

1. Las aulas no se edifican en colindancia a la avenida en la cual se localiza.
2. Se ha limitado la edificación de aulas, para prevenir la saturación del espacio.

3. Aunque en pequeñas dimensiones, se siguen respetando las áreas verdes así como las áreas recreativas (canchas, plaza cívica, etc.).
4. Se procura que algunos de los espacios respondan a las características climatológicas de la zona, ejemplo, la plaza cívica está techada, y permite a los infantes jugar aún cuando el sol está muy fuerte; el gimnasio techado, permite la realización de diferentes actividades, al aire libre, cuando las inclemencias del tiempo no permiten que se realicen en el exterior.
5. No existen estacionamientos para las guías o maestras, por tal motivo utilizan parte del patio para tal fin.
6. Los colores en muros interiores y exteriores son claros y promueven la tranquilidad de los espacios.
7. Carencia de elementos arquitectónicos que permitan al usuario la identificación de los espacios dentro de la institución, así como de mobiliario exterior, que le permita el realizar actividades de socialización con los demás niños.
8. Las áreas verdes son escasas si tomamos en cuenta la importancia que las mismas tienen en el desarrollo de los preescolares.

ENCUESTA AL PERSONAL ACADÉMICO QUE LABORA EN EL JARDÍN DE NIÑOS JUANA DE ARCO.

(Jardín de niños público)

El programa de Educación Preescolar plantea: una concepción del desarrollo que considera al niño un ser que se va construyendo en un complejo tejido de relaciones con su entorno y éste no se circunscribe sólo al interior del aula.

El procedimiento de enseñanza aprendizaje es el mismo, ya que en áreas abiertas o al interior del aula se aplica la misma metodología basada en el constructivismo, la educadora es el facilitador y guía para desarrollar el aprendizaje de cada niño.

En este jardín se observó que las áreas exteriores no presentan adecuación alguna con el clima de la región; los pequeños no pueden permanecer en ellas por mucho tiempo, en verano ó invierno, ya que no presentan elementos que permitan que se utilicen bajo estas condiciones.

Los niños tienen contacto con la naturaleza, gracias a trabajos que se desarrollan por medio de proyectos que los alumnos conjuntamente con la Educadora proponen y en ellos se tratan temas como:

¿Por qué llueve?

¿Cómo nacen y dónde viven los animales?

¿De dónde sale el viento? ¿De dónde salen los colores?, etc.

¿Cómo crecen las plantas?



15.- Area exterior, Jardín de Niños Juana de Arco.



16.- Area de naturaleza en el interior del aula
Jardín de Niños Juana de Arco.

Al no contar con espacios en comunicación directa con la naturaleza dentro del jardín, las maestras han buscado la manera de que dicha comunicación se presente. Por ello dentro del aula existe un área destinada a tal fin; sin embargo la misma no resulta tan atractiva para los pequeños, pues al conocer rápidamente lo que contiene: una pecera con una o dos tortugas, algunas plantas acuáticas, piedras, etc., dejan de interesarse en la misma.

En estos proyectos los alumnos buscan elementos en el patio, parque cercano, visitas, investigaciones bibliográficas y de campo, etc.

El sistema educativo lo propone la SEP, basado en el Constructivismo o Pedagogía operatoria por medio de proyectos. La riqueza y limitaciones de las experiencias del alumno serán determinantes en gran medida en su desarrollo intelectual.



17.- Interior aula, Jardín de Niños Juana de Arco

Las dimensiones de las aulas resultan inadecuadas para albergar el material que 30 niños necesitan, para el desarrollo de sus actividades.

Estos espacios resultan sobrecargados de material y de mobiliario.



18.- Interior salón de usos múltiples

Los salones de usos múltiples, son utilizados regularmente como salones, debido al alto índice de niños. Sin embargo se presenta nuevamente el problema de utilizar el espacio de forma diferente, a la que originalmente se pretendía.

La normatividad, el programa y libro de trabajo los proporciona la SEP, pero cada escuela tiene su identidad que está formada por particularidades como: Tipo de organización (completa, incompleta), medio socioeconómico y cultural del lugar donde se localiza el jardín de niños, características del personal, formas de realizar actividades cívico-culturales, etc.

Las actividades que se desarrollan en el exterior las realizan conjuntamente alumnos y maestras. Si el grupo decide trabajar en área abierta todos lo realizan o en actividades libres donde el alumno puede estar tanto en el interior como en el exterior; la educadora busca estrategias que le permitan interactuar con todos.

Los alumnos reconocen que es importante conservar las plantas en buen estado y libre de basura, ayudan a regarlas, y a cuidarlas pero no se les responsabiliza por ello.



Para poder realizar determinada actividad dentro del salón, es necesario reacomodar todo el mobiliario, porque las dimensiones del mismo, con relación al número de niños resultan inadecuadas.

19.- Interior aula Jardín de Niños Juana de Arco.

El programa se fundamenta en la percepción global que el niño tiene de su mundo donde todo se relaciona con todo; aún no se construye el pensamiento analítico de cada elemento, por lo que el desarrollo que se pretende en el alumno es integrado, los objetivos se logran a través de las distintas acciones implicadas en la participación del niño, durante los juegos y actividades de un proyecto. Áreas del desarrollo: afectiva, social, intelectual y física, por medio de actividades de psicomotricidad, naturaleza, lenguaje, sensibilidad, expresión artística y matemáticas.

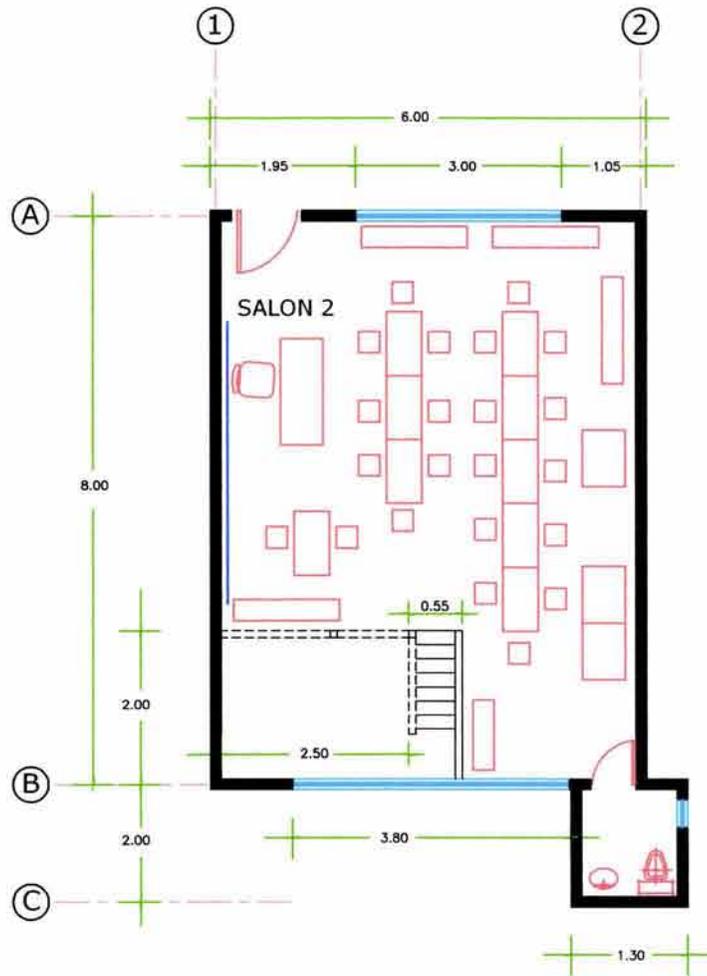
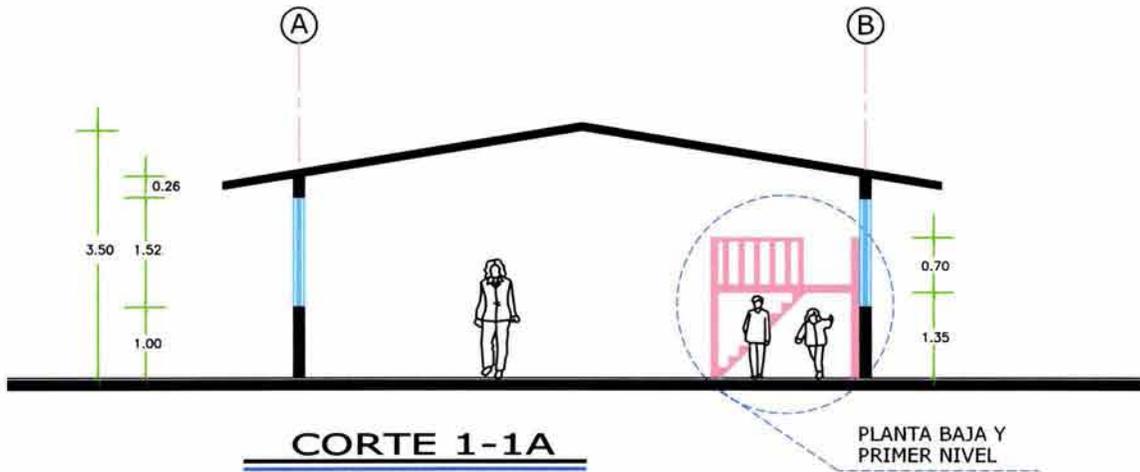
Dentro de cada aula existen 5 áreas: Biblioteca, Gráfico Plástico, Naturaleza, Construcción y Dramatización, en donde los niños pueden realizar diferentes actividades según sus inquietudes.

JARDIN DE NIÑOS JUANA DE ARCO



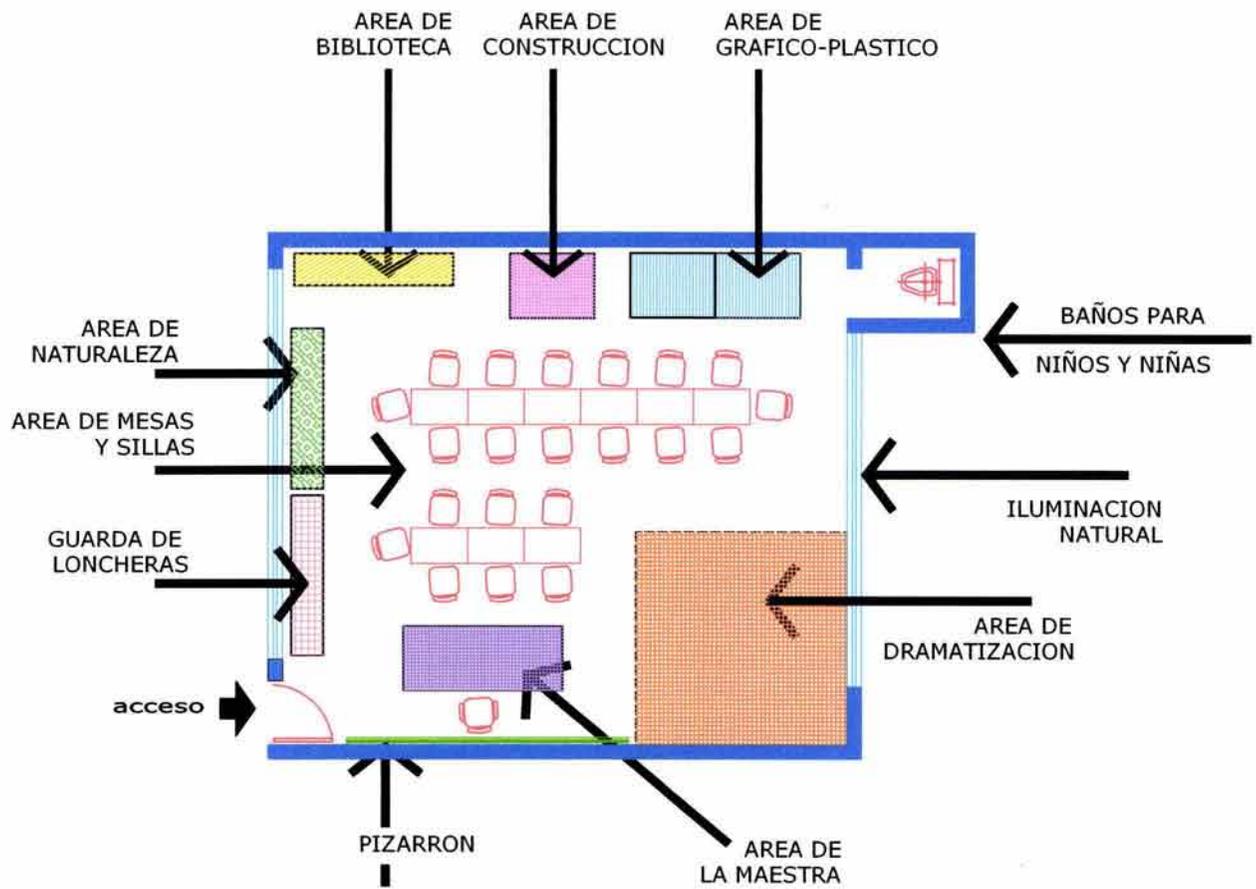
PLANTA DE CONJUNTO

JARDIN DE NIÑOS JUANA DE ARCO

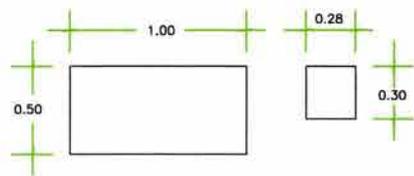


**PLANTA
ARQUITECTONICA**

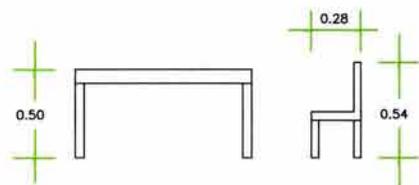
JARDIN DE NIÑOS JUANA DE ARCO



DISTRIBUICION INTERIOR DEL AULA



PLANTA



ALZADO

MOBILIARIO INFANTIL DENTRO DEL AULA

OBSERVACIONES EN EL JARDÍN DE NIÑOS JUANA DE ARCO.

Limitaciones:

Este jardín infantil está construido bajo el proyecto de C:A.P.F.C.E.

Sus aulas son pequeñas con relación a la cantidad de niños que existen en cada una de ellas, sin embargo las maestras han tenido que variar la distribución de sus áreas dentro del mismo salón para lograr obtener el mejor acomodo que permita el desarrollo adecuado de las actividades de los niños.

En estas aulas se observó que existe un área destinada a la maestra, y que tal vez sería conveniente desaparecerla y aprovecharla para alguna otra área dedicada a los pequeños, pues las maestras sólo la utilizan para revisión de trabajos.

Lo anterior nos indica que hace falta un área destinada para los maestros en el cual ellos puedan realizar otras actividades en relación con su grupo, como son las revisiones de trabajos, preparación de material didáctico, reuniones entre maestras, etc.

El equipamiento no fue tomado en cuenta para la realización del proyecto, por lo que los directivos del centro educativo, han buscado la forma de introducirlo, pues las condiciones climáticas de nuestra región no permiten desarrollar las actividades si no se cuenta con un ambiente artificialmente confortable.

Tal vez si el proyecto se hubiera pensado para nuestra región se podría lograr un ambiente confortable natural, y no tendríamos que introducir ductos improvisados para el aire acondicionado y la calefacción, que hacen más costosa su instalación que si desde el principio se consideran.

La iluminación natural no es suficiente, ya que las ventanas son parcialmente cubiertas, con una especie de tarima que las maestras han improvisado para un segundo piso dentro de su pequeña área; esto con la finalidad de tener más espacio para los niños.

Sin embargo este segundo piso no ha dado tan buen resultado, pues como la altura de los salones es pequeña, esta media altura en ocasiones no permite que los niños accedan al interior de las áreas, en algunos casos su estatura no se los permite porque no caben en estos espacios improvisados.

En el exterior cuentan con un arenero techado, y una pequeña alberca que cuando no se utiliza luce descuidada peligrosa y sucia. Tal vez se debería aprovechar este espacio cuando no se utilice para esta actividad.

Hacen falta áreas verdes, sólo existen zonas llenas de arena, y los niños no están en contacto con la vegetación.

Tienen algunos juegos, como columpios resbaladeros, subibajas, pero como no están recubiertos, en tiempo de verano difícilmente pueden jugar en ellos, ya que están demasiado calientes.

Al igual que en otros jardines, las maestras comentan que hacen falta áreas, y también arreglar y mejorar las que ya existen.

En mi opinión este jardín tiene algunos elementos que si se les destaca y atiende pueden ayudar al desarrollo de actividades de los niños.

ANÁLISIS ARQUITECTÓNICO

JARDÍN DE NIÑOS JUANA DE ARCO

Situación Urbana.

Localizado en un predio de 2,588.49M2 colindante con un parque al norte y con vialidades en el oriente, poniente y sur.

Los accesos se presentan en el sur y poniente del predio; la vialidad poniente es de tráfico continuo.

Ubicación del predio.

Localizado entre vialidades, sus accesos se identifican como factores de riesgo para los infantes, ya que tienen que cruzar calles, para poder acceder a la institución.

La carencia de estacionamientos, hace más conflictiva las vialidades en las horas de entrada y salida de los niños, ya que algunos padres de familia se estacionan en doble fila lo que dificulta el libre paso de los automóviles que transitan en dichas vialidades y la visibilidad de los niños y de los padres al cruzar la calle.

Planteamiento General.

El proyecto de este preescolar se basa en la disposición "tradicional" que se presenta generalmente en todos los jardines de niños del sistema SEP, el cual consiste en dos cuerpos de aulas separadas, en este caso por un arenero y dos pasillos laterales, desde los cuales se les da acceso a cada uno de los salones.

Para llegar a estos pasillos es necesario atravesar el patio, el cual está en comunicación directa con la plaza cívica.

La separación de estos pasillos, así como su recorrido, no permiten una zona de integración entre los niños; cada infante al llegar a la institución se dirige al pasillo que lo llevará a su salón.

La disposición central de los cuerpos de aulas dentro del predio, permite privacidad a los mismos y logra alejarlos de la actividad que se produce en las vialidades colindantes.

Las áreas de servicio como los baños, y área administrativa, también están consideradas en estos cuerpos arquitectónicos.

El área de juegos se localiza en el oriente, la plaza cívica y canchas al poniente, y por cuestiones climatológicas, la plaza ha sido techada, lo cual permite que los infantes realicen algunas actividades al exterior.

Perimetralmente existe una barrera natural constituida por árboles, que no permiten una visual directa entre la institución y las vialidades colindantes.

Relación con el entorno

La orientación de las aulas es norte-sur, y la relación entre ellas se da por la cercanía que existe entre ellas; al mismo tiempo tienen relación directa con el exterior, ya que los dos cuerpos arquitectónicos que conforman a la institución están rodeados de espacios exteriores, los cuales representan escenarios, en los cuales los preescolares realizan diferentes actividades al aire libre. Sin embargo los alumnos no pueden apreciar las áreas exteriores desde las bancas que se

encuentran en el interior de cada una de las aulas, debido a que a la altura a que fueron ubicadas las ventanas en las paredes del aula no permiten la visibilidad al usuario, porque no se consideró la estatura promedio de los futuros usuarios.

Por otra parte también existe relación entre la institución y el medio que la rodea, esto se debe a que en el lado sur y poniente del predio, los barandales que delimitan al centro educativo, permiten también esa relación entre los espacios. De tal manera que los niños no están totalmente aislados dentro de la institución.

Aulas

Las aulas están orientadas norte-sur; los ventanales existen en esta misma orientación, lo que permite el paso de la luz pero no permite que los niños perciban el exterior, ya que están localizadas en una altura mayor a la estatura de los infantes.

La ventilación natural no se logra óptimamente, ya que algunas ventanas se han sellado por la disposición del mobiliario dentro del aula.

Obstrucción visual del interior del aula, al exterior se presenta en algunos salones debido a la edificación de baños dentro de las mismas.

Cada aula presenta un área de 48m², para 25 niños y una maestra; en promedio son 2.30m² por niño. La altura libre de piso a cumbrera es de 3.50mts.

El diseño del mobiliario al interior de cada aula depende del gusto de la maestra, sin embargo debe considerarse espacio para las cinco áreas que comprende el programa educativo.

El salón de usos múltiples presenta las mismas características que las aulas, ya que su edificación equivale a las dimensiones de dos aulas juntas.

El área de sanitarios, representa un riesgo para los niños, ya que sólo en un cuerpo arquitectónico existe este servicio y los niños tienen que recorrer grandes distancias para acceder a los mismos, pues están en posición contraria del acceso de las aulas de clase.

Materiales

Todas los salones están contruidos de bloque repellido en el exterior con acabado en pintura, y en el interior son enyesados con acabado en pintura. Los colores que cubren los muros de esta institución son colores claros, como el blanco.

Los pisos en el interior de las aulas son de concreto pulido. No existe aislante en muros ni en techos que ayuden en las cuestiones climatológicas que se presentan en esta región.

Los sistemas de refrigeración y aire acondicionado, han sido sustituidos por calentones y abanicos, ya que la climatización artificial nunca fue considerada en la construcción de las aulas.

Análisis espacial.

Los niños recorren entre 30 y 50 mts, para llegar a su salón, en este recorrido identifican áreas como el patio, el jardín, las aulas, la plaza cívica, pero no elementos que identifiquen las aulas.

Areas exteriores

El espacio exterior tiene una disposición agradable, ya que permite al usuario recorrer todo el centro educativo sin riesgo de rincones peligrosos.

Los espacios exteriores están constituidos por áreas verdes, área de juegos, arenero, chapoteadero y plaza cívica.

Cada área representa un escenario diferente en el cual los niños realizan diversas actividades, sin embargo bancas y mesas, no son mobiliario presente en estos espacios. Sólo la plaza cívica con gradas ofrece la oportunidad de que los niños se puedan sentar a comer, platicar ó jugar.

Espacios de apoyo.

Como espacio de apoyo se identifican la dirección y salón de usos múltiples, la bodega y los sanitarios. Estos últimos eran considerados como elementos faltantes dentro de cada una de las aulas, ya que al estar retirados de las mismas, producían en los infantes una angustia al tener que recorrer largas distancias cuando las características climatológicas no lo permiten fácilmente, ya que para poder acceder se tenían que abrigar, y en ocasiones ocurrían accidentes.

Por otro lado al estar dentro de cada aula, las maestras pueden tener un mayor control de los niños. Pero principalmente, permiten al usuario acceder a ellas oportunamente.

Comentarios Generales:

1. La disposición de las aulas responde al sistema “tradicional” utilizado por la SEP.
2. Los materiales de construcción que existen en cada una de las aulas no responden a las características climatológicas de la región.
3. Las áreas recreativas difícilmente pueden utilizarse en las horas en las que el sol está directamente orientado a dichas áreas.
4. No existen elementos de identificación para que los niños tengan alguna referencia de cual es su salón.
5. Carece de filtro o área de entrega de niños al llegar y al salir de la institución. Falta seguridad.
6. La disposición de los cuerpos arquitectónicos dentro del predio es interesante pues permite la relación entre las aulas y el medio que las rodea.
7. Carece de estacionamientos, tanto para maestros como para padres de familia.
8. El proyecto inicial del centro, no responde a las características climatológicas de la zona.
9. El proyecto inicial no contempló sombras ni elementos que permitieran al usuario realizar actividades al aire libre, pero resguardándolos de las inclemencias del tiempo, en determinadas épocas del año.

ENCUESTA AL PERSONAL ACADÉMICO QUE LABORA EN EL JARDÍN DE NIÑOS PESTALOZZI.

(Jardín de niños público)

El crecimiento de este jardín se ha dado paulatinamente y conforme a las necesidades espaciales que se presentan.

El sistema educativo que se desarrolla en esta institución es el que la SEP, ha propuesto para este nivel educativo; mismo que las maestras desarrollan de acuerdo a las posibilidades espaciales con que cuentan cada una en sus respectivas aulas y en los espacios comunes del preescolar.

Las maestras argumentan que no están conformes con el diseño del centro educativo, porque se han percatado que su distribución no es la adecuada para ofrecer seguridad a los usuarios.

Por ejemplo, los baños dan hacia el exterior del centro educativo, es decir hacia la calle; esto representa un peligro porque los niños pueden ser interrogados, asustados por personas ajenas al plantel, y en casos extremos, pueden presentarse actividades delictivas como lo es el robo de infantes, de alto índice aquí en Ciudad Juárez.

Otro de los problemas que se presentan es que el centro educativo colinda con un taller de camiones y trailers, y las maestras temen que alguna persona pueda hacer daño o molestar a los pequeños; ante esta situación han levantado los muros perimetrales del jardín de niños, con la finalidad de evitar que este tipo de incidentes puedan presentarse.

En cuanto a los espacios exteriores, el jardín educativo cuenta con una cancha de usos múltiples, una pequeña área, con relación a la cantidad de niños que asisten al centro educativo para juegos, como columpios, resbaladeros, puentes, etc.; no son suficientes porque 150 niños requieren de espacios amplios para la realización de sus diferentes actividades.

Las áreas comunes como patios, jardines y áreas de juegos, son reducidas; los niños no salen al recreo al mismo tiempo, sino que a diferente hora para evitar problemas con los compañeritos de otras aulas.

La localización de los baños es un punto que las maestras abordan con mucho interés, ya que saben que los niños realmente sufren cuando necesitan acudir a ellos, esto se debe a que en condiciones extremas como en el invierno, los pequeños tienen que abrigarse antes de trasladarse a los mismos, lo que hace más tardía la llegada hasta el baño provocando que en repetidas ocasiones los pobres niños no llegen a tiempo, lo que empeora la situación.

les dificulta y retrasa la llegada, creando otros problemas, que empeoran la situación.

Sin embargo han ido adaptando en cada una de las aulas un pequeño bañito que permite a los niños ir con seguridad y tranquilidad cuando lo necesitan, además de que la maestra logra estar al pendiente de todo su grupo dentro de su misma aula.

Atinadamente creen necesario que cada salón debe tener su propio baño y que también deben de existir unos sanitarios comunes en otras áreas del centro educativo para estaciones como en verano y primavera, que le permitan al niño acudir a ellos cuando ande por los patios jugando.

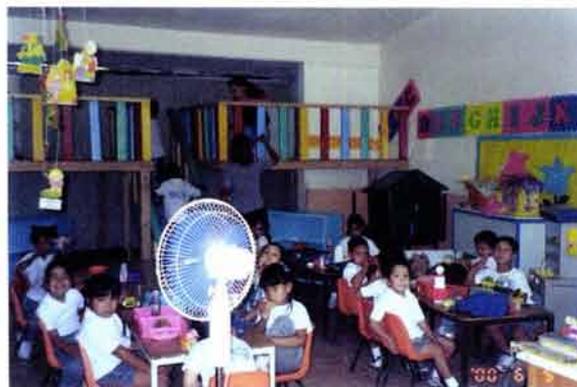
Dentro de las aulas al igual que en otros jardines de niños visitados, las maestras han tomado la decisión de crear un segundo nivel para poder aprovechar mejor el espacio, ya que la cantidad de niños por salón rebasa las capacidades espaciales con que se cuenta.

Cada grupo está conformado de entre 25 a 30 niños, lo que limita la forma en que el salón puede ser utilizado, ya que el programa educativo de la SEP, contempla que deben abarcarse cinco áreas principales que son: dramatización, biblioteca, gráfico plástico, naturaleza y construcción, y como en la institución no se cuentan con espacios específicos para algunas de las áreas como naturaleza, biblioteca ó dramatización, las maestras tienen que considerarlas dentro de su salón.

Sin embargo debe considerarse que dentro del aula, no sólo estas 5 áreas son fundamentales, también debe considerarse la necesidad de espacios para la guarda de pertenencias de los niños, área para guarda de trabajos realizados, y sobretodo que exista el espacio suficiente para que el niño pueda trasladarse dentro de su salón de forma libre, sin temor a tirar o a incomodar a algún compañero.



20.- Area en segundo nivel improvisada por las maestras a falta de espacio.



21.-Interior de aula. Se usan abanicos en verano porque se carece de sistemas de aire acondicionado.

La iluminación de las aulas es deficiente, ya que las lámparas propuestas no dan suficiente luz para el área que se requiere.

Tampoco se cuenta con sistema de calefacción ni refrigeración, por lo que las maestras han adoptado el uso de ventiladores de piso y calentones para tratar de brindar un mejor ambiente a sus usuarios dentro del salón.

Los muros de las aulas están pintados con colores claros, con la finalidad de ofrecer un ambiente luminoso y tranquilo a los niños, los muros exteriores son de color blanco, pero en ellos se pintaron figuras infantiles de colores agradables que permiten al usuario identificarse con algunas de estas figuras.

Para las áreas exteriores deben considerarse espacios que permitan al pequeño la adquisición de conocimientos, pero no sólo los transmitidos por sus maestras, sino que sean porque él mismo ha descubierto algo que le da la oportunidad de desarrollar actividades que le permitan satisfacer

sus intereses y necesidades, de igual manera que le permita expresarse, favoreciendo su proceso de socialización.

En el acceso del centro educativo, es necesario un filtro en donde se tenga un control de quién recoge o quién lleva al niño al preescolar, con la finalidad de evitar tantos incidentes desagradables como el robo de infantes que se presentan a la orden del día en esta ciudad.

Falta espacio para diferentes canchas, áreas jardinadas, áreas para juegos, pero sobretodo espacio para que el niño pueda correr y saltar, libremente sin atropellar a algún compañerito.



La alberca es una de las áreas favoritas de los niños, la cual según las propias maestras, brinda la atracción principal en el verano.

22.- Alberca en el interior de la institución



La cancha es el único lugar donde los niños pueden realizar actividades al aire libre, ya que el espacio disponible para ello es mínimo en este centro educativo.

23.- Vista exterior de las aulas.



24.- Exterior del aula

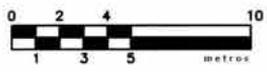
Los muros exteriores de los salones son pintados con paisajes que pueden resultar atractivos para los niños; para ello se considera tanto los colores como las figuras que los conforman.



25.- Acceso a sanitarios.

Lo único que separa los baños de la banqueta, aparte del muro que delimita el centro educativo es un jardín pequeño, el cual las maestras ven riesgoso, porque los niños no pueden ser vigilados adecuadamente.

JARDIN DE NIÑOS PESTALOZZI



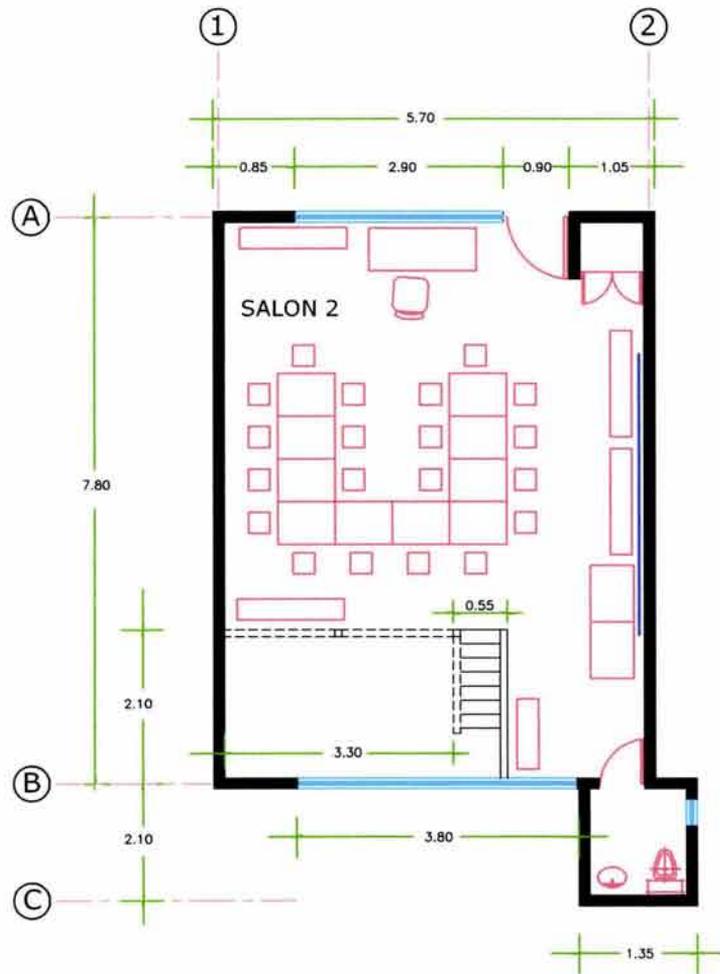
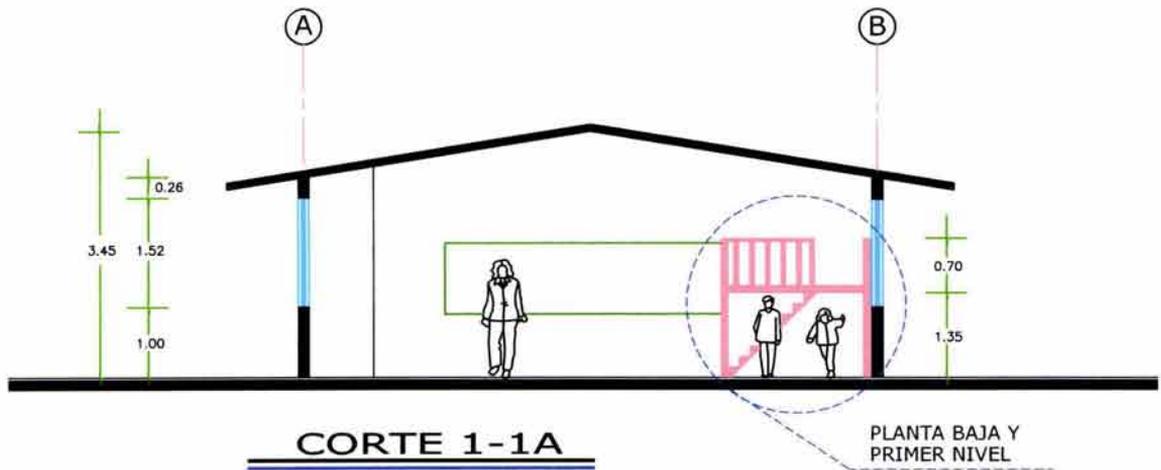
PLANTA DE CONJUNTO

JARDIN DE NIÑOS PESTALOZZI



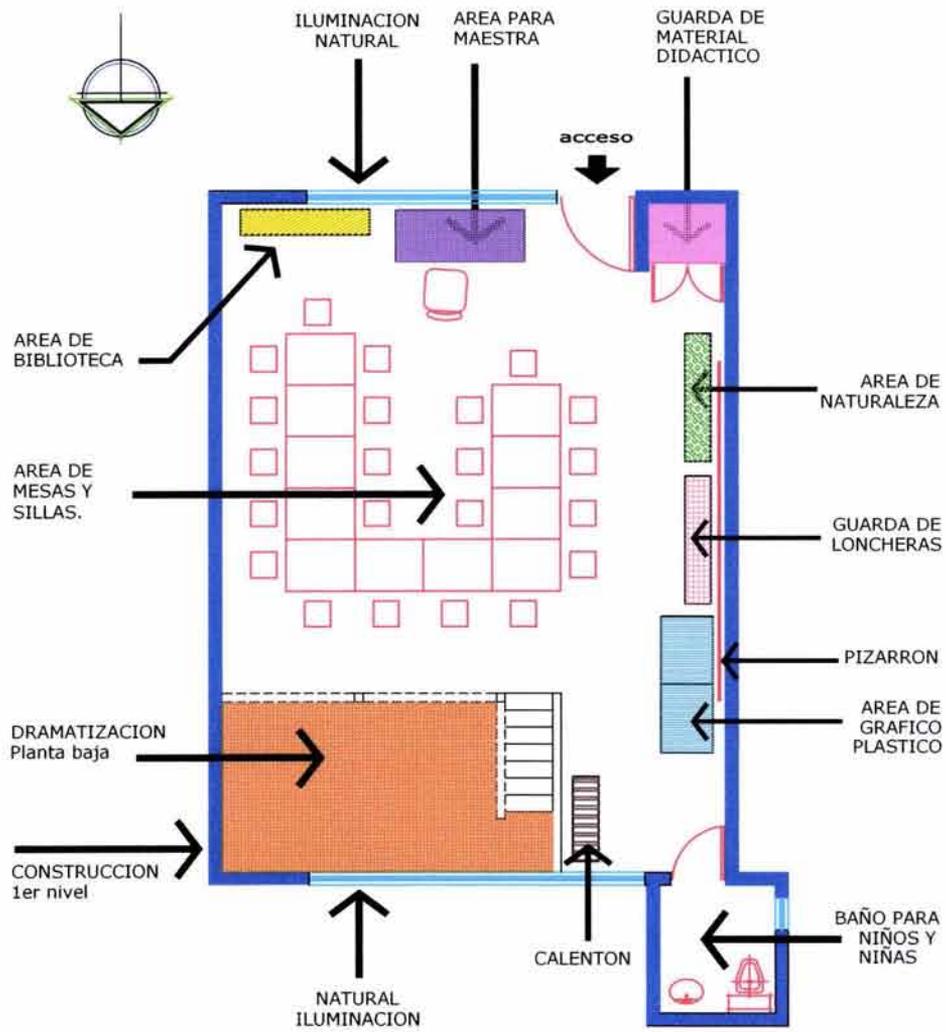
**PLANTA
ARQUITECTONICA**

JARDIN DE NIÑOS PESTALOZZI

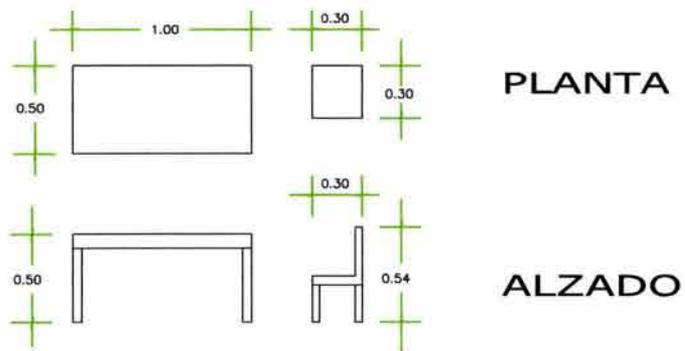


**PLANTA
ARQUITECTONICA**

JARDIN DE NIÑOS PESTALOZZI



DISTRIBUICION INTERIOR DEL AULA



MOBILIARIO INFANTIL DENTRO DEL AULA

OBSERVACIONES EN EL JARDÍN DE NIÑOS PESTALOZZI.

Limitaciones:

Este centro de educación preescolar está realizado bajo el proyecto que C.A.P.F.C.E, ha propuesto.

Sus aulas con dimensiones de aproximadamente 6 x 8 metros, resultan pequeñas para la cantidad de niños que albergan. La orientación de las mismas es norte-sur, sus grandes ventanales permiten que la luz pase libremente, sin embargo los niños no pueden apreciar el exterior porque han sido colocadas a una altura mayor a la estatura de los infantes.

Como el centro educativo no se proyectó para la cantidad de alumnos con los que hoy cuenta, el espacio se ve reducido y resulta incómodo la utilización del mismo por todos los usuarios que en él se concentran.

Cabe mencionar que las maestras tratan de aprovechar el espacio lo mejor posible, pero en ocasiones estos esfuerzos no dan resultados positivos.

Existen áreas como el salón de música y el área para la estancia de animales, que han sido descuidados totalmente, esto se debe a que no se ha encontrado la forma adecuada de utilizar el espacio, y no se ha encontrado porque ambas áreas requieren de instalaciones especiales con las que el jardín de niños aún no cuenta.

El pasillo que comunica un salón con otro, es utilizado por los pequeños como áreas de patio en los cuales realizan diferentes actividades, debido a que no existe el suficiente espacio al aire libre, ni tampoco áreas jardinadas que permitan el desarrollo de estas actividades.

De sistemas que ofrezcan un confort en cada una de las aulas, ni siquiera se consideraron en el diseño original del proyecto de este jardín, calefacción y aire acondicionado poco a poco han sido introducidos por las mismas maestras y padres de familia pero no todos los salones cuentan con ello.

El área para que el niño pudiera estar en contacto con la naturaleza no existe en los exteriores del jardín, de tal modo que dichas áreas naturales se han reducido a una mesa con frascos que contienen diferentes plantas, pero dentro de cada aula.

Es necesario que el centro cuente con espacios verdes, ya que el niño necesita estar en contacto con la naturaleza.

El mobiliario que existe en los patios y áreas de juegos son a la escala de un adulto, por lo cual resulta incómodo y peligroso para los pequeños; prefieren jugar y sentarse en el suelo.

Al igual que en otras escuelas debe considerarse el contexto del lugar donde se realizará dicho proyecto, ya que puede no ser adecuado para los niños, en este caso el taller mecánico de camiones que colinda con el inmueble educativo.

Tampoco se cuenta con cajones de estacionamiento para maestras, mucho menos para padres de familia, lo cual ocasiona un caos vial en las horas de llegada y salida de los niños.

ANÁLISIS ARQUITECTÓNICO

JARDÍN DE NIÑOS PESTALOZZI

Situación Urbana.

Localizado en una vialidad terciaria, de poco tráfico vehicular durante el día.

La institución educativa abarca 2,388.03M², de un predio colindante al sur con un taller mecánico, al este y oeste por casas habitación y al norte se localiza el acceso a la institución, sobre la vialidad terciaria.

Ubicación del predio

La disposición de la institución dentro del fraccionamiento de uso habitacional, en el que se encuentra, representa algunos problemas, como los congestionamientos en la vialidad, y problemas con los vecinos por los estacionamientos.

Lo anterior se presenta ya que no se consideró oportunamente el tráfico y actividades que fuera de la institución se pudieran generar.

Por otra parte, la ubicación del centro educativo colinda con un taller mecánico, el cual representa un riesgo para la integridad física de los infantes, ya que personal del taller mecánico en ocasiones molesta a los infantes, generando en ellos temor, de ser robados o de que les puedan hacer algo estas personas.

Planteamiento General.

La disposición de los objetos arquitectónicos que conforman este jardín de niños presenta las características de otros jardines de niños que tienen el sistema educativo de la SEP, en los cuales un cuerpo de aulas esta frente a otro cuerpo de aulas separados por un patio, plaza cívica o área verde; en este caso es por una plaza cívica y un patio.

El acomodo de los objetos arquitectónicos tiene la intención de crear espacios que se fueran descubriendo, al tiempo que se van recorriendo y en los cuales la sorpresa es el elemento principal.

Los edificios están orientados norte-sur; las ventanas localizadas en muros se presentan en esta misma orientación lo que permite el paso de luz hacia el interior de las aulas.

La plaza cívica cobra mayor importancia dentro de esta institución preescolar, por lo que se ubicó en el centro del predio y representa un punto de reunión para sus usuarios.

Relación con el entorno

La relación con el entorno desde el interior de las aulas se genera por medio de la cercanía entre las aulas y el medio ambiente que les rodea. Es decir cada cuerpo arquitectónico conformado por una, dos, tres o hasta cuatro aulas, está rodeado por áreas exteriores, no podemos decir que en las cuatro paredes que conforman cada aula, pero por lo menos en una sí tiene relación con los espacios exteriores.

La disposición de los cuerpos arquitectónicos, a pesar de ser parecido al de otras instituciones, mantiene un movimiento espacial, que permite generar áreas de interés para los usuarios, en las cuales se aprovecha para generar escenarios de diferentes proporciones y sensaciones.

Tanto el área para los animales como el chapoteadero que existen, son áreas de mucho interés para los preescolares, ya que en ellas realizan, desarrollan y generan diferentes actividades que

les permiten ir descubriendo al mundo que les rodea, así como el permitirles la socialización entre sus compañeros. Pero sobretodo porque son espacios que no fácilmente se encuentran en un parque o en su propia casa.

El reducido espacio que se genera entre las aulas y la barda perimetral que delimita el jardín de niños resulta peligroso, debido a que está muy cerca de la vialidad y por ahí personas extrañas pueden platicar con los infantes o algo peor.

La ubicación de la dirección se presenta en un punto estratégico desde el cual se puede estar al pendiente de las áreas que conforman dicha institución.

Aulas.

Este centro preescolar cuenta con 5 aulas y en cada una de ellas asisten 30 niños.

Cada aula presenta 45.00m², los cuales deben de ser utilizados por 30 niños y una maestra; en otras palabras podemos decir que corresponde 1.45m² por persona. La altura libre del piso a la cumbrera es de 3.45m.

La edificación interior de un mezanine es una obstrucción visual para los infantes, ya que no les permite tener visibilidad hacia el exterior. Lo anterior se generó por la carencia de espacio dentro del aula, por lo que las maestras optaron por desarrollar este espacio que les permitiera un área extra para la mejor disposición de los materiales educativos dentro del aula.

La altura a la que fueron colocadas las ventanas en los muros también contribuye a la obstrucción visual dentro del aula, pues la altura no corresponde a la estatura de un niño en edad preescolar, por lo que no les permite observar el exterior desde el interior del aula de clases.

Las aulas han sufrido modificaciones ya que se creó en cada una de ellas un espacio destinado para un sanitario para los niños.

Materiales

Las aulas están realizadas en sus muros con bloque, con recubierto de yeso y acabado en pintura en colores claros, la losa es de concreto y no cuenta con aislante, sólo está recubierta de yeso y acabado de pintura en color blanco.

Los pisos son de concreto pulido, acabado en tile.

Las instalaciones con las que se cuentan en el interior de cada aula son mínimas; la iluminación en techo se da por los cuatro focos, que no generan una iluminación adecuada para la realización de las actividades dentro del aula.

Para contrarrestar las características climatológicas de la región, se utilizan abanicos y calentones, lo que representa un riesgo para los infantes.

Análisis espacial

Los niños recorren entre 30 y 65 metros, para llegar a su salón desde el acceso de la institución; en este recorrido el usuario disfruta de los espacios exteriores al mismo tiempo que va descubriendo dichas áreas.

Áreas exteriores

Dentro de esta institución las áreas exteriores juegan un papel muy importante; la disposición de las mismas dentro de la institución permite al usuario descubrirlas al mismo tiempo que aprende de ellas.

Patios, áreas de juegos y canchas, son algunas de las áreas más características de estos espacios exteriores; además grandes árboles proveen sombra a algunas de ellas, lo que permite al usuario utilizarlas en mayor porcentaje que otros jardines de niños.

Sin embargo debemos destacar que la disposición de las aulas dentro del terreno, no fue totalmente estudiada, ya que entre las bardas que delimitan la institución y las aulas se generaron algunos pasillos “inútiles” que son un riesgo para los preescolares, ya que se pueden atorar o esconder en ellos.

Las áreas verdes existen en espacios mínimos, pero permiten al niño estar en comunicación directa con la naturaleza.

En los espacios exteriores se identifican algunas bancas y mesas, para propiciar la convivencia entre los preescolares, sin embargo éstas no son utilizadas, porque no corresponden a las características físicas de los niños: las dimensiones de estos mobiliarios son para que los adultos puedan utilizarlos, pero no para que los niños de edad preescolar puedan hacerlo.

Espacios de apoyo.

Las áreas de apoyo con las que se cuenta son: corral para animales, sala de usos múltiples, salón de música, chapoteadero, área de juegos, arenero, área administrativa, y sanitarios.

El área que más disfrutaban los preescolares es el corral de animales y el chapoteadero, ya que les permiten transportarse a diferentes escenarios y convertirse en diferentes personajes relacionándolos con dichas áreas.

Comentarios Generales:

1. El acomodo de las aulas resulta interesante, ya que se crean espacios atractivos y permiten al usuario descubrirlos y disfrutarlos.
2. Las áreas exteriores resultan más agradables debido a su disposición dentro del predio.
3. Faltan elementos de referencia que permitan la orientación y ubicación del niño dentro del predio.
4. Las áreas verdes están dispersas y no se integran entre sí, lo que permite diferentes escenarios para que el niño realice diferentes actividades.
5. La institución carece de sistemas de refrigeración y calefacción para dar respuesta a las características climatológicas de la zona.
6. Los materiales de construcción no responden a las características climatológicas de la región.
7. La cercanía con la vialidad y la colindancia con el taller mecánico representa un foco de riesgo para la seguridad de los infantes.
8. No existen barreras que obstruyan la visibilidad exterior del interior de la institución.

ENCUESTA AL PERSONAL ACADÉMICO QUE LABORA EN EL JARDÍN DE NIÑOS CRI-CRI (Jardín de niños público)

En este jardín de niños encontramos que existe dentro de sus espacios exteriores vegetación y variedad de árboles.

Pero no encontramos que dentro de las actividades que las maestras dan a los niños estén relacionadas con los espacios exteriores.

Sólo que es el espacio exterior en donde el infante puede aprender a ser un ser sociable por sí mismo.



26.- Area de juegos.

Las áreas verdes han sido consideradas dentro de este preescolar, como un área destinada al juego.

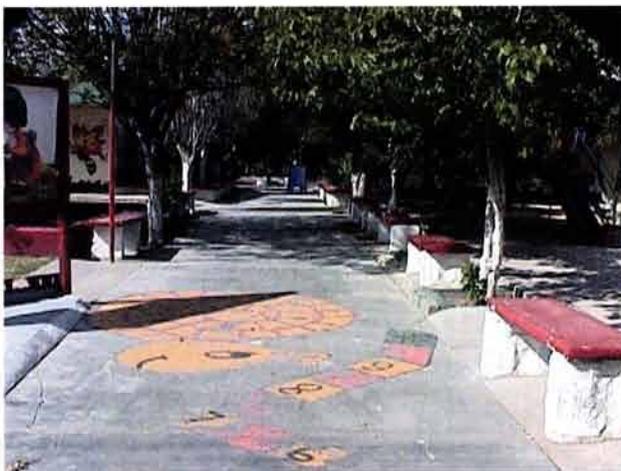


27.- Area exterior.

Debido a los elementos que en el exterior de este jardín existen, como los juegos, areneros, llantas de colores, etc. el niño tiene el deseo de permanecer en estas áreas.

Las maestras comentaban que les gustaría tener para los niños algunas plantas pequeñas que pudieran estar al cuidado de ellos y puedan verlas cómo se van desarrollando.

Es importante que desde la infancia el niño conviva con la naturaleza, ya que ello los hará concientes y nacerá en ellos la actitud o la tarea de proteger a los demás seres vivos que los rodean.



Los corredores, están cubiertos por las ramas de los árboles existentes, ello permite el construirse de forma natural y buenas sombras, que le permiten al niño disfrutar de estos espacios.

Además, la utilización de colores y dibujos, en el pavimento y el mobiliario, le da un sentido agradable a la vista.

28.- Vista exterior del Jardín de Niños "Cri-cri"

Otra de las técnicas para lograr la interacción del niño con la naturaleza, es poner en sus áreas verdes árboles que se dan en la localidad como nogales, chabacanos, naranjos, duraznos, manzanos, pasto bermuda y algunos cetos; Aunque estas plantas no estén al cuidado de los infantes, podrán conocer cómo se van desarrollando, creciendo y floreciendo a través del tiempo y cómo va cambiando el color de sus hojas con el cambio de estaciones.

La existencia de estos árboles permitirá al niño ser un investigador, ya que por medio de la observación el niño conocerá cómo se desarrollan; no se conformará con la información que sus maestros o padres pudieran ofrecerle, sino que él se da a la tarea de comprender y conocer; aunque después compruebe sus teorías con la información que sus padres o maestros le den, pero no será obligado a entender lo que los maestros le expliquen de las plantas, sino que será una actividad en donde el niño podrá conocer cómo se desarrollan y crecen.



La localización de los baños dificulta que los niños puedan acceder a ellos en condiciones ambientales críticas, cuando llueva, nieve, o haga mucho frío, los pequeños frecuentemente se enferman debido al recorrido que realizan desde su salón hasta los mismos.

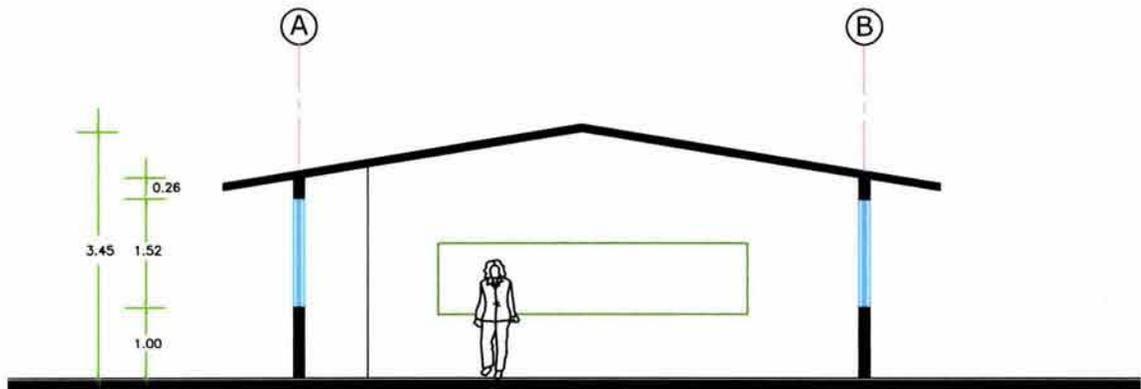
29.- Vista exterior del Jardín de Niños "Cri-Cri"

JARDIN DE NIÑOS CRI-CRI

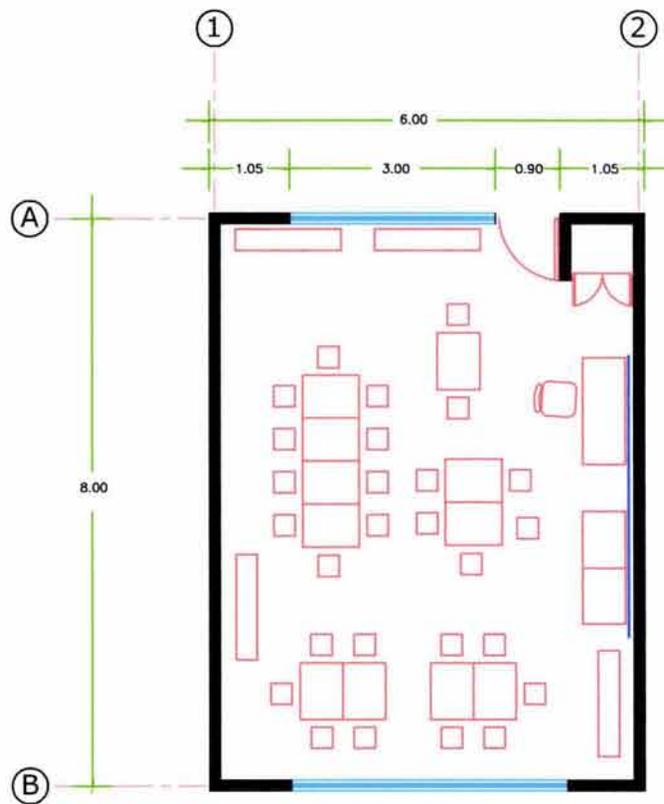


PLANTA DE CONJUNTO

JARDIN DE NIÑOS CRI-CRI

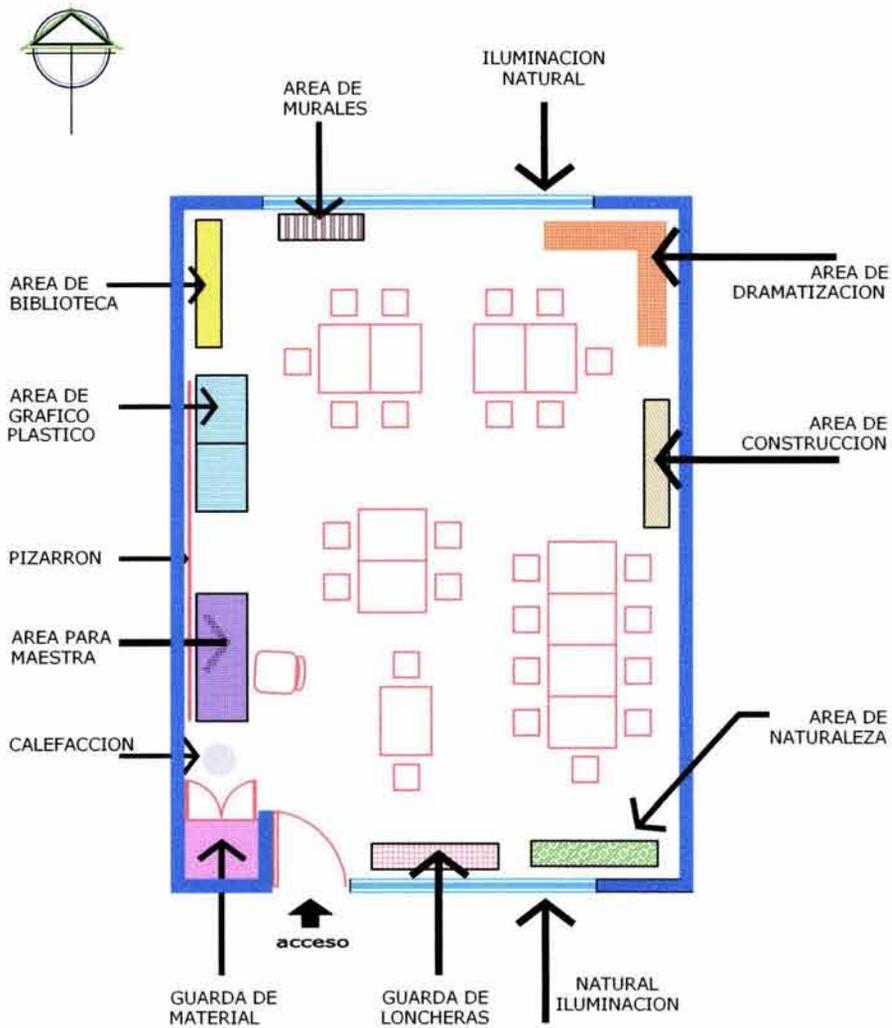


CORTE 1-1A

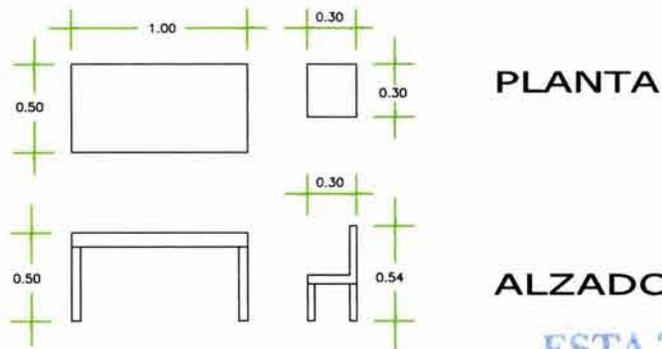


PLANTA
ARQUITECTONICA

JARDIN DE NIÑOS CRI-CRI



DISTRIBUICION INTERIOR DEL AULA



MOBILIARIO INFANTIL DENTRO DEL AULA

ESTA TESIS NO SALE DE LA BIBLIOTECA

OBSERVACIONES EN EL JARDIN DE NIÑOS CRI-CRI

Limitaciones:

Las aulas tienen ventanas grandes pero no permiten que los infantes perciban el exterior, pues su altura es muy elevada como para alcanzar a ver a través de ellas.

Los sanitarios infantiles, están lejos de cada una de las aulas, por lo que los niños realizan largos y “angustiosos” recorridos para tratar de llegar a tiempo.

Se nos informó que es mejor que estos servicios se encuentren dentro de cada uno de los salones; así la maestra podría estar al pendiente de todos los niños de su clase, no se enfermarían ni ocurrirían “accidentes”.

Sin embargo las aulas son pequeñas para la cantidad de alumnos que existen en cada uno de los salones, por lo que las áreas que lo conforman son muy reducidas; por ejemplo, el área de naturaleza se limita a una pequeña pecera; el área de biblioteca a un estante pequeño con libros; el área de dramatización es improvisado cuando se requiere realizar actividades de este tipo.

Esto nos confirma que la cantidad de niños no corresponde a las dimensiones del aula y ello conlleva a que el desarrollo de las actividades no sea la óptima.

Las maestras requieren de otras áreas como gimnasios, salón de música, de usos múltiples y sala de maestros, entre otras, pero debido al poco espacio con que cuenta el jardín saben que esto será casi imposible de realizar.

Ventajas:

Este jardín infantil es uno de los que cuenta con mayor vegetación dentro de sus áreas verdes, lo que permite al niño realizar diferentes actividades en ellas.

Dentro de estas áreas verdes se sitúan diferentes juegos de colores alegres, columpios, resbaladeros y pasamanos, entre otros.

Los árboles que están situados a los extremos de una banqueta interior conforman un agradable paseo, ya que invita a que los niños corran en él al igual que permanezcan entre el mobiliario que existe en la misma banqueta.

El piso que conforman los patios tiene diferentes dibujos con diseños infantiles.

Las aulas son de igual diseño que en otros jardines de niños, pues se realizaron bajo los proyectos del C.A.P.F.C.E. Sus aulas son continuas y conformadas en dos volúmenes, uno enfrente del otro. En el espacio entre los mismos está una plaza cívica techada, que al mismo tiempo permite a los niños disfrutar del ambiente natural pero protegidos de los rayos del sol, o de la lluvia o nieve.

Esta plaza se realizó posteriormente, ya que el proyecto inicial del jardín no lo consideraba.

El interior de las aulas está distribuido según el gusto de la maestra, al igual que los colores en los muros y los diseños en ellas.

Este jardín es uno de los más coloridos, se ha cuidado mucho que el niño encuentre en él un ambiente agradable que le invite a permanecer en él.

ANALISIS ARQUITECTONICO JARDIN DE NIÑOS CRI-CRI

Situación Urbana.

Jardín de niños Cri-cri, cuenta con un terreno de 3,223.71m², ubicado en una vialidad de tráfico continuo durante el día y muy transitada en las horas pico. Al norte colinda con el Instituto de Ciencias Biomédicas de la Universidad Autónoma de Ciudad Juárez, al este colinda con casas habitación y al oeste y sur con vialidades.

El acceso al Jardín de Niños está orientado al sur; por su cercanía con las instalaciones de la Universidad se agrava el congestionamiento vial en las horas de entrada y salida de los alumnos, ya que es la misma vialidad en la que se encuentran los accesos de ambas instituciones.

Ubicación del predio.

En el Jardín de Niños Cri-cri los objetos arquitectónicos se han acomodado en el centro del predio, con la finalidad de aislarlo de las actividades que ocurren en sus colindancias. La barda que delimita el terreno tiene una altura que no permite que los niños sean tomados y sacados de la institución.

Pero el estacionamiento de las maestras produce inseguridad, ya que utilizan el patio para tal fin, por lo que este espacio no es aprovechado para la realización de las actividades de los preescolares y ponen en riesgo a los niños ya que la presencia de automóviles dentro de la institución representa un riesgo innegable.

Planteamiento General.

El proyecto de este colegio está basado en la idea de un camino que conduce a los usuarios a una plaza cívica desde la cual se puede acceder a los diferentes espacios que conforman dicha institución.

Este camino a la vez de ser un eje conductor, permite a los usuarios disfrutar de la vegetación que se encuentra enmarcando dicha senda, al igual que permite disfrutar de las áreas de juegos. La disposición de las aulas, sigue el sistema tradicional: cuerpo de aulas enfrente de otro cuerpo de aulas, separados por una plaza cívica en este caso.

Relación con el entorno.

La orientación de la institución es norte-sur. La disposición de sus objetos arquitectónicos, permite la creación de espacios en los cuales los niños realizan diferentes actividades. Al estar rodeadas las aulas por jardines se crean vistas que al niño le interesa descubrir.

La relación entre aulas se da por la cercanía que existe entre ellas, una enseguida de otra, y a la vez un cuerpo de aulas enfrente de otro, pero realmente el elemento que las relaciona son los pasillos laterales existentes que delimitan la plaza cívica.

Otras áreas como los sanitarios no tienen relación directa con las aulas, ya que los mismos se encuentran en orientación contraria al acceso de los salones; por consiguiente, los niños tienen que recorrer grandes distancias para acceder a ellos.

La ubicación del área administrativa no permite la vigilancia a cada una de las aulas, como tampoco permite una visual completa de todos los espacios que conforman dicho centro educativo.

Los accesos de la institución para la entrega-recepción de los niños, se reducen sólo a la presencia de una puerta en la reja que delimita al jardín de niños, misma que no es de fácil identificación ya que no presenta elemento alguno que lo permita.

Los accesos de las aulas tampoco presentan algún elemento que permita al niño ubicarse en el espacio y reconocer fácilmente su salón. Todos los accesos de las aulas son iguales, incluyendo la dirección de la Institución y el salón de usos múltiples.

Aulas

La institución cuenta con 5 aulas con una capacidad de 30 niños cada una. Cada aula cuenta con 49.20m², por lo que corresponden a 1.64m² por niño.

Las aulas están orientadas norte-sur, lo que permite iluminación y ventilación natural. La altura libre del piso a la cumbrera es de 3.45m. Las ventanas existen en muros norte y sur; se ubican a una altura que no permite a los niños observar el exterior, por que la estatura de los usuarios es más pequeña que a la altura a que se encuentran las ventanas.

Cada aula está dividida por áreas que permiten el desarrollo del método educativo. La distribución interior depende de cada maestra.

Dentro del aula no existen sanitarios, sólo se cuenta con un closet que se utiliza como guarda de material. La calefacción y el aire acondicionado se instalaron posteriormente, ya que el proyecto inicial de esta institución no los contemplaba.

Materiales

Los colores en muros al interior del aula son colores claros, en la mayoría de los salones se identificó el color blanco, pero no se presentan texturas ni otros materiales para acabado en muros. El piso es de concreto pulido. Los muros son de bloque y no tienen aislante.

La iluminación es deficiente, a pesar de que se tiene una orientación adecuada. Por la existencia de grandes árboles en el jardín exterior, la luz no pasa de manera eficiente y es necesario que cada aula tenga una luz que permita a los niños realizar sus actividades sin forzar su vista. Pero en estas aulas se identificaron 4 spots, que resultan insuficientes, para las dimensiones del salón.

Los muebles como sillas y mesas, son de tamaño adecuado a los niños y la distribución de los mismos dentro del aula dependen de la maestra.

En los jardines existen bancas de concreto, pero no responden a las características ergonómicas de los niños, ya que sus dimensiones responden a las características de los adultos.

La plaza cívica tiene gradas de concreto y está techada con lámina. Como acabado presentan pintura en color naranja y verde.

Los pasillos y patios están hechos de concreto pulido, algunas de estas sendas tienen diseños infantiles dibujados.

Todos los muros exteriores de los objetos arquitectónicos están pintados con colores claros y algunos también presentan diseños infantiles dibujados.

Análisis espacial

Los niños recorren entre 20 y 55 metros para llegar a su salón; en este recorrido identifican áreas pero no elementos; por ejemplo, identifican las canchas de básquetbol, el área de juegos, la plaza cívica y el jardín.

Áreas exteriores

Las áreas exteriores están conformadas en su mayoría por áreas verdes en las cuales se encuentran árboles de grandes tamaños y de diferentes tipos. Toda el área verde rodea las aulas, los árboles se concentran en todo el perímetro de las instalaciones educativas y también distribuidas por todo el jardín.

Dentro de las áreas exteriores se identifican las áreas de juegos, el arenero, las canchas deportivas y la plaza cívica. También se localiza el patio, que las maestras utilizan como estacionamiento.

Elementos de sombra sólo se presentan en la plaza cívica, ya que ha sido techada y es sólo aquí que se han considerado estos elementos, sin embargo existen sombras creadas por la presencia de los árboles y esto ayuda a mitigar las inclemencias del tiempo en algunas temporadas del año.

Espacios de apoyo

En los espacios de apoyo identificamos a los sanitarios, con mobiliario adecuado para los niños, pero que se ubica lejos de las aulas y por consiguiente lejos del cuidado de las maestras.

El salón de usos múltiples equivale en metros cuadrados a dos aulas; presenta las mismas características que los salones, solo que no está amueblado para poder llevar a cabo diferentes actividades cuando el clima no permite que se realicen en el exterior.

La dirección tiene las dimensiones de un salón, pero a la vez comparte su área con las instalaciones sanitarias, es decir la mitad del área se destinó al área administrativa y la otra mitad, a los sanitarios de niñas y niños.

Comentarios Generales:

1. Los materiales de construcción no responden a las características climatológicas de la región.
2. Faltan elementos de referencia que permitan la orientación y ubicación del niño dentro del predio.
3. No existen elementos de sombra que permitan al usuario disfrutar de todas las áreas cuando las características del clima lo requieran.
4. No existen barreras que obstruyan la visibilidad exterior del interior de la institución.
5. La estatura de los usuarios no se consideró para la ubicación de las ventanas en los muros.
6. Faltan áreas de apoyo como biblioteca, baños para maestras, bodegas, parcelas, salón de música, etc.
7. Los desniveles que existen en las diferentes circulaciones internas como caminos o sendas, son riesgosas y representan inseguridad.
8. La iluminación existente dentro de las aulas es insuficiente.
9. El estacionamiento de maestros en el patio representa un riesgo constante para los niños.

ENCUESTA AL PERSONAL ACADÉMICO QUE LABORA EN EL JARDÍN DE NIÑOS ROSAURA ZAPATA

(Jardín de niños público)

El sistema utilizado dentro de este jardín, es el que la S.E.P. ha propuesto, mismo que consiste en realizar actividades del interés de los niños y trabajar en ellos hasta cumplir los objetivos que la maestra se ha planteado para tal tema.

Este kinder abrió sus puertas en 1981, con ayuda del C.A.P.F.C.E. En esta época sólo contaba con tres salones; uno de ellos tenía una cocineta (que actualmente no se utiliza, ya que cada uno de los niños lleva su propio almuerzo); el área de sanitarios para niños y el área administrativa. Las instalaciones con que se inició eran las eléctricas (110v), agua. y preparación en cada salón para un calentón de leña.

Los muros de las aulas son de bloque de concreto hueco, las losas de concreto y el piso de concreto pulido.



Esta fachada es igual a la que tienen los otros jardines tipo C.A.P.F.C.E, presentados en esta tesis. Son aulas con techos a dos aguas y ventanales orientados norte-sur.

30.- Fachada de aulas en el Jardín de Niños
Rosaura Zapata.

La escuela se ha ido adaptando a las necesidades de los niños, poco a poco. Pues antes no contaban con drenaje, utilizaban fosas sépticas.

Se realizaron 3 salones más con capacidad de 30 niños cada uno de ellos.

El área de sanitarios sólo está destinado para los preescolares, cuando las maestras necesitan utilizarlos, tienen que cerrarlo, para que los niños no entren. El maestro de música y el conserje no pueden utilizarlos.

De aquí que percibamos que no se tomó en cuenta que los adultos también necesitan utilizarlos.



31.-Vista interior de aula



32.-Vista exterior.



33.-Vista interior de aula.

Cada una de las aulas de este preescolar, presenta un color diferente en sus muros; sin embargo, algunos no producen sensaciones agradables a la vista; por el contrario, resultan aulas que alejan cualquier deseo de permanencia en ellas.

Los calentones quitan espacio además de presentar un riesgo para la seguridad de los niños dentro del aula.

En las paredes exteriores de los salones, encontramos algunos murales con decoraciones infantiles y la maestra comentaba que esto ayudaba al estado de ánimo de los niños, que en ocasiones simulaban el paisaje, como si ellos fueran los personajes del mismo, seguían sus caminos, sus posiciones; para que los niños se identificaran con ellos y la gente supiera que se trataba de un centro de educación preescolar.

En muros interiores de los salones encontrábamos paredes de colores al pastel; sólo en uno de ellos el color no era agradable a la vista (el color naranja-melón), y se percibía angustia dentro del mismo.

Cada uno de los salones estaba dividido de diferente manera, pero todos contenían las mismas áreas: naturaleza, dramatización, biblioteca, artes plásticas y gráfico plástico. Algunos acomodos del mobiliario ofrecían mejores espacios que otros.

En el exterior todo era muy triste había una pequeña área para columpios (únicos juegos dentro del centro de aproximadamente 8 x 8 metros de lado). Todo el patio es de piso de concreto. No

existen áreas verdes que permitan al niño realizar actividades en la sombra de los árboles, ni tampoco algún otro elemento que pudiera proporcionárselas mientras están en el recreo.



34.- Areas exteriores

Las áreas exteriores son pequeñas y carecen de elementos naturales, como árboles, flores y pasto, entre otros.

Los juegos en ocasiones no se pueden utilizar debido a las características climáticas que Cd. Juárez presenta, ya que no presentan ninguna protección para que los niños puedan utilizarlos en cualquier temporada del año.

La directora nos comentaba que muchas actividades se tienen que realizar dentro del salón, pues al no contar con elementos que protejan a los niños dependiendo de las estaciones del año en que se encuentren, tienen que proporcionarles seguridad dentro de sus aulas. Por ejemplo, cuando es la hora del almuerzo, los niños no pueden salir al patio, pues no hay bancas ni mesitas que les permitan realizar esta actividad de una manera más cómoda.

El sanitario quedó con acceso hacia el lado posterior de un cuerpo de aulas y cuando los niños necesitan utilizarlos tienen que recorrer distancias largas; en verano se tolera el salir de su salón, pero cuando hace mucho frío las condiciones no lo permiten tan fácilmente; el niño se tiene que arropar para poder salir, y como están muy pequeños a veces no alcanzan a llegar. En este aspecto la maestra propone que cada una de las aulas tenga su propio sanitario, de esta manera pueden estar al pendiente del niño y sin riesgo alguno de que se enferme por las inclemencias del tiempo.



35.- Vista interior de aula

Las aulas son divididas en diferentes áreas, para permitir que las mismas sean utilizadas por los niños en diferentes tiempos, sin embargo debido a las dimensiones del aula o a la cantidad de niños, el recorrido por estas áreas resulta difícil.

También nos comentó que los dos primeros salones que se construyeron tenían preparación para calentón de leña y en nuestra localidad este sistema no funciona muy bien, además de que resultaba peligroso para la vida de los infantes.

Tampoco se contaba con ductos para aire acondicionado, y en época de verano los salones parecen calentones.

Ya en la construcción de los últimos tres salones con que cuenta el centro se instaló un aparato de aire en cada uno de ellos.

Algunas de las áreas que se mencionaban que faltan dentro de la escuela infantil son: un gimnasio, salón de música, plaza cívica, área pergolada, área de juegos, arenero, pero sobretodo que estas mismas estén rodeadas de la naturaleza, por medio de árboles flores, pasto. etc...

El preescolar cuenta con: 1 directora, 5 maestras, 1 maestro, y un intendente.

Cada uno de los salones cuenta con 20 y 25 niños.

5 salones de clases y un salón más, que es utilizado para usos múltiples.



36.- Patio y plaza cívica.

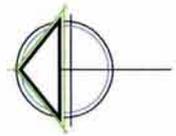


37.- Area de naturaleza en interior de aula

La vegetación no está presente en estos espacios, lo cual hace que los mismos sean fríos, y no invitan a permanecer en ellos. Sin embargo los niños lo utilizan al no tener otro espacio disponible más agradable, para el desarrollo de sus actividades.

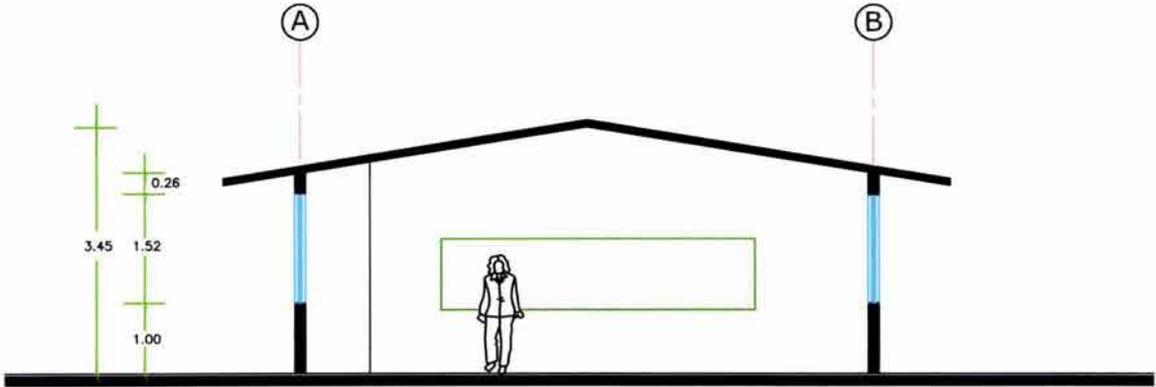
Algunos elementos como estas varillas (foto 36), al igual que los escalones, representan un riesgo para los niños, debe evitarse que se presenten en estos espacios infantiles.

JARDIN DE NIÑOS ROSAURA ZAPATA



PLANTA DE CONJUNTO

JARDIN DE NIÑOS ROSAURA ZAPATA



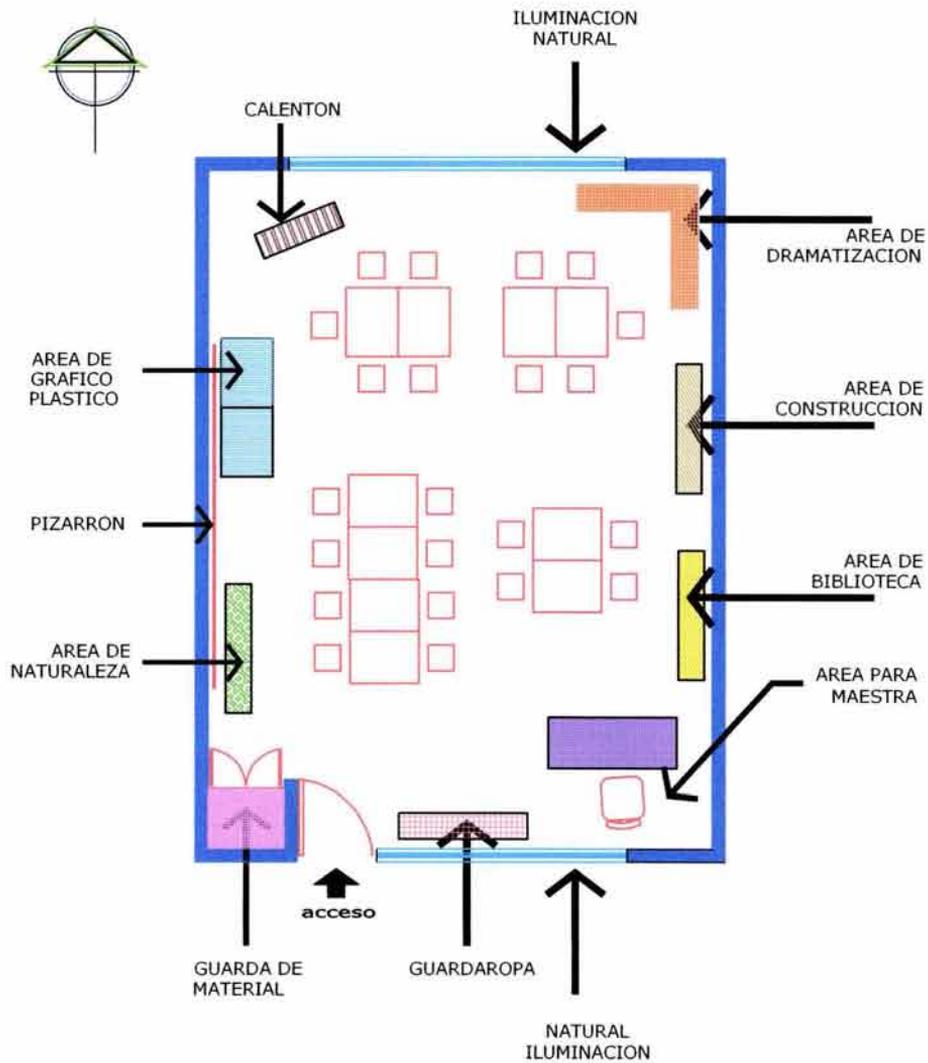
CORTE 1-1A



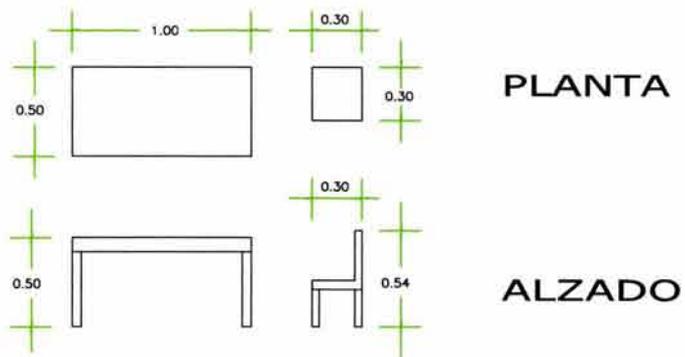
PLANTA
ARQUITECTONICA



JARDIN DE NIÑOS ROSAURA ZAPATA



DISTRIBUCION INTERIOR DEL AULA



MOBILIARIO INFANTIL DENTRO DEL AULA

OBSERVACIONES EN EL JARDIN DE NIÑOS ROSAURA ZAPATA

Es un jardín pequeño que cuenta con 5 aulas, mismas que apenas caben en el espacio que conforma el centro educativo; fueron realizadas de muro de block, con losas y pisos de concreto.

Cada aula tiene en dos de sus extremos (orientación norte y sur) ventanas grandes, pero éstas no sirven de nada a los infantes, ya que las mismas no les permiten observar el exterior, porque a la altura que han sido colocadas se ve claro que no se tomó en cuenta la estatura de los pequeños alumnos.

Sin embargo las maestras prefieren tapar estas ventanas por cuestiones de seguridad, además de proteger a los niños de las inclemencias del tiempo.

La iluminación natural no es muy buena ya que la misma sólo puede entrar por un lado del aula, porque el muro que delimita el terreno de la institución es alta y esta muy cerca del salón, lo que obstaculiza el libre paso de la luz.

La ventilación en los salones sólo se permite cuando la puerta de acceso a los mismos se abre, pues las ventanas son fijas, (Se sellaron porque sufrieron robos de material y mobiliario), y no permiten que la ventilación se presente.

Observamos que los materiales utilizados para la realización de este centro no dan respuesta a las necesidades climáticas de la región.

Tampoco el equipamiento se consideró cuando se realizó dicha obra, ya que no fueron diseñados para ductos de aire y calefacción necesarios para soportar el clima de la región. Actualmente las maestras se han preocupado por instalar los aparatos de aire, pero el calentón sigue siendo insuficiente y de gran peligro para los niños.

El área destinada a los baños se localiza a espaldas de los accesos a los salones, de manera que el niño tiene que hacer cierto recorrido para llegar al baño.

El recorrido no es un problema cuando el clima permite salir y entrar del salón agradablemente, pero cuando el frío este presente, el niño le piensa un poquito antes de salir, pues tienen que abrigarse, y en ocasiones pues ya no llega a tiempo, lo cual empeora la situación.

Lo mejor en mi opinión sería que cada aula tuviera un sanitario, para que esta actividad los niños la desarrollen normalmente, y sin tanto sufrimiento. Aparte de que así la maestra esta al pendiente de ellos sin descuidar al resto del salón.

No existe mobiliario que permita al niño disfrutar de las áreas verdes, siempre tiene que estar de pie o andar caminando; no hay un lugar para que se pueda sentar a platicar, tampoco existe mobiliario como mesas y bancas para que realicen la actividad de comer. Si existieran estos elementos, se podría dar la socialización de una manera más espontánea, lo cual ayudaría al mejor desarrollo del programa educativo, y se estaría cumpliendo uno de sus objetivos.

El área de juegos es reducida, no existe la cantidad de juegos suficientes para que los niños se puedan pasear y jugar en ellos, por ello los recreos no se dan a la misma hora, para todos los salones de clases de esta escuela infantil.

Los muros exteriores de los edificios están pintados con diseños infantiles, lo que hace agradable los mismos, los diseños de los muros interiores de las aulas son realizados por cada una de las maestras encargadas de la clase, ellas son quienes eligen el color de las paredes.

Casi todos los salones tienen muros claros, que permiten una mejor iluminación dentro del salón, y encontramos que uno de ellos estaba pintado de un anaranjado, algo desagradable visualmente, aparte de ser un salón oscuro.

La iluminación artificial con que cuentan cada uno de los salones es insuficiente y mal distribuida. Son lámparas excesivamente pequeñas que no alcanzan a dar luz adecuada a toda el área del salón.

Las áreas verdes no existen, sólo algunos árboles ya grandes en las áreas abiertas.

Hace falta espacios cubiertos para que el niño pueda estar fuera de su salón pero cubriéndose de los rayos del sol, la lluvia y la nieve.

En general podemos decir que es necesario que este jardín hiciera algunos cambios, lamentablemente estos probablemente no se puedan llevar a cabo por falta de recursos; pero entre padres y maestras se podrían organizar para solicitarlos y para realizar actividades que contribuyan a su financiamiento.

ANÁLISIS ARQUITECTÓNICO

JARDÍN DE NIÑOS ROSAURA ZAPATA

Situación Urbana.

Este Jardín cuenta con un terreno de 1,458m², ubicado en un fraccionamiento de uso habitacional sobre una vialidad de terracería de tránsito continuo durante todo el día.

El acceso al Jardín de Niños está orientado al poniente, colindando en sus otras tres orientaciones con casas habitación.

Ubicación del predio.

La ubicación del predio no provee una seguridad requerida para este tipo de instituciones, ya que no existen elementos que delimiten el área de vialidad, del área de la banqueta y la cercanía de las aulas, así como del área de juegos y patio, con respecto a la vialidad, se pone en riesgo la integridad física de los niños.

La tranquilidad tampoco existe como característica de esta institución, por lo anteriormente mencionado, se sobreentiende que este aspecto difícilmente puede lograrse.

La ubicación del predio se concreta a un espacio en desniveles, más bajos que el nivel de la vialidad, por lo que existen grandes cambios de nivel para poder acceder desde la calle a las instalaciones de la institución educativa, lo que trae como consecuencia, posibles riesgos para la seguridad de los usuarios, ya que dichos desniveles, son toscos y de detalles no cuidados, con lo que se aprecia que no fueron consideradas las características físicas de los niños y por lo tanto no responden a sus necesidades espaciales.

Planteamiento General.

El proyecto de este colegio está basado en la idea de un camino conductor desde el acceso de la institución hasta el límite de propiedad, desde el cual los usuarios pueden ingresar a su aula, así como a otros espacios que conforman dicha institución como lo son los patios y las áreas de juegos.

Este lineamiento o acomodo de espacios obedece a las características que presentan los jardines de niños del sistema SEP, el cual consiste en un cuerpo de aulas frente a otro separado en este caso por un patio.

Este jardín de niños, está conformado por 5 aulas, la dirección, área de biblioteca, sala de juntas, bodega y servicios sanitarios para niños; para maestras, el conserje y maestro de música no existen sanitarios.

Dos aulas, el área administrativa y los sanitarios de los infantes forman un cuerpo arquitectónico, las otras dos aulas forman el otro cuerpo, los cuales están separados por un patio, y ambos cuerpos están orientados al este del predio. La quinta aula se ubica a una distancia muy corta del límite de propiedad de la institución, es decir está muy cerca del acceso, y por consiguiente cerca de la vialidad. Frente a esta última aula se encuentra el área de juegos, a la cual también se accede por el camino conductor.

El patio y plaza cívica, se ubica al sur del terreno, las áreas verdes son casi nulas, su existencia se reduce a dos o tres árboles y una pequeña poza para los mismos.

Como el ancho del terreno es pequeño (29.16m) no existe separación considerable entre el límite del terreno y la localización de las aulas dentro del mismo, con lo cual se crean pasillos que son fuente de peligro para los usuarios. Fácilmente los niños se quedan atorados en estos espacios y muchas veces dichos lugares son focos de infección o de creación de plagas de algunos insectos y otros animales que pueden dañar la salud de los usuarios.

En el patio que separan los cuerpos arquitectónicos, se encuentran dos árboles, el área verde se reduce a áreas de arena.

Por la necesidad de hacer más aulas actualmente se está haciendo la preparación para la construcción de una nueva, pero mientras se recaba el dinero suficiente, las varillas ya instaladas para los castillos, son otra fuente de riesgo para los infantes.

No existe estacionamiento para las maestras, y mucho menos para los padres de familia.

Relación con el entorno.

Como mencionamos anteriormente la relación entre aulas y espacios se da por la cercanía que existe entre ellos, sin embargo al mencionar el entorno no podemos dejar de lado las condiciones climatológicas que existen en Ciudad Juárez, las cuales no estuvieron consideradas en el proyecto inicial de dicho centro educativo. Por tal motivo, para poder responder a las características físicas del entorno, las maestras y padres de familia tuvieron que ingeniárselas para poder comprar equipos que permitieran hacer menos difícil la estancia de los preescolares en la institución

Por otra parte, la relación con el entorno se da de manera directa, ya que las aulas del jardín están prácticamente pegadas a las casas habitación; sólo las separa un muro de bloque de escasos 2.00m. de altura; esta cercanía de las aulas con el límite de propiedad prohíbe la oportunidad de ver el exterior del centro educativo desde el interior de la misma, ya que a través de las ventanas sólo se ve el muro de bloque.

Aulas

Esta institución cuenta con 5 aulas, en cada una de ellas existe lugar para 30 niños. Cada aula cuenta con 48.96m², por lo que corresponde a 1.63m² por niño. La orientación de las aulas es norte-sur, sin embargo los beneficios que pudieran obtenerse con esta orientación no son 100% logrados, ya que la cercanía con el límite de propiedad no permite que la iluminación y la ventilación natural se den de manera óptima.

En los muros con orientación norte y sur se instalaron grandes ventanales, pero no permite a los niños ver hacia el exterior porque están instalados a una altura que rebasa la estatura de los niños.

La distribución y acomodo de mobiliario dentro de cada aula es responsabilidad de cada maestra, pero siempre considerando las áreas que se promueven en el sistema de la SEP.

Materiales

Las aulas están realizadas en sus muros con bloque, losa y piso de firme de concreto, no existe aislante en muros ni en techo, este último es a dos aguas.

La altura libre desde el piso a la cumbrera es de 3.45m.

Los acabados en muros se reducen a bloque enyesado con terminado en pintura, al igual que el techo el piso es firme de concreto pulido.

Las instalaciones con las que cuenta se reducen a escasa iluminación, 4 focos en el techo, para cubrir un área de 6.12m. x 8.00m.

El aire acondicionado se fue adaptando en cada salón, calefacción no existe pero es sustituida por calentones (mismos que son un riesgo para los niños).

Para delimitar la vialidad y el centro educativo existe una reja, en la cual se encuentra la puerta de acceso al mismo centro.

Los muros exteriores de las aulas presentan diseños infantiles, pintados en colores alegres y de fácil identificación para los niños.

Análisis espacial

Los niños recorren de 13 a 40 metros para llegar a su salón, en este recorrido identifican áreas pero no elementos, por ejemplo identifican el patio o plaza cívica y área de juegos.

Áreas exteriores

El espacio exterior es pobre, no presenta áreas verdes y tampoco presenta elementos que propicien la convivencia o comunicación entre los usuarios; no existe mobiliario como bancas, mesas, gradas o sombras, que permitan desarrollar diferentes actividades dentro de un mismo lugar.

Sólo existe un gran patio con piso de concreto y una pequeña área de juegos.

Sin embargo, dentro de estos espacios exteriores existen desniveles que de cierta manera privan a los niños a realizar actividades libremente. Cada desnivel representa un obstáculo, del cual deben de cuidarse para no lastimarse ni provocar accidentes que puedan lastimar a otros niños.

No existen elementos que protejan a los niños de las características climatológicas de la región, sólo lo proveen dos o tres árboles que existen dentro de la institución y por consiguiente la utilización de estos espacios se ve limitada en algunas temporadas del año, precisamente al presentarse condiciones críticas como son los días soleados, y los días muy fríos.

Espacios de apoyo

Los espacios de apoyo se concretan a la dirección, sala de juntas, biblioteca, bodega y sanitarios. Los sanitarios tienen una ubicación dentro del conjunto arquitectónico que obliga al usuario a realizar grandes traslados desde su salón hasta ellos, lo cual no resulta un espacio de apoyo al 100%, ya que no provee las características idóneas o ideales para su utilización. Estos sanitarios se encuentran en lado opuesto al acceso de las aulas.

Un área interesante para los niños, dentro de este conjunto arquitectónico, la representa la “biblioteca”, ya que no todas las instituciones similares la tienen. De igual manera la sala de

juntas también representa un apoyo para las docentes, porque permite una comunicación más directa entre ellas, así como un espacio en el cual pueden generarse los materiales a utilizar por los niños.

Comentarios Generales:

1. Los materiales de construcción no responden a las características climatológicas de la región.
2. Los desniveles representan un riesgo en todo momento para los niños.
3. La nula barrera física entre vialidad y aulas, representa un riesgo considerable.
4. La cercanía de las aulas con respecto al límite de la propiedad, disminuye las posibilidades de iluminación y ventilación natural.
5. Los elementos de sombra, el mobiliario exterior, las áreas de juegos y el acondicionamiento de los espacios exteriores, son carencias de este centro educativo.
6. No existen elementos de identificación y ubicación de las aulas.
7. La falta de aislamiento térmico de las aulas genera un problema para los usuarios al enfrentarse a las características climatológicas de la ciudad.
8. La altura de las ventanas no permiten al niño visualizar el exterior.
9. Existen elementos de riesgo y peligro para los niños dentro de la institución.
10. No existen sanitarios para el personal académico administrativo de la institución.

ENCUESTA AL PERSONAL ACADEMICO QUE LABORA EN JARDINES DE NIÑOS PRIVADOS.

Encontramos que en estos jardines no existe un método educativo, a seguir, aunque algunas maestras comentaron que si se basan en el sistema de la SEP, pero que agregan otras actividades, como el inglés, la computación y donde enseñan al niño a leer antes de ingresar a la primaria.

Las edades de los niños pueden ser:

En área de maternal.- De 1.8 meses a 3 años.

En área de jardín de niños 1. - De 1 año a 3-4 años.

En área de jardín de niños 2. - De 2 años a 4-5 años.

Preprimaria de 5 a 6 años.

Para las maestras de estas instituciones es muy importante que el niño aprenda a realizar estas actividades. Mencionan que su sistema es como el de “una gran familia”, en donde todos los niños comparten actividades colectivamente, no interesando las diferencias de edad entre ellos, aprenden a tenerse respeto, a ser responsables, buenos compañeros a estudiar, aprenden a aprender, a decir por favor y gracias!, además de aprender a socializarse.

También se nos comentó que sí les falta espacio abierto, ya que como estas instituciones se realizaron dentro de casas habitación no se cuenta con el espacio adecuado para la capacidad de alumnos que tienen y creen muy necesario dicho espacio para poder tener animales y hortalizas, y que el niño pueda tener contacto con la naturaleza de esa forma.

Los niños junto con las maestras realizan actividades en el exterior y ambas partes proponen actividades por hacer.

Les gustaría también dentro del espacio exterior un arenero, chapoteadero, además de áreas con sombra dentro de este mismo espacio.

Algunas de las actividades que los niños realizan en el patio , son las clases de educación física. Cuando hay mal clima los niños no pueden salir a divertirse, pero lo hacen dentro de un salón grande llamado “salón de usos múltiples”.

Dentro de estos centros educativos la actividad se tiene que adaptar al espacio existente, los cuartos de la casa se convierten en aulas, la sala en área de usos múltiples, la estancia en dirección, los baños son insuficientes, etc.

Este ejemplo nos basta para indicar que el usuario, así como sus necesidades específicas de su edad no han sido consideradas, sino que el proceso de enseñanza- aprendizaje se adapta al espacio arquitectónico destinado a otro fin, (en este caso a una casa habitación).

Nota: En visitas realizadas a estos centros no se permitió tomar fotos ni dimensiones de los espacios existentes, sólo se concedió un recorrido rápido a las instalaciones del preescolar.

6.2 ESTUDIO DIAGNÓSTICO DE INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN PREESCOLAR EN LA CAPITAL DE LA REPÚBLICA MEXICANA

JARDÍN DE NIÑOS KURUWI.

Ciudad de México

Los espacios destinados a la educación preescolar, no son únicos y exclusivamente tarea de un programa como el C.A.P.F.C.E. el cual tipificó las construcciones, para dar mayor respuesta a la demanda de escuelas de nuestro país, creó una infraestructura para la educación basado en tres puntos: gusto, economía y eficacia, dejando de lado en gran medida el análisis y la investigación que permitieran desarrollar un mayor confort en las aulas de clases³⁶



Este edificio nos muestra un diseño vanguardista y en combinación directa al medio físico en el cual se localiza. No pretende modificar el entorno, por el contrario logra integrarse armoniosamente en él.

38.- Fachada de acceso.

Contrario a las aulas que conforman en mayor número las instalaciones educativas existentes en nuestro país, se han encontrado ejemplos de Jardines de Niños, que lejos de ser una simple aula “típica” son espacios que han sido diseñados para los niños. Tal es el caso del Jardín Kuruwi, diseñado por Gutiérrez Arquitectos, en donde los espacios son contenedores de un proyecto pedagógico de vanguardia y en ellos se plasma su filosofía, su metodología y sus objetivos.³⁷

De lo anterior podemos entender que los autores de dicha obra, no se conformaron con realizar aulas típicas, carentes de elementos vanguardistas, faltantes de comunicación con el medio que las rodea, y sobretodo sin identificación directa entre el objeto arquitectónico creado y la razón fundamental por los que fueron proyectados: el usuario, los “niños”. Por el contrario, este jardín nos muestra lo que hemos tratado en esta tesis, “que es crear”, realizar obras, entendiendo las necesidades del usuario principalmente y la forma en que habita el espacio, considerando también el medio ambiente en el que se ha de realizar dicha obra.

³⁶ Cheu Ramírez, Luis Armando, Gastélum González, Héctor Miguel, “El aula Ideal: Enfoque Ergonómico” Conferencia presentada en la 1ª Reunión Nacional sobre Infraestructura Física Educativa, Espacios Educativos del Siglo XXI, México, agosto del 2000.

³⁷ Arquine, Revista Internacional de Arquitectura, “Jardín de niños Kuruwi”, p. 16-19. México 1999.

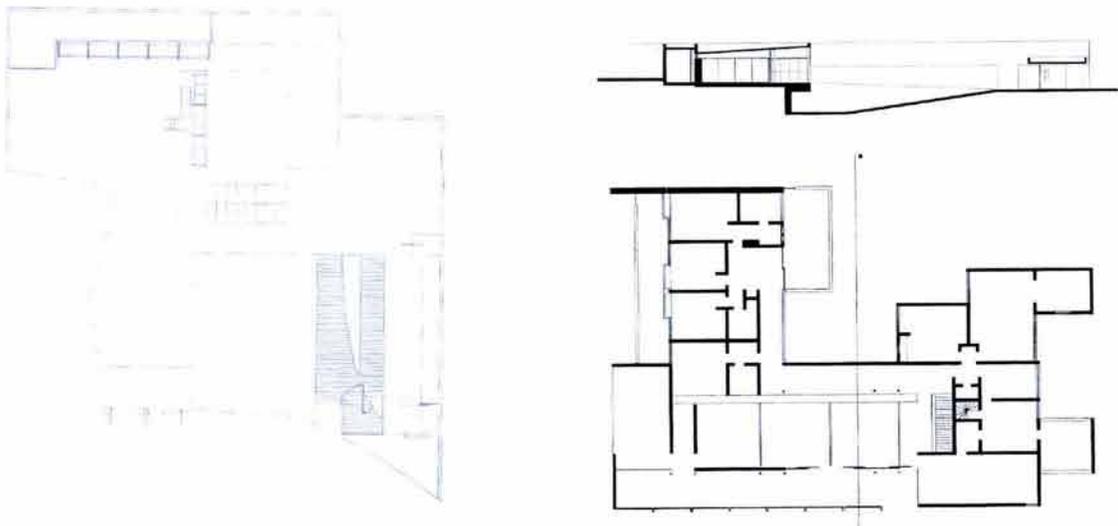


Esta vista nos permite observar que el adecuado diseño de elementos, así como la combinación natural de colores, pueden dar como resultado: una sensación agradable del edificio.

39.- Vista exterior, Jardín de Niños Kuruwi

Este jardín no sólo se caracteriza por ser una escuela para preescolares, sino que es el reflejo de las actividades educativas que en él se realizan.

Colores, adaptación al medio físico, seguridad y entendimiento del usuario, y conocimiento del sistema que en él se desarrollaría, son algunos de los elementos que han sido considerados de manera muy metódica y específica para el desarrollo de la vida infantil en este sitio.



40.- Planta de conjunto, corte y planta baja.

Estas fotos muestran el proyecto de un edificio totalmente diferente a las condiciones arquitectónicas que nos ofrece un proyecto del C.A.P.F.C.E.

Tiene una planta arquitectónica sencilla realizada en forma de “U” la cual articula y permite el desarrollo de las actividades del programa de dicha institución.

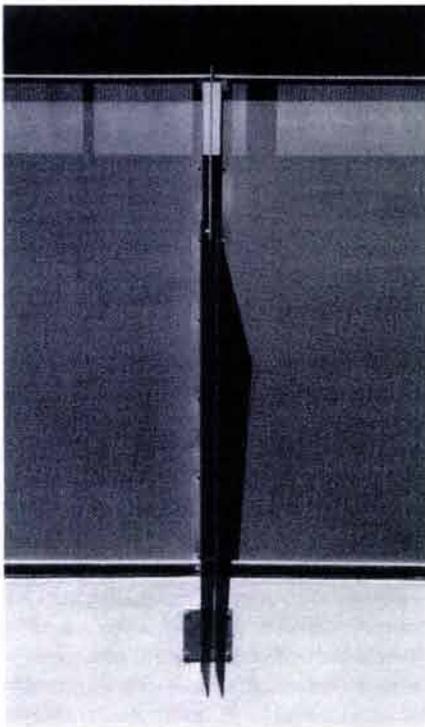
Se incorporaron celosías protectoras en áreas de transición exterior y circulaciones que salvan los desniveles a base de rampas.

Los espacios de servicios comunes incluyen salones, oficinas y sala de maestras. El área administrativa está situada en un nivel inferior independiente.



41-42 Vistas, Jardín de Niños Kuruwi.

Los colores ponen de manifiesto algunos de los elementos arquitectónicos utilizados, logrando con ello una sensación integradora de lo que estos elementos y el propio espacio logran conformar.



43.- Detalle de celosía.

44.- Las celosías ofrecen la experiencia de estar adentro y afuera del espacio arquitectónico; a la vez, nos transmiten el resultado del cuidadoso diseño de estos elementos.



Llama mi particular atención, los colores que se han utilizado para cubrir los muros de este edificio, por ejemplo el blanco se usó como integrador general y los colores primarios para identificar los rincones de aprendizaje.

Sin embargo, no sólo los muros han sido meticulosamente estudiados para pintarlos, sino que también existen elementos como columnas, marcos para cancelas, tejabanos y barandales, que brindan una armoniosa combinación entre todos los elementos que conforman el objeto arquitectónico.

La composición de su arquitectura está muy lejos de ser un preescolar nacional y tradicionalmente conocido, sus espacios han sido estudiados muy bien lo cual da como resultado una obra fresca, agradable, vanguardista, particular, y sobre todo lo más importante, una obra creada específicamente para que sus usuarios puedan disfrutarla.

“Kuruwi” tiene una capacidad para 340 niños, divididos en diferentes niveles de preescolar, y en su funcionalidad se busca la máxima seguridad para ellos.

El Jardín de niños Kuruwi, se localiza en la ciudad de México desde 1996, y se ha considerado como un ejemplo de los edificios de educación preescolar, que se pueden realizar al tomar en cuenta el contexto social, físico y cultural en el cual se desarrollará.

ANÁLISIS ARQUITECTÓNICO JARDÍN DE NIÑOS KURUWI

Situación Urbana.

Se localiza dentro del fraccionamiento Jardines del Pedregal, en México, D.F.

Ubicación del predio.

Como resultado de la ubicación del predio, la institución educativa presenta una orientación norponiente sur-oriente.

Planteamiento General.

El proyecto de esta institución está basado en la idea de generar un espacio que fuera contenedor de un proyecto pedagógico de vanguardia, mismo que reflejara los objetivos, la filosofía y la metodología de dicho centro educativo, pero lo más interesante era “generar un espacio para niños.”

Tomando en cuenta al usuario, así como a la metodología a desarrollar dentro del centro, se concibió un proyecto de una expresión pura y transparente que refleja las actividades educativas que ahí se realizan.

Dentro del proyecto la seguridad fue un factor importante a considerar; y para atender este punto, se diseñaron celosías protectoras en áreas de transición al exterior en donde se requirieran.

El color blanco fue aplicado como integrador general y los colores primarios para resaltar las áreas de aprendizaje.

Este centro tiene una capacidad para 340 niños.

Relación con el entorno.

La relación con el entorno se identifica de forma agradable y natural, ya que el objeto arquitectónico está en comunicación directa con las áreas exteriores a través de las ventanas, pasillos, celosías y domos, los cuales están presentes en el proyecto.

La vegetación juega un papel importante, ya que permite generar un espacio que tenga comunicación visual con las áreas colindantes, generando así una comunicación entre el niño y la naturaleza.

Aulas

No sólo las aulas, sino todo el conjunto arquitectónico que conforman este centro educativo son áreas que albergan elementos arquitectónicos capaces de introducir a los niños a desarrollar su propia sensibilidad con respecto al arte, de aquí la importancia de generar espacios que vayan más allá de las aulas “tradicionales”.

Análisis espacial

Resulta interesante la relación que existe entre las áreas exteriores y los espacios, ya que ambos tienen una relación directa y a la vez cada espacio puede utilizarse individualmente.

La disposición de los espacios permite al usuario recorrer el objeto arquitectónico dentro de un todo, sin salir al exterior, pero como resultado de la disposición de estas áreas la integración de las mismas con el espacio exterior se da de manera natural.

Áreas exteriores

“Existen tres jardines con diferente funcionamiento cada uno y son utilizados en diferentes tiempos por todos los niños; además a dichas áreas se integran otras tres zonas semicubiertas que son la transición entre el interior y el exterior”

Dentro del centro educativo se localizan zonas semicubiertas que permiten al niño realizar actividades debajo de ellas, a pesar del clima.

Espacios de apoyo

Entre los espacios de apoyo encontramos la dirección, sala de maestros con sus servicios y en un nivel inferior se encuentran las oficinas y la zona administrativa.

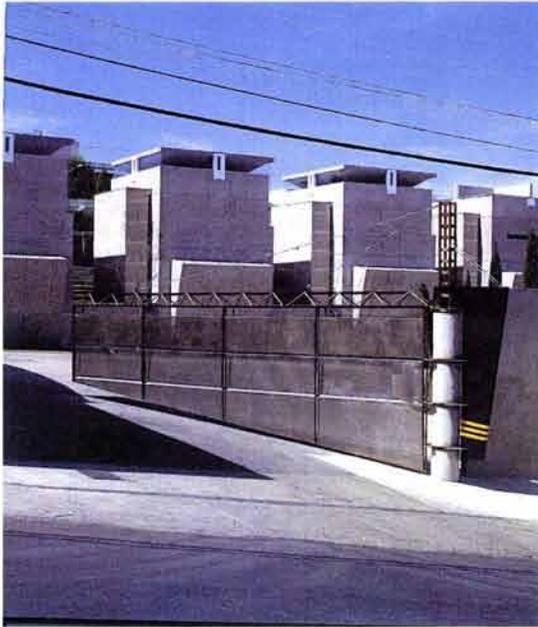
Comentarios Generales:

1. Las condiciones climatológicas han sido consideradas en el desarrollo del proyecto.
2. El jardín ofrece una alternativa viable en cuanto a jardines de niños se refiere
3. El sistema pedagógico y su forma de trabajo, así como el usuario, fueron considerados para el diseño de este centro educativo.
4. Los niños fueron en gran medida la consideración principal en el diseño del centro educativo.
5. Los “elementos arquitectónicos” así como el color, se convierten en las herramientas principales para la ambientación del centro educativo.
6. El proyecto arquitectónico genera sensaciones que incitan a los usuarios a permanecer de manera confortable dentro del mismo.
7. Es un proyecto que permite percibirse de manera agradable.

JARDÍN DE NIÑOS MONTE SINAI.

Ampliación

Otro ejemplo de preescolares que tenemos en la ciudad de México, es el Jardín de Niños Monte Sinaí, el cual ofrece un concepto en vertical totalmente diferente a lo que estamos acostumbrados a ver en nuestro país.³⁸



45.- Fachadas de las torres que conforman el Jardín de Niños Monte Sinaí.

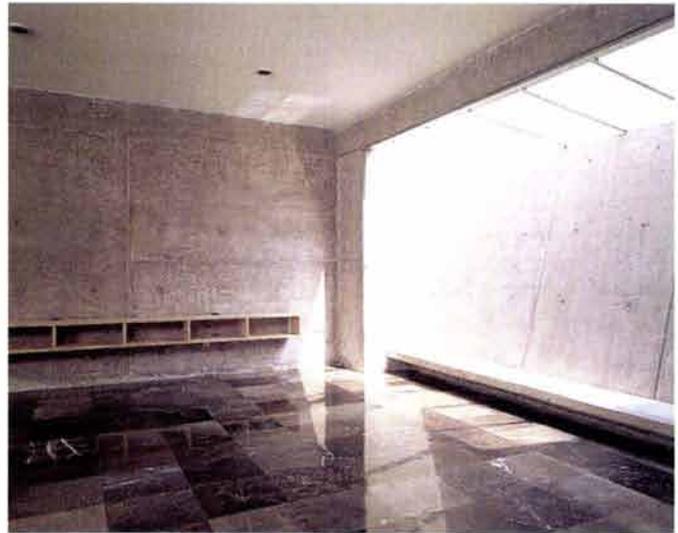
Los materiales utilizados en esta obra, son fríos, si se considera que los usuarios son niños, además las alturas sobrepasan por mucho, las dimensiones con que los infantes están familiarizados.

Este proyecto fue una ampliación de dicha institución, y fue resuelta de manera óptima, respetando las características topográficas del terreno disponible para la realización de esta obra. La propuesta consistió en un largo puente de 75 metros que partía del núcleo de escaleras del edificio original, y que unía las ocho nuevas aulas, organizadas en cuatro torres.

Es una obra interesante, pues ofrece elementos arquitectónicos, diseñados exclusivamente para dar respuesta a las condiciones topográficas; además se observa la integración entre el conjunto arquitectónico y el medio. Sin embargo los materiales son rudos, fríos y pesados, si consideramos que los usuarios son niños, pero a la vez dichos materiales ofrecen una seguridad extrema lo cual justifica su utilización.

En esta obra arquitectónica la luz ha jugado un papel fundamental; ha sido considerada por los autores para dar diferentes experiencias espaciales a sus usuarios.

³⁸ González De León, Teodoro, Betsky Aarón, Kalach + Alvarez, Pág. 106, Alba Martínez, Ernesto, Jóvenes Arquitectos Mexicanos, p.110,111.



46-47 Espacios interiores

La luz, es un elemento natural, pero requiere que se le considere, si queremos que el espacio sea percibido de diferentes formas.

También se consideró la relación que debía existir entre el edificio antiguo y las ocho nuevas torres.

En este edificio no se manifiestan los colores primarios, pero si se percibe la naturaleza de los materiales los cuales dan un efecto áspero y grotesco a sus usuarios, pero que se relacionan de manera armónica y agradable con los elementos que integran dicho recinto educativo.



48-49 Fachada y vista exterior de Jardín de Niños Monte Sinai.

Las alturas utilizadas, son fuera de escala de los niños, los cuales están familiarizados con alturas menores.

ANÁLISIS ARQUITECTÓNICO JARDÍN DE NIÑOS MONTE SINAI

Situación Urbana.

Se localiza en Tecamachalco, Estado de México.

Ubicación del predio.

Como resultado de la ubicación del predio la institución educativa presenta una orientación norte-sur.

Planteamiento General.

El proyecto de esta institución está basado en la idea de generar un espacio que se adaptara a la topografía del terreno y que mantuviera relación con el objeto arquitectónico existente

Relación con el entorno.

La relación de las aulas con el entorno, permite al usuario disfrutar de todo un conjunto arquitectónico armonioso, ya que cada área presenta características que permiten la integración de los espacios. Jardines, terrazas, pasillos, patios, área de descanso, se encuentran ubicadas en forma estratégica, para que el usuario pueda disfrutarlas, al realizar diversas actividades.

Aulas

Las ocho aulas se encuentran organizadas en cuatro torres, lo cual nos permite identificar cuatro aulas en planta alta y cuatro aulas en planta baja.

Las aulas en planta baja tienen relación con el espacio exterior a través de sus ventanales los cuales se ubican en la orientación norte del aula. Las aulas de planta alta sólo reciben iluminación cenital.

Cada aula tiene un área de 40.00m²; dentro de esta área se consideró un baño para los usuarios. La separación entre aulas es de 3.00m aproximadamente lo que facilita la creación de pasillos que ayudan a enfatizar la forma de las torres.

Existe un pasillo en la orientación norte de las aulas, que permite al usuario acceder a cada uno de los salones.

Materiales

Los materiales son naturales, es decir, cada material utilizado para la realización de esta obra se presenta tal como es, ya que los mismos no son recubiertos por otros materiales, por el contrario, son respetados y utilizados como son, lo anterior para lograr una apariencia de fortaleza y seguridad de los diferentes objetos arquitectónicos que conforman a la institución.

Análisis espacial

La disposición de las áreas dentro de la institución permite al usuario identificarlas como zonas específicas para la realización de determinada actividad, además permite identificarlas como un objeto exterior o un objeto cerrado, pero que a la vez son parte de un todo.

Áreas exteriores

Las áreas exteriores han tomado gran importancia para el desarrollo de este proyecto. Para lograr adaptar el proyecto al predio fue necesario tomar muy en cuenta la topografía del terreno. Teniendo como resultado jardines verdaderamente agradables que permiten al usuario tener una percepción diferente de lo que puede ser un jardín. Muestra de lo anterior es el jardín escalonado que se ubica frente a las 4 torres y en donde un reloj de sol cobra mayor importancia. Flores, pasto y árboles, son algunos de los elementos naturales que decoran estos espacios.

Los elementos de sombra son fácilmente identificables, no sólo por su presencia dentro del proyecto, sino por su calidad. Esto permite identificar el gran cuidado que se manejó por parte de los autores de la obra para la realización de los mismos. Más que sólo elementos de sombra, se buscaba la realización de elementos identificables por el usuario y que al mismo tiempo sirvieran de referencia para la ubicación dentro de la institución educativa.

Las sombras no sólo son resultado de los elementos destinados para este fin, sino que son resultado de los edificios y la relación próxima entre los mismos, lo que permite que estos espacios sombreados se generen de manera natural.

Espacios de apoyo

Uno de los más destacados espacios de apoyo es el pasillo de 75 metros de largo que permite unir el edificio original con las 4 torres, además cada uno de los espacios dentro de este jardín representa un espacio importante, ya que han sido resueltos de manera que permiten al usuario obtener algún aprendizaje a través de ellos.

Comentarios Generales:

1. Es un jardín que permite la integración de la obra nueva con la obra ya existente dentro de un mismo predio.
2. La integración de las edificaciones se da de manera ordenada, sin invadir ni obstruirse entre ellas.
3. Las condiciones climatológicas han sido consideradas en el desarrollo del proyecto.
4. Los espacios exteriores han sido enfatizados, logrando como resultado la incitación a permanecer en ellos.
5. Los objetos arquitectónicos destacan por sí solos y se perciben como conformadores de un todo.
6. Las escalas utilizadas están muy por encima de la estatura de los usuarios.
7. Se ha buscado generar un espacio que permita que la actividad de aprendizaje se logre en cualquier área de la institución educativa.
8. Es una obra que permite al usuario, olvidarse de los objetos y lugares colindantes, para concentrarse en todo conformador del instituto.
9. Cada espacio debe cumplir un objetivo, de tal manera que cada uno de ellos presenta alternativas para que el usuario pueda utilizarlas en las diversas actividades educativas que ellos realizan.

**6.3 ESTUDIO DIAGNÓSTICO DE
INSTITUCIONES DE
EDUCACIÓN PREESCOLAR EN
EL PASO TEXAS, E.U.**

HIBBARD G. POLK

Escuela pública

En Estados Unidos encontramos jardines de niños en los cuales la avanzada tecnología se pone de manifiesto. Esto lo observamos en cada una de las aulas que conforman algunos de ellos, ya que cuentan con sistemas de computación, instalaciones eléctricas, equipos de refrigeración y calefacción, que ayudan a dar confort a los usuarios de dichos espacios.



50.- Vista exterior de los salones de clase.

Hibbard G. Polk, es una escuela que alberga la educación básica de Estados Unidos: el kinder y la escuela elemental. Sin embargo, se tomó en cuenta para caso de estudio, ya que sus espacios arquitectónicos han sido considerados para los niños de estos grados. Esto se percibe en cuanto a sus alturas espaciales, ya que los edificios se han integrado de manera interesante a la topografía del terreno, de tal manera que no resultan masas enormes en comparación a la estatura de los infantes.



51.- Vista interior del aula.

Las aulas están bien equipadas en cuanto a instalaciones, material didáctico y tecnología se refiere, como por ejemplo las computadoras.

Resulta interesante y a la vez placentero apreciar que todo cuanto existe dentro de estas aulas está en relación directa con el usuario. Todo está a escala del niño, incluyendo el escritorio de la maestra; sillas, mesas, escritorios, teclados, monitores, etc..., están a la escala del niño.



52.- Vista interior del aula.



El material didáctico, así como el mobiliario, al igual que en los jardines de niños de ciudad Juárez, están ubicados dentro del salón y dividido en áreas; sin embargo, la diferencia entre ellos estriba en que las aulas de México albergan de 25 a 30 niños, y las aulas de E.U. albergan como máximo a 15 niños.

Lo anterior genera una gran diferencia en la manera de percibir, disfrutar del espacio y en la eficiencia del aprendizaje. (menos niños mayor atención de la maestra.

53.- Vista interior del aula.



54-55 Vista interior de la biblioteca

La biblioteca es un espacio que los niños disfrutan, pues en ella realizan diferentes actividades, pero todas enfocadas al aprendizaje. Por otro lado el mobiliario está a su escala y existe el confort intramuros.





Los espacios de juegos exteriores, están protegidos por una carpa que permite a los niños utilizarlos en el verano, ya que en invierno a veces resulta difícil, debido a las bajas temperaturas que se presentan en la región.

56.- Area de juegos al exterior.

Con la integración de la tecnología, dentro de estos edificios y particularmente en cada una de sus aulas, la obra arquitectónica se ha limitado en cuanto a su creación se refiere, ya que dichos espacios se han realizado tomando en cuenta las condiciones climáticas del lugar, y ello se debe principalmente, a que se ha buscado por una parte la seguridad de los niños y por otra proporcionarles el confort intramuros.

Ejemplo de ello son las aulas que no cuentan con grandes ventanales que permiten al niño estar en comunicación directa con el medio que lo rodea; las ventanas en las aulas sí existen, aunque en un porcentaje menor que en las instituciones de preescolar en México, pero sólo se consideraron como un elemento de seguridad; están ubicadas en alturas de los muros nada alcanzables para los niños, y están cubiertas por persianas, además, sólo existen en un muro de los cuatro que conforman el aula.

Esto se debe a que los niños en la mayor parte del tiempo se ven entretenidos con los juegos y actividades de los programas educativos para ellos establecidos, los cuales tienen gran relación directa con los adelantos tecnológicos, como las computadoras, que son un entretenimiento agradable e interesante para los pequeños.

Este jardín de niños, se encuentra en una institución que contempla grados más avanzados (su equivalente en México es la primaria); por lo cual no es una obra realizada específicamente para los niños de educación preescolar; sin embargo, nos damos cuenta que realmente existen diferencias e cuanto a la forma de entender los espacios del mismo nivel, en nuestro caso el preescolar, en un país y otro.

Enfocándonos a las aulas particularmente, son semejantes en cuanto al desarrollo de sus sistemas, pues al igual que en México están divididas en 5 áreas: dramatización, biblioteca, gráfico plástico, etc... Esto me llamó mucho la atención, pues a pesar de ser E.U. la 1er

potencia del mundo, existen semejanzas en detalles y actividades tan específicas e importantes como es el sistema de educación preescolar.

Al entrar a las aulas de esta institución percibimos un ambiente sumamente agradable, pues todo cuanto existía en él era adecuado y estaba en función de las alturas y dimensiones de los niños, bancas, sillas, mesas de trabajo, mesas redondas, mobiliario de juego como estantes, planchadores, cocinetas, lavadoras, secadoras, todo, estaba a la escala de los preescolares.

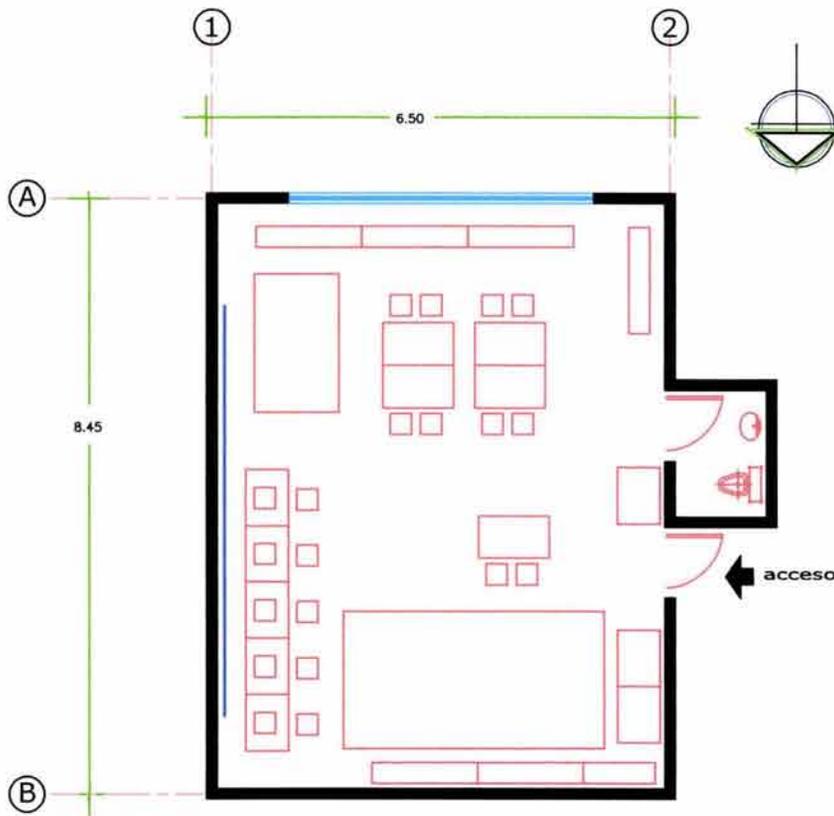
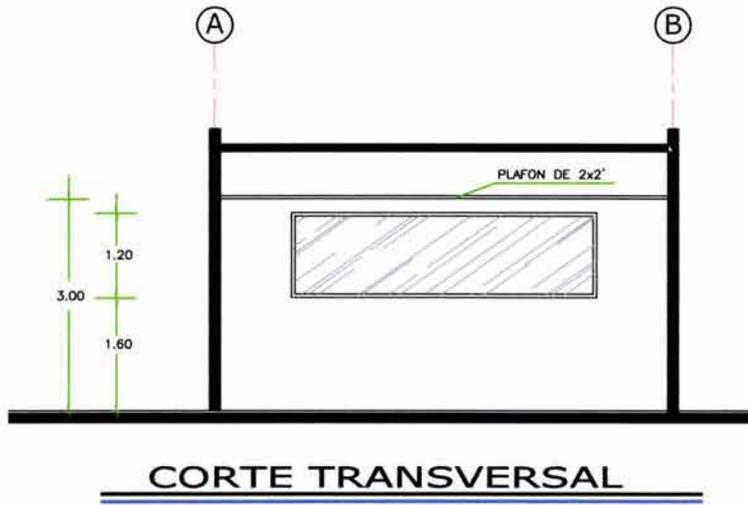
El otro aspecto fundamental tomado muy en cuenta dentro de los jardines de niños de los E.U., es la seguridad. El infante no puede salir del recinto, ya que está realizado para no permitir al usuario salir de él sin consentimiento de sus maestros, ni permite al curioso internarse en él.

Las áreas de juegos a pesar de no ser de grandes dimensiones permiten al niño utilizarlos en tiempo de verano de manera agradable, pues están bajo unas sombrillas de grandes dimensiones que permiten que los juegos sean instalados debajo de ellas.

Aunque son edificios austeros, no presentan las carencias que en los centros educativos de México y ofrecen otras alternativas en cuanto a tipo de enfoque educacional que nuestro país requiere.

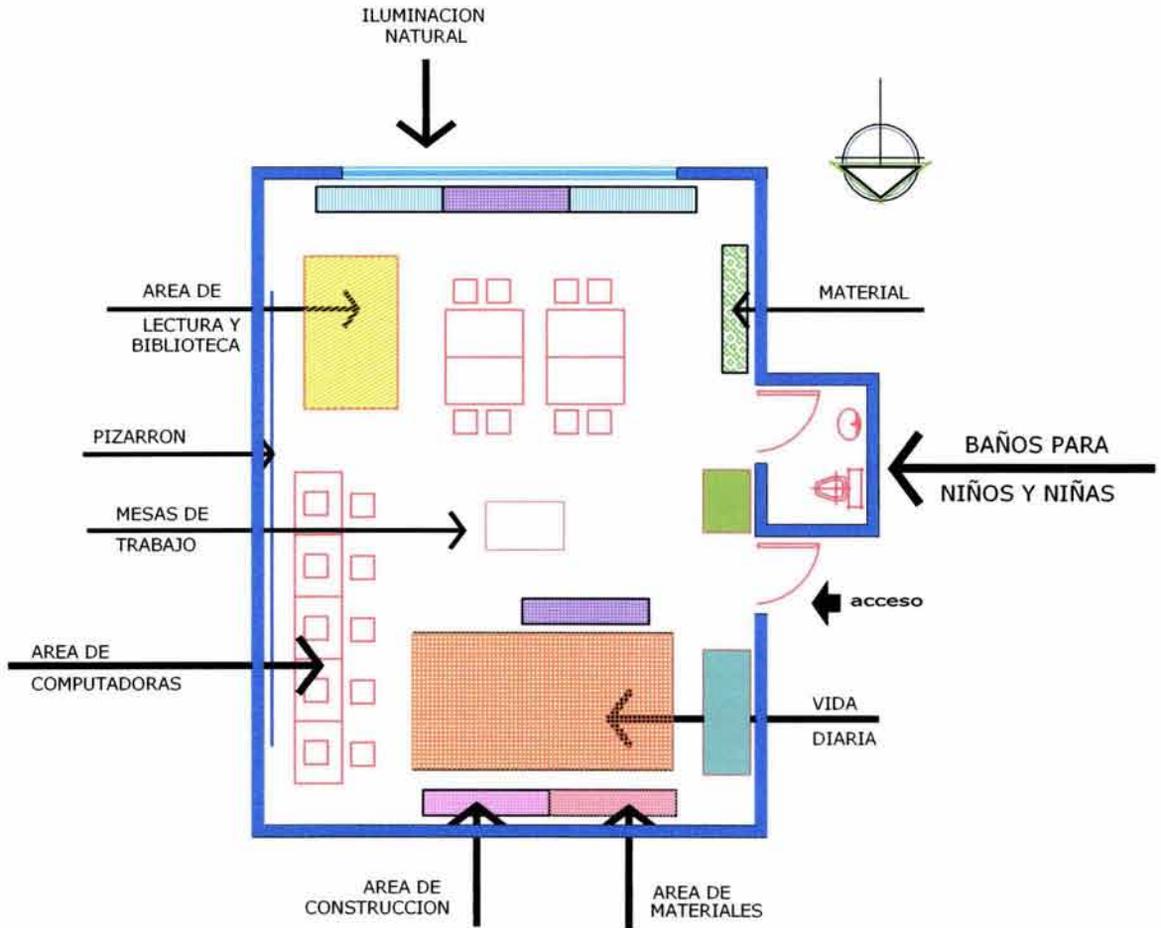
En resumen el concepto que he tenido de los jardines de EU. es que son instituciones altamente dotadas de adelantos científicos, capaces de ofrecer todos aquellos elementos que emplearán en su edad adulta, como lo es el mobiliario, la tecnología, etc.; aunque si tomamos en cuenta que es un país consumista, estamos percibiendo que en estos centros educativos se promueven mobiliarios que tarde o temprano tendrán que comprar.

HIBBARD G. POLK

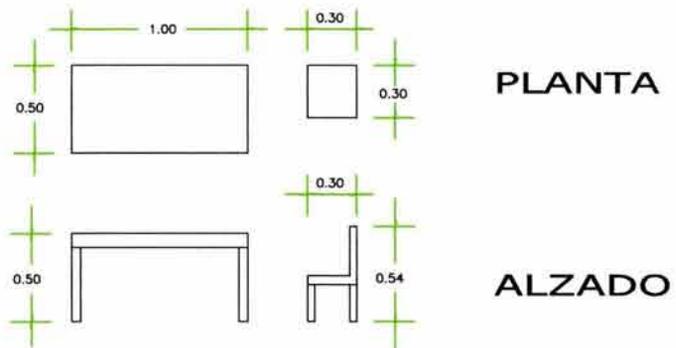


PLANTA ARQUITECTONICA

HIBBARD G. POLK



DISTRIBUCION INTERIOR DEL AULA



MOBILIARIO INFANTIL DENTRO DEL AULA

ANÁLISIS ARQUITECTÓNICO

HIBBARD G. POLK

Situación Urbana.

Este centro educativo se localiza en un fraccionamiento de uso habitacional, en un terreno que colinda en sus cuatro orientaciones con vialidades, donde tres de ellas son de flujo continuo durante el día y la cuarta es una vialidad principal orientada al oeste.

Ubicación del predio.

La ubicación del predio a pesar de estar rodeada por vialidades no interfiere de manera directa en el desarrollo de las actividades dentro del centro educativo. Esta nula comunicación de las aulas con respecto a las vialidades se debe a que existen barreras físicas (patios, canchas deportivas y estacionamientos), y barreras naturales (vegetación, jardines y árboles) que permiten que este efecto se presente.

El terreno tiene una topografía interesante, ya que cuenta con desniveles que permiten ser aprovechados para dar una mejor respuesta arquitectónica encaminada a las necesidades de los usuarios.

La disposición de las aulas dentro del predio se resuelve juntándolas, de modo que existe relación directa entre ellas; al mismo tiempo están alejadas de las vialidades y, de manera muy marcada, más alejadas de la vialidad principal.

Es decir, el conjunto arquitectónico se localiza en el poniente del terreno, ya que en el este se localizan las áreas exteriores que separan a la institución de la cercanía de la vialidad principal, lo que representa seguridad tanto para la institución como para los niños.

Con la disposición de las aulas alejadas del ruido de las vialidades, se promueve la tranquilidad requerida para dichos espacios educativos.

Planteamiento General.

El proyecto de este colegio está basado en la idea de un factor muy importante: la seguridad. La cual está presente en cualquier área que conforma a esta institución.

El terreno de la institución está delimitado por una reja perimetral, de altura considerable, que no permite que los niños salgan de la institución y por otra parte no permite que personas extrañas saquen a los niños sin autorización de los directivos del centro.

La ubicación de las aulas responde a la necesidad de crear un conjunto interrelacionado en donde todas las áreas puedan ser un espacio que el usuario recorra y disfrute sin necesidad de salir al exterior para acceder a otra área. Estas áreas como aulas, biblioteca, comedor, oficinas administrativas, bodegas, cuartos de limpieza y sanitarios, presentan características que responden a las necesidades de sus usuarios.

Las áreas exteriores se ubican en lugares estratégicos dentro del predio educativo, lo que permite que sean utilizadas de manera óptima.

El proyecto de este centro educativo permite que tanto las áreas cerradas o cuerpos arquitectónicos como las áreas exteriores, sean utilizados optimamente por sus usuarios.

Relación con el entorno.

La relación con el entorno se refleja principalmente en sus áreas exteriores, en las cuales las características climatológicas que se presentan en esta ciudad fueron consideradas, de tal manera que la solución de estos espacios permite que sean utilizados en la mayoría de las estaciones del año.

Los objetos arquitectónicos también responden a estas características climatológicas por lo que cuentan con sistema de aire y calefacción, lo cual permite una temperatura ambiental confortable para los usuarios.

Dentro del fraccionamiento en el que se ubica este centro educativo, la vegetación y áreas verdes son factores importantes y de igual forma son considerados en la institución; por lo tanto visualmente existe una relación natural que da como resultado una percepción agradable del conjunto educativo así como de su entorno.

La topografía del terreno es aprovechada para la edificación de aulas, lo que permite que éstas no representen elementos gigantescos ante la estatura de los niños preescolares, ya que los objetos arquitectónicos quedan semi-enterrados, y permiten ser apreciados en menores proporciones de lo que realmente son.

Aulas

Esta institución cuenta con 27 aulas, pero solo dos de ellas son destinadas a la educación preescolar, por lo que para nuestro análisis, solo se consideran esas dos.

Las aulas tienen un área aproximada de 55.00m², para una capacidad de 15 niños, por lo tanto corresponde 3.66m² a cada uno de ellos; mucho mayor que en México (1.6m aprox.)

Los salones son de forma rectangular y tienen ventanas en los muros con orientación sur, estas ventanas no tienen la función de permitir al usuario percibir el exterior, ya que están instaladas en el muro a una altura inalcanzable por los niños (1.60 a partir del nivel del piso terminado).

Cada aula está dividida por áreas que obedecen al sistema utilizado. El mobiliario dentro del aula es adecuado a la estatura de los niños de edad preescolar. Dentro del aula existe un baño, con mobiliario a escala de los niños.

Cada aula cuenta con sistema de aire acondicionado y calefacción. La iluminación artificial es adecuada y permite una claridad dentro del aula. La iluminación y ventilación natural son nulas, ya que sí existe una ventana, pero casi siempre está tapada por una persiana.

La tecnología también está presente dentro del aula y se refleja por la introducción de computadoras para uso de los niños preescolares.

La percepción visual al entrar a estas aulas es agradable, ya que todo cuanto existe dentro está a la escala del niño, con lo cual queda manifestado que el usuario es considerado para la creación de estos espacios.

Materiales

Los muros de las aulas son de bloque y con acabado en pintura, el piso es de concreto pulido recubierto de tile vinílico, el techo es plano con plafón acústico de 2' x 4'.

La altura libre en el interior del aula es de 3 metros.

El color blanco está presente en el interior de cada aula, en piso techo y muros.

Las paredes exteriores no presentan diseños infantiles, también son pintados en colores claros como el blanco o beige.

Análisis espacial

Para ingresar a las instalaciones es necesario ingresar al estacionamiento, en donde los padres se estacionan y acompañan a sus niños a la entrada del edificio educativo; aquí los infantes son recibidos por las maestras. De aquí los niños recorren un pasillo no mayor de 15m para ingresar a su aula.

Frente a las aulas de educación preescolar se ubica el área administrativa, lo que permite tener un mayor cuidado de las actividades que se realizan dentro de estas aulas.

Las áreas de juegos se encuentran en orientación contraria de las aulas preescolares, por lo tanto, el usuario tiene que recorrer aproximadamente 50m para llegar a ellas.

Áreas exteriores

El espacio exterior promueve la convivencia entre los usuarios, existe comedor al aire libre, cubierto con una lona que hace la función de techo; por los lados está protegido del viento con acrílicos transparentes que hacen la función de muro pero a la vez permiten observar las otras áreas existentes.

Los espacios de juegos también son protegidos por una carpa o lona, lo que brinda la oportunidad de que sean utilizados aún cuando la temperatura sea muy alta, o en los días de lluvia ligera, al mismo tiempo de que permite mantener en mejores condiciones a los juegos al no estar directamente expuestos a los rayos del sol.

Los jardines, cuentan con diferentes tipos de árboles y las sombras que éstos generan permiten permanecer debajo de ellas para realizar otras actividades al aire libre.

Espacios de apoyo

Entre los espacios de apoyo podemos mencionar la cafetería o comedor que en ocasiones es utilizado como salón de usos múltiples y el área administrativa (dirección, sala de juntas para maestros, oficinas para maestros).

La biblioteca es para los niños preescolares y de educación elemental; sin embargo para los preescolares existe un área específica, en donde se identifica mobiliario a la escala de ellos, así como anaqueles, contenedores de libros, también de acuerdo a su estatura.

El estacionamiento es un espacio que permite a las maestras una seguridad para sus carros, así también da la oportunidad a los padres de familia de estacionarse sin obstruir calles, ni congestionar la circulación vehicular a la hora de dejar y recoger a sus hijos de la institución.

Comentarios Generales:

1. Las condiciones climáticas que existen en esta ciudad, fueron consideradas en la realización del proyecto para esta institución educativa.

2. La disposición de las aulas para educación preescolar, se localizan al centro de la institución lo que brinda una seguridad a los infantes.
3. La ubicación de los objetos arquitectónicos dentro del predio, no permite una comunicación directa con la actividad que se presenta en las vialidades en colindancia.
4. La seguridad es un factor considerado para la realización de todo el conjunto educativo.
5. La biblioteca y el uso de la tecnología a través de las computadoras, ofrecen al niño una perspectiva diferente en la realización de sus actividades.
6. El mobiliario educativo, así como el exterior responden a las características ergonómicas de los usuarios.
7. No existe una relación desde el interior del aula, con el exterior.
8. El espacio en metros cuadrados a utilizar por niño en una aula corresponde al doble del espacio que utiliza un niño en una aula preescolar de México.
9. No existen elementos de identificación ni de ubicación que permitan al usuario una orientación rápida.

FLYING COLORS, LEARNING CENTER.

(Jardín de niños privado)

La principal característica por la que se consideró esta institución como caso de estudio, es porque alberga a niños no sólo durante 4 o 6 horas, sino que lo hace por un tiempo de 12 horas. Este centro educativo cuenta con aulas debidamente equipadas de instalaciones que ofrecen un confort intramuros a sus usuarios; sin embargo, carece de espacios donde el niño pueda realizar diferentes actividades como correr, saltar, gritar, jugar, platicar, estar. Las aulas cuentan con el mobiliario como mesas, estantes, etc. adecuado a la escala del niño, los muebles sanitarios también han considerado a su usuario.

Cabe señalar que las dimensiones en cuanto al espacio de cada una de las aulas, es semejante a las que existen en los preescolares de Ciudad Juárez; sin embargo la cantidad de niños varía, siendo de 8 a 10 niños los que se permiten por salón.



57.- Fachada de acceso a la institución.



58.- Fachada que da al área de juegos.

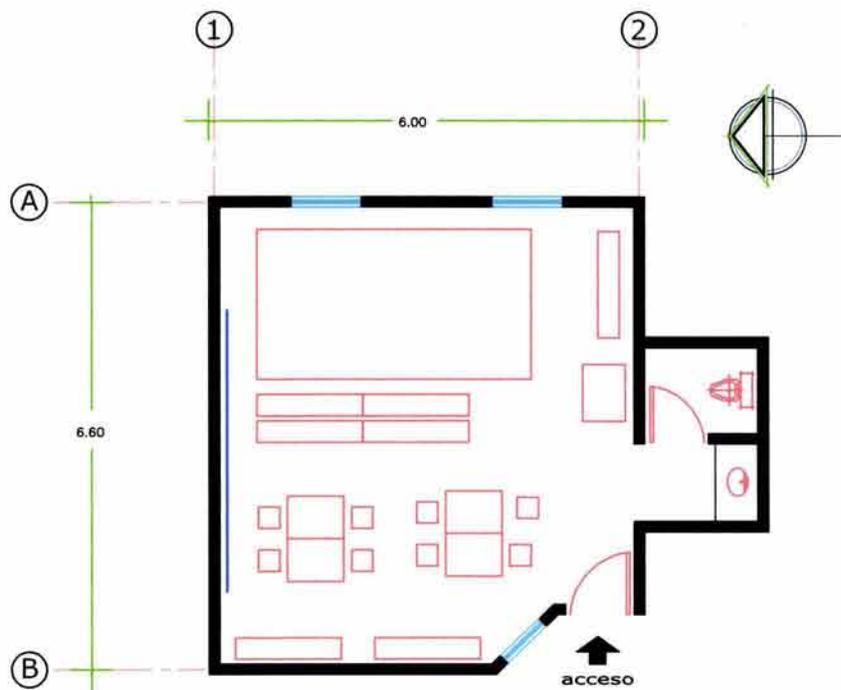
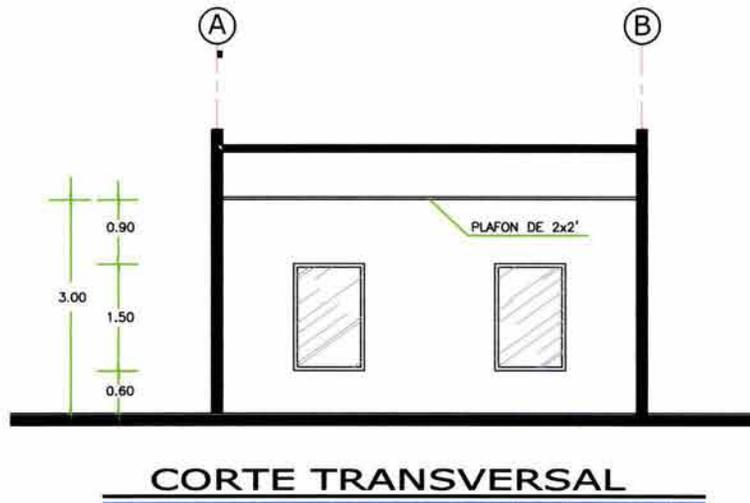


59-60.- Interior de aulas en Flying colors, Learning Center, El Paso Texas.

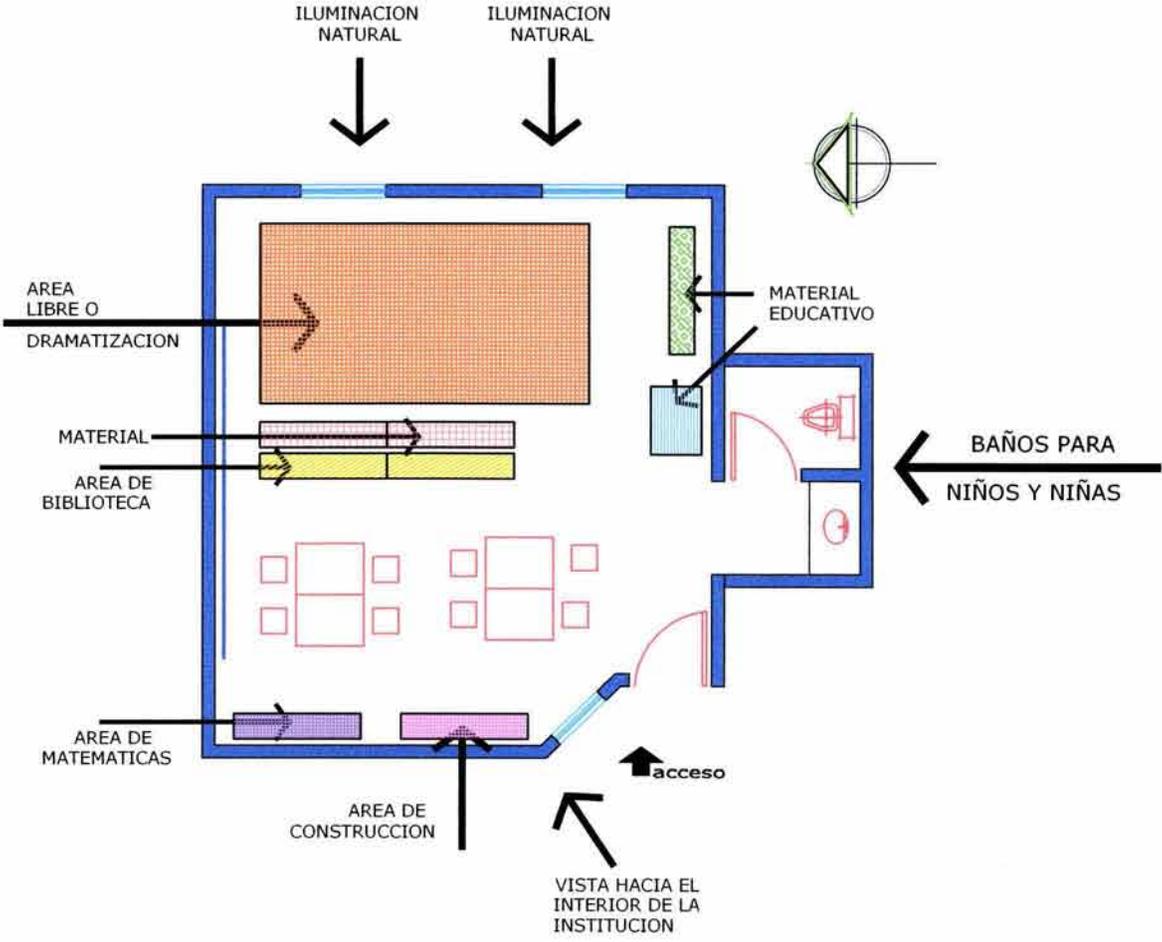
Esta obra arquitectónica ha sido creada sin tomar en cuenta el contexto físico, en el cual se ha desarrollado; no existe una comunicación con el medio que le rodea.

Las ventanas dentro de estos espacios no pretenden dar la oportunidad al niño de observar el exterior; sólo existen por cuestiones de seguridad, es decir para que los mismos padres y maestros puedan en algún momento detectar si la maestra maltrata o trata bien a los infantes.

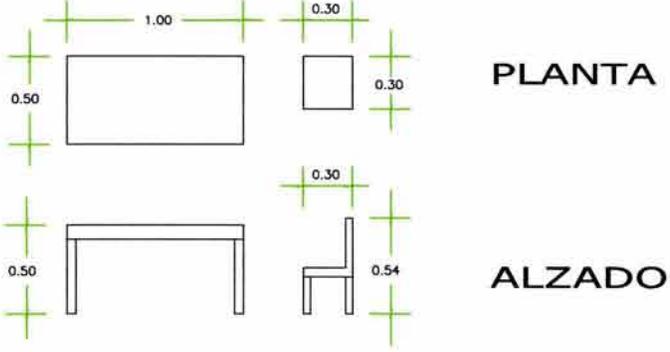
FLYING COLORS, LEARNING CENTER



FLYING COLORS, LEARNING CENTER



DISTRIBUICION INTERIOR DEL AULA



MOBILIARIO INFANTIL DENTRO DEL AULA

ANÁLISIS ARQUITECTÓNICO

FLYING COLORS, LEARNING CENTER

Situación Urbana.

Este centro educativo se localiza en una vialidad principal dentro de un fraccionamiento de zona residencial.

Ubicación del predio.

Como resultado de la ubicación del predio, la institución educativa presenta una orientación norte-sur; al oeste colinda con un terreno baldío, al sur con casas habitación y al este con oficinas.

Planteamiento General.

Partiendo de un volumen primario el cual alberga todas las áreas que conforman a dicha institución, el proyecto arquitectónico está basado en la idea de lograr una continuidad entre los espacios interiores, misma que se genera de un pasillo general desde el cual se accede a todos las áreas de la institución; esto con la intención de lograr seguridad para la integridad física de los niños.

Sólo existen dos puertas que permiten la relación directa con el exterior: el acceso principal por donde entran los usuarios, y la puerta del patio por donde se accede al área de juegos al aire libre.

Relación con el entorno.

La relación con el entorno es nula, ya que la edificación del centro llega exactamente hasta el límite de propiedad, además, por las dimensiones del terreno así como por sus colindancias, es imposible generar espacios que permitan la relación con el entorno.

El terreno reducido hace que sea necesario aprovecharlo al 100%.

Aulas

Las aulas son de aproximadamente 40.00m², para dar atención a 8 ó 10 niños. Dentro de cada aula existe un baño, con mobiliario a la escala del niño. El mobiliario que existe dentro de los salones responde también a las necesidades físicas de los usuarios.

El aula está dividida en áreas similares a las que se utilizan en los jardines de niños de México. Todas las aulas cuentan con ventanas en sus muros que dan hacia el pasillo general de la institución, y algunas de estas aulas tienen ventanas en sus muros al lado contrario de la puerta de acceso. La existencia de estas ventanas permite un poco de luz natural, pero no ofrecen vistas agradables, ni siquiera en forma mínima, ya que lo único que se puede apreciar a través de ellas es el muro del pasillo lateral de la institución.

Las aulas presentan una altura libre de 3.00m.

En la mayoría de las aulas no existe ventilación e iluminación natural adecuada. En otras aulas, ni siquiera existe la iluminación ni ventilación natural.

Materiales

Es una construcción realizada con el sistema americano de muros de “tablaroca”. Sus instalaciones responden a las características climatológicas de la ciudad, por lo que calefacción y aire acondicionado están presentes en cada una de las aulas.

La iluminación artificial es óptima y responde a las necesidades de las actividades que ahí se realizan. El color blanco predomina tanto en paredes como en muros y piso dentro de la institución. El piso tiene acabado en tile vinílico, y los techos tienen plafones de 2'x4'.

Análisis espacial

Como el centro es reducido sólo hay una forma de ingresar a cada una de las aulas, que es a través de un pasillo que permite al usuario acceder desde la entrada a cada una de las áreas. Las distancias no son largas, lo que permite tener una relación más estrecha entre éstas.

Áreas exteriores

El espacio exterior juega un papel importante dentro de la institución, sin embargo por razones de terreno reducido, estas áreas se concretan sólo a una zona de juegos al aire libre en las cuales los niños no pueden estar todo el tiempo, ya que no presentan elementos que permitan una estancia confortable.

Los juegos infantiles están expuestos a los rayos del sol durante todo el día y no hay elementos que los protejan, la única sombra la generaran 2 pequeños árboles, que se espera que algún día lleguen a crecer y ser frondosos.

Espacios de apoyo

Al no contar con área dentro de la institución para generar espacios de apoyo, es necesario el traslado de los usuarios a otras instituciones o parques, para desarrollar actividades deportivas. (Este traslado se realiza en camiones de la propia institución.)

Sin embargo se cuenta dentro de la institución con un comedor que permite en ocasiones utilizarse como salón de usos múltiples.

Se cuenta con estacionamiento tanto para maestros como para los padres de familia, lo que evita grandes congestionamientos viales.

Comentarios Generales:

1. Las condiciones climatológicas que se presentan en la ciudad fueron consideradas para el desarrollo del proyecto.
2. La ventilación e iluminación natural son factores que no fueron considerados.
3. Los espacios exteriores, aún siendo reducidos no presentan una calidad que permita al usuario sentirse a gusto y cómodo.
4. El área de juegos al aire libre muy pocas veces se puede utilizar; los juegos se calientan muy rápido con el sol.
5. Se cuenta con estacionamiento tanto para maestros como para los padres de familia, lo que evita grandes congestionamientos viales.
6. No se presentan espacios en donde la convivencia y sociabilidad se fomenten.
7. La percepción de este centro educativo es de encierro sin posibilidad alguna de tener contacto con el exterior.
8. Para ser un centro en donde un niño permanece por 12 horas, es aburrido, sin posibilidad de realizar actividades que permitan a los niños sentirse como tales (no hay espacio para correr, brincar, saltar, jugar).

VII.- Tablas comparativas de edificios preescolares analizados

Para el mejor entendimiento y comparación de los edificios analizados, se presenta a continuación unas tablas de características físicas relevantes para el diseño arquitectónico de edificios de educación preescolar.

TABLA No. 1

INSTITUCION EDUCATIVA	CIUDAD	FECHA DE REALIZACION	SUPERFICIE DEL TERRENO	SUPERFICIE DE CONSTRUCCION	UBICACION DEL PREDIO	COLINDANCIAS DEL PREDIO	ORIENTACION DEL ACCESO DE LA INSTITUCION	AULAS EXISTENTES EN LA INSTITUCION	ORIENTACION DE LAS AULAS	DISTANCIA ACCESO INSTITUCION- AULAS	RELACION AULAS - AULAS	RELACION AULAS EXTERIOR	LAS AULAS PRESENTAN ABSORCION ACUSTICA
CASA MONTESSORI	Cd. Juárez, Chih.	1963	3,839.272m ²	1.152.00m ² (en una planta)	Se localiza en una vialidad secundaria muy transitada.	Norte, este y sur colinda con zona habitacional.	Poniente	5	Norte-sur	60 a 75	Existe comunicación entre ellas, por puertas interiores y pasillos exteriores.	Se genera por las ventanas en el muro sur de las aulas.	No
JUANA DE ARCO	Cd. Juárez, Chih.	1999	2,588.49 m ²	500.00m ²	Se localiza en una vialidad secundaria de flujo continuo.	Al este y sur zona habitacional, norte parque.	Poniente	6	Norte-sur	30 a 50	Por pasillos exteriores a las aulas.	Parcial, ventanas al norte y sur del aula.	No
PESTALOZZI	Cd. Juárez, Chih.	1980	2,388.03 m ²	526.17m ²	Se localiza en una vialidad de poco flujo vehicular.	Este y poniente zona habitacional, al sur taller mecánico.	Norte	5	Norte-sur	30 a 65	Por pasillos exteriores a las aulas.	Mínima, ventanas sólo al norte del aula.	No
CRI-CRI	Cd. Juárez, Chih.	1985	3,223.71 m ²	401.23m ²	Se localiza en una vialidad de bastante tráfico, (acceso a la UACJ)	Este zona habitacional, norte UACJ.	Sur y poniente	5	Norte-sur	20 a 55	Por pasillos exteriores a las aulas.	Parcial, ventanas al norte y sur del aula.	No
ROSAURA ZAPATA	Cd. Juárez, Chih.	1981	1,000 m ²	336.00m ²	Se localiza en una vialidad de terracería con flujo continuo.	Norte, este y sur colinda con zona habitacional.	Poniente	5	Norte-sur	13 a 40	Por pasillos exteriores a las aulas.	Mínima, ventanas al sur del aula	No
KURUWI	México, D.F.	1996	No se obtuvo información	1,100 m ²	No se obtuvo información.	No se obtuvo información.	Sur-este	4	Sur-este	No se obtuvo información.	Por pasillos	Excelente, se genera por pasillos, ventanas, domos y celosías	No se obtuvo información.
MONTE SINAI	Tecamachalco, Edo. de México	1990-1992	No se obtuvo información.	No se pudo obtener esta información	Se localiza entre vialidades	Vialidades	Oriente	8	No se obtuvo información	No se obtuvo información.	Por pasillos	Se genera por ventanas al norte	No se obtuvo información
HIBBARD G. POLK	El Paso Texas, E.U.	1987	9,000 m ² aprox.	3,500 m ² aprox.	Se localiza en una vialidad de flujo continuo.	Colinda con tres vialidades de flujo continuo y una vialidad principal.	Norte	2	Norte-sur	15 a 20	Las aulas están de forma continua.	Nula	Si.
FLYING COLORS, LEARNING CENTER	El Paso Texas, E.U.	1994	360 m ²	300m ² aprox.	Se localiza en una vialidad principal.	Colinda al Este con locales comerciales, al sur con zona habitacional, al poniente con un terreno baldío.	Norte	4	Este-oeste.	10 a 20	Relación estrecha, aulas continuas unas de otras.	Nula.	Si.

TABLA No. 2

INSTITUCION EDUCATIVA	M2 CONSTRUIDOS EN CADA AULA	DIMENSIONES DELAULA (m)	ALTURA LIBRE DENTRO DELAULA	NINOS POR AULA	M2 POR NINO	MATERIAL DE CONSTRUCCION EN MUROS	ACABADO EN MUROS	COLOR DE MUROS AL INTERIOR DELAULA	MATERIAL DE CONSTRUCCION EN PISO	ACABADOS EN PISO	COLOR DEL PISO	MATERIAL DE CONSTRUCCION EN TECHO	ACABADOS EN LOSA	COLOR DEL TECHO	EN LAS AULAS EXISTE CONFORT INTRAMUROS
CASA MONTESSORI	100.00m ²	10 x 10	3.80mts de piso a cumbreira	30	3.33	Ladrillo	Aplanado de yeso, pintura	Blanco como integrador general. Colores primarios para resaltar puertas.	Concreto	Loseta de cerámica.	Blanco	Losa de concreto	Aplanado de yeso, acabado en pintura	Blanco	Si, cada aula cuenta con sistema de aire acondicionado y calefacción.
JUANA DE ARCO	48.00m ²	6 x 8	3.50mts de piso a cumbreira	25	1.92	Block	Aplanado de yeso, pintura	Blanco.	Concreto	Tile	Beige	Losa de concreto	Aplanado de yeso, acabado en pintura	Blanco	No. El proyecto original no contempla estas necesidades. (Solo tienen calentones y abanicos).
PESTALOZZI	45.00m ²	5.70 x 7.80	3.45mts de piso a cumbreira	30	1.5	Block	Aplanado de yeso, pintura	Blanco.	Concreto	Loseta de cerámica	Blanco	Losa de concreto	Aplanado de yeso, acabado en pintura	Blanco	No. El proyecto original no contempla estas necesidades. (Solo tienen calentones y abanicos).
GRI-CRI	48.00m ²	6 x 8	3.45mts de piso a cumbreira	30	1.6	Block	Aplanado de yeso, pintura	Blanco.	Concreto	Loseta de cerámica.	Blanco	Losa de concreto	Aplanado de yeso, acabado en pintura	Blanco	No. El proyecto original no contempla estas necesidades. (Solo tienen calentones y abanicos).
ROSAURA ZAPATA	48.00m ²	6 x 8	3.45mts de piso a cumbreira	30	1.6	Block	Aplanado de yeso, pintura	(Colores pastel) Salmón, verde pistacho, lilas y blanco.	Concreto	Concreto pulido.	Aparente	Losa de concreto	Aplanado de yeso, acabado en pintura	Blanco	No. El proyecto original no contempla estas necesidades. (Solo tienen calentones y abanicos).
KURUWI	30.00m ²	6 x 6 aprox.	3.00mts aprox.	No se obtuvo información.	No se obtuvo información.	No se obtuvo información.	Aplanados de yeso, pintura, materiales aparentes.	Blanco como integrador general. Colores primarios en rincones de aprendizaje.	Concreto	Concreto pulido (cortado para dar apariencia de piezas)	Aparente	No se obtuvo información.	Pintura	Blanco	Las aulas si, responden a las características climatológicas de la zona.
MONTE SINAI	40.00m ²	6 x 6 aprox.	No se obtuvo información.	No se obtuvo información.	No se obtuvo información.	Concreto Aparente	Acabado aparente de los materiales.	Se percibe el color de los materiales constructivos.	Concreto	Mármol.	Tonos grises y café.	Losa-cero y estructura metálica	Aplanado de yeso, acabado en pintura	Blanco	Las aulas si, responden a las características climatológicas de la zona.
HIBBARD G. POLK	55.00m ²	6.50 x 8.45	3.00mts	15	3.66	Block	Pintura.	Blanco	Concreto	Tile	Blanco	Losa aligerada	Plafón acústico de 2' x 2'	Blanco	Si, cada aula cuenta con sistema de aire acondicionado y calefacción.
FLYING COLORS, LEARNING CENTER	40.00m ²	6 x 6.60	3.00mts	10	4.00	Tablaroca	Aplanado de yeso, pintura	Blanco	Concreto	Tile	Blanco.	Losa aligerada	Plafón acústico de 2' x 4'	Blanco	Si, cada aula cuenta con sistema de aire acondicionado y calefacción.

TABLA No. 3

INSTITUCION EDUCATIVA	ILUMINACION NATURAL EN AULAS	VENTILACION NATURAL EN AULAS	CIRCULACIONES ENTRE AULA Y ESPACIO EXTERIOR	ELEMENTOS QUE ORIENTEN AL NIÑO PARA LLEGAR A SU SALON	AREAS QUE EXISTEN EN EL ESPACIO EXTERIOR	AREAS DE APOYO	M2 DE PLAZA CIVICA	M2 DE AREA DE JUEGOS	ELEMENTOS DE SOMBRA EN EL ESPACIO EXTERIOR	FILTROS PARA ENTREGA Y RECEPCION DE INFANTES.	EXISTE ESTACIONAMIENTO PARA MAESTROS Y PADRES DE FAMILIA.	LA UBICACION DEL PREDIO PROVEE SEGURIDAD Y TRANQUILIDAD A LOS INFANTES	EL PROYECTO ARQUITECTONICO RESPONDE AL SISTEMA EDUCATIVO
CASA MONTESSORI	Se presenta por el ventanal en la cumblera, y las ventanas en el muro sur.	Se logra al abrir la puerta de acceso y las ventanas en muros.	Son escasas y transitadas si todos los niños entran y salen de sus aulas a la misma hora.	Sólo una pequeña campana y una banca en el acceso de algunas aulas.	Arrenero, canchas deportivas, plaza cívica, asta bandera, áreas verdes.	Gimnasio, oficinas administrativas, bodegas.	219.59	831...30	Cubierta de estructura metálica y lámina en la plaza cívica.	No existen.	No. Algunas maestras utilizan el patio como estacionamiento. Los padres de familia crean conflicto vial.	Sí, pero el acceso a la institución en ocasiones es difícil, debido al tráfico.	No de manera óptima.
JUANA DE ARCO	Se presentan en los ventanales en el muro norte y sur, del aula.	Se logra al abrir la puerta de acceso y las ventanas en muros.	Amplias y libres de obstáculos, los niños pueden transitar en ellas fácilmente.	No existen.	Arrenero, jardín chapoteadero, canchas deportivas, plaza cívica, asta bandera.	Salón de usos múltiples, oficinas administrativas.	144.00	1,944.50	Cubierta de estructura metálica y lámina en gradas de la plaza cívica.	No existen.	No. Las maestras se estacionan en las vialidades que colindan con la institución, al igual que los padres de familia.	Sí, su ubicación aunque transitada, es segura.	No de manera óptima.
PESTALOZZI	Se presentan en los ventanales en el muro norte y sur, del aula.	Se logra al abrir la puerta de acceso y las ventanas en muros.	Amplias y libres de obstáculos, Existen pequeños circuitos cerrados que resultan peligrosos, (pueden existir animales dentro de ellas)	No existen.	Arrenero, chapoteadero, canchas deportivas, plaza cívica, asta bandera, áreas verdes.	Salón de usos múltiples, oficinas administrativas, bodegas, corral para animales.	240.00	1,621.86	Lona tipo carpa, para cubrir el arrenero.	No existen.	No. Se crea un gran caos vehicular a la hora y salida de los infantes, porque la institución colinda con casas habitación.	No, al estar en colindancia con un taller mecánico, existe riesgo de que las personas puedan molestar a los niños. En el acceso, como son barandales pueden robarse a los niños.	No de manera óptima.
CRI-CRI	Se presentan en los ventanales en el muro norte y sur, del aula	Se logra al abrir la puerta de acceso y las ventanas en muros.	Amplias pero presentan cambios de nivel que dificultan el libre transitar de los infantes.	No existen	Arrenero, canchas deportivas, plaza cívica, asta bandera, áreas verdes.	Aula de cómputo, Salón de cantos y juegos.	101.87	2,720.61	Cubierta de estructura metálica y lámina en gradas de la plaza cívica.	No existen.	No. Las maestras utilizan parte del patio para tal fin, (resulta peligroso para los niños). Los padres se estacionan en las vialidades colindantes	Parcialmente, constante paso de personas y vehículos por los accesos de la institución.	No de manera óptima.
ROSAURA ZAPATA	Se presentan en los ventanales en el muro norte y sur, del aula.	Se logra al abrir la puerta de acceso y las ventanas en muros.	Estrechas, resultan peligrosas presentan cambios de nivel,	No existen.	Area de juegos, patio o plaza cívica.	Dirección, sala de juntas, biblioteca, bodega.	329.94	50.00	No existen.	No existen.	No. Las maestras y padres de familia, se estacionan en la vialidad.	La altura de las bardas en colindancia permite tener contacto con los niños, lo que presenta la posibilidad que los instantes sean molestados. El acceso es riesgoso, no existen elementos que delimiten el área educativa de la vialidad, solo una reja.	No.
KURUWI	Presente en todas las áreas de la institución	Se presenta en aulas y pasillos.	Seguras, agradables, libres de obstáculos.	Celosías.	Juegos de agua y arrenero, jardín.	Rutina motoras, Música, arte, Vida diaria, Juego conceptual, biblioteca, zona de cómputo, zona de lonche, zona de dirección, salón de maestras.	No se pudo identificar	Existen tres jardines con distinto funcionamiento. (No se pudo identificar los metros cuadrados)	Pérgolas y voladizos, generan sombras.	Sí.	El proyecto contempla estacionamiento para maestras.	Sí.	Sí. Pero mas que todo se identifica la creación de un espacio para niños.

TABLA No. 3 Continuación...

INSTITUCION EDUCATIVA	ILUMINACION NATURAL EN AULAS	VENTILACION NATURAL EN AULAS	CIRCULACIONES ENTRE AULA Y ESPACIO EXTERIOR	ELEMENTOS QUE ORIENTEN AL NIÑO PARA LLEGAR A SU SALON	AREAS QUE EXISTEN EN EL ESPACIO EXTERIOR	AREAS DE APOYO	M2 DE PLAZA CIVICA	M2 DE AREA DE JUEGOS	ELEMENTOS DE SOMBRA EN EL ESPACIO EXTERIOR	FILTROS PARA ENTREGA Y RECEPCION DE INFANTES.	EXISTE ESTACIONAMIENTO PARA MAESTROS Y PADRES DE FAMILIA.	LA UBICACION DEL PREDIO PROVEE SEGURIDAD Y TRANQUILIDAD A LOS INFANTES	EL PROYECTO ARQUITECTONICO RESPONDE AL SISTEMA EDUCATIVO
MONTE SINAI	Presente en las aulas de la planta baja, en planta alta sólo iluminación cenital.	Nula	Agradables, seguras, amplias y de fácil acceso.	Cubos de concreto, jardines, reloj solar, pérgolas.	Jardín.	No se obtuvo información.	No se pudo identificar	No se pudo identificar	Pérgolas voladizas, las generan sombras.	Sí.	Sí.	Sí	Sí
HIBBARD G. POLK	Nula. Existe una ventana en el muro sur, pero esta cubierta con una persiana.	Nula	Amplias, seguras, y libres de obstáculos	Bancas en los pasillos exteriores del aula.	Comedor, jardín, área de juegos, canchas deportivas, patio.	Cafetería, comedor de múltiples dirección. oficinas para maestros, salas de juntas, biblioteca.	No existe	120.00	Lona tipo carpa que cubre el área de juegos infantiles.	Específicamente, no existe, se recibe a los alumnos en la entrada del edificio, es un área grande de donde se distribuyen los alumnos a sus salones.	Sí, esta institución contempla en su proyecto original, estacionamiento para maestros y padres de familia.	Sí, es seguro; las aulas están retiradas de las vialidades colindantes, por medio de patios y jardines.	Sí
FLYING COLORS, LEARNING CENTER	Sólo algunas aulas presentan ventanas al exterior.	Nula	Nula	No se identifican elementos.	Área juegos.	Comedor, cocina, área administrativa, filtro para la recepción de infantes.	No existe	85.00	No existen.	Existe, en el acceso a la institución.	Esta institución contempla en su proyecto original estacionamiento para maestros y padres de familia.	Sí, la institución se ubica separada del flujo vehicular de la avenida principal, gracias a la localización del estacionamiento.	Se puede decir que no en forma óptima, pero se busca las alternativas de utilización de esos espacios faltantes, por medio de visitas a otros centros educativos que sí los tengan.

TABLA No. 4 Areas existentes en el interior de los centros educativos

INSTITUCION EDUCATIVA	BAÑOS CON MOBILIARIO A ESCALA DE LOS NIÑOS	BAÑOS EN EL INTERIOR DE LAS AULAS	BAÑOS EN EL EXTERIOR DE LAS AULAS	BAÑOS PARA DOCENTES	ESPACIOS ABIERTOS CUBIERTOS	AREA DE JUEGOS INFANTILES	PLAZA CIVICA	ARENEROS	ALBERCA	CANCHAS DEPORTIVAS	GIMNASIO	HUERTA	AREAS VERDES	AREA PARA ANIMALES FUERA DE LAS AULAS
CASA MONTESSORI	Sí.	Sí.	No	Sí	No.	No	Sí	Sí	No	Sí, las comparten con los niños de primaria	Sí, las comparten con los niños de primaria	No	Escasas	No
JUANA DE ARCO	Sí.	En algunas aulas	Sí.	Uno para todas las maestras.	No.	Sí	No	Sí	Sí	Sí	No	No	Sí	No
PESTALOZZI	Sí.	En algunas aulas	Sí.	Uno para todas las maestras	No.	Sí	Sí, que también se utiliza como cancha deportiva.	Sí, techado	Sí	Sí	No	No	Sí, escasas para la cantidad de niños existentes.	Un pequeño corral en donde se cuidan patos, gallinas y pollos.
CRI-CRI	Sí.	Sí	Sí.	Uno para todas las maestras	Sí.	Sí	Sí	Sí, techado	No	Sí	No	No	Sí, es un kinder que se caracteriza por estas áreas.	No
ROSAURA ZAPATA	Sí.	No	Sí.	No	No	Sí, aunque muy pequeño para la cantidad de niños del centro educativo	No	No	No	No	No	No	Escasas	No
KURUWI	Sí.	No	Sí.	Sí	Sí	Sí	No	Sí	No	No	No	No	Sí, diseñadas para que sean disfrutadas por los infantes	No
MONTE SINAI	Sí.	Sí.	No	Sí	Sí	No se pudo obtener esta información	Sí	No	No	No	No se pudo obtener esta información	No	Sí diseñadas para que sean disfrutadas por los infantes	No
HIBBARD G. POLK	Sí.	Sí.	Sí.	Sí	Sí un área de comedor exterior y el área de juegos infantiles.	Sí, al exterior y están recubiertos con una lona para protegerlos del sol y la lluvia.	No	Sí	No	Sí se comparten con los niños de primaria	Sí y en ocasiones se utiliza como salón de usos múltiples.	No	Sí	No
FLYING COLORS, LEARNING CENTER	Sí.	Sí.	No.	Sí	No.	Sí, demasiado reducida para la cantidad de niños del centro educativo.	No.	No	No	No	No	No	No	No

TABLA No. 5 Áreas existentes en el interior de los centros educativos.

INSTITUCION EDUCATIVA	AUDITORIO	SALON DE USOS MÚLTIPLES	BIBLIOTECA	ÁREAS LIBRES ABIERTAS	PLAZA DE REUNION	TEATRO AL AIRE LIBRE	DIRECCION	ÁREA DE SECRETARIAS	SALA DE MAESTRAS	BODEGA DE MATERIAL ESCOLAR	BODEGA DE MATERIAL DE LIMPIEZA	COCINA	COMEDOR	SALON DE MUSICA
CASA MONTESSORI	No	Sí, se comparte con los niños de primaria	No	Sí, son áreas con piso de concreto pulido	No	No	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí, una pequeña cocineta en cada aula.	No	No
JUANA DE ARCO	No	Sí	No	Sí, son áreas con piso de concreto pulido	No	No	Sí	Sí	No	Sí	Sí	No	No	No
PESTALOZZI	No	Sí	Sí	Sí, son áreas con piso de concreto pulido.	No	No	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	No	No	No existe un salón específico pero se utiliza una aula para tal fin.
CRI-CRI	No	Sí	No	Sí, son áreas con piso de concreto pulido, presentan muchos cambios de nivel de piso	No	No	Sí	Sí	No	Sí	Sí	No	No	No
ROSAURA ZAPATA	No	Sí	No	No	No	No	Sí	No	No	Sí	No	No	No	No
KURUWI	No	Sí	Sí	Sí	Sí	No se obtuvo información	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
MONTE SINAI	No se obtuvo información	Sí	No se obtuvo información	Sí, y se percibe que fueron bien diseñados	Sí	Sí	Sí	Sí	No se obtuvo información	No se obtuvo información	No se obtuvo información	No se obtuvo información	No se obtuvo información	No se obtuvo información
HIBBARD G. POLK	No	Sí	Sí	Sí	No	No	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	No
FLYING COLORS, LEARNING CENTER	No	Sí	No	No	No	No	Sí	Sí	No	Sí	Sí	Sí	Sí	No

VIII.- Conclusiones

“El espacio es una consecuencia más de la cultura de cada época, pero cuando la relación entre ambas partes, cultura y espacio, es lo suficientemente estrecha y existe una verdadera compenetración, las consecuencias son recíprocas, de manera que también la organización de cada lugar es capaz de incidir en la cultura que lo genera, acentuándola, favoreciéndola y desarrollándola.”³⁹

Dado que la educación en México cada día cobra mayor importancia, por concebirse como parte integral del desarrollo del país, debido a las transformaciones políticas, sociales, económicas que en él se están dando, es inminente la generación de espacios y centros educativos que den respuesta inmediata a las necesidades educativas del país.

En este caso particular, es imprescindible el retomar la educación preescolar, como parte integradora del desarrollo de cada persona, entendiendo que es aquí en donde cada niño formará definitivamente su personalidad, y en donde encontrará las bases para sus futuros estudios y su desarrollo en sociedad.

Si seguimos considerando a los jardines de niños como “guarderías, como casas de asistencia”, o como cuidadoras de niños mientras sus padres trabajan, no estaremos contribuyendo al desarrollo de estos pequeños, que son nuestros hijos.

Por tales motivos, el trabajo desarrollado en esta tesis nos permite generar las siguientes conclusiones:

Primera.- La arquitectura es una **actividad compleja**, en la cual se interrelacionan diversas actividades enfocadas a determinadas áreas diferentes entre sí, pero unidas en particular para dar solución a varios “problemas”, con la única finalidad de satisfacer “ las necesidades de acondicionamiento espacial del usuario”.

Se puede afirmar que el usuario debe ser el punto de partida para generar cualquier espacio arquitectónico, pero que no es todo lo que debe considerarse, sino que debemos entender las actividades que desarrollará, sus necesidades espaciales, sus necesidades físicas, arquitectónicas, culturales, sociales, para poder dar solución adecuada y óptima a sus requerimientos.

³⁹ Sánchez Pérez, F., Citado por Rosario Gutiérrez Pérez, La Estética del Espacio Escolar.

Segunda.- La arquitectura no debe ser sólo respuesta a un listado de necesidades espaciales, sino que debe traspasar esas barreras que delimitan el quehacer arquitectónico, las cuales son en muchos casos la única comunicación entre el usuario y el arquitecto.

Tercera.- Decimos que la arquitectura es compleja, porque maneja diferentes aspectos que se involucran directamente con la vida del hombre y en especial con la del usuario. De aquí la necesidad de tomarlo en cuenta como el punto de partida para la creación de cualquier objeto arquitectónico, pero siempre en relación con el medio que le rodea.

Al usuario ha de entenderse primero que nada como un **ser humano con necesidades especiales** en cada una de las etapas de su desarrollo, pero sobretodo en esta etapa que será importantísima para el desarrollo de su vida.

Cuarta.- Entendiendo lo anterior podemos ir avanzando hacia el camino de entender la arquitectura como un medio de respuesta a las necesidades del hombre-usuario, y en donde **el medio** que le rodea juega un papel muy importante para entender el origen de su necesidad arquitectónica.

El contexto no puede eliminarse de esta participación, es necesario considerarlo en todo momento, ya que es él, el que proveerá toda la información en cuanto a cuestiones físicas para la realización de una determinada obra arquitectónica.

Si omitiéramos esta consideración estaríamos generando un conflicto al tratar de dar soluciones a problemas sin “lugar”, pues no entenderíamos muchas de las cuestiones que se pueden propiciar al estar en relación directa con él.

Quinta.- Hay que entender pues, que en el caso particular de esta tesis, no se tratan de “casas de cuidados infantiles” sino de centros para la educación preescolar, aunque en ella como en una “escuela tradicional”, no se transmitan los conocimientos de los profesores a sus alumnos, pues no es éste el objetivo, por el contrario **son extensiones del hogar**, en donde el niño desarrolla su personalidad, aprende a socializarse, y se identifica con el medio ambiente que le rodea.

Sexta.- La actividad del arquitecto no es única y exclusivamente la de proyectar espacios, sino que debe de generar **marcos de actuación** para el desarrollo de los usuarios y los distintos profesionales de diversas disciplinas, psicólogos, maestros pedagogos, trabajadores sociales... que van a tener alguna relación con el marco físico que constituye el jardín de niños. De esta manera, la arquitectura interactúa con otras disciplinas en dos momentos: En la posibilidad de desarrollo de actividades diversas en un espacio arquitectónico y en la incorporación de distintas profesiones y actividades (relacionadas con el tipo de espacio arquitectónico) como proporcionadoras de información en el proceso de conformación de objetos arquitectónicos y en el establecimiento de un programa arquitectónico.

Si nos cerráramos en el pensamiento de que la arquitectura es un área capaz de satisfacer todos los puntos que conforman un problema, por sí sola, sin la interrelación o el apoyo de otras áreas, estamos dejando de lado la oportunidad de obtener mejores resultados ante los diferentes enigmas a los que nos enfrentamos. Estamos negando la posibilidad de que la arquitectura sea una actividad interdisciplinaria y por tanto se retroalimente con otros conocimientos. Es necesario entender y tener la comunicación directa con las personas que trabajarán en cada una de las instituciones que se desarrollen, entender su forma de trabajo, el tipo de actividades por realizar para poder satisfacer así sus demandas espaciales y poder generar marcos de actuación adecuados.

Tomando en cuenta lo anterior podemos afirmar que para obtener mejores resultados es necesaria la participación de diferentes áreas de conocimiento pero que a la vez estén involucradas hacia el mismo objetivo, tomando en cuenta la participación de cada una de ellas, y considerándolo a partir de su disciplina.

En el caso del diseño de un centro preescolar, esta comunicación permitirá entender las necesidades reales del jardín de niños, con base en el sistema de educación que se va a desarrollar dentro del mismo.

Séptima.- Entendiendo desde el inicio cuáles son las necesidades a satisfacer, se puede realizar una **organización y planeación en el tiempo** a partir de los marcos físicos que genera la arquitectura. Por un lado, en el desarrollo de distintas actividades escolares en un mismo espacio pero en distinto tiempo y por otro, en el desarrollo en etapas de un centro preescolar hasta su conclusión constructiva y su futura consolidación como parte de una colonia y de la ciudad.

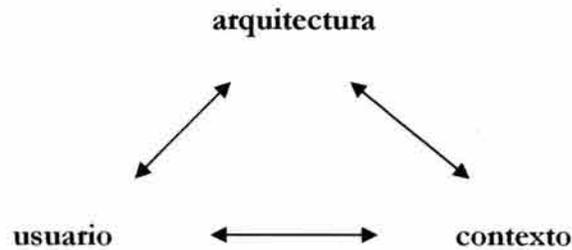
Octava.- La seguridad física que estos inmuebles deben proveer a los niños, es punto importante a considerarse. Dichos inmuebles deben de integrarse al medio que los rodea, pero también deben responder a dar la seguridad hasta donde les sea posible, tanto a los maestros como a los padres y, principalmente a los niños, por lo que un **diseño introvertido, hacia el interior**, será preferible a uno extrovertido y hacia el exterior.

Lamentablemente en la actualidad el robo de infantes, así como la introducción de drogas al interior de estas instituciones está a la orden del día en ciudades caóticas como Ciudad Juárez. La tarea del arquitecto, también tiene que considerar estos aspectos de la sociedad, ya que pueden presentarse en diversas situaciones y en distintos centros preescolares.

Los jardines de niños deben realizarse en predios en donde la seguridad sea un factor considerado, que permita un ambiente tranquilo, lejos de la comunicación directa con vialidades, y sobre todo con las actividades que en ellas se realizan. También los aspectos naturales que influyen en aspectos ambientales, como la iluminación, ventilación y asoleamiento, así como en la generación de un microclima y contacto con la naturaleza, deben estar presentes. Los espacios abiertos y cerrados, deben ofrecer la oportunidad de este contacto directo pero controlado con el medio ambiente.

El ejercicio del arquitecto con relación a la proyección de cualquier obra y particularmente en la de espacios de educación preescolar, requiere de participación, innovación de ideas, materiales, tecnologías, pero siempre considerando los aspectos que determinan la finalidad de la obra arquitectónica: *el usuario, el contexto y el medio ambiente que le rodea.*

En otras palabras podemos afirmar que Usuario-Contexto-Arquitectura, son aspectos que deben considerarse para generar las repuestas espaciales que satisfagan las necesidades del hombre.



Para nuestra tesis debemos destacar que en la actualidad la intervención de la arquitectura respecto a los jardines de niños en México y en especial en Ciudad Juárez, no ha dado respuestas satisfactorias y óptimas. Esto podemos enunciarlo al darnos cuenta que otras áreas no han sido invitadas en la participación de dichos espacios, y que los existentes se han generado a partir de un listado de necesidades, en los cuales se mutila la actividad arquitectónica, ya que las personas encargadas de la realización de los mismos sólo se dieron a la tarea de generar espacios para satisfacer la demanda de escuelas de educación preescolar, sin importar el usuario y el tipo de actividad que dentro de ellos se realizaría. Tal vez en aquel tiempo en que se diseñaron dieron respuesta a las necesidades de ese tiempo, pero no se han actualizado y ahora resultan obsoletos esos diseños masivos.

Los jardines de niños, como ya se ha mencionado en esta tesis, son lugares que permiten a los usuarios obtener un aprendizaje, que marcará su personalidad, además de ser la posibilidad de adaptación ante un mundo desconocido para ellos, lo cual permitirá que la experimentación, convivencia y relación con el entorno y con los otros usuarios vaya moldeando su percepción del mundo en el que se encuentra.

De aquí la importancia de generar espacios que sean capaces de promover en el niño el interés de la experimentación, de la búsqueda, de la necesidad de estar en contacto con otros niños, la necesidad de adaptarse a su contexto, pero lo más importante, que le permita un desarrollo y adaptación al medio físico y humano que le rodea.

Esta tesis buscó identificar las distintas actividades y elementos que pueden ser estudiados, analizados, y sobretodo, considerados para generar “herramientas de diseño” que sirvan en la conformación de los diferentes edificios educativos en el ámbito preescolar, no por el gusto de hacerlos “bellos” sino por la necesidad de atención que los mismos requieren con el único objetivo de lograr que los marcos para la educación de la niñez sean adecuados, ya que se

considera a la educación como un pilar de nuestro país, y sobretodo para lograr que los niños tengan un espacio que los haga sentir “felices”, al cual deseen asistir, no por el simple hecho de ir a jugar, sino por que estos lugares pueden ofrecerles la oportunidad de tener experiencias por las cuales ellos adquieran conocimientos, aprendan a socializarse y se identifiquen con el medio.

Espero que esta tesis haya ayudado a tener una noción más clara sobre el proceso de diseño de edificios de educación preescolar, sobre todo conociendo que es necesario actuar de manera inmediata ante los problemas que hoy se presentan en cada uno de los diferentes centros educativos que existen y que existirán en nuestra ciudad.

IX.- Recomendaciones.

Como producto de esta investigación, he podido establecer puntos que deben ser considerados para la realización de futuros proyectos de jardines de niños e incluso, pueden ofrecer beneficios a los ya existentes.

PRIMERO QUE NADA ES NECESARIO TOMAR EN CUENTA QUE EL USUARIO ES EL PUNTO DE PARTIDA PARA GENERAR CUALQUIER ESPACIO ARQUITECTONICO.

Como primer punto debe considerarse la ubicación de la institución educativa.

Es decir que el lugar donde se edifique la escuela debe ser tranquilo, alejado de las calles muy transitadas, que no colinde con negocios que pongan en riesgo la tranquilidad de los infantes, por ejemplo, taller mecánico, cantinas.

Estas instituciones educativas deben integrarse al medio que los rodea, pero también deben de responder y dar la seguridad hasta donde les sea posible, tanto a los maestros como a los padres de familia y principalmente a los niños, por lo que un diseño introvertido, hacia el interior, será preferible a uno extrovertido y hacia el exterior.

(puede ser por medio de bardas altas o rejas muy cerradas para que los infantes no quepan por ellas).

Debe contar dicha institución con su propio estacionamiento, tanto para el personal docente y de apoyo, como para padres de familia.

El estacionamiento, no debe obstruir los espacios recreativos de los niños como son las canchas deportivas o la plaza cívica, sino que debe existir en otra área y exclusivo para tal fin.

(Una vez que se obtenga el terreno) es necesario platicar con las personas que estarán involucradas en la institución y con distintos profesionales de diversas disciplinas, como psicólogos, maestros pedagogos, trabajadores sociales, etc... (personas que conozcan del tema del usuario y las personas que trabajarán en la institución); para que los diseñadores, puedan entender las necesidades específicas que presenta tanto el método educativo que se utilizará, como las necesidades del usuario; y de esta forma poder satisfacer dichos requerimientos.

Debe tomarse en cuenta el contexto ya que es él, el que proveerá toda la información en cuanto a cuestiones físicas para la realización de una determinada obra arquitectónica.

La orientación de la institución debe responder a las características climatológicas de la región y a la vez debe permitir el aprovechamiento máximo de sus beneficios, como la ventilación e iluminación natural para el desarrollo de las actividades de los niños.

Para esto se deberían generar aulas no convencionales y lograr aulas que tuvieran espacios cerrados pero no sólo por muros sólidos y opacos, sino con una extensión de ventanales que permitan al usuario dentro de su misma aula estar en contacto con el medio que le rodea. Es decir generar una situación de estar adentro y afuera a la vez.

El predio deberá estar rodeado por elementos naturales y utilizar los árboles como barreras de viento, crear pasillos sombreados a través de las copas de los árboles, sembrar árboles que permitan a los niños trepar por ellos, sembrar plantas de la región en los espacios exteriores, permitir llenar de colores naturales con ayuda de la vegetación a la institución; tomando en cuenta las características de la vegetación a implementarse y que no sean un riesgo para la integridad física de los niños.

Cada institución debiera contar con un filtro, que será una área para el ingreso de los niños a la institución y en la cual los padres puedan recogerlos. Esta área debe estar como requerimiento mínimo techada, para proteger a los usuarios de las inclemencias del clima.

Los accesos tanto para maestros como para padres de familia y niños deben estar bien definidos, y protegidos; es decir que personas ajenas tanto a la institución como a los niños no puedan utilizar estos accesos para sacar a los niños de la institución.

La ubicación de la dirección debe permitir el contacto o la relación lo más directamente posible con todas las aulas.

La ubicación de las aulas podría generarse en forma radial de manera de concentrar un espacio social central en el cual la convivencia entre los niños se de antes de ingresar a sus aulas o cuando estén fuera de las mismas.

Cada aula debiera contar con un servicio sanitario, con mobiliario a escala de los infantes, con ventilación e iluminación natural.

Las aulas deberán contar con una iluminación no de 6 focos como en algunas aulas se percibe, sino con una iluminación excelente, para no producir en los usuarios malestares innecesarios por forzar la vista. Debe hacerse un estudio en cada aula de acuerdo a su orientación y color para determinar la cantidad de iluminación óptima que se requiere en cada una de ellas.

Para la creación de estos espacios arquitectónicos se requiere de tecnologías y materiales que ofrezcan alternativas de confort, considerando siempre al usuario, el contexto y el medio ambiente que le rodea y no limitarlos a la utilización de materiales tradicionales por su bajo costo.

Desde el diseño de los objetos arquitectónicos debe considerarse el clima artificial que se introducirá en ellos, tanto el aire acondicionado, como la calefacción y los espacios que estos aditamentos requieren; ubicar los apagadores y termostatos a una altura que los niños no los alcancen.

Las ventanas deben permitir la ventilación natural, por lo que debe considerarse que dichas ventanas deben abrirse en determinado tiempo, y que esta ventilación se recomienda sea preferentemente por la parte inferior del muro donde se ubican.

La ubicación de las ventanas debe responder a una buena orientación y deben ser colocadas a una altura que permita a los niños cuando están dentro del salón ya sea sentados o parados, poder observar el exterior.

Dentro del aula debe existir desde su proyección un espacio para el guardarropa de chamarras y loncheras de los niños de manera tal que estos objetos no estorben en los espacios destinados para la realización de diferentes actividades dentro del aula.

Dentro también del aula el espacio para la maestra no debe de obstruir otros espacios que son utilizados para las actividades de los niños.

Debe evitarse el generar dobles alturas dentro del aula, ya que ésto contribuye a una saturación tanto visual como espacial y limita el libre paso de la luz natural a través de las ventanas, además de provocar sensaciones de amontonamiento.

Deben eliminarse los calentones, tanto de gas como eléctricos, dentro de las aulas, ya que ésto genera molestias físicas a los infantes como dolores de cabeza, y además ponen en riesgo su seguridad, ya que jugando se pueden caer sobre estos aparatos.

Los colores de pintura en los muros de cada aula deben ser aquellos que generen mayor iluminación, y evitar aquellos que obliguen al usuario a forzar la vista. Se recomienda colores claros y eliminar los colores pastel (morado, naranja, azul, verde, rosa, etc.)

Los muebles tanto del interior de las aulas como del exterior deben estar a escala y responder a las necesidades físicas de los niños y no los niños adaptarse a los muebles diseñados para los adultos. (En algunas preescolares se encontraron bancas exteriores para adultos y los niños no podían subirse a ellas).

Se deben de introducir en espacios exteriores “sombras móviles” para que de acuerdo al clima de la ciudad, que se presenta en determinada estación del año, puedan utilizarse o no, según sea necesario, y generen ambientes diferentes y agradables a los niños, evitando con ello exponerlos a los rayos del sol (en nuestra región y en algunas estaciones del año es imposible que los niños realicen sus actividades al aire libre y directamente bajo los rayos del sol).

Dentro del conjunto educativo deben evitarse los cambios de niveles, y si existen deben de tener todos los elementos necesarios, como barandales o barras letreros gráficos que indiquen al niño dicho cambio, es decir si son escaleras debe cada escalón tener piso antiderrapante, y una barra o barandal para que el niño se ayude al transitar por ella.

Por el contrario pueden manejarse rampas con su debida pendiente que permitan el fácil acceso de los usuarios.

Actualmente todas las escuelas deben aceptar a niños con capacidades diferentes; de aquí la importancia de generar espacios que no solo satisfagan las necesidades espaciales de unos cuantos usuarios, sino de usuarios con capacidades diferentes. (que requieren sillas de ruedas, bastones, muletas, andadores, etc.)

Dentro de la institución educativa se debe de contar con un área de trabajo para que las maestras puedan generar sus materiales, así como una sala de juntas.

Debiera existir una biblioteca lo bastante confortable, y con material de bastante interés para los niños en donde no sólo los libros fueran el objetivo sino que el espacio arquitectónico influyera en esta actividad.

También debiera existir un área de comedor al exterior y cerrado tanto para los niños como para los maestros, ya que ésto permitiría una integración social entre ambas partes.

Como nuestro clima es muy extremo, es necesario un salón grande o de usos múltiples para que cuando el clima no lo permitiera, en él se realizaran las actividades que normalmente se realizan al aire libre.

Los salones de música deben responder a las necesidades acústicas, y ofrecer un espacio que envuelva a los alumnos en esas sensaciones, y no se distraigan con ruidos o con el movimiento de los otros niños en el exterior. Aquí la ubicación de las ventanas solo debe ser en la parte superior de los muros (claro, respondiendo adecuadamente a la orientación).

El área de contenedores de basura debe estar lejos del alcance de los niños y no permitir su contacto con las personas que recogen la basura. Por seguridad evitar que no sean robados los niños de las instituciones.

Dentro de los espacios exteriores deben existir esculturas, mobiliario, y todos aquellos elementos que permitan la sociabilidad de los niños y generen en ellos la sed de conocimiento, experimentación y búsqueda.

Los pisos de las áreas exteriores, deben ser o contener por lo menos algo de color, no ser simplemente planchas de concreto grises. Sería muy bueno que en dichos pisos se establecieran y pintaran algunos juegos para que los infantes pudieran disfrutar de ellos en sus horas de recreo, así como utilizar diferentes materiales y diversas texturas, que permitan al usuario identificarlas, ya sea en las banquetas como en las plazas cívicas o patios.

Los pisos dentro de los espacios arquitectónicos deben ser antiderrapantes para evitar accidentes.

Los cuartos de limpieza y bodegas deben estar retirados de las aulas y estar fuera del alcance de los niños.

Deben eliminarse los rincones los espacios reducidos, ya que en ellos se pueden esconder y atorar los niños.

Si existe un área para el cuidado de animales debe de estar en un lugar donde los niños puedan observarlos, pero que esté libre de escombros y basura.

Dentro del conjunto educativo, deben utilizarse diferentes colores, con la finalidad de enfatizar algunos elementos como esculturas, juegos, etc., que puedan servir como puntos de referencia

para la ubicación de los niños dentro de la escuela. (Deben existir elementos que les permitan orientarse, saber dónde está la dirección, su salón, los baños, etc...)

Debe existir un módulo exterior de sanitarios para los niños, independiente al de cada aula, para que los infantes puedan acceder a ellos cuando estén afuera de las aulas.

Debe existir un módulo de sanitarios para el personal docente y de apoyo, independiente al de los niños.

Los juegos que se ubiquen en el exterior de la institución deben estar bien fijos al piso, y protegidos (de filos, dureza, astillas, rebabas, etc.) con el objetivo de evitar accidentes.

Además, estos juegos deberán estar cubiertos con sombras móviles, lo que permitirá de acuerdo a la estación del año generar un espacio adecuado para que los niños puedan jugar, y evitar que estén en contacto directo con los rayos del sol.

Estas sombras móviles también se pueden emplear en las plazas cívicas o en los patios de la escuela.

En los espacios exteriores de la escuela debe existir área con zacate, área con tierra, areneros, agua, para que el usuario pueda estar en contacto con la naturaleza.

Dentro de cada aula se pueden utilizar diferentes materiales y texturas en los muros para que el usuario pueda ir percibiéndolas y con ello vaya adquiriendo nuevos conocimientos.

Por ejemplo en alguna pared, instalar algún material que permita colgar o fijar los trabajos de los niños o material didáctico que las maestras quieran utilizar, en otra puede manejarse textura, en otra alfombra, etc....

Dentro del conjunto y en cada aula debiera existir un sistema de sonido, para que de esta manera también se ponga en contacto al niño con la música y además sirva como inspiración para el desarrollo de sus actividades.

El sistema de sonido puede apoyar a los maestros cuando tengan que dar un mensaje o indicaciones a los alumnos.

Pero lo más importante al diseñar un jardín de niños es hacer un estudio previo de la institución que se pretenda realizar, para obtener como resultado gratos escenarios, conformados, tanto por el contexto como por el medio ambiente y la arquitectura, mismos que permitirán al usuario el desarrollo de él mismo, así como de sus actividades en un espacio destinado especialmente para ellos, para los niños y niñas, que asisten a los jardines de niños.

Judith Gabriela Hernández Pérez.
Agosto del 2002.

X.- Bibliografía

ANTONIOLI RAVETTO, WALTER, Enseñando y aprendiendo en la era de la Tecnología. Conferencia de la 1ª Reunión Nacional sobre Infraestructura Física Educativa, Espacios Educativos del Siglo XXI. Sede Rectoría de la Universidad Autónoma Metropolitana, México D.F., agosto del 2000.

ARNOULD CLAUSSE, Evolución de las Doctrinas y Métodos Pedagógicos, Ed. Roca, México, D.F. 1986.

ARQUINE, revista internacional de arquitectura, "Jardín de Niños Kuruwi", verano 1999, No.8, México, D.F.

AYALA GASTELUM, ARTURO, La Conservación como sistema, la capacitación como eje. Aspectos preventivos y correctivos. Conferencia de la 1ª Reunión Nacional sobre Infraestructura Física Educativa, Espacios Educativos del Siglo XXI. Sede Rectoría de la Universidad Autónoma Metropolitana, México D.F., agosto del 2000.

B. VON HALLER GILMER, Psicología General, Ed. Harla, México, D.F. 1974

BARON, BYRNE, KANTOWITZ, Psicología, un enfoque conceptual, Ed. Interamericana, México D.F., 1981

BASIL CASTALDI, Diseño de Centros Educativos, Ed. Pax-México, México, 1974

BERMÚDEZ ESPARZA, GERARDO, Experiencias en la construcción de espacios educativos, Conferencia de la 1ª Reunión Nacional sobre Infraestructura Física Educativa, Espacios Educativos del Siglo XXI. Sede Rectoría de la Universidad Autónoma Metropolitana, México D.F., agosto del 2000.

BOWEN- HOBSON, Teorías de la Educación, Innovaciones Importantes en el Pensamiento Educativo Occidental, Ed. Limusa, México, D.F. 1999.

CHARLES MOORE, GERALD ALLEN, Dimensiones de la Arquitectura, Espacio, forma y escala, Ed. Gustavo Gili, S.A. España, 1976

CHEU RAMÍREZ, LUIS ARMANDO, GASTELUM GONZALEZ, HECTOR MIGUEL, El Aula Ideal: un Enfoque Ergonómico, Conferencia de la 1ª Reunión Nacional sobre Infraestructura Física Educativa, Espacios Educativos del Siglo XXI. Sede Rectoría de la Universidad Autónoma Metropolitana, México D.F., agosto del 2000.

CHRISTIAN NORBERG-SCHULZ, Intenciones en arquitectura, Ed. Gustavo Gili, S.A. Barcelona, 1998.

CHRISTOPHER ALEXANDER ET ALT, Urbanismo y Participación, El caso de la Universidad de Oregon, Ed. Gustavo Gili, S.A., Barcelona 1978.

DOMÉNECH JOAN, VIÑAS JESÚS, La Organización del Espacio y del Tiempo en el Centro Educativo, Ed. Grao, Barcelona, 1997.

ED LABINOWICZ; Introducción a Piaget, Pensamiento, aprendizaje, enseñanza, Ed. Addison Wesley Longman, México, 1998.

EDWARD T HALL, La Dimensión Oculta, Ed. Siglo Veintiuno, México, 1994.

ERNESTO ALBA MARTINEZ, Jóvenes Arquitectos Mexicanos, Ed. Comex', Edo de México. , 1993.

ESCALONA HERNANDEZ, MARIO, Legislación Educativa, Manual del Docente, Ed. Auroch, México, 1999.

FERNÁNDEZ COX, CRISTIAN, TOCA FERNÁNDEZ ANTONIO, América Latina: Nueva Arquitectura una Modernidad Posracionalista, "Museo del niño el Papalote", Ed. GG. Barcelona, 1998.

FREDERICK T. EVERS, JAMES C. RUSH E IRIS BERDROW, The Bases of Competence, Skills for Lifelong Learning and Employability, Publishers Jossey- Bass, San Francisco California, 1998.

GARCIA CHAVEZ, JOSE ROBERTO, Arquitectura Bioclimática y Sistemas Alternativos de Energía, Conferencia de la 1ª Reunión Nacional sobre Infraestructura Física Educativa, Espacios Educativos del Siglo XXI. Sede Rectoría de la Universidad Autónoma Metropolitana, México D.F., agosto del 2000.

GARCIA LOPEZ, ESPERANZA, Construcciones Ecológicas no Tradicionales para Edificios de Educación, Conferencia de la 1ª Reunión Nacional sobre Infraestructura Física Educativa, Espacios Educativos del Siglo XXI. Sede Rectoría de la Universidad Autónoma Metropolitana, México D.F., agosto del 2000.

GUTIERREZ PEREZ, ROSARIO, La Estética del Espacio Escolar, Ed. Oikos-Tau, Barcelona, 1998

HAROLD M. PROSHANSKY, WILLIAM H. ITTELSON, LEANNE G. RIVLIN, Psicología ambiental, El Hombre y su Entorno Físico, Ed. Trillas, México, 1983.

IBARRA LUZ MARIA, Gimnasia Cerebral, Ed. Garnik, México, 1999.

- LEON ENCISO, GIL**, Al Rescate de la escuela Tradicional, Ed. Auroch, México, 1988
- LOUGHLIN, C.E., SUINA, J.H.**, El Ambiente de Aprendizaje: Diseño y organización, Ed. Morata, Tercera Edición, Madrid
- J. KRISHNAMURTI**, Principios del Aprender, Ed. Hermes, México, D.F. 1991.
- JACQUELINE GRENNON BROOKS, MARTÍN G. BROOKS**, In search of Understanding, The Case for Constructivist Classrooms, Ed. ASCD, Alexandria, Virginia, 1993
- JEAN PIAGET**, Seis estudios de psicología, Ed. Ariel, México, 1997.
- JOSE LUIS ESPINDOLA CASTRO**, Reingeniería Educativa, Premio ANUIES 1996, Investigación, serie Investigaciones, Ed. ANUIES, México, D.F. 1997.
- JUAN PRAWDA**, Logros, Inequidades y Retos del Futuro del Sistema Educativo Mexicano, Ed. Grijalbo, México, 1989
- LARROYO**, Historia Comparada de la Educación en México, Ed. Porrúa, S.A. México, D.F. 1986
- LOPEZ DIAZ BARRIGA, JOSE LUIS**, El Fortalecimiento de la Federalización en la Infraestructura Educativa, Conferencia de la 1ª Reunión Nacional sobre Infraestructura Física Educativa, Espacios Educativos del Siglo XXI. Sede Rectoría de la Universidad Autónoma Metropolitana, México D.F., agosto del 2000.
- MARIA MONTESSORI**, El Niño el Secreto de la Infancia, Ed. Diana, México, D.F., 1982
- MARIO ESCALONA HERNANDEZ**, Legislación Educativa, Manual del docente, Ed. Auroch, México, 1999.
- MOTA GALINDO, ALAN GERARDO**, Infraestructura Educativa en la Educación Básica, Metas y Retos de cara al 2000-2006, Conferencia de la 1ª Reunión Nacional sobre Infraestructura Física Educativa, Espacios Educativos del Siglo XXI. Sede Rectoría de la Universidad Autónoma Metropolitana, México D.F., agosto del 2000.
- MUNTAÑOLA THORNBERG, JOSEP**, Topogénesis Uno, Ensayo sobre el cuerpo y la Arquitectura, Ed. Oikos Tau. Barcelona, 1979.
- PAULO FREIRE**, La Educación como Práctica de la Libertad, Ed. Siglo veintiuno, México, 1972
- RAFAEL BULLE-GOYRI MINTER**, Guía del Mal Maestro, Textos universitarios, Ed. Universidad Veracruzana, Veracruz, 1997
- RAPOPORT, Amos**, Aspectos humanos de la forma urbana, Ed. Gustavo Gili, S.A. Barcelona 1978.

REVUELTAS PERALTA, FERMIN, Planeación y Construcción de los Espacios Educativos en Tabasco, Conferencia de la 1ª Reunión Nacional sobre Infraestructura Física Educativa, Espacios Educativos del Siglo XXI. Sede Rectoría de la Universidad Autónoma Metropolitana, México D.F., agosto del 2000.

RIVERO PEÑA, HECTOR, Arquitectura y contexto, caso de estudio: Vivienda en Ciudad Juárez, tesis de maestría en Diseño Arquitectónico, México, D.F. 1997.

SANTOS MORENO, ANTONIO, Ambientes de Aprendizaje: Relación entre Pedagogía y Entorno. , Conferencia de la 1ª Reunión Nacional sobre Infraestructura Física Educativa, Espacios Educativos del Siglo XXI. Sede Rectoría de la Universidad Autónoma Metropolitana, México D.F., agosto del 2000.

SECRETARIA DE EDUCACIÓN PÚBLICA, Programa de Educación Preescolar, SEP. México, D.F., 1992.

TOCA FERNÁNDEZ, ANTONIO, Arquitectura y Ciudad, Instituto Politécnico Nacional, México, 1998.

TEODORO GONZALEZ DE LEON, AARÓN BETSKI, Kalach + Alvarez, Ed. GG. , México, D.F., 1998.

VILLARELLO ORTIZ, JOSE ALFREDO, Comité de Construcciones Educativas del Estado de Tlaxcala, Conferencia de la 1ª Reunión Nacional sobre Infraestructura Física Educativa, Espacios Educativos del Siglo XXI. Sede Rectoría de la Universidad Autónoma Metropolitana, México D.F., agosto del 2000.

DIRECCIONES ELECTRÓNICAS:

www.capfce.gob.mx/presentación.htm/

www.internet.ve/arete/ceamm/PM.htm

www.civila.com/educacion/articulos/comparaciones-montessori.html

www.sep.gob.mx/mstoria de la sep.num

www.argenet.com.ar/

www.crystalinks.com/piaget.html

www.piaget.org/

OTRAS FUENTES:

C.A.P.F.C.E., Cronología del Comité Administrador del Programa Federal de Construcción de Escuelas 1944-1994.

A N E X O

XI.- Sistemas de Educación preescolar.

Para poder entender las necesidades espaciales dentro de un centro educativo es necesario considerar el método de educación que se pone en práctica dentro del mismo, y entender dichas necesidades particulares para lograr satisfacerlas de la manera más adecuada, evitando la generalización de los centros educativos, y con ello la insatisfacción de lo requerido.

Los métodos educativos de educación preescolar más representativos en la actualidad son los siguientes:⁴⁰

EL MÉTODO FROEBELIANO

Federico Froebel (1782-1852) inauguró en 1837 una escuela infantil en Blankenburg. Los fundamentos de su método son:

Puerocentrismo: El niño es el centro de la educación, y ésta debe desarrollarse de acuerdo con las leyes que rigen su crecimiento y desarrollo natural.

Unidad y auto actividad: La energía que impulsa la actividad del niño surge siempre de su interior. El proceso de la educación es siempre global y unitario.

Respeto a la individualidad: La verdadera educación debe desarrollarse en un ambiente de libertad, respetando el desarrollo propio de cada niño y su espontaneidad.

Material y procedimientos froebelianos; se agrupan en cuatro grupos:

1. Juegos gimnásticos, acompañados de canto, que, además de sus efectos educativos, permiten la observación y conocimiento de los niños por parte de la educadora. Están constituidos por dramatizaciones de hechos de la vida diaria que el niño ha de observar primeramente, e imitar después. Cada juego se resume en un canto; la maestra enseña éste y se preocupa de la correcta imitación de los movimientos.

⁴⁰ La información de los métodos, Froebeliano, Mariotti, Agazzi, fueron obtenidos de la Enciclopedia Técnica de la Educación Tomo VI.

2. Cultivo de jardines divididos en parcelas. Cada niño ha de cultivar su parcela, lo que ha de servirle para imponerse en la noción de propiedad y, al mismo tiempo en el respeto por la ajena.
3. Gimnasia de la mano. El material de este grupo puede clasificarse en seis secciones:
 - Sólidos, constituidos por los siguientes “dones”; 6 pelotas de colores diferentes; esfera, cilindro, y cubo; cubo dividido en 8 cubos; cubo dividido en 8 paralelepípedos o ladrillos; cubo dividido en 27 cubos iguales.
 - Superficies: tablillas y superficies de papel destinadas a plegado y recorte.
 - Líneas: pequeños bastoncillos, judías, tablillas delgadas, tiras de papel, hilo y anillos.
 - Método de dibujo
 - Punto: perlas, botones y bordado.
 - Material sin forma: modelado y arena.
4. Conversaciones, poesías y cantos destinados a aumentar el interés por la naturaleza, la simpatía y el respeto por sus semejantes, y a servir de complemento a alguna actividad.

Entre los fines generales que se persiguen con estas actividades pueden señalarse los siguientes:

Con el 1er grupo (juegos gimnásticos acompañados de canto):

Desarrollo y fortificación de los músculos; desarrollo del espíritu de observación; organización del juego, y perfeccionamiento de la aptitud musical.

Con el 2do grupo (cultivo de jardines):

Contacto con la naturaleza y fomento del interés y amor por ésta y sus productos.

Con el 3er grupo (gimnasia de la mano):

Adquisición de las nociones del tamaño, forma y cantidad; desarrollo del sentido de la vista; manipulación de objetos materiales; desarrollo de la mano para que adquiera cierta destreza.

Con el 4to grupo (conversaciones, poesías, cantos):

Despertar el sentimiento religioso e influir sobre la educación moral.⁴¹

⁴¹ La información del Método Froebeliano se obtuvo del escrito “Sistemas de Educación Preescolar” realizados por Roldán Pérez, Gloria y Rotger Amengual, Bartolomé

SISTEMA MARIOTTI

Gaspare Mariotti (1853-1927) fue profesor de Pedagogía de la Escuela Normal de Milán, y allí funda el “Instituto Materno Infantil”

Los fundamentos psicopedagógicos de su método responden a estos principios:

- *Adecuación:* La educación infantil debe amoldarse en todo momento a las condiciones naturales de los niños.
- *Importancia de la vida sensible:* En la vida del niño tienen especial valor los sentidos como medios para captar cualquier tipo de enseñanza; en consecuencia la educación preescolar debe dirigirse particularmente a estos órganos.
- *Respeto a la espontaneidad.*
- Actividad, como centro del programa educativo.
- *Prolongación del espíritu materno:* El principio del amor materno debe presidir todas las actividades de la escuela.
- *Naturaleza:* Es preciso destacar la importancia de la naturaleza como principal agente educativo.

Entre las características más destacadas del “Instituto Materno”, pueden señalarse:

-Un ambiente de hogar que garantice el mismo tipo de experiencias que éste; con una ordenación adecuada y una disposición de las cosas según las necesidades de actividad que tenga cada sujeto, contribuyendo a desarrollar los intereses del niño.

-El edificio debe estar enclavado en un lugar rodeado de árboles y flores, huertas, estanques y campos de deportes, alejado de ruidos y con mucha luz y aire puro. Debe aparentar un “pequeño mundo” donde los niños tengan ocasión de realizar, mediante el juego, diversas actividades.

-El material que se use debe ser natural en lo posible; por ello habrá que procurar siempre entregar al pequeño los objetos reales en forma de juguetes.

-En cada aula los alumnos tienen que ejercitarse en actividades diversas. Por ejemplo. “El aula lúdica con que el niño empezará a ejercitarse en el alfabeto, iniciándose con ello a la lectura y la escritura; La “aula de cálculo”, donde ha de encontrar balanza, pesas, etc., que le permitirán adiestrarse, de manera intuitiva en la aritmética.

-Cada niño deberá ser observado mediante una ficha biográfica.

-La formación social se hace posible a través de situaciones reales que activan la emergencia de hábitos de cooperación y comprensión.

EL MÉTODO AGAZZI

Rosa Agazzi (1866-1951) y Carolina Agazzi (1870-1945), aplican y completan, en Monpiano (Brescia), su método de la escuela materna, que por sus condiciones didácticas originales, ha sido el método italiano por excelencia. Los fundamentos psicopedagógicos de este método son:

- *Potencialidad*: el niño es “germen vital” capaz por sí mismo del completo desenvolvimiento de sus capacidades.
- *Ambiente*: el medio que ha de rodear constantemente al párvulo ha de ser natural y materno, el mismo que tiene en el hogar.
- *Actividad*: las tareas y ocupaciones de la escuela deben ser las mismas que se llevan a cabo en una familia bien organizada.
- *Pensamiento concreto-sintético*: El carácter realista del pensamiento infantil significa que, respecto al conocimiento, lo concreto debe preceder a lo abstracto y lo sintético a lo analítico.

Otras características de la pedagogía agazziana son:

Puerocentrismo.- Debe ser una escuela hecha por y para los niños, de tal modo que todos participen y colaboren en la organización de la clase y en la búsqueda de los objetos que serán motivo de las diversas ocupaciones. En consecuencia, toda la actividad docente se edificará sobre el quehacer infantil.

Juego y alegría.- El juego es la actividad natural del niño; por tanto, todo, todo ha de ser juego y alegría en la escuela, no sólo en las actividades recreativas, sino también en los ejercicios de lenguaje, cálculo, iniciación social, educación física y trabajos manuales.

Orden y armonía global.- En el aspecto estético: Belleza, buen gusto; en el espiritual: disciplina interior y exterior; en el moral: dominio del instinto; y en el social: respeto a los demás, orden en suma que equilibra la libertad.

Preparación para la vida.- Toda la educación se halla centrada en un fin específico que da sentido a todos los medios y recursos: “preparar para la vida haciendo vivir”.

Ambiente maternal.- El trato con los niños debe estar presidido por la delicadeza y afectividad que exige su evolución, y el ambiente debe recordar al hogar en cada momento.⁴²

⁴² Ídem.

MÉTODO MONTESSORI ⁴³

María Montessori (1870-1952), desarrolló un método para ayudar al niño a obtener un desarrollo integral, y con ello lograr un máximo grado en sus capacidades intelectuales, físicas y espirituales.

La escuela Montessori, no es un lugar donde el maestro trasmite conocimientos, sino que es el propio niño a través de trabajos libres y con material especializado quien logra desarrollar su inteligencia y su parte psíquica.

De lo anterior se denota que el material utilizado en estos centros montessorianos debe poseer diversas condiciones, que permitan atraer al máximo la atención del niño y que le permita realizar diferentes actividades con los mismos.

Son los guías (los maestros) los que supervisan y ayudan a entender los mecanismos y funcionamiento de su trabajo, para obtener un desarrollo integral.

La Educación Montessori es un sistema educativo para niños desde su nacimiento hasta los 18 años. El enfoque de este sistema está en la utilización de materiales, técnicas educativas y observaciones que ayuden a soportar el desarrollo natural de los niños.

El profesor en un salón montessoriano actúa como un guía y un facilitador, que pone al niño en contacto con el mundo en el que vive. Los niños son estimulados a aprender como se aprende a través de ir adquiriendo independencia y autoconfianza.

Son los guías los que supervisan y ayudan a entender los mecanismos y funcionamiento de su trabajo, para obtener un desarrollo integral, les enseña a usar los materiales que previamente son escogidos por los niños, observan el desarrollo de su actividad y mantienen un registro del trabajo de cada niño.

La escuela Montessori está diseñada y acomodada en varios niveles de desarrollo generalmente en períodos de 3 años. De su nacimiento a los 3 años de edad el niño absorbe directamente todo de su entorno o ambiente como si fuera una esponja. Es durante esta fase que mucho del lenguaje y ciertas habilidades motrices son adquiridas sin ninguna instrucción formal.

Durante la segunda fase de los 3 a los 6 años de edad, el niño alcanza un nivel diferente en donde la repetición y manipulación del ambiente son difíciles para lograr el desarrollo de la concentración, la coordinación, la independencia y el sentido del orden. El niño aprende diferentes habilidades cada día viviendo, clasificando, escalando, ordenando todo cuanto lo lleve a descubrir y desarrollar la escritura, la lectura, y una mente matemática.

El medio ambiente se vuelve el profesor, con el niño como iniciador de su propia educación.

“Los niños tienen mentes hambrientas,” dijo Montessori, lo cual es la causa de muchas maldades. Montessori la primera mujer en Italia en obtener un grado médico pasó varios años

⁴³ La información se obtuvo de la entrevista realizada a la Mtra. Luz María Garibay, actualmente Directora del Colegio Montessori. Ciudad Juárez, Febrero del 2000.

estudiando y trabajando con niños retardados pero ella estaba convencida que sus observaciones e ideas aplicadas a todos los niños. Lo que ella necesitaba y argumentaba era un limpio y bien alumbrado lugar donde ellos fueran libres de explorar; un lugar donde ellos pudieran usar sus manos y alimentar sus mentes.

Montessori insistió en que los primeros seis años de vida de un niño eran los más importantes. Ella creía que esos años se caracterizaban por lo que ella llamaba “períodos sensitivos” cuando el niño demostraba un profundo interés en ciertas actividades – sociabilidad, movimientos, desarrollo de lenguaje- esenciales para crecer. Niños quienes no tenían la oportunidad de conseguir estos intereses durante los “períodos sensitivos” sufren un daño irreparable.

Montessori escribió “si los niños son olvidados en este tiempo sus mentes estarán vacías” Pocos, serán aptos para encontrar las condiciones necesarias para un completo desarrollo”

El ambiente Montessori especialmente diseñado contiene material para manipular, que invita a los niños a que se unan a las actividades y aprendan por sí mismos. Bajo la dirección de un maestro entrenado, los niños en un salón de clase Montessori aprenden haciendo descubrimientos con dichos materiales, cultivando la concentración, la motivación y la autodisciplina.

Una característica de este método es la atención personalizada que se brinda a los preescolares; la educación va de acuerdo a las capacidades, habilidades y ritmo del niño, no es una educación estándar en donde todos deben hacer lo mismo.

El material es fundamental y permite a cada niño evolucionar a su propio interés y ritmo. La autogestión les permite a ellos mismos ir resolviendo las cosas, al mismo tiempo que van adquiriendo la capacidad de investigación que les servirá para toda su vida.

La estructura de este método se realiza de la siguiente manera:

Cuarto de bebés (niños de 11 meses a preescolar), casa de niños (niños de edad preescolar) taller uno (1ro. 2do. y 3ro. de primaria), taller dos (4to. 5to. y 6to. de primaria).

Mi visión del futuro es que ninguna gente tomará más exámenes, si no veo a individuos pasando de un nivel de independencia a otro más alto, por su propio esfuerzo o voluntad, esto constituye la evolución interna del individuo.
María Montessori.

MÉTODO SUMMERHILL⁴⁴

As Neill nació en Forfar, Escocia en 1883; fue el cuarto de 13 niños. Él era hijo del profesor de la aldea. Un hombre severo, puritano que gobernó su salón de clase con una barra de hierro. En esos días la correa fue utilizada comúnmente en escuelas de Escocia y a la edad de 15 años Neill fue tomado como pupilo por su padre; él esperaba que usara la correa con los otros niños.

A la edad de 25, Neill fue a la Universidad de Edimburgo, y tomó un curso de inglés. Se hizo luego periodista y después jefe de una escuela pequeña en Gretna. Fue ahí donde escribió su primer libro y comenzó a formar sus ideas por la libertad de los niños.

Después de un año en la escuela él escribió:

"He convertido una escuela trabajadora en un patio de juegos. Estos niños han tenido un año de felicidad y de libertad, han hecho lo que les gusta; han cantado sus canciones, mientras que trabajan en los gráficos; ellos han comido sus dulces mientras leían sus libros."

En 1917 Neill visitó una comunidad para los adolescentes delincuentes y con un gobierno autónomo. El director era un creyente en la calidad natural de los niños. El le enseñó a Neill la psicología de Freud. Así, él introdujo dos elementos que eran esenciales para la fundación Summerhill, la reunión del gobierno autónomo, y la importancia del bienestar emocional de un niño junto con el desarrollo académico.

Summerhill tenía como propósito:

- Permitir a los niños la libertad de crecer emocionalmente.
- Dar al niño el poder sobre sus propias vidas.
- Dar al niño el tiempo necesario para desarrollarse naturalmente.
- Crear un ambiente feliz para el niño y remover la palabra miedo y la coerción inducida por los adultos.

Summerhill fue fundada en 1921 en Hellerau, un suburbio de Dresden, fue parte de una escuela internacional llamada la Nueva Escuela.

"Sólo busco la libertad absoluta en mi método educativo. Veo que toda influencia exterior es mala, la influencia interior es la única que va. Cada momento en la vida de un niño sano es un momento de trabajo. Un niño no tiene tiempo de sentarse y holgazanear."

La escuela de Summerhill es única. Es una escuela progresiva fundada por A.S. Neill en 1921; en sus propias palabras, es una escuela "libre" Esto no significa libertinaje. La libertad a la que se refería Neill era libertar a los niños de su carga.

La parte más importante de la comunidad Summerhill es mantener un ambiente en donde los miembros de esta comunidad existan en armonía y libertad.

⁴⁴ www.s-hill.demon.co.uk

La filosofía Summerhill podría ser "Libertad, no licencia".

Esto significa que el niño es libre para hacer lo que guste, pero no debe interferir con la libertad de otro niño. Él es libre para acudir a las lecciones o permanecer lejos de ella según sean sus preferencias.

Dar a los niños la libertad y el poder sobre sus propias vidas, les permite adquirir amor propio y responsabilidad.

Aprender desde una temprana edad que lo que piensan es importante y que deben escuchar lo que otros tienen que decir y que lo que piensan y dicen otros niños, es igualmente importante y debe ser escuchado.

Dar a los niños tiempo para desarrollar o sea tiempo para jugar, jugar, jugar, y jugar, hasta que lo deseen. Sólo a través del juego libre e imaginativo puede ayudar a un niño a desarrollar las habilidades necesarias para una edad adulta.

Igual que un gatito aprende a cazar persiguiendo las hojas y los insectos, así se prepara un niño para enfrentar la vida de adulto; jugando con otros niños.

Permitiendo a los niños que sean libres; ayuda a desarrollar una auto-motivación, niños emocionalmente sanos no se inhiben en su proceso de aprendizaje, porque para ellos es natural y divertido; ellos maduran y se hacen socialmente responsables.

Neill constantemente confiaba en la calidad natural de los niños e impulsó a los maestros a tener paciencia y confiar en que aprenderían estas cosas por sí mismos.

MÉTODO WALDORF⁴⁵

Cuando los niños relacionan lo que aprenden con su propia experiencia, se interesan más en aprender por sí solos.

Las escuelas de Waldorf se diseñan para fomentar esta clase de aprendizaje.

La educación tipo Waldorf tiene sus raíces en la investigación espiritual-científica del pensador austriaco Rudolf Steiner (1861-1925). Según la filosofía de Steiner, el hombre se divide en tres estados espíritu, alma y cuerpo cuyas capacidades se revelan en tres etapas del desarrollo en el camino a la edad adulta: niñez temprana, niñez media y adolescencia.

En abril de 1919 Steiner visitó la fábrica del cigarrillo de Waldorf Astoria en Stuttgart, Alemania. La nación alemana, derrotada en guerra, vacilaba en el límite del caos económico, social y político. Steiner habló con los trabajadores sobre la necesidad de la renovación social, para una nueva manera de ordenar la sociedad, su vida política y cultural.

Emil Molt el director de la fábrica, le preguntó a Steiner si él podría establecer y conducir una escuela para los niños de los empleados de la compañía. Steiner convino sólo con una condición; de que la escuela estuviera abierta para todos los niños, tanto hombres como mujeres, y él ofrecía una educación unificada permitiendo que todos los estudiantes compartieran el plan de estudios básico.

Además, Steiner quería que la escuela fuera independiente de cualquier control gubernamental hasta donde lo permitieran las leyes de aquella época. Los profesores deberían de ser libres para enseñar según la visión de las necesidades de los niños y dirigir la escuela en la ayuda de sus metas educativas.

Las condiciones de Steiner eran radicales para esa época pero el cambio convino a todos. El 7 de Septiembre de 1919 la escuela independiente de Waldorf abrió sus puertas.

Hasta el año 2000 había más de 750 escuelas Waldorf en 44 países. En Norteamérica hay 98 escuelas afiliadas con la asociación de las escuelas de Waldorf de Norteamérica, y varias escuelas públicas usando los métodos de Waldorf para enriquecer su enseñanza.

Hay también 50 institutos de tiempo completo para entrenar a profesores Waldorf alrededor del mundo, de éstos 6 en Estados Unidos y uno en Canadá. No hay dos escuelas idénticas; cada uno tiene una administración independiente. Sin embargo, un visitante reconocería muchas características comunes en ellas.

Niñez Temprana

Los infantes y niños se dedican por entero a su ambiente físico que lo rodea y absorben el mundo a través de sus sentidos y responden por medio del modo más activo que es la imitación.

⁴⁵ www.waldorfeducation

La imitación es el poder identificarse uno mismo con su medio ambiente por medio de su propia voluntad todo - cólera, amor, alegría, odio, inteligencia, estupidez- se le habla al niño con el tono de la voz del contacto físico, del gesto corporal de la luz, de la oscuridad, del color de la armonía y no-armonía. Estas influencias son absorbidas por el organismo físico maleable del niño y afectan al niño para toda la vida.

Todo lo concerniente al niño - profesores, padres, guarderías, profesores de preescolar - tienen una responsabilidad de crear un ambiente digno para la imitación que realizará el niño.

El ambiente debe ofrecer al niño la oportunidad para imitar y para el juego creativo. Esto apoya al niño en la actividad central de estos años, el desarrollo del organismo físico.

Guiar las energías del niño lejos de esta tarea o actualidad central causa mal a su salud y de la vitalidad de ella o de la que necesitará para la vida posterior. En el extremo debilita las mismas potencias del juicio e inteligencia que el profesor deba apoyar.

En la escuela preescolar los niños juegan a cocinar, aprenden a vestirse y juegan a papá y mamá, a reyes y magos, ellos cantan, pintan y colorean. A través de poemas y canciones aprender a gozar del lenguaje y aprenden jugando juntos, oyendo historias, viendo demostraciones con marionetas, cocen el pan en el horno, hacen la sopa, modelan con cera, construyen casas con cajas, hojas y maderas. Aprender todo esto es lo mejor que le puede suceder al niño en su preparación para la vida. Le ayuda a tener poder de concentración, interés y desear una larga vida para aprender.

Plan de Estudios.

Historia, las artes del lenguaje, la ciencia; las matemáticas se enseñan en bloques principales en lecciones de 3 a 5 semanas durante las primeras horas de la mañana.

Grados 1-3

Introducción a través de figuras al alfabeto, a la escritura, a la lectura, al deletreo, a la poesía.

Cuentos de hadas, fábulas, leyendas.

Números, procesos matemáticos, básicos de la adición y sustracción, historias de la naturaleza y el cultivo del huerto.