



UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE ARTES
ESCUELA DE DISEÑO

**“ESTUDIO DE UN AULA DE CLASES PARA NIÑOS DE
5 AÑOS DE EDAD APLICANDO A ESTE EL DISEÑO”**

Proyecto final de Curso de Graduación
para la obtención del Título de
Diseñador de Interiores.

TUTOR: ARQ. ESTEBAN ORELLANA

AUTOR: MARIA VALERIA PAUTA MALDONADO

CUENCA-ECUADOR

Enero de 2010



Todas las opiniones que se encuentran vertidas en este Proyecto Final de Curso de Graduación son de exclusiva responsabilidad de su autor.



Resumen

Este trabajo fue planteado como una necesidad de aclarar todas y cada una de las inquietudes que se me han presentado a lo largo del periodo de estudio de mi hija y por medio de ella me he podido dar cuenta de la deficiencia y poco interés que se le da al aspecto espacial dentro del método educativo de nuestro medio.

Por esta razón se tomó como modelo a una institución educativa que aunque sea parte de un método educativo ajeno al nuestro, trata de integrarse de la mejor manera posible a nuestra sociedad, logrando en cada uno de los niños que asisten a esta institución una concepción diferente de la pedagogía convencional, pero aún así la calidad del espacio que ofrecen al alumnado es muy deficiente ya que no se establecen y delimitan los espacios para los cuales están destinados según su función.

Por esta razón en este trabajo lo que se plantea es un amplio número de probabilidades y sugerencias de como se debería diseñar y plantear el espacio realizando para esto una investigación previa y encuestas a los mismos niños logrando así determinar sus necesidades.

El diseño a plantearse está orientado a que los niños perciban un espacio funcional, práctico, atractivo y de esta forma enriquecerlo y lograr que sea un medio de estudio y portador de nuevas percepciones y no únicamente como una infraestructura



INDICE

* PSICOLOGIA INFANTIL	10 págs.
* COLOR E INFLUENCIAS	14 págs.
* ILUMINACION	18 págs.
* ERGONOMIA	20 págs.
* RECOMENDACIONES	28 págs.
* ENCUESTA	49 págs.
* ESTILO	50 págs.
* DISEÑO	52 págs.
* ANEXOS	55 págs.



AGRADECIMIENTO

Esta tesis fue la culminación de varios años de estudio, esfuerzo y dedicación y no hubiese sido posible sin la ayuda, aliento y estímulo de mis padres, hermana, seres queridos, maestros, compañeros, a una promesa y a un sin número de razones más les agradezco infinitamente.



DEDICATORIA

A Dios por iluminarme en el proceder de mis actos, A
SHEYLA GABRIELA

Hija y compañera de vida

MARIA VALERIA PAUTA M.



OBJETIVOS

Lo que promueve esta monografía es plantear soluciones a la problemática del espacio de estudio en específico para niños de 2do de básica.

El poder solucionar su necesidad respecto a su mobiliario, a los colores que se utilizan en su entorno y la influencia de estos, la importancia de la luz natural al momento de estar presentes en el área de estudio (aula) y otros aspectos de igual importancia.

El cómo lo solucionaremos será básicamente en el realizar una investigación profunda de cada uno de estos aspectos que presentan problemas e implementar técnicas modernas para optimizar el espacio a los que asisten estos niños promedio.

Lo realizamos porque sabemos que es necesario brindar a los niños de esta y de todas las edades, espacios correctamente funcionales que no sirvan únicamente como centros de estudio sino como lugares destinados para cada una de las actividades que en ella se realicen, adaptando así el espacio a los niños y no los niños al espacio.



ANTECEDENTES

Como antecedentes tenemos la investigación de varios centros educativos tomados como modelos para el tema, basándonos en uno específicamente en ese caso se utilizará a la ALIANZA FRANCESAS ubicada en la calle Tadeo Torres y Av. Solano.

Esta es una escuela que tiene como modelo de pedagogía el método europeo pero adaptado a nuestra sociedad y necesidad de aprendizaje.

Aún así se notó que en la escuela a pesar de tener esta metodología el espacio no tiene concordancia con el desarrollo educativo del alumnado.

Se realiza un estudio del espacio tomando en cuenta las aulas, jardines, áreas de uso común, servicios higiénicos, comedor a más de las áreas de administración las mismas que no están separadas del área que ocupan los niños, el espacio destinado para circulación y recreación y también se realiza un análisis de los accesos y salidas que tiene la institución.



A continuación se detalla cómo se encuentra estructurada en este momento la institución: consta de dos aulas destinadas a los niños de 2da y 3ero de básica las mismas que se ubican en la planta baja de la edificación, el área administrativa con dos oficinas, la dirección y la secretaría, los baños tanto de varones como de mujeres un comedor para uso común, el bar, una oficina en la cual funciona la estación de radio Francia, y una sala de exhibiciones ya que esta escuela tiene un alto grado de cultura la misma que es inculcada a los alumnos.

En el área de estudio se encuentra conformada en específico el aula para los alumnos de 2do de básica detallando que:

Es una área de 20m² dividida en dos ambientes jerarquizados por un desnivel en el piso, la primera área se encuentra ocupada por los pupitres, los mismos que se ubican uno detrás del otro de acceso y salida de la misma dándose también con esto la conexión del aula directamente con el patio trasero.



Introducción

“Una parte de la naturaleza humana resiente los cambios y ama el equilibrio mientras otra parte acoge entusiastamente las novedades y el estímulo del desequilibrio.

No existe una fórmula para la resolución de esta lucha, pero resulta obvio que si una de las dos partes se rindiera las consecuencias serían desastrosas” (1)

La intención principal es le poder explicar los principios fundamentales del planeamiento de instituciones educativas y las técnicas aceptadas generalmente para su aplicación , ya que es un proceso global que inicia con la identificación de las necesidades educativas y termina cuando la edificación halla concluido.

Para cumplir con este fin realizaremos un programa y un plan, ya que el programa determina la cantidad y los tipos de espacios necesarios, mientras que el plan de estudios determina las características específicas que deben incluir los espacios, instructivos y complementarios.

Para hablar de este tema nos remontamos a la historia haciendo un breve repaso de como la institución educativa se originó y a evolucionado.

La educación no fue tomada muy en cuenta no como ciencia sino como una función que tenía un espacio determinado (físico) dentro del desarrollo urbano, la arquitectura no aspiraba a que esta fuese un candidato idóneo para construir una edificación estética en la cual pueda ejercerse y cumplir su fin, pero eso cambia a raíz de que la educación se vuelve



una actividad masiva en la cual ya el espacio exigía se le determine un espacio físico adecuado donde desempeñarse , y esta fue establecida en muchos países hace aproximadamente un siglo., clasificándolo así en tres períodos representativos.

El primero fue la época helénica alrededor de los siglos XV y XVI en donde se originan las primeras escuelas en Italia, Francia, Alemania, Inglaterra. Las clases eran impartidas al aire libre y solo los mejores maestros tenían aulas en donde impartían clases y además eran remunerados económicamente.

El segundo período es el colonial norteamericano, este se origina en el siglo XVII, en este lapso de tiempo ya se empieza a considerar la edificaciones escolares, en el aspecto formal eran muy básicas y simples, carentes de atractivo y en condiciones deprimentes ya que eran sobre poblados y mal ventilados.

Y finalmente tenemos el período posterior al de la guerra civil, este período se origina a mediados de del siglo XIX cuando ganaron poder las instituciones públicas gratuitas dándose así origen a la creación de estructuras y construcciones más complejas en lugares densamente poblados, por esta razón se suscitan los primeros conceptos y prácticas en la planificación de edificios escolares.

En 1880 Louis Sullivan dice:

“la forma debe seguir a la función” por este motivo después de la segunda guerra mundial se ha realizado gran incierto pie en el aspecto constructivo con la función del mismo.

“la imagen que proyecta hacia el mundo es importante para su desarrollo social y económico y un programa educativo de



alta calidad constituye un elemento vital de la imagen favorable de una comunidad lo mismo que los edificios escolares bien planteados" (2).

Se necesitaría en esta instancia el tener una correcta planificación escolar orientada hacia el plan de estudios en la cual se podrá desarrollar y planificar edificios escolares eficientes para los cuales los maestros deberían explorar y desarrollar una correcta planificación escolar para tener una nueva dimensión del tema.

Para lograr esto los maestros y la comunidad deberían empapar al diseñador o arquitecto con cada uno de los temas y necesidades existentes para el planteamiento del proyecto, tomando en cuenta que es importante la formación de un adecuado equipo combinando así los talentos de distintos profesionales los mismos que estudiaran y aportarán a las necesidades pedagógicas y espaciales, pero no solo la planificación espacial es importante para desarrollar un proyecto constructivo , sino también el hacer inca pie en la planificación conceptual .

"se trata de la actividad intelectual compleja que abarca toda la gama del pensamiento humano con el objeto de proporcionar grupos de ideas relacionadas entre sí" (3)

Por lo tanto pienso que los edificios escolares deben diseñarse para que tenga lugar una progresión lenta y gradual en el cual se produzcan cambios en el método pedagógico existentes con respecto a los nuevos métodos que se propongan, se planteará un edificio de tal forma que tengan lugar en el innovaciones educativas nuevas y atrevidas sin que se altere la seguridad de sus ocupantes ni la serenidad de sus ocupantes.



La educación es un producto dinámico en constante cambio por lo tanto cambiará según como la sociedad vaya cambiando las exigencias educativas de la gente.

Por esto se utilizará como método a la encuesta, orientada al alumnado para determinar hasta qué punto nuestras escuelas incluyen una interpretación y análisis de todos los datos pertinentes para su funcionamiento.

Se identifican como beneficios del uso de la encuesta al que crea un ambiente psicológico favorable para un estudio objetivo de los asuntos educativos de un distrito escolar, proporciona un proceso efectivo para la organización y el análisis sistemático de los datos además que constituye una aplicación del método científico de la investigación a los problemas educativos.

Un programa de largo alcance que se recomienda como resultado de una encuesta escolar se basará casi por completo en razonamientos lógicos así como en los datos recopilados.

Por lo tanto podemos decir que la encuesta escolar lo que pretende es el considerar todas las partes de la actividad con la perspectiva adecuada.

Luego de basarnos en la encuesta y en los resultados que esta de a la luz, la planificación de cada uno de los aspectos que se requieran tratar estarán cada vez más claros y así se podrá construir de acuerdo a las necesidades, que en este caso los alumnos tienen, para esto se tendrá una explicación completa de cada uno de los aspectos y actividades a realizarse como auxiliar para el desarrollo del proyecto.

Como principales aspectos consideraremos cada uno de las etapas de desarrollo del infante de la edad promedio a la que



va destinado el espacio escolar, ya que una vez que sepamos como estos actúan y cómo influyen los medios externos podremos comprender de mejor manera su desarrollo motriz y cognoscitivo además de los métodos de aprendizaje y las necesidades que debemos solucionar, como elementos complementarios y sin menos importancia analizaremos al color dentro de un ambiente escolar, el cómo este influyen en el desarrollo físico y emocional de los niños , además de su combinación e intensidad .

Como no todo en el espacio está ligado a la estructura el diseño del mobiliario es de vital importancia ya que si este no funciona el niño no se puede desenvolver correctamente por lo tanto el material, sus dimensiones acordes con las medidas físicas del niño promedio y su forma además de estar ligado a la función debería ser adecuada para el tratamiento diario del mismo.

Se investigará también la cantidad necesaria y adecuada de iluminación natural y artificial que deberá ser proporcionada en la aula del niño para su correcto desempeño escolar, así mismo el ingreso de aire y su ventilación, y la organización de las diferentes áreas que debe estar prevista un espacio escolar como cocina, comedores, servicios higiénicos, jardines, juegos, laboratorios, etc.

- (1) DISEÑO DE CENTRO EDUCATIVOS, Basil Castaldi, editorial Pax-mxico, 1974. pág. 17
- (2) DISEÑO DE CENTRO EDUCATIVOS, Basil Castaldi, editorial Pax-mxico, 1974. pág. 34.
- (3) DISEÑO DE CENTRO EDUCATIVOS, Basil Castaldi, editorial Pax-mxico, 1974. pág. 38



CAPITULO 1

¿COMO APRENDE UN NIÑO PEQUEÑO?

Sin lugar a dudas los niños aprenden imitando, basándose en la imitación de cada una las situaciones que causan en el algún tipo de asombro o fascinación valiéndose para esto de la repetición y de tener claro cada concepto y su representación, los mismos conceptos serán representados siempre de la misma forma ya que al momento de que estos varíen en algún mínimo detalle ya no serán identificables y por lo tanto son completamente desconocidos.

A través de la práctica, de la experiencia estas variaciones mínimas serán grabadas y asociadas entre sí.

Podemos decir que la estructura del conocimiento es la representación de la memoria de un conjunto de experiencias que dotan de una significación a otras influencias similares del medio que nos rodea.

A estas estructuras las llamaremos esquemas o grupos de conocimientos relacionados los mismos que intervienen directamente con el proceso del aprendizaje.

Podemos detallar a continuación cada uno de los grupos de conocimientos:

EL POTENCIAL INTELECTUAL: almacena dos grupos importantes, el de los conceptos relacionados que son los que amplían una red de conceptos técnicos de alto nivel de lenguaje y el de las conexiones que demuestra su falta de palabra pero la compensa con su capacidad de raciocinio.



LAS IMAGENES CONCRETAS: se establecen las conexiones sencillas con experiencias de la vida real en la memoria, experiencias de textura frio y color que reaparecerán fácilmente para aportar significación adicional.

SIGNIFICADOS: cada niño desde su temprana edad necesita dotar de significación a cada una de sus experiencias para usarlas en un futuro y poder asociar las nuevas a las ya existentes usando para esto todos sus sentidos.

PALABRAS ABSTRACTAS: imágenes claras de cada una de las situaciones de la vida diaria que influyen sobre el niño y este la relaciona con sus experiencias vividas.

RELACIONAR EXPERIENCIAS: para establecer nuevas vías de acceso a experiencias desconocidas, es necesario que las ya asentadas estén vastamente relacionadas.

EL PROCESO DE APRENDIZAJE: para poder entender como aprende un niño hay que tener en cuenta que la mente funciona como una unidad de datos que cada ves se llena con las experiencias diarias.

Esta información ingresa por los sentidos y estos a su vez los transmite al cerebro en donde se almacena en su memoria de corto plazo, estos conceptos son relacionados con los de la memoria a largo plazo y solo ahí esta información adquiere un significado.

UN ESQUEMA DE APRENDIZAJE: en este proceso se consideran tres áreas de gran importancia:

ENTRADA: presentación y selección de la información.

PROCESO: operaciones internas encaminadas a establecer el concepto.



PRODUCTO: aplicación exterior dirigida a cimentar la nueva información en la memoria a largo plazo, esta va unida al razonamiento y al intento de relacionar núcleos separados de conocimientos estableciendo así un enlace.

VENTAJAS DE LA ESCOLARIDAD: estas ventajas se dan gracias a la enseñanza basada en las experiencias conscientemente dirigidas, siendo estas beneficiosas a corto plazo, el estímulo a su autoestima fomentan su interés y facilitan su concentración.

CREAR SIGNIFICACION: el fuerzo del niño por sobrevivir a su entorno lo lleva a crear una estructura de conocimientos en su mente capaz de dotar de significación a cada una de sus experiencias que aparecen a su entorno. La primera fase consiste en crear una imagen mental basadas en las sensaciones y visiones que se tengan de todo lo relacionado con la imagen mental.

EL JUEGO Y EL NIÑO PREESCOLAR: es importante desarrollar un acceso lúdico al aprendizaje para estimular el interés y lograr una mayor concentración y de esta manera se forma en su memoria la relación con placer y aprender. El juego refleja la necesidad que tiene el niño por llevar a la práctica todo lo aprendido.

¿COMO SE DEBE ENSEÑAR UN NIÑO DE PREESCOLAR?

“la finalidad de la enseñanza es fomentar, a través de la práctica, la capacidad de razonamiento mediante la resolución de problemas, la investigación y el ejercicio de la creatividad” (4)



Por esta misma reflexión utilizamos modelos de aprendizaje para entender de mejor manera el mundo infantil y saberlo tratar de la mejor manera utilizando medios de ayuda.

Es importante también el poder identificar como el niño es criado dentro de su núcleo familiar, ya que existen niños que por jugar solos sin la tutela de un adulto su lenguaje se ve afectado por esa falta de ejemplos y de su capacidad de imitación, mientras que por otro lado existen niños que desde temprana edad son estimulados en el lenguaje ya que son criados por adultos que siempre están comunicándose con él elevando así su capacidad de imitación.

Además se hace inca pie en cada una de las habilidades del niño como el dibujar líneas y su destreza para copiar el modelo y seguirlo como una guía para saber si está o no listo para leer y escribir, el reproducir sonidos (imitación), el significado de las palabras, reproducir acciones, evaluar el desarrollo físico, cantar con la entonación adecuada/sentido del ritmo, comprensión de las inferencias del discurso ya que el niño amplia significativamente su conocimiento del mundo cuando comprende los cuentos,

las series infantiles, de televisión y en general las relaciones con las personas, aptitudes para la dramatización ya que este tipo de método ayuda a descubrir las aptitudes para desarrollar su inteligencia experimentando una serie de sensaciones a través de la interpretación, la destreza con los números, el juego ya que esta es una actividad que desarrolla la imaginación y sirve para comprobar límites además de relacionarse con otros niños y vivir como un individuo de la comunidad, rapidez para aprender juegos, habilidad para armar elementos que formen parte de un todo, la memoria de corto y largo plazo mediante ejercicios de repetición y la resolución de problemas.



Pero también debemos saber que en el cerebro existe una división importante que hace que ciertos nexos entre conceptos relacionados sean más fáciles de establecer que otros, el hemisferio derecho se encarga esencialmente de la memoria no verbal y de las emociones, mientras que el izquierdo lo concierne a todo lo relacionado con el pensamiento abstracto como lenguaje, matemáticas etc.

Es importante el no descuidar ninguno de los dos y, cuando se decide el enseñar a un niño tener en cuenta que la disciplina, o la capacidad de concentración, se aprende con la misma eficacia a través de actividades tan simples como la danza, la música, la pintura, el dibujo o la dramatización.

A continuación presentamos un cuadro explicativo sobre su aprendizaje.

La atención a las siguientes líneas estará centrada en el desarrollo del pensamiento del niño en este periodo de su vida y, especialmente, en las modificaciones que se producen alrededor del séptimo año.

Un acontecimiento muy significativo durante este periodo es cuando el niño se vuelve un investigador del mundo y el desarrollo del razonamiento se va tornando más evidente, se da origen a preguntas “porque” y “para que” son extremadamente importante para el en esta etapa de su vida.

Cuando este inicia su concurrencia en la escuela, su pensamiento consiste sobre todo en la verbalización de los procesos mentales. Se sabe que no hay nada en el niño ni en el ser humano que pueda ser denominado como inteligencia pura ya que la inteligencia no se puede separar de los otros aspectos de la personalidad.



También se sabe que, entre el lenguaje y el pensamiento, existe un círculo, uno se apoya necesariamente en el otro y ambos dependen a su vez de la inteligencia, que es anterior al lenguaje e independiente de él.

Desde el punto de vida social, el juego equivale a la fusión del lenguaje y pensamiento y el realizar actividades placenteras para el niño, el número de los juegos es ilimitado, su forma es tan variada, que parece imposible hacer esquemas y clasificaciones.

Si a pesar de ello, lo intentamos, podemos limitarnos a considerarlos divididos en dos grandes.

1.- JUEGOS SOLITARIOS

En el cual los niños pueden mantenerse distraídos y abstraídos de la realidad además que de muestran independencia y se sienten cómodos jugando solos.

2.- JUEGOS COLECTIVOS

Viven y se entregan a la sociedad en la que se desarrollan

Después se pueden distinguir los siguientes:

- a) JUEGOS INVENTADOS POR LOS NIÑOS
- b) JUEGOS ELEGIDOS POR ELLOS
- c) JUEGOS IMPUESTOS A LOS NIÑOS
- d) JUEGOS DE UNA Y VARIAS SIGNIFICACIONES



Se puede decir que los juegos inventados y no modificados son los más interesantes ya que es una acumulación de energía instintiva que es desfogada mediante el juego.

Cuando se advierte la acumulación de estas energías, puede evitarse la explosión por medio de frecuentes juegos de fuerzas: futbol, baloncesto, carreras, caballitos, castillos, asaltos recomendando también los ejercicios atléticos o actividades de jardín.

PRINCIPALES EVOLUCIONES

A medida que su hijo crece, notará que desarrolla nuevas y emocionantes habilidades. Si bien cada niño puede progresar a un ritmo diferente, a continuación se enumeran algunas de las etapas comunes que suelen alcanzar los niños a esta edad:

- Entre los 6 y los 7 años de edad:
- disfruta de muchas actividades y se mantiene ocupado
- gusta de pintar y dibujar
- puede perder su primer diente
- su visión es tan aguda como la de un adulto
- practica sus habilidades con el fin de perfeccionarlas
- salta a la cuerda
- monta en bicicleta

Cuando los niños alcanzan la edad escolar, el desarrollo de sus capacidades y de su comprensión de los conceptos y del mundo que los rodea continúa. Si bien cada niño puede progresar a un ritmo diferente, a continuación se enumeran algunas de las etapas comunes que suelen alcanzar los niños a esta edad:

- Entre los 6 y los 7 años de edad:



- entiende el concepto de los números
- distingue el día de la noche
- distingue la mano izquierda de la derecha
- puede copiar formas complejas, como por ejemplo, un rombo
- puede decir la hora
- puede comprender órdenes con tres instrucciones separadas
- puede explicar objetos y su uso
- puede repetir tres números al revés
- puede leer libros y, o materiales apropiados para su edad

Una parte muy importante del crecimiento es la capacidad de interactuar y socializar con los demás. Durante los años de edad escolar del niño, los padres verán una transición en su hijo a medida que pasa de jugar solo a tener amigos y grupos sociales. Aunque las amistades se vuelven más importantes, el niño todavía disfruta de la compañía de sus padres y le gusta ser parte de una familia. Si bien cada niño es único y desarrollará una personalidad diferente, a continuación se enumeran algunos tipos de conducta comunes que podría presentar su hijo:

- Entre los 6 y los 7 años de edad:
- colabora y comparte
- hace trampas, si tiene oportunidad
- siente celos de sus hermanos y de los demás
- gusta de copiar a los adultos
- gusta de jugar solo, sin embargo, los amigos se vuelven cada vez más importantes
- juega con amigos del mismo sexo
- puede tener rabietas
- es tímido acerca de su cuerpo
- gusta de los juegos de mesa



ASPECTOS PSICOLOGICOS:

NECESIDADES SOCIALES:

Los psicólogos especializados en pedagogía generalmente coinciden en que el sentimiento de seguridad y la sensación de pertenecer son de primordial importancia para el proceso del aprendizaje. El niño rechazado y el estudiante inseguro, por ejemplo, tienen ciertas necesidades psicológicas que deben satisfacer antes de que pueda ocurrir el aprendizaje.

“En todas partes el hombre parece tener ciertas necesidades psicológicas básicas que expresa a través de los patrones sociales de su cultura particular. Entre estas esta la necesidad de seguridad, la necesidad de responder a los demás a través del intercambio de amor y estimación, la necesidad de una experiencia nueva y mayor conocimiento, y la necesidad de aprobación y cierto grado de prestigio” (1)

A este respecto, Jersild también siente que pertenecer constituye un aspecto importante del bienestar de un niño. Dice: “A través de una combinación de diversos factores, uno de los motivos más fuertes en la vida de un niño, es el deseo de ser aceptado, de pertenecer.....”(2).

Y por último, Horrocks comenta el principio de seguridad y de sentir de que pertenece en relación con las necesidades de los adolescentes. “Parece haber un acuerdo general de que el grupo de compañeros y contemporáneos es bueno porque da seguridad al adolescente, una oportunidad de tener status y un sentimiento de pertenecer” (3).



TRANSFERENCIA DEL APRENDIZAJE:

La transferencia del aprendizaje existe cuando un aprendizaje previo tiene influencia en el aprendizaje o en la ejecución de nuevas respuestas....Anteriormente, se tenían algunos puntos de vista equivocados con respecto a la transferencia del aprendizaje. La transferencia efectiva del aprendizaje puede existir bajo determinadas condiciones específicas considerando que...La transferencia puede ocurrir cuando existe una similitud ya sea básica o de procedimiento entre dos actividades.

CAUSAS FISICAS DE LA FATIGA:

La fatiga de los alumnos puede ser inducida por un ambiente visual deficiente, que incluya iluminación de baja intensidad, diferencias de brillantez inadecuadas, reflejos de diversos tipos, distribución desigual de la luz, visibilidad pobre, y ángulos de visión que producen distorsión. El origen más frecuente de molestias son las mesas y sillas que han sido ajustadas de manera inadecuada.

El equipo de instrucción y los espacios de trabajo que no han sido diseñados adecuadamente contribuirán a la fatiga de los alumnos. Por último, “los ruidos que distraen contribuirán a la sensación de fatiga entre muchos niños que asisten a la escuela” (4).

FATIGA PSICOLOGICA:

Los maestros y alumnos que evitan la monotonía y el aburrimiento tanto en el aprendizaje como en la enseñanza, no tendrán muchos problemas con la fatiga de origen psicológico. Este tipo de fatiga tiene menos probabilidades de ocurrir cuando los alumnos experimentan una sensación de



seguridad y confianza en sí mismos. Las experiencias en las que los alumnos han tenido éxito evitan la sensación de fatiga que afecta a los estudiantes.

(1) PSICOLOGIA Y VIDA, Floyd L, Editorial Scott Foresman y compañía, 1958, Chicago. pág. 138

(2) PSICOLOGIA INFANTIL, Arthur T.Jersild, Editorial Prentice-Hall, 1950, Nueva York. pág. 185

(3) LA PSICOLOGIA DE LOS ADOLECENTES, John E. Horrocks, Editorial Houghton Mifflin, 1962, Nueva York. pág. 137

(4) EL EFECTO DEL RUIDO EN ESCUELAS, George Hartman, Journal of Educational, 1946, Neuva York, pág. 149,60

EL COLOR

El color en las artes es el medio más valioso para que una obra transmita las mismas sensaciones que el artista experimento frente a la escena o motivo original; usando el color con buen conocimiento de su naturaleza y efectos y adecuadamente será posible expresar lo alegre o triste, lo luminoso o sombrío, lo tranquilo o lo exaltado, etc.

El color en la arquitectura y decoración se desenvuelve de la misma manera que en el arte de la pintura, aunque en su actuación va mucho más allá porque su fin es especialmente específico, puede servir para favorecer, destacar, disimular y aun ocultar, para crear una sensación excitante o tranquila, para significar temperatura, tamaño, profundidad o peso y como la música, puede ser utilizada deliberadamente para despertar un sentimiento. El color es un mago que



transforma, altera y lo embellece todo o que, cuando es mal utilizado, puede trastornar, desacordar y hasta anular la bella cualidad de los materiales más ricos.

Los colores del interior deben ser específicamente psicológicos, reposados o estimulantes porque el color influye sobre el espíritu y el cuerpo, sobre el carácter y el ánimo e incluso sobre los actos de nuestra vida; el cambio de un esquema de color afecta simultáneamente a nuestro temperamento y en consecuencia a nuestro comportamiento.

Los colores cálidos, son los mejores para formas y detalles que son vistos a poca distancia, los fríos, que tienen un enfoque menos definido, se prestan mejor para masas amplias y áreas grandes

INFLUENCIA DE LOS COLORES EN LOS NIÑOS

Los colores son estímulos visuales que pueden generar diversas reacciones en nuestro organismo y en nuestro estado de ánimo. La psicología del color nos brinda algunos ejemplos sobre los efectos de los colores en los niños: En el caso de niños deprimidos, lo favorable será que tengan en las paredes de su habitación aplicaciones de color rojo u objetos de este color ya que al percibirlas aumentan la energía y la vitalidad.

Los expertos en cromoterapia recomiendan el color amarillo en tonos pasteles y alternando con otros colores es muy recomendable porque favorece la concentración y el desarrollo intelectual. En el caso del lugar de estudio de los niños, es importante tomar en cuenta que los colores frescos (azul, verde o combinación), poco saturados favorecen fijar la concentración debido a que transmiten un ambiente de tranquilidad y relajación



¿PORQUE LOS COLORES PUEDE INFLUIR EN LAS EMOSIONES Y LA CONDUCTA?

La psicología del color ha estudiado estos efectos en la percepción y la conducta humana, aunque como ciencia resulte inmadura, no se puede negar la importancia y las aplicaciones en la publicidad y en diseños arquitectónicos como en los centros escolares y en la decoración del cuarto de los niños. Según los estudiosos del color, los efectos se deben a nuestra percepción de las distintas frecuencias de onda de luz, dentro del espectro visible, que incide sobre la materia, en esto se halla involucrado el cerebro y los mecanismos de la vista. El color no es una característica de una imagen u objeto, sino una apreciación subjetiva nuestra, una sensación que se produce en respuesta a la estimulación del ojo y de sus mecanismos nerviosos, por la energía luminosa de ciertas longitudes de onda

COLORES Y SUS EFECTOS PSICOLOGICOS

Rojo

Da energía, vitalidad, combate la depresión. Estimula la acción. El rojo es calorífico, calienta la sangre arterial y así incrementa la circulación. Este color se recomienda en ambientes, juguetes, indumentaria que busque impulsar la acción. Atrae mucho la atención visual.

No es recomendable usar el rojo en niños hiperactivos o agresivos, en situaciones donde es necesaria la concentración, como leer.

Naranja

Combina los efectos de los colores rojo y amarillo: Energía y alegría. Las tonalidades suaves expresan calidez, estimulan el apetito y la comunicación, mientras que las tonalidades



más brillantes incitan la diversión y la alegría. Puede ser considerado para el cuarto de juego de los niños en combinación con colores neutros.

Azul

Es un color muy importante para calmar a las personas, se trata de un color frío que produce paz y sueño. Es utilizado en tono pastel para relajar, para ambientar cuartos, camas, etc.

Amarillo

Estimula la actividad mental. Se utiliza el color amarillo en niños con gran dispersión, poca concentración. Utilizado en tono pastel en escritorios, libros, útiles para promover actividad intelectual, en ambientes en donde trabajan niños con dificultades de aprendizaje o fatiga mental. También es un color que inspira energía y optimismo

Violeta

Se trata de un color místico, especialmente importante en la meditación, la inspiración y la intuición. Estimula la parte superior del cerebro y el sistema nervioso, la creatividad, la inspiración, la estética, la habilidad artística y los ideales elevados.

Verde

El verde hace que todo sea fluido, relajante. Produce armonía, poseyendo una influencia calmante sobre el sistema nervioso.

Celeste

Tiene un poder sedante, relajante, analgésico y regenerador.



Es importante aclarar que el origen de estas aparentes propiedades de los colores no está en los propios colores sino en la asociación mental que, de forma natural e inconsciente, hace el ser humano como consecuencia de un “aprendizaje cultural heredado”.

ILUMINACION

La luz que percibimos tiene dos orígenes: los cuerpos incandescentes (cuerpos calientes como el sol, los astros o una llama) y cuerpos luminiscentes (cuerpos fríos por ejemplo los objetos que percibimos en nuestro entorno y reflejan la luz). Una fuente de luz cálida que incluye todas las longitudes de onda en proporciones casi iguales recibe el nombre de luz blanca. La mayoría de las fuentes de luz, como los astros, tienen espectros que incluyen la mayor parte de las longitudes de onda, pero que tienden a poseer mas energía en determinadas áreas del espectro que en otras. Estas diferencias hacen que las luces no parezcan amarillentas, verdosas, azuladas etc.

A medida que la luz procedente de un cuerpo caliente cae sobre un objeto, una combinación específica de longitudes de onda queda absorbida por este.

La luz que se refleja de este modo es el efecto de la interacción de las características del espectro de la fuente de luz, con las características de absorción espectral del objeto. Si un objeto coloreado es contemplado bajo una luz blanca, se verá su color natural. Si es contemplado bajo una luz que posee una concentración de energía de una parte limitada de su espectro, la luz reflejada puede alterar el color aparente del objeto.

PROPORCION DE LUMINANCIA:



Es la proporción de luminancia de una área determinada con respecto a una área circundante. En la siguiente tabla se presenta las proporciones recomendadas para diversas áreas relacionadas con tareas visuales, tanto por lo que respecta a oficinas y lugares de trabajo. En esta tabla la proporción entre tarea y lugares circundantes adyacentes es de 3:1.

Proporción máxima recomendada de iluminación		
AREA	OFICINA	INDUSTRIA
	3:1	
Tarea y alrededores adyacentes		3:1
Tarea y alrededores adyacentes + oscuros		1.3
Tarea y alrededores adyacentes + claros		10:1
tarea y superficies oscuras alejadas	5:1	1:10
tarea y superficies claras + alejadas	1:5	20:1
Luces (ventanas) y sup adyacentes a las mismas. cualquier lugar dentro del campo de visión normal		40:1

REFLECTANCIA:

La distribución de la luz en el interior de una habitación no es solamente una función total de la luz y de la situación de los focos de luz, sino que también está influida por la reflectancia de las paredes, techos y otras superficies de la habitación. Ligado al reflejo está el concepto del coeficiente de utilización, que es el porcentaje de la luz que es reflejado, en conjunto, por las superficies de la habitación o del área.

La influencia de los reflejos sobre el coeficiente de utilización se ilustra mediante la siguiente tabla.



REFLECTANCIA DE LA SUPERFICIE, %

Techo	Paredes	Suelo	Moblaje	Coeficiente de utilización%
65	40	12	28	29
85	72	85	50	57

A fin de contribuir a la distribución y utilización efectiva de la luz en una habitación, por lo general, resulta aconsejable el utilizar paredes, techos u otras superficies claras. sin embargo, las áreas de reflectancia alta en el campo visual pueden convertirse en origen de deslumbramiento por reflejos. Por esta y otras razones, las reflectancias de las superficies de la habitación aumentan por lo general, del suelo al techo.

DESLUMBRAMIENTO

Este se produce por un brillo dentro del campo de visión que, al ser suficientemente superior a la luminancia a la que se han adaptado los ojos, causa molestia, incomodidad o pérdida de la realización visual o de la visibilidad. El deslumbramiento directo es causado por una fuente de luz dentro del campo visual, y el deslumbramiento reflejo o especular es provocado por los reflejos de un brillo muy elevado procedentes de superficies muy pulidas o vidriosas y que van a parar a un individuo.

ERGONOMIA

La Ergonomía, según lo visto anteriormente, es una disciplina que estudia el funcionamiento del hombre dentro de su actividad profesional. Es una tecnología pluridisciplinar que reúne y organiza conocimientos de muy diversas



procedencias, para aplicarlos a la concepción, el diseño y la corrección de los medios, procedimientos y lugares de trabajo, con el objetivo de optimizar la eficacia del sistema, así como la comodidad, seguridad y satisfacción de las personas incluidas en el mismo.

3. Objetivos

Es una tecnología que reúne y organiza conocimientos de muy diversas procedencias con el fin de utilizarlos en la concepción y el diseño de los lugares, medios y procedimientos de trabajo.

El objeto de estudio de la Ergonomía será todo el conjunto del sistema hombre - máquina, analizando cada uno de los subsistemas citados anteriormente siempre con referencia a todos lo restantes y al conjunto final.

Sistema hombre - máquina

Hemos visto que la Ergonomía se ocupa del diseño de sistemas hombre máquina, es decir, de sistemas en los que al menos uno de sus componentes es una persona.

En este caso, el concepto "máquina" incluye cualquier tipo de objeto físico, equipo, ayuda o servicio que utilicen las personas en su trabajo.

Sin embargo, siendo el funcionamiento de un sistema una actividad dirigida hacia una meta, pueden encontrarse distintos tipos de sistemas en base a que las funciones, que se deben realizar en el mismo, las lleven a cabo las personas o las máquinas.



MOBILIARIO ESCOLAR:

Su diseño debería adaptarse a la altura de cada estudiante para evitar malas posturas y aliviar la carga de la espalda.

Se calcula que un estudiante permanece sentado casi el 80% del tiempo que pasa en la escuela. Una situación que se repite los cinco días de la semana, durante cerca de nueve meses, y que obliga a pensar en criterios ergonómicos a la hora de elegir el mobiliario. Igual que en una oficina. Lo deseable es que cada aula cuente con sillas y mesas ajustables a las dimensiones de cada alumno o que, al menos, los muebles eviten posturas inadecuadas que se mantienen durante un prolongado periodo de tiempo. Algunos aspectos a tener en cuenta en este sentido son el tamaño de la silla, la posición del respaldo y la altura de la mesa, que debe permitir que debajo quede espacio suficiente para las rodillas y las piernas. Además, los muebles no deben tener cantos vivos ni zonas cortantes y su estabilidad tiene que estar asegurada para soportar todo el peso del cuerpo.

Durante la etapa escolar, los niños y niñas pasan buena parte del día sentados. Ya sea en la escuela, en la biblioteca o en casa, los estudiantes son uno de los grupos más sedentarios, en el sentido de no ejercitar el cuerpo durante la jornada. Sin embargo, casi en la misma medida, son uno de los sectores más olvidados. La homogeneidad es la principal característica del mobiliario escolar. Pese a que cada persona crece a un ritmo diferente, las escuelas suelen contar con sillas y mesas de dimensiones estándar a las que los estudiantes deben adaptarse

El aumento de la talla de los alumnos obliga a que las dimensiones de los muebles también aumenten.

En la misma forma, en otras estancias, como el comedor o las salas de estudio, donde existen alumnos de diferentes edades, se deben tener en cuenta estas consideraciones y disponer en ellas de muebles de diferentes medidas que se adapten a las necesidades de quienes los utilizan.

Se considera que una mesa es adecuada cuando permite introducir por completo las piernas por debajo, mientras que la silla debe permitir que los pies estén apoyados en el suelo, si éstos cuelgan habría que poner un taburete u otro objeto donde apoyarlos. "El ajuste del mueble es la situación ergonómica ideal, siempre que se pueda hacer en pocos pasos y muy fácilmente.

EDAD	ALTURA DE SILLA	ALTURA DE MESA
Hasta 6 años	30 cm	53 cm
Entre 6 y 8 años	37 cm	60 cm
Entre 9 y 11 años	40 cm	65 cm
Entre 12 y 14 años	43 cm	70 cm
A partir de 15 años	46 cm	75 o 78 cm

Manteniendo el contacto entre el asiento y los muslos, pero sin notar una excesiva presión debajo de los mismos". Una silla demasiado alta podría provocar una excesiva presión debajo de los muslos, mientras que una silla demasiado baja corre el riesgo de provocar molestias en la cadera y en la espalda. Además, la profundidad del asiento "debe ser compatible con el uso del respaldo", puesto que asientos muy profundos impiden que se use el respaldo y asientos poco profundos concentran el peso del cuerpo en un área reducida de las nalgas. Por último, el ángulo del respaldo debe ser casi recto, la forma del asiento "más o menos cuadrangular con las esquinas redondeadas y el borde delantero curvado hacia abajo", para evitar molestias en la parte inferior de los muslos,



y es preferible que la superficie del asiento sea plana, con un relieve similar al de las nalgas y muslos, para permitir una mejor distribución de las presiones.

Por su parte, la altura de la mesa, que depende de la altura de la silla, "debe ser la justa para poder apoyar sobre ella los antebrazos sin necesidad de encorvarse ni elevar los hombros", y su profundidad tiene que permitir colocar "cómodamente" todos los elementos de trabajo, como cuadernos y libros.

CIRCULACIONES Y SEGURIDAD:

En general se considera adecuada un área de circulaciones del 20 al 25 % del área techada.

Ancho mínimo de pasillo	alum	aulas	Ancho libre
	40	1	1.0 m.
2.40 (aulas a un solo lado)	80	2	1.0 m.
3.00 (aulas a un solo lado)	120	3	1.0 m.
	160	4	1.0 m.
ancho de puertas	200	5	1.0 m.
1 hoja	240	6	1.0 m.
minino	0.9	280	7
correcto	1.2	320	8
máximo	1.4	360	9
altura mínima	2.1	400	10
			1.0 m.



INSTALACIONES ELECTRICAS:

Se aconseja que el tablero principal este ubicado en la administración por razones de control y que tenga un interruptor para cada tablero secundario y para la iluminación exterior.

Asimismo se aconseja eliminar los interruptores de cada aula o espacio educativo y concentrarlos en el tablero secundario de cada pabellón.

Se sugiere la convivencia de que todas las derivaciones entre pabellones sean áreas.

ESPACIOS EDUCATIVOS

En una zona rural existe una cierta población en función de la que se determinan la demanda y la posible matrícula de la escuela.

Para atender esa matrícula se requiere en la escuela:

*espacios educativos: aulas, laboratorio, talleres.

*espacios complementarios: administración, sanitarios, viviendas, etc.

Para determinar la cantidad de espacios educativos (aulas) pueden seguirse distintas alternativas:

*si se conoce el tamaño de cada grupo (20-30-35 alumnos) la cantidad de aulas se obtiene por cociente:



Matricula

----- = No de aulas.

Tamaño del grupo

Alum	Aulas	Talleres
40	1	-
80	2	-
120	3	-
160	4	-
200	5	-
240	6	-
280	7	1
320	8	1

EL AULA:

Cada alumno ocupa su espacio propio en el aula incluyendo circulaciones y espacios del maestro.

Cada aula tendrá como máximo 40 alumnos en un solo grupo del mismo grado.

O bien 20-25 alumnos de varios grados a cargo del mismo maestro.

COMO MINIMO 30-35 M2	AULA	50-60 M2
		COMO MAXIMO

La forma será lo más cuadrada posible evitando rectángulos muy alargados: máxima relación de lados 1/1.5.



Alturas:

Altura: 2.60 m

Lo aconsejable seria: 3.00-3.20m

Y como máxima tenemos: 3.50 m

ILUMINACION:

*Antepechos a la altura del plano de trabajo

*Ventanas a todo lo ancho del aula

*distancia mínima a otro edificio mayor o igual a dos veces la altura h.

El área de las ventanas debe ser de 1/4 a 1/3 del área del piso.

Los aleros al sol deberán calcularse en cada caso, pero como regla aproximada pueden estimarse iguales a la altura de ventana o sea altura h menos antepecho a

$$\text{ALERO (L)} = h - a$$

ORIENTACION POR EL SOL:

Se entiende por orientación la dirección hacia la cual “mira” la fachada principal del edificio.

Se deben evitar las orientaciones este y oeste, son preferibles las orientaciones norte en el hemisferio sur (Argentina, Chile,



Uruguay, Paraguay, Bolivia, Perú, sur de Brasil y sur de Ecuador.)

Las orientaciones sur son preferibles en el hemisferio norte (Méjico, Caribe, Antillas, América central, Colombia, Venezuela, Guyana, norte del ecuador y el norte de Brasil).

ORIENTACION POR VIENTOS:

En clima cálido o poco ventoso, conviene aprovechar al máximo la brisa dominante

En clima frio o muy ventoso, conviene evitar corrientes.

VENTILACION:

En tiempo cálido: ventilación cruzada baja.

Área total de ventilación igual a 1/5 como mino de la superficie del piso

En tiempo frio: ventilación cruzada alta.

Altura media interior mínima 2.8 - 3.00 m.

SANITARIOS:

Mínimo: hasta 40 alumnos, 1 por sexo

Conveniente: 40-80 al 2 por sexo

80-120 al 4 por sexo

120-180 al 6 por sexo

180-250 al 7 por sexo

AREA NECESARIA

Se puede estimar entre 2 m² y 3 m² por puesto o sea para

40-80 al 6 m² por sexo

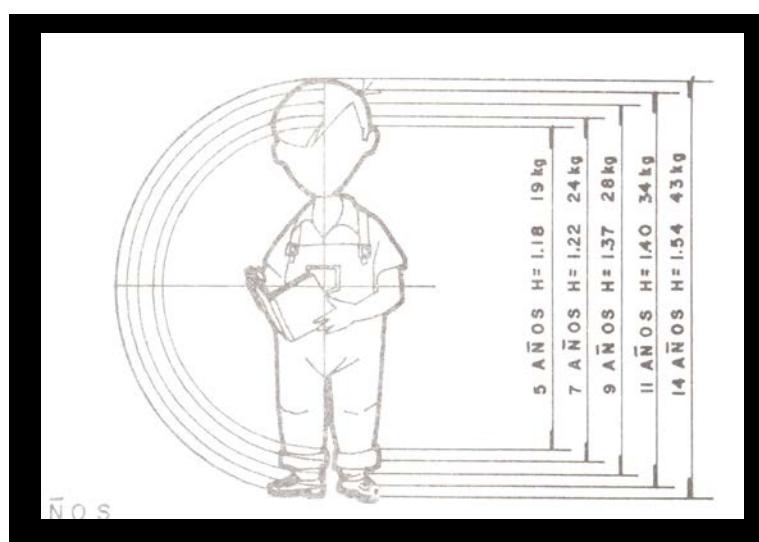
80-120 al 12 m² por sexo

120-180 al 15 m² por sexo

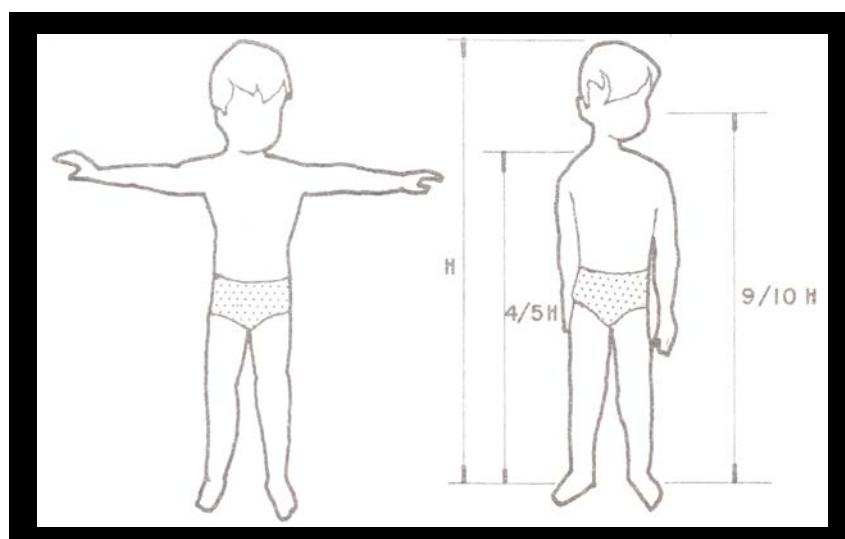
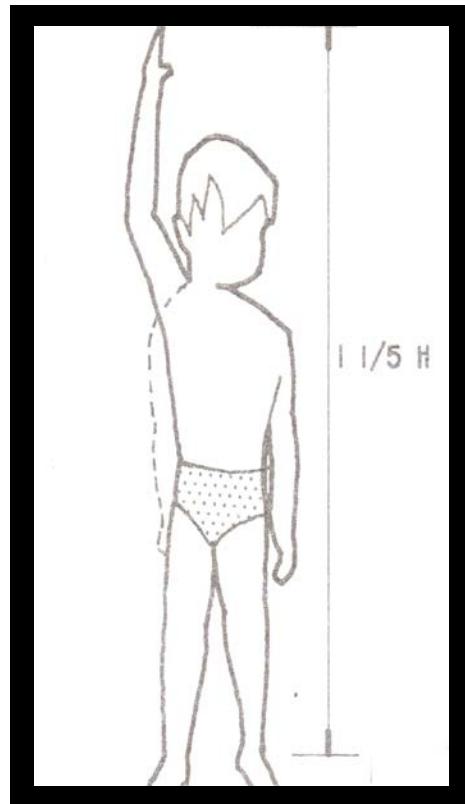
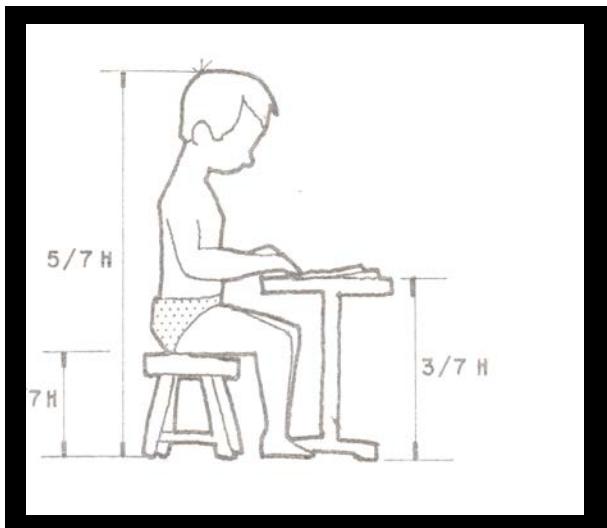
180-250 al 20 m² por sexo

En los sanitarios para hombres se pueden sustituir un 40-50 % de los servicios higiénicos por urinarios (1 puesto equivale a 0.50 m. de urinario).

Se aconseja el uso del ducto sanitario en el que se concentren, bajo llave, todas las instalaciones hidráulicas, sus llaves y la mayoría de las instalaciones sanitarias.



ANTROPOMETRIA: PROPORCIONES HUMANAS NIÑO DE 5 A 14 AÑOS





Para esto se tomara en cuenta las medidas del alumnado y se sacara una media de dichas medidas y según esto y los parámetros que aquí se indican se obtendrán las medidas del mobiliario acorde para los niños de esta edad.

ENCUESTA:

Durante este proceso de investigación se procedió a la entrevista de 6 niños de 10, de la escuela Alianza Francesa ubicada en Cuenca , estos niños pertenecen al nivel de segunda de básica , y a los cuales se le realizaron tres preguntas básicas y sencilla de comprender y responder para su edad y son las siguientes:

- 1.- Que te gusta de tu escuela?
- 2.- Que no te gusta de tu escuela?
- 3.- Cómo quisieras que fuese la escuela de tus sueños?



ARIANA:

Le gustan las actividades que realizan en el aula

No le gustan las peleas con sus amigas

Sueña con una escuela con piscina y juegos.



LUIS FERNANDO

Le gustan las actividades que realizan en el aula

No le gusta el árbol del jardín porque siempre se golpea en su cara con las ramas

Sueña con una escuela con toboganes, rampas, pistas de carros y de bicicletas.



SHEYLA:

Le gusta hablar francés y el rincón de lectura

No le gustan las paredes, dice que son muy tristes.

Sueña con una escuela tuviese fotos en las paredes y que fuese de color rosada.

ESTILO.

ECLECTICISMO

Eclecticismo es una especie de estilo mixto en las bellas artes, a las cuales los rasgos son tomados de varias fuentes y estilos. Considerablemente, el eclecticismo casi nunca



constituyó un estilo específico en el arte: es caracterizado por el hecho que esto no era un estilo particular. En general, el término describe la combinación con un trabajo solo de una variedad de influencias - principalmente de elementos de estilos diferentes históricos en la arquitectura, la pintura, y las artes gráficas y decorativas.

El Eclecticismo era un concepto importante en la arquitectura Occidental durante mediados y finales del siglo XIX, y esto reapareció en un nuevo aspecto en la parte última del siglo XX.

Fue muy popular en la Belle Époque

Por definición, los interiores eclécticos se inspiran en gran variedad de fuentes hasta crear su propio estilo. La doctrina artística del eclecticismo se basa en la noción de que ejemplos de cualquier gran estilo, incluso aunque parezcan incompatibles entre sí, pueden combinarse con el fin de crear un resultado de gran belleza. Así, piezas cotidianas pueden reunirse con acierto si se eligen con seguridad y gracia. En este sentido, se distingue de otros estilos de decoración por su falta de reglas.

No existe una forma correcta o incorrecta de combinar las cosas, si bien ciertas combinaciones pueden herir sensibilidades o resultar desagradables a la vista. No obstante, sigue siendo un estilo muy personal, y ahí es donde reside su fuerza. Puede resultar divertido y dramático, espiritual y sensual, excéntrico, atrevido y colorista, o una combinación de estas cualidades. Lo que no será nunca es insulso, sino más bien una forma bastante original de crear entornos que reflejen un gusto por la belleza de otras culturas y épocas.



DE TODO UN POCO

En sus manifestaciones menos afortunadas, el eclecticismo puede resultar una confusa mezcla de mobiliario u objetos sin nada en común que crean un ambiente de desorden y caos. Por el contrario, cuando las piezas se eligen con cuidado y se combinan con talento, demuestra el grado de belleza y armonía que puede conseguirse con objetos relacionados entre sí, de formas similares o colores que combinan. Por encima de todo, simboliza lo único, lo interesante, lo inusual.

El gusto ecléctico alcanzó su punto culminante en la época victoriana y abarcó gran variedad de estilos y movimientos: renacimiento, rococó francés del siglo XVIII, isabelino y gótico se encontraban entre los estilos de moda que se apoderaban de la imaginación popular a ambos lados del Atlántico. Si a esta mezcla de estilos se le añade el hecho de que los imperios se iban expandiendo y que las puertas continuamente se abrían al comercio y los viajes, el resultado fue que gran variedad de mobiliario y objetos de culturas lejanas ganaron terreno a la decoración de interiores. Por fortuna, el eclecticismo permanece vivo y en buen estado en el siglo XXI. Sin embargo, tiende a tomar una forma más sutil, sin tanta reunión de objetos dispares, sino con colecciones temáticas y mestizaje de estilos y tradiciones.

COLOR Y ESTAMPADO

El interior ecléctico no teme al color, sino que abarca el espectro entero con entusiasmo. Sus colores no ofenden, sino que se complementan de manera fresca y excitante. Una pared puede resultar igualmente efectiva como parte vibrante de un conjunto o como un modesto trasfondo; las paredes paneladas pintadas en los tradicionales tonos crema o blanco



y resaltadas con atrevidos toques de un tinte oscuro aportan vida a una estancia, mientras que los valientes diseños geométricos destacan en sutiles fondos de colores pálidos.

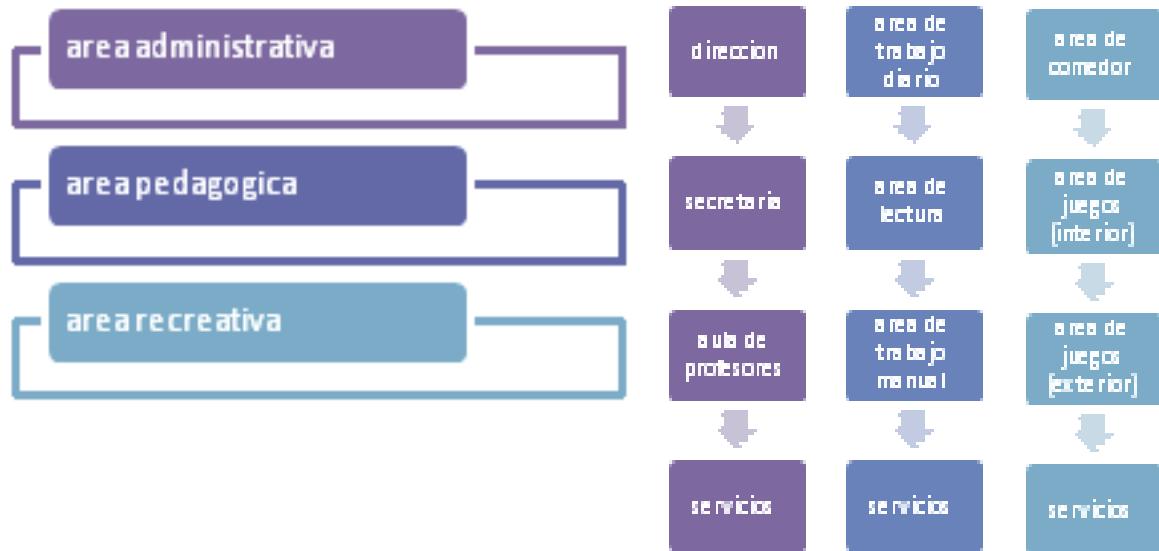
CATALOGO DE OBJETOS

Una de las virtudes de los interiores eclécticos es la maravillosa habilidad de sorprender y encantar que tienen. Reunir objetos de diferentes culturas o épocas y combinarlos de maneras imaginativas e inusuales permite dar vida a una estancia, a la vez que desafía las nociones tradicionales de los estilos decorativos. Con el renacimiento italiano, el mundo se abrió a la exploración, y expertos de todas partes crearon 'armarios de curiosidades' para sus colecciones de objetos raros y exóticos.

Monedas y medallones, jarrones hechos en materiales preciosos como cristal de roca, joyas raras, sedas suntuosas, porcelana y laca de Oriente se encontraban entre los exquisitos tesoros susceptibles de ser coleccionados y admirados por unos pocos elegidos. Esta práctica, que predominó durante la segunda mitad del siglo XIX, apenas ha variado a lo largo de los siglos, si bien en el mundo moderno el placer y la satisfacción de coleccionar objetos raros no sólo reside en poseer un aparador de curiosidades, sino también en convivir con ellos cada día.

ORGANIGRAMA.

POR AREAS.



Estas dos áreas estarán separadas la una de la otra por motivos de ruido, seguridad, concentración y circulación pero no aún así desvinculadas.

Para este proyecto tomamos como referencia antes ya mencionada a la ESCUELA BILINGUE FRANCO ECUATORIANA ALIANZA FRANCESA y realizamos el análisis de su espacio y su organización.

ESTADO ACTUAL

La institución funciona en una edificación que anteriormente fue una vivienda ubicada en la calle Tadeo Torres y Av. solano.



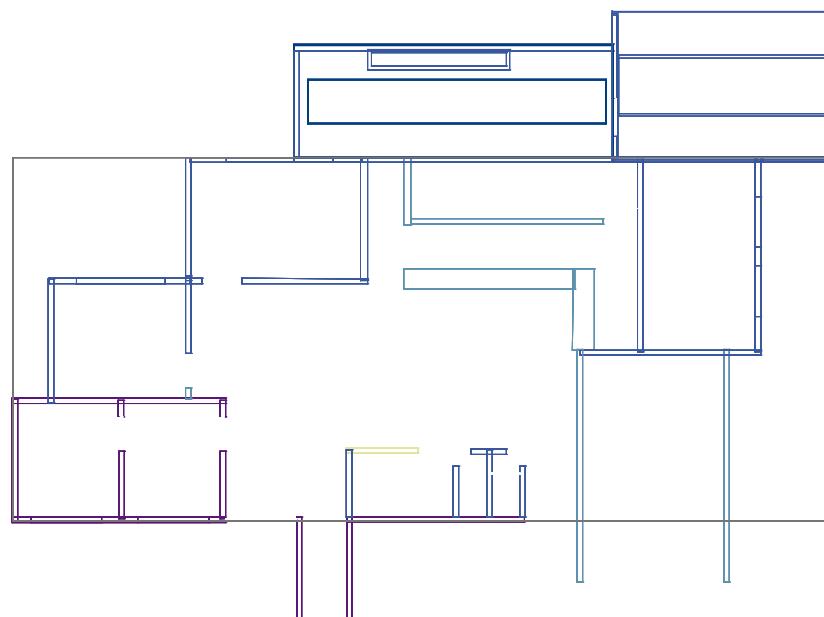
Edificación de 600 mts² aproximadamente, de dos plantas + jardines exteriores.

ORGANIZACION:

Esta institución tiene como finalidad el vincular el aspecto cultural de su país de origen (Francia) con nuestra cultura, por esta razón en la edificación no solo funciona como escuela sino también como salón de artes de exposiciones pictóricas y escultóricas además de poseer aulas en la planta alta donde funcionan clases particulares de francés al público en general.

Por lo tanto nos enfocaremos en la planta baja lugar en el cual funciona la escuela

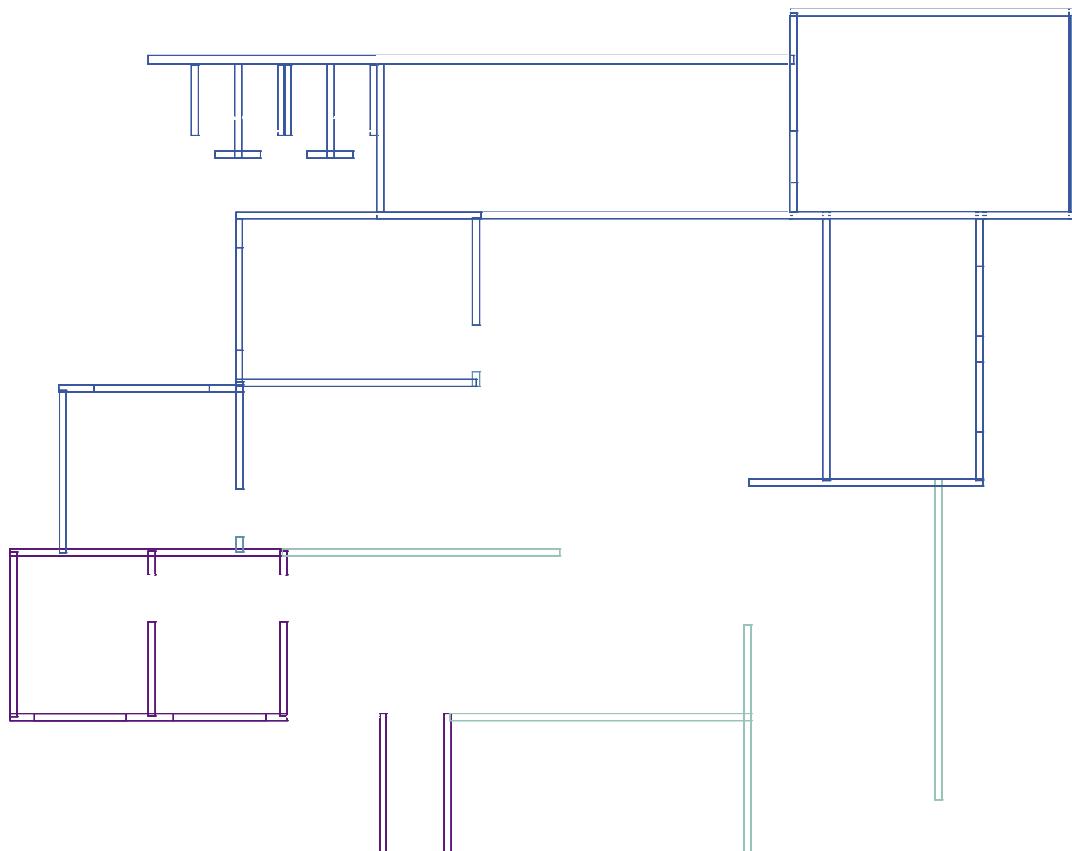
PLANTA ACTUAL



1 acceso frontal, 2 oficina de dirección y secretaria, 3 cafetería y sala de exposiciones, 4 aulas, 5 servicios higiénicos, 6 jardines exteriores, 7 vestíbulo, 8 piso a desnivel.

Los materiales existentes en esta construcción son:

Paredes de ladrillo enlucidos, paneles de madera, vidrio translucidos, porcelanato, tragaluces de cristas, paredes de piedra (piedra de rio).



1 acceso principal, 2 oficinas de dirección y secretaria, 3 cafetería y sala de exposiciones, 4 aulas ,

5 servicios higiénicos, 6 jardines exteriores, 7 vestíbulo para las aulas, 8 piso sin desnivel.



Lo que se propone en esta nueva planta es el de desvincular espacialmente el área administrativa del área pedagógica mediante la utilización de un tabique, el mismo que separara el área de las aulas con el área de acceso haciéndola así un área mas privada para los niños, a su vez este tabique puede ser utilizado para que se transforme como soporte para cada una de las exposiciones pictóricas que se dan con frecuencia en la institución.

El vestíbulo que se forma en la parte posterior del tabique vincula a las 3 aulas formando así un ambiente único.

Los servicios que se encontraban en la parte frontal se trasladaron a la parte posterior en donde se encuentra una salida al jardín trasero y a un gran corredor con un tragaluz que lo hace que se vincule mas el interior con el exterior y el cambio no sea tan brusco.

Además se considera necesario que no exista ningún tipo de desnivel del suelo para evitar accidentes en los niños más pequeños.

En el aula que se encuentra al final de la edificación se decidió tapar el tragaluz que en el existía ya que esta aula se encuentra vinculada directamente donde más tiempo pasan los niños y por el calor que esta genera es incomodo que ellos puedan trabajar.

Precisamente junto a esta aula se encuentra la pared (muro de cerramiento) la misma que está formada por piedra de rio y forma parte del aula y sin esta no tiene tratamiento alguno, haciéndola atractiva como instrumento de aprendizaje por lo tanto esta pared se mantendrá tal cual a la original.

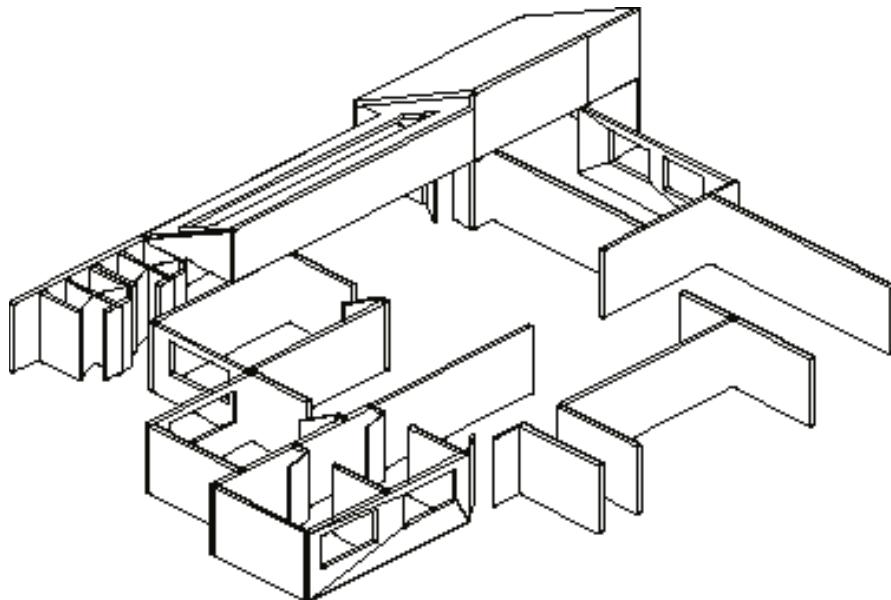
Con respecto a la iluminación lo que se propone es crear grandes ventanales que permitan el ingreso natural de luz , y



como esta edificación está orientada de tal forma que ninguna de los ingresos de luz son directos pudiendo provocar incomodidad en los pequeños.

Lo que también se propone es el vincular el área exterior la cual es muy amplia con el interior logrando así integrar al pequeño con el medio y haciéndolo experimentar un sin número de otras posibilidades de aprendizaje mediante la utilización de sus sentidos.

Otro aspecto importante es que las personas ajena a la institución educativa y mas vinculada con las actividades culturales no tienen acceso alguno al área pedagógica.



DISEÑO

Para este diseño lo que se planteo fue el uso de una tendencia eclíptica, en la cual todo es válido y perfectamente combinado entre si, el juego de las formas la abstracción de

los materiales y su uso en natural, la unión entre lo externo y lo interno, lo curvo y lo recto, lo inmóvil y lo dinámico.

Combinaciones y juegos que realzan al espacio y lo vuelven más atractivo, acogedor para su uso y funcional, colores que evocan y estimulan los sentidos, formas que relacionan lo aprendido con lo conocido.

ANEXOS









BIBLIOGRAFIA:

- 1.- CARTILLA DE AUTOCONSTRUCCION PARA ESCUELAS RURALES, centro regional de construcciones escolares para América latina y la region del caribe, 1978, mexico DF.
- 2.- ERGONOMIA Factores humanos en ingenieria y diseño, Ernets J.McCormick, Editorial Gustavo Gili s.a, 1980, Barcelona España.
- 3.- DISEÑO DE CENTRO EDUCATIVOS, BasilCastaldi, editorial Pax-mxico,1974, Mexico.
- 4.- PSICOLOGIA Y VIDA, Floyd L, Editorial Scott Foresman y compañía, 1958 , Chicago.
- 5.- PSICOLOGIA INFANTIL,Arthur T.Jersild, Editorial Prentice-Hall, 1950, Nueva York.



- 6.- LA PSICOLOGIA DE LOS ADOLECENTES, John E. Horrocks, Editorial Houghton Mifflin, 1962, Nueva York.
- 7.- EL EFECTO DEL RUIDO EN ESCUELAS, George Hartman, Journal of Educational ,1946, Nueva York.
- 8.- HTML// WWW.CONSUMER.ES/WEB/ES/EDUCACION