

UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS
FACULTAD DE ARQUITECTURA, ARTES, DISEÑO Y URBANISMO



PROYECTO DE GRADO

ESCUELA PRIMARIA
MY.WALDO BALLIVIAN

POSTULANTE: LORENA PILAR VARGAS TICONA
ASESOR: ARQ. RICARDO UZIN

La Paz - Bolivia

2013

INDICE

DEDICATORIA.....	1
AGRADECIMIENTO.....	2
VERSO.....	3
DESCRIPCION.....	4
PLANIMETRIA Y VISTAS.....	5
INTRODUCCION.....	6
ANTECEDENTES.....	7
PROBLEMÁTICA	
MARCO TEORICO.....	8
EDUCACION EN BOLIVIA.....	10
EJEMPLO ARQUITECTONICO.....	12
JUSTIFICACION DEL PROYECTO DE GRADO.....	13
IDENTIFICACION DE BENEFICIOS	
OBJETIVO GENERAL.....	14
OBJETIVO ESPECIFICO	
METODO DE TRABAJO.....	15
PROPUESTA	
DESCRIPCIÓN DEL CONTEXTO	
DESCRIPCIÓN DEL FISICO SOCIAL.....	16
DESCRIPCIÓN DEL SOCIOECONOMICO	
DESCRIPCIÓN SOCIO CULTURAL.....	17
VIAS.....	18
TIPO DE AULA PRIMARIA.....	19
AULA PARA EL AREA DEL ALTIPLANO	
SITIO DE INTERVENCION.....	20
EXTENCION	

TIPO DE SUELO.....	21
RIESGOS CLIMATICOS	
RESISTENCIA	
VIENTOS	
HUMEDAD.....	22
PRECIPITACION PLUVIAL	
PREMISA DE DISEÑO	
FUNCION.....	23
TECNOLOGIA	
INTEGRACION CON EL CONTEXTO.....	25
PROGRAMACION.....	26
PROGRAMACION CUANTITATIVA.....	28
PROGRAMACION CUALITATIVA.....	29
DESCRIPCION DEL PROYECTO.....	30
GLOSARIO DE TERMINOLOGÍA DEL PROYECTO DE GRADO.....	31
BIBLIOGRAFIA	
ANEXOS.....	33

DEDICATORIA

Dedico este proyecto a mis Padres, mi hermano, a mi abuelito Domingo Vargas que está en el cielo, y a mi abuelito Lucio Ticona que día a día me impulso, apoyo y que deposito su entera confianza en mi para poder llegar a culminar esta etapa de mi vida, y que pese a que estas en el cielo sigues muy presente en mi corazón y en todas las decisiones de mi vida.

AGRADECIMIENTO

A Dios por cada día de mi vida, por darme la posibilidad de culminar una etapa, por encontrar el sentido a la Arquitectura que me tomo mucho tiempo, pero realmente es lo que me apasiona y estoy orgullosa de poder asumir de ahora y en adelante.

A toda mi familia Vargas Ticona, el apellido es mi honor y lo llevo en el corazón.

A mi tutor el Arq. Ricardo Uzin que es una alegría inmensa tener su amistad su enseñanza y su ejemplo de ética profesional, a compañeros y amigos que me apoyaron

Que Dios y La Virgen los Bendiga hoy mañana y siempre, Lorena Pilar Vargas Ticona.

La educación debe tener como objetivo principal, formar un ser humano responsable, disciplinado, creativo, cooperador, trabajador y eficiente. De elevados principios morales, cívicos y espirituales; dotado de capacidad crítica y capaz de autocrítica, de una visión científica del mundo y de la sociedad. De la disposición para la apreciación estética y la expresión artística. Que pueda reconocer y valorar la dignidad del trabajo manual así como del intelectual, compenetrado en la importancia de la conservación, defensa y mejoramiento del ambiente y calidad de la vida. Respetuoso, humanitario, libre, honesto, veraz, fraterno, modesto, abnegado, objetivo y dispuesto siempre ha anteponer el interés colectivo y social al interés individual. (Fuente: La Educación en Bolivia, Tarea de Todos por Fernando Vargas Eguino)

UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS
FACULTAD DE ARQUITECTURA, ARTES, DISEÑO Y URBANISMO
CARRERA DE ARQUITECTURA

DOCENTE: ARQ. RICARDO UZIN

TALLER: GESTIÓN 2013

UNIVERSITARIO: LORENA PILAR VARGAS TICONA

TIPOLOGÍA DEL PROYECTO: EDUCACION

UBICACIÓN: MUNICIPIO: LA PAZ PROVINCIA: MURILLO DEPARTAMENTO: LA PAZ

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:

El presente proyecto cambia la infraestructura del sistema educativo la cual es un claro desafío que hay que enfrentar. Invertir en su fortalecimiento es, un instrumento fundamental para generar efectos multiplicadores y redistributivos.

Aprovechar los centros escolares en mejores condiciones de cada localidad y región del país, con el objetivo de integrar diversos servicios educativos, fortalecer su equipamiento didáctico y tecnológico, avanzar en la reconstrucción del modelo arquitectónico y, por ende, en el cambio del modelo educativo.

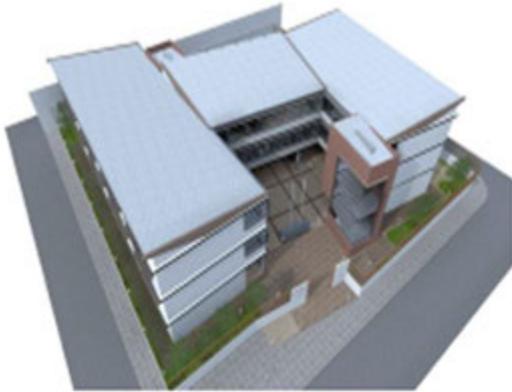
RELACIONAMIENTO INSTITUCIONAL Y/O SOCIAL:

El relacionamiento social favorecerá en gran parte al barrio de Villa Armonía y a los niños que a diario asisten a esta escuelita. La escuelita adapta todas las normas vigentes para su funcionamiento la cual nos facilita para una intervención se usaran nuevas tecnologías y funcionalidad de áreas estáticas.

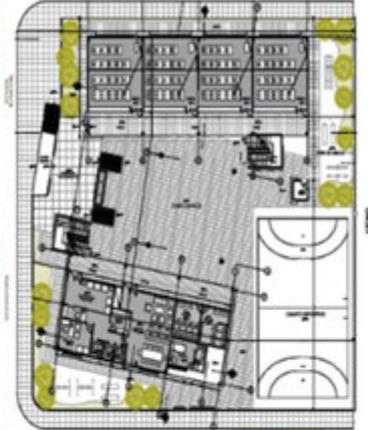
IMPACTO EN EL CONTEXTO URBANO RURAL

La población particular favorecida se encuentra en el Distrito de san Antonio Zona Villa Armonía entre una avenida principal c/ Nieves Linares y una secundaria Túpac Katari. esta institución educativa ya tiene un predio de su propiedad, que le fue asignado hace muchos años, y da servicio a un gran número de estudiantes del barrio, en éste caso el terreno está situado

PLANIMETRIA



PRODUCTO FINAL



SECCION 01



SECCION 02



SECCION 03



SECCION 02



SECCION 03



SECCION 04



SECCION 03



SECCION 04



SECCION 05



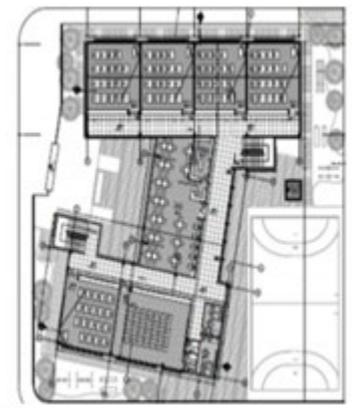
SECCION 04



SECCION 05



SECCION 06



SECCION 01



SECCION 02



SECCION 03



SECCION 04

INTRODUCCION

Uno de los aspectos en el desarrollo social y humano es la educación. Desafortunadamente, un número significativo de espacios educativos de nuestro país no se adecuan a las premisas de la pedagogía actual ni a las condiciones físicas, económicas y sociales de su entorno, respondiendo en forma parcial a requerimientos y necesidades culturales de un tiempo y espacio determinados, hecho que limita la formación humana y su proyección de desarrollo a futuro. La importancia de los espacios educativos radica en que constituyen el punto de partida donde se inician los procesos de socialización, por lo que se debe procurar que tanto sus componentes interiores, exteriores y de equipamiento, propicien la convivencia y permitan interactuar con la naturaleza.

Así, al procurar espacios adecuados, sanos, seguros que faciliten los procesos de aprendizaje, se está aportando el entorno para formar ciudadanos libres, con sentido crítico, capaces de erigirse como actores decisivos de su comunidad, con valores y con una fuerte espiritualidad que les permitirá trascender.

En la actualidad existe un resquebrajamiento de los principios del hombre moderno. El modelo de sociedad y el sentido de la vida está en crisis y en consecuencia, muchas veces lo que se busca es el máximo de beneficio con el mínimo de inversión y en corto tiempo. En este modelo es importante acumular el mayor número de medios de vida, de riqueza material, de bienes y servicios a fin de disfrutar el breve paso por este planeta (Boff, 2002).



ANTECEDENTES

Es necesario entender que cada pedagogía se debe reflejar en un espacio arquitectónico particular. El arquitecto debe comprender que, al diseñar un colegio, la pedagogía es su “cliente”, es decir, que esta última será el factor determinante que permita avanzar en el proceso creativo. Cuando se trata de un colegio público, es preciso buscar los factores comunes a las diferentes pedagogías actuales, para llevar a cabo la propuesta arquitectónica, con el fin de que distintas propuestas pedagógicas puedan ser implementadas en la infraestructura del edificio.

En esto también es determinante la concepción que se tenga del espacio y lo que el mismo produce, posibilita o perjudica en el aprendizaje. No se trata sólo de un cambio de estructura, sino de forma.

Como lo señala la pedagoga argentina Verónica Toranzo,

Que el edificio responda o no a las necesidades y reformas pedagógicas no se refiere sólo a su estructura, sino a su forma, relacionada con la metodología, la didáctica, en definitiva con el concepto amplio del término educar.

PROBLEMATICA

- Falta de recursos económicos.
- Pésima infraestructura escolar.
- Contradicciones Ley Avelino Siñani-Elizardo Pérez (a cargo de fundación milenio informe nacional de coyuntura)
- El afán de diferenciarse de la reforma educativa de 1994
- Predominio de la intraculturalidad sobre la interculturalidad
- La búsqueda de una revolución educativa sin un claro horizonte político, social, económico y cultural

La propuesta del actual gobierno intenta utilizar la educación para el control ideológico, cultural y gremial de los estudiantes y docentes. Más que una política pública la Ley Avelino Siñani – Elizardo Pérez es un instrumento político para



acumular más poder y control gremial. Otra vez, queda pendiente la necesidad de construir una respuesta efectiva a los problemas fundamentales de la educación boliviana actual.

MARCO TEORICO

Es por ello que las escuelas deben recuperar su importancia como imagen emblemática central para la comunidad, en donde sea tomado en cuenta el contexto físico y cultural del sitio donde se implantan. Desde nuevas propuestas de diseño, éste debe



ser un trabajo de acompañamiento social y participación comunitaria de manera que se estimule el sentido de pertenencia de quienes integran y hacen posible la vida escolar.

Por lo tanto es imperante la necesidad de una nueva concepción de los espacios educativos y centros escolares en donde se planteen respuestas arquitectónicas de acuerdo con una realidad, donde los proyectos superen la idea de los prototipos y de la simple edificación en serie, como reproducción de guías mecánicas, buscando la creación de ambientes pedagógicos y en un sentido más amplio, habitables, vivos, que enriquezcan y motiven la formación integral.

La forma de pensar y de vivir actual ha cambiado con respecto a los principios ideológicos del siglo pasado. Se necesitan nuevas ideas que se adecuen a nuestra época y que nos sirvan de guía en el proceso creativo; con nuevas ideas, seguramente los resultados serán distintos.

El concepto de ambiente de aprendizaje propone alejarse de la idea de que el proceso enseñanza sólo tiene lugar en el aula tradicional y propone, en cambio, que los elementos arquitectónicos pueden ser utilizados como herramienta de

conocimiento, a partir de un modelo que considere que el aprendizaje se produce en diferentes espacios de la escuela.

El entorno escolar puede fomentar un concepto de sustentabilidad, especialmente, cuando propicia las relaciones humanas y promueve actividades en torno a concienciar a las personas sobre su medio; un espacio donde cada elemento arquitectónico o decorativo se propone con un fin didáctico, que lo mismo puede ser un muro destinado a expresiones de los alumnos o un árbol en torno al cual se instalan bancas para hacer clases al aire libre.

Los espacios arquitectónicos deben participar en la función educativa a través de formas, volúmenes y belleza en los procesos de humanización que exige la educación actual; esto adquiere relevancia ya que la

escuela es parte integral y espacio propicio para el desarrollo de la persona; por tanto, cuando los proyectos de escuelas se basan en principios teóricos de la arquitectura y de la filosofía, dan respuesta a una cultura determinada y crean espacios



habitables propicios para el desarrollo del espíritu, entendido éste como la facultad que tenemos los seres humanos para comprender la vida y poder actuar en ella.

Dado que es en la escuela en donde se inicia la vida de relaciones, se deben procurar los espacios tanto interiores como exteriores que propicien la convivencia y permita a las personas interactuar entre sí y con la naturaleza, en busca de ese entorno sustentable que humaniza a las personas, que reconoce y valora, en un sentido amplio, la “casa común”.

La arquitectura escolar propicia que las personas crezcan en espíritu, buscando, al ser uno mismo, lograr la autonomía para gobernarse y contribuir al desarrollo comunitario y social. Al acercarnos a contextos específicos puede constatarse la problemática que se mantiene como una constante. A calidad de vida deteriorada corresponden escuelas que comunican el mismo mensaje. A niveles altos de

marginalidad, corresponden entornos urbanos y rurales degradados, así como entornos ecológicos deteriorados.

Los espacios escolares deben responder al entorno cultural (modos de vida, actividades, comportamientos, tradiciones y costumbres) a las condiciones ambientales (temperaturas, soleamientos, vientos, lluvias, factores geológicos y sismológicos) y a la situación socioeconómica. Si cada lugar es diferente, las respuestas deben ser distintas.

Cuando los proyectos de escuelas se basan en principios teóricos de la arquitectura y de la filosofía, dan respuesta a una cultura determinada y crean espacios habitables propicios para el desarrollo del espíritu (Sánchez Juárez y Lechuga y Saqui Salces, 1990).

El desarrollo se concibe entonces como un proceso permanente e integral donde tienen cabida las nociones centrales de nuestro ser en el mundo, el que construimos desde los entornos donde socializamos, aprendemos y crecemos.

LA EDUCACION EN BOLIVIA

¹En la Antigüedad clásica, los filósofos griegos crearon escuelas que contaban con espacios dedicados a la enseñanza. Ejemplo de esto es la del filósofo Zenón, en la cual el maestro se ubicaba en una estoa (Stoa Poikile), o pórtico cubierto y pintado de muchos colores, donde impartía el conocimiento a sus discípulos o se entregaba a la discusión de la filosofía (Russell, 1971). Está también la escuela peripatética (peripatoi) (Avenidas de columnas por las cuales se paseaban, filosofando, el maestro y sus discípulos.) de Aristóteles, en la cual, mientras caminaban por un patio, maestro y discípulos se dedicaban a la actividad de la transmisión del saber.

En este estilo de enseñanza es evidente el lugar preponderante del maestro. Posteriormente, esto se ve reflejado en la arquitectura medieval, en los famosos espacios cerrados, donde los maestros tienen el control sobre los alumnos. El ambiente del espacio de enseñanza inspirado en esta concepción está construido para que el maestro esté ubicado en un lugar dominante y los alumnos dirigidos totalmente hacia él. Los vanos de estos espacios resuelven problemas de

¹ Estándares básicos para construcciones escolares, una mirada crítica* Jaime Gutiérrez Paz

iluminación, ventilación y circulación, mas no permiten que los alumnos se relacionen con un ambiente distinto al del aula. De manera similar, los patios de recreo son unidades de control sobre los alumnos. Esta estructura, que acabamos de describir, se refiere a un tipo de idea sobre la educación, en la cual el maestro detenta una posición activa frente a una pasiva del estudiante.

Consideramos que un concepto más revolucionario de espacio de enseñanza se da en el Renacimiento, en particular, en la forma de enseñar la arquitectura y el arte. En ese momento aparece el taller renacentista, en el cual el concepto fundamental que guía la enseñanza del arte consiste en que el estudiante es llevado al taller de un artista para que aprenda durante el proceso de producción de la obra, es decir, aprender haciendo (Zuleta, 2001).



Época Incaico y Comunitario La educación incaica se dio en torno a tres ejes fundamentales: - AMA SUA,

no seas ladrón -AMA LLULLA, no seas mentiroso

- AMA KJELLA, no seas flojo. Estas normas fueron los valores insustituibles de nuestros antepasados, la comunidad obedecía y eran modelos de conducta.

- **1825** Época Republicana no existe en los primeros años de la república la instrucción primaria como tal, no existe una sola imprenta en el país. Se produce un desplazamiento del Poder Colonial a las élites post-coloniales, pero manteniendo la formación social colonial. Iniciándose todo un "proyecto de sociedad" que excluía totalmente a los sectores populares.
- **1841** Escuelas para unos cuantos el país cuenta con 60 escuelas primarias, todas destinadas a la élite y concentradas en la ciudad, con una población escolar de 4.000 niños que aprendían: lectura, escritura, gramática y literatura. Están marginados de la educación la mujer y los indígenas.
- **1953 Creación comisión educativa** a un año de la revolución de 1952 el gobierno de Víctor Paz Estensoro impuso la educación universal a través de la creación de la comisión Nacional de Reforma educativa.

- **1992** 1ª congreso se desarrolla el I Congreso Nacional de Educación en Bolivia, de él surgen las bases para la reforma educativa.
- **1994**, Bolivia lleva adelante el Programa de Reforma Educativa, en el que se establece el carácter democrático de la educación, por cuanto la sociedad participa en su planificación, organización, ejecución y evaluación.
- **2010** Se presenta el anteproyecto de Ley Avelino Siñani – Elizardo Pérez como una propuesta que se construye con los protagonistas de la educación en Bolivia. Es histórico por que se construye con los protagonistas, para hacer una educación participativa, comunitaria, descolonizadora, productiva y unitaria. Una educación que educa por la justicia, para la justicia social, la igualdad entre todas y todos los bolivianos.



EJEMPLO ARQUITECTONICO

ESENCIA ESCOLAR EN OLIVA (ESPAÑA)

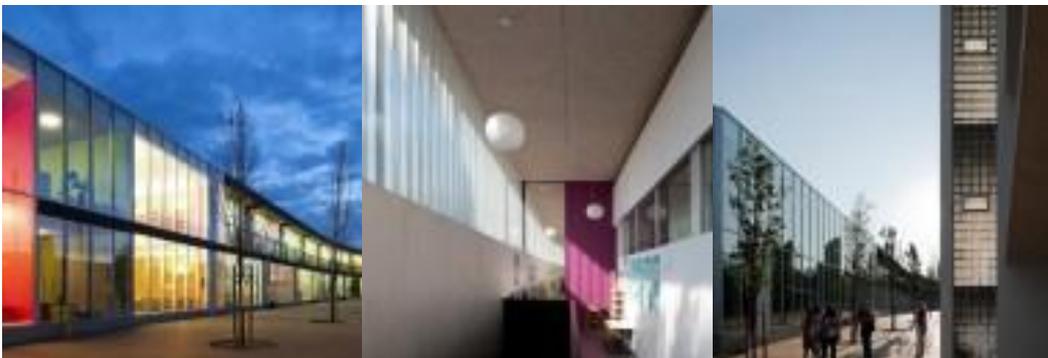
²Forma parte ya del lenguaje cotidiano denominar Zona Cero a aquel espacio (físico o no) que ha sido objeto de un acontecimiento de tal magnitud que, automáticamente, pone el contador a cero en la historia particular. El momento actual de crisis generalizada puede convertirse en Zona Cero para la arquitectura en nuestro país: un espacio de tiempo, concreto, a partir del cual nos veremos obligados a buscar nuevos caminos.

² Ramón Esteve Estudio / Valencia Ramón Esteve Cambra, arquitecto
CEIP Hort de Palau, Oliva, Valencia (España) / 2006-10



AMPLIACIÓN Y MODERNIZACIÓN DE ESCUELA ALEMANA DE LISBOA

³La intervención en las instalaciones de la escuela demuestra que es posible reinterpretar los principios del Movimiento Moderno y conciliar los refuerzos de la infraestructura nueva y optimizar las cualidades de los edificios originales.



JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO DE GRADO

En nuestro sistema educativo la infraestructura es un claro desafío que hay que enfrentar. Invertir en su fortalecimiento es, un instrumento fundamental para generar efectos multiplicadores y redistributivos.

Aprovechar los centros escolares en mejores condiciones de cada localidad y región del país, con el objetivo de integrar diversos servicios educativos, fortalecer su equipamiento didáctico y tecnológico, avanzar en la reconstrucción del modelo arquitectónico y, por ende, en el cambio del modelo educativo.

IDENTIFICACION DE BENEFICIOS

- Vecinos de la Zona Villa Armonía

³ Arquitecto: João Luís Carrilho da Graça Superficie Construída: 4500 m2 nuevo | 7500 m2 existente
Terreno: 30200 m2

- Nuestros niños y docentes que esperaron años el mejoramiento de su escuelita.
- Es un nuevo impulso para la creación de Infraestructura, equipamiento, ampliación, mantenimiento y acondicionamiento de escuelas, bajo criterios de equidad social y regional en coordinación estrecha con las autoridades locales. Se impulsará la participación de los Padres de Familia y de las comunidades en las acciones destinadas a la conservación y mantenimiento de los espacios escolares, vinculando, en cada plantel, la entrega de apoyos para mejoramiento de infraestructura a la consolidación de consejos escolares de participación social.

Este proyecto tiene un alcance Barrial, en la ciudad de La Paz.

OBJETIVO GENERAL

Restituir la funcionalidad de la infraestructura de los espacios educativos con el propósito de atender el rezago de mantenimiento, conservación con el fin mejorar las condiciones materiales que inciden en los procesos de aprendizaje.

Contribuir a mejorar las condiciones de educación primaria en la ciudad de La Paz distrito 3 zonas de Villa Armonía, ampliando la cobertura de la infraestructura y servicios básicos.

OBJETIVO ESPECIFICO

Reflejar una imagen opuesta al encierro, al enclaustramiento, al estudio como una obligación.

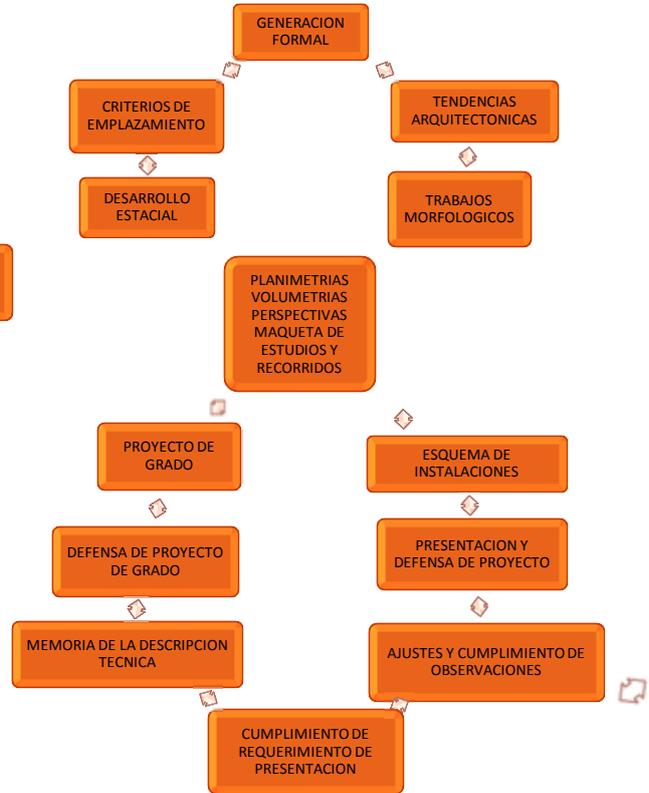
- Diseñar una infraestructura educativa básica.
- Adopta exigencias de formación y los nuevos climas de trabajo escolar que exige la sociedad del siglo XXI.
- Optimizar los espacios educativos a través de una arquitectura que le asegure a la comunidad educativa una mejor calidad de vida y posibilidad de formación y superación personal.

METODO DE TRABAJO

METODOLOGIA DE INVESTIGACIÓN



METODOLOGIA DE DISEÑO



PROPUESTA

DESCRIPCIÓN DEL CONTEXTO

La escuelita adapta todas las normas vigentes para su funcionamiento la cual nos facilita para una intervención.

Se respetara en entorno contextual edificado. Los ambientes serán acogedores, se dará vida a este equipamiento y ya no un enclaustramiento a los usuarios.



DESCRIPCIÓN DEL FISICO SOCIAL

UBICACION DEL LOTEY EQUIPAMIENTOS EXISTENTES DEL LUGAR



DESCRIPCIÓN DEL SOCIOECONOMICO

Los padres de familia ya no estarán constantemente arreglando y dando dinero para el mantenimiento de la Escuela

Favorecerá en gran parte al barrio de Villa Armonía y a los niños que a diario asisten a esta escuelita.

DESCRIPCIÓN SOCIO CULTURAL



La déficit en algunas áreas del aspecto socio – cultural es que la población del municipio no ha logrado satisfacer sus necesidades básicas en cuanto a cobertura de servicios, atención y calidad.

EDUCACION	SALUD	SERVICIOS BASICOS	ELECTRICIDAD	INFRESTRUCTURA URBANA Y CAMINOS
<p>Infraestructura deficiente falta: laboratorios, letrinas, talleres, aulas.</p> <p>Calidad docente, con vocación, control suficiente, para con los alumnos.</p> <p>Existe un apoyo de los padres, bajos ingresos en las familias.</p>	<p>Masiva asistencia de la población a los centros de salud, existe poco personal médico en postas, bajos recursos de la población.</p> <p>Personal médico insuficiente hace falta más especialistas en las postas sanitarias.</p>	<p>Cortes frecuentes del agua potable</p> <p>Acceso a medios de alimentación de desechos sólidos no existe el mismo genera enfermedades</p>	<p>Sistema de energía eléctrica.</p>	<p>Población en crecimiento pocas calles asfaltadas.</p> <p>No existen mecanismos para el tratamiento de basuras.</p> <p>Espacios de esparcimiento comunal limitados en los cantones.</p>

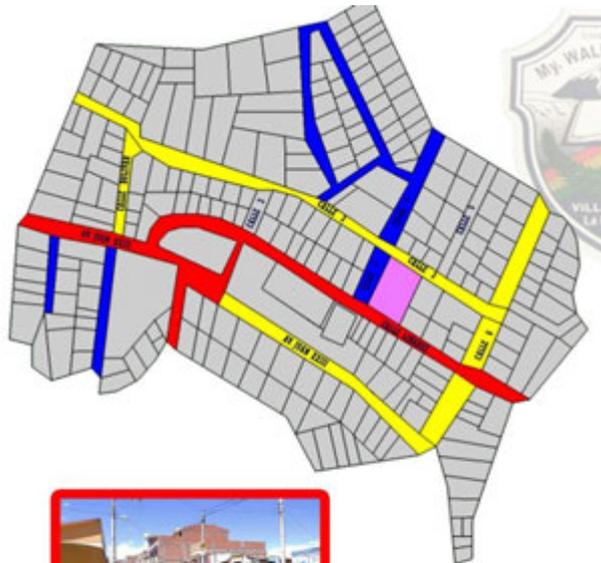
VIAS



VIA DE TERCER ORDEN
CALLE 4



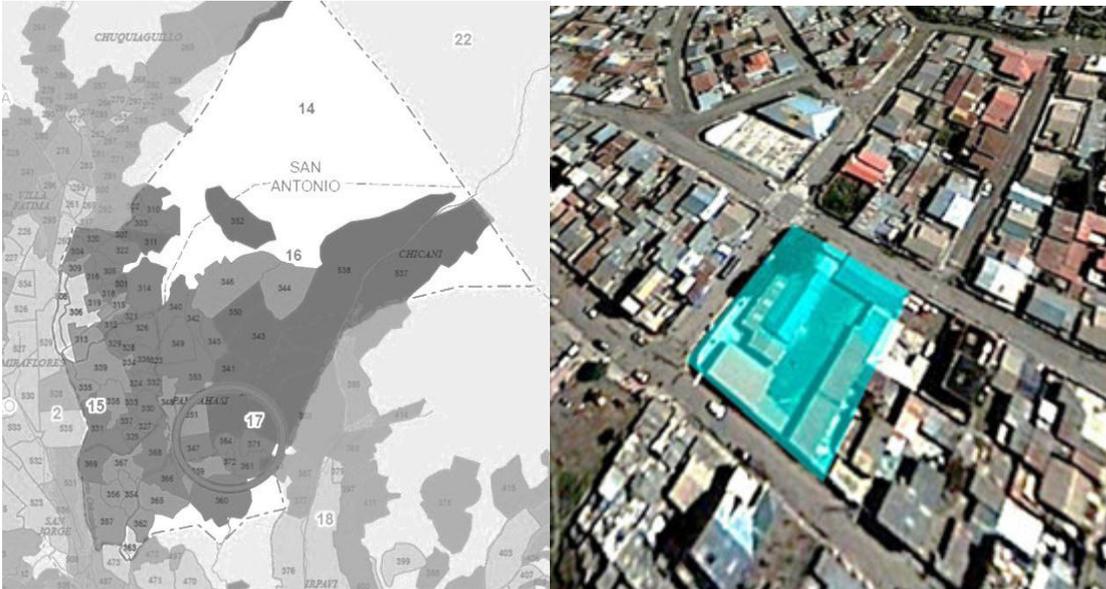
VIA DE SEGUNDO ORDEN
CALLE 3



VIA DE PRIMER ORDEN
CALLE LINARES

SITIO DE INTERVENCION

Esta institución educativa ya tiene un predio de su propiedad, que le fue asignado hace muchos años, y da servicio a un gran número de estudiantes del barrio, en éste caso el terreno está situado en el Distrito de san Antonio Zona Villa Armonía entre una avenida principal c/ Nieves Linares y una secundaria Túpac Katari.



EXTENCION

El terreno está ubicado en el Macrodistrito 17 de San Antonio zona Villa Armonía. Este sector tiene vientos de Sur A Este, y vientos predominantes de Sur a Oeste, se considera una temperatura promedio de 14°C con una resistencia de suelo de 1.8 Kg/cm², y una construcción de 13 a 18 pisos según el USPA.

TIPO DE SUELO

Suelos relativamente húmedos; vegetación normal. Actividades productivas pequeñas pero aún existentes: la agricultura y otras actividades independientes diversas (comercio, artesanía, etc.) verano, de 10°C a 12°C aproximadamente.

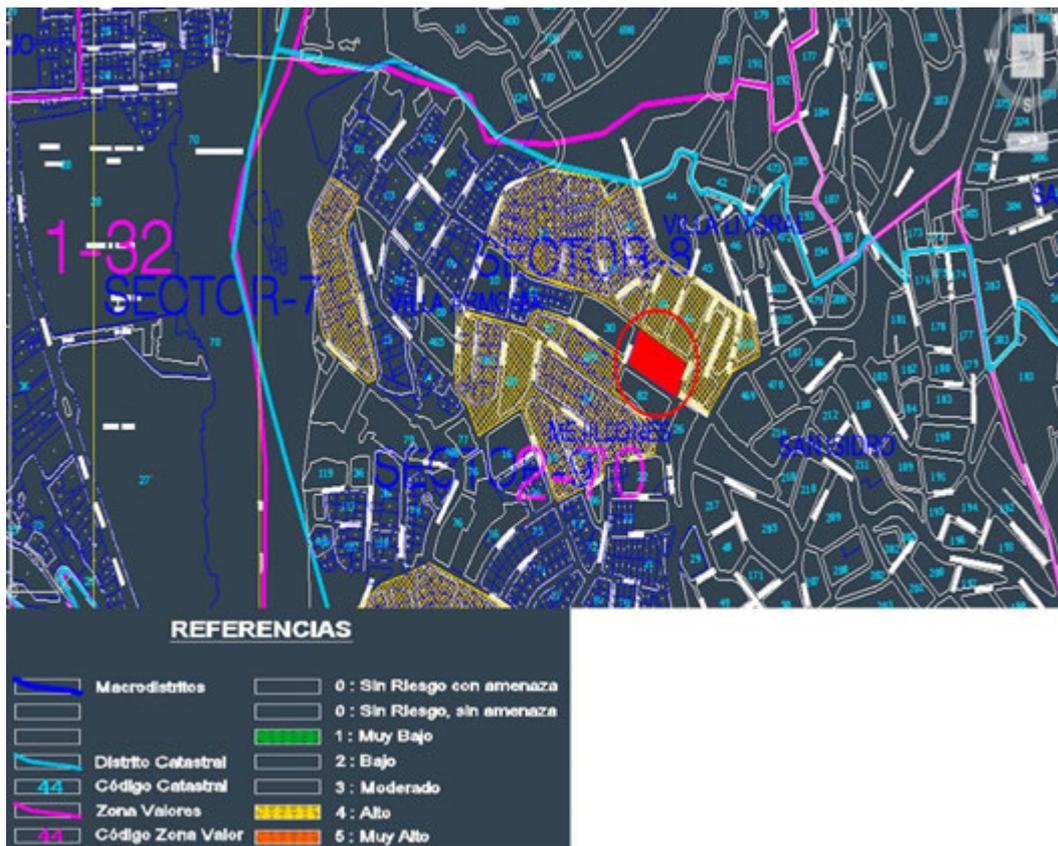
RIESGOS CLIMATICOS

Los principales problemas físicos naturales que afectan el área de estudio, son las: heladas, granizada, escasez de lluvias, o en algún caso excesos de lluvias que incide en el sector agropecuario municipal.

RESISTENCIA

Suelo de 1.8 Kg/cm², y una construcción máxima de 4 pisos según el USPA.

Ilustración 1 PLANO DE RIESGOS



VIENTOS

Este sector tiene vientos de Sur A Este, y vientos predominantes de Sur a Oeste,

HUMEDAD

La humedad relativa promedio/año es el 47%, los meses con mayor humedad relativa están entre Diciembre y Marzo época en la las lluvias son más frecuentes y con mayor temperatura media generando que la humedad relativa promedio se incremente al 56%.

PRECIPITACION PLUVIAL

En el periodo 1995 – 2001, se presentó una precipitación pluvial media de 609mm/año, los datos de precipitación del Cuadro 6 indican que la precipitación pluvial a tenido un comportamiento uniforme.

AÑO	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	MEDIA
2010	172.0	115.0	54.3	52.5	3.6	0.0	0.0	35.1	40.5	19.8	55.7	27.2	575.7
2011	149.0	102.0	87.7	38.5	9.7	6.9	11.7	15.7	38.5	36.1	60.7	82.8	638.5
2012	174.0	116.0	54.8	53.0	3.6	0.0	0.0	35.5	40.9	20.0	56.3	27.5	581.6
2013	148.0	104.0	86.8	37.7	9.9	6.8	11.6	16.0	38.9	36.8	59.8	84.5	639.9
PROMEDIO	160.8	109.3	70.9	45.3	6.7	3.4	5.8	25.6	39.5	28.2	58.1	55.5	608.9

Fuente: Estación meteorológica de La Paz.

De acuerdo al comportamiento de las lluvias se indica que si la distribución de los ciclos es normal cuando las lluvias se presenta entre Octubre a Abril, Temprana si se presenta entre Agosto a Marzo y tardio cuando se presenta de Diciembre a Mayo, concluyendo del analisis del ciclo que en promedio el municipio presenta un comportamiento normal.

PREMISA DE DISEÑO

MORFOLOGIA



VOLUMEN BASE: El volumen base contiene ideología – filosofía- metáfora

LAS TRAMAS: Son ordenadoras del diseño, permite la modulación y el dimensionamiento

Trama a escuadra Trama Cartabón Trama Emipitagórica

GEOMETRIA: Es una herramienta que ordena el movimiento en 2D y en 3D, permite el desarrollo del objeto formal proyectual en el espacio, puede manipularse por sustracción o adición

Intervienen factores condicionantes como son:
El Programa y Agentes Externos (ejes condicionantes)

FUNCION

TÉCNICAS A UTILIZAR

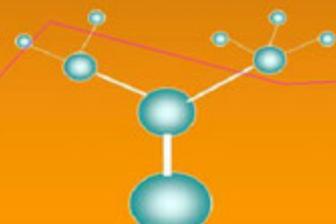
EJES DE COMPOSICION CON RELACION A :

1. La accesibilidad
2. La Topografía
3. La Orientación
4. Los Vientos
5. Los impactos visuales paisajistas



LA ESTRUCTURA NODAL

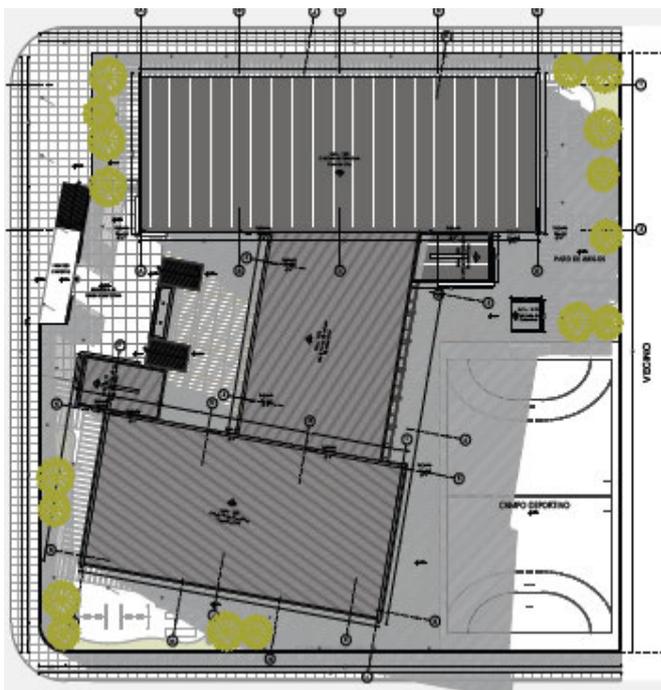
1. Son espacios de convergencia y distribución
2. Define el sistema Arquitectónico
3. El nodo cumple la función de articulador del sistema
4. Se diferencia por categorías de nodos y canales articuladores



Existe fluidez estable en las diferentes áreas ya que todo esta previamente modulado

TECNOLOGIA

El manejo de la estabilidad de en las fundaciones





PRODUCTO FINAL



SEGUNDO PISO



PISO TIPO



DI AMTA DATA



ELEVACIÓN SUR



ELEVACIÓN ESTE



VISTA AREA RECREACIONAL



VISTA AULA TPO



VISTA INFOCENTRAL



VISTA BIBLIOTECA



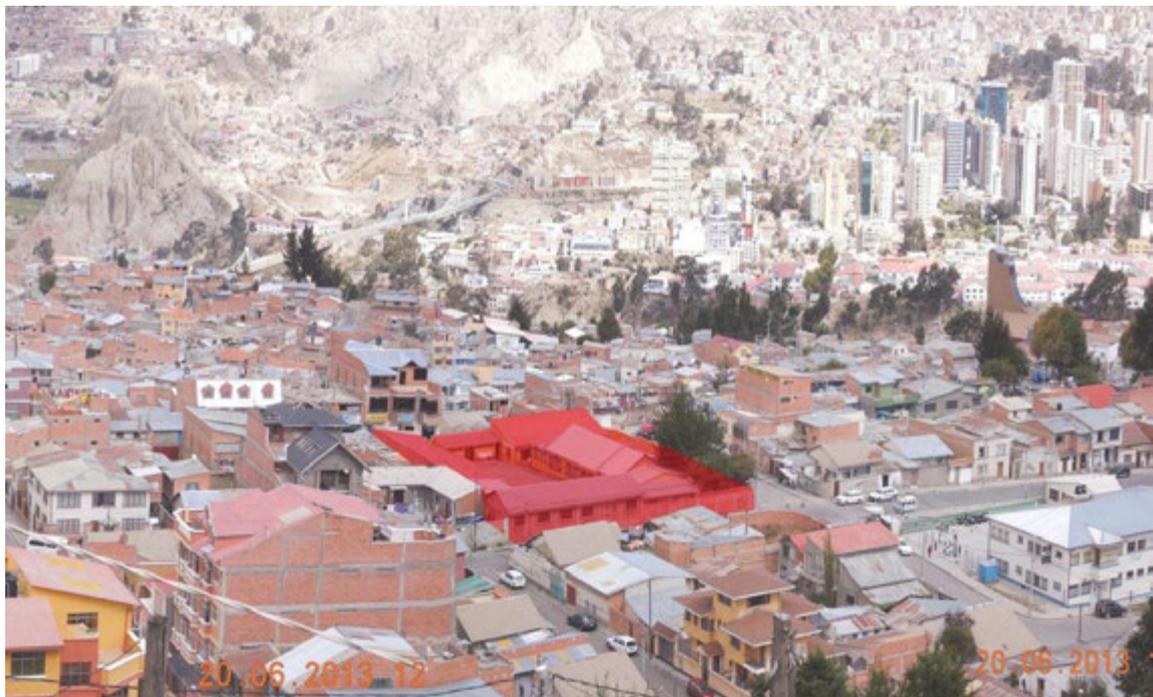
VISTA DATOCENTRAL

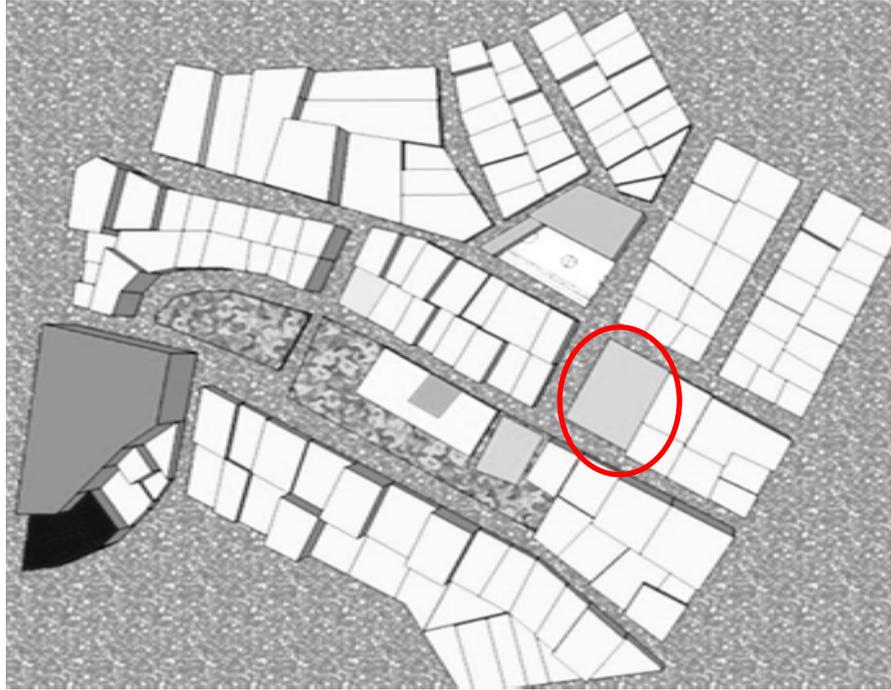


VISTA SALA DE COMPUTACION

INTEGRACION CON EL CONTEXTO

La integración del equipamiento es como un hito dentro de la comunidad y está integrada dentro de sus actividades sociales con el entorno en que vive el usuario.





PROGRAMACION

AREA ADMINISTRATIVA				
Nª	ELEMENTO	MOBILIARIO	AREA EN M2	DIMENCIONAMIENTO
1	Vestíbulo	Área libre.	21 × 25	525.00
1	Secretaria	Escritorio, sillas, estantes.	8.20 × 5.40	88.56
1	Dirección	Escritorio, sillas.	5.00 × 4.00	20.00
1	Sala de maestros	Sillas, mesas, televisión, sillones.	6.00 × 8.00	48.00
2	Baños	Inodoro y lavamanos	2.90 × 5.70	33.06
1	Cocineta	Mesón, lavaplatos, hornilla	2.90 × 2.90	8.41

	SUP. TOTAL	
--	-----------------------	--

AREA DE AULAS

Nª	ELEMENTO	MOBILIARIO	AREA EN M2	DIMENCIONAMIENTO
17	Aula	Mesas, bancos, escritorio, silla.	6.00 × 8.00	48.00
1	Salón modular	Sillas, escritorio, archivero.	5.00 × 8.00	40.00
2	Sala de computación	Escritorio, sillas, mesas, computadoras, etc.	6.00 × 5.00	30.00
1	Audiovisual	Sillas, televisor.	6.00 × 10.00	60.00

AREA DE SERVICIO

Nª	ELEMENTO	MOBILIARIO	AREA EN M2	DIMENCIONAMIENTO
2	Baños	Hombres y mujeres sanitarios, lavamanos		
1	Cuarto de limpieza	Mesa, lavandería y estantes	4.00 × 5.00	20.00
1	Kioscos	Estantes.	2.50 × 2.50	
1	Vivienda portero	Dormitorio, baño, cocineta, depósito.	8.00 × 6.00	48.00
1	Deposito	Estantes.	5.40 ×	27.04



	General		5.40	

AREA VERDE Y RECREACIONAL				
Nª	ELEMENTO	MOBILIARIO	AREA EN M2	DIMENCIONAMIENTO
1	Patio multiusos	Área libre que también cumple la función de una cancha	LIBRE	
3	Jardineras	Área para plantas	LIBRE	
2	bebederos	Piletas, acondicionadas para bebederos	LIBRE	

PROGRAMACION CUANTITATIVA

- La superficie total del predio será a razón de 2.50 m2 por alumno.
- La superficie de aulas se calculará a razón de 1 m2 por alumno.
- La superficie de esparcimiento será de 0.60 m2 por alumno.
- La altura mínima deberá ser de 3.00 m.
- Para una escuela primaria es como mínimo, un sanitario y urinario por cada 30 alumnos y un sanitario por cada 20 alumnas, en ambos servicios un lavamanos por cada 60 alumnos.



PROGRAMACION CUALITATIVA

- Las aulas tendrán una forma y característica tales que permitan a todos los alumnos tener una visibilidad adecuada al área donde se imparta la enseñanza.
- Flexibilidad: Tendrá la adaptabilidad frente a los cambios que experimenta el desarrollo del proceso educativo, comprende tres características:

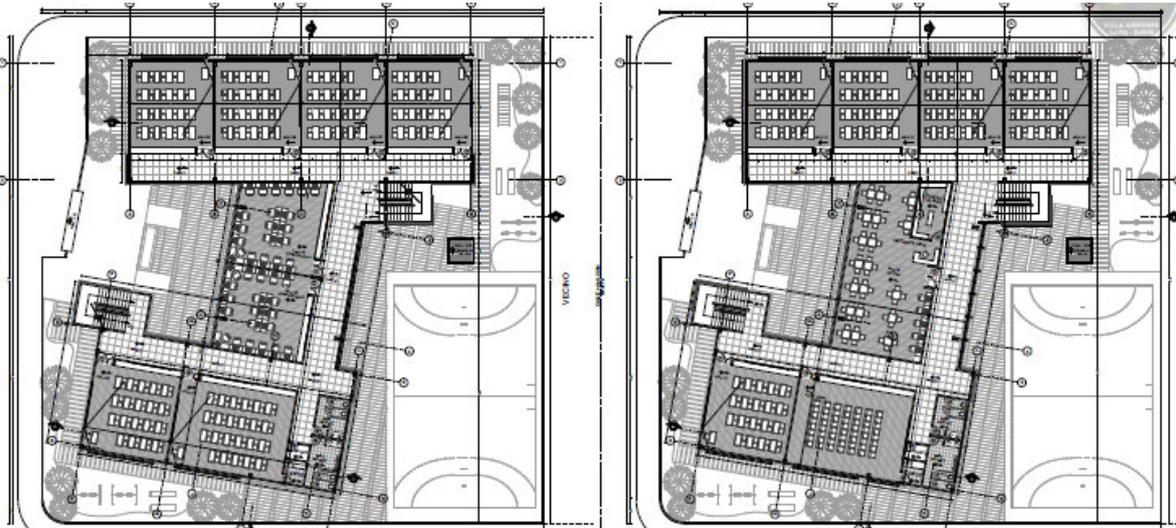
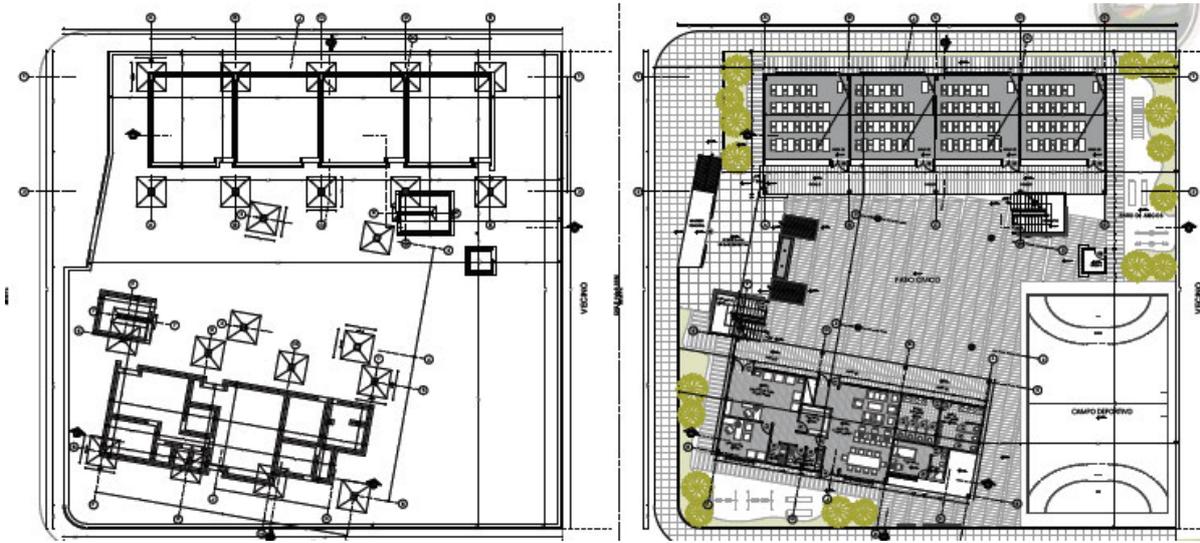


- Versatilidad: Facilidad que tiene un espacio para ser usado eficientemente para diversas actividades.
- Acústica: Se aminorara las molestias de ruidos originados en el exterior del aula, utilizando recursos de zonificación por simple alejamiento de fuentes posibles de ruido, o estableciendo



- estratégicamente barreras de absorción por elementos vegetales o paisajísticos.
 - Puertas: Las del exterior serán de metal y las interiores de madera ambas caras.
 - Ventanas: Serán de marco de aluminio.
- Pisos: Podrán ser baldosas de mortero, madera, cerámicas, de terrazo o de concreto reforzado vaciado en el sitio con la superficie afinada.

DESCRIPCION DEL PROYECTO



ELEVACIÓN OESTE

GLOSARIO DE TERMINOLOGÍA DEL PROYECTO DE GRADO

Educación: Proceso por el cual una persona desarrolla sus capacidades, para enfrentarse positivamente a un medio social determinado e integrarse a él. El proceso multidireccional mediante el cual se transmiten conocimientos, valores, costumbres y formas de actuar.

Jardín infantil: Es todo establecimiento que reciba durante el día a niños y niñas desde los 84 días hasta la edad de su ingreso a la Educación General Básica.

Párvulo: De muy corta edad. Niño pequeño. - Que recibe educación preescolar, hoy denominada educación infantil.

Lúdico: Es todo lo referente al juego y diversión.

Infraestructura: Es la intervención primaria del ser humano sobre el territorio, para acceder a él y destapar su potencial de desarrollo. Usualmente comienza por la provisión de los servicios básicos para sobrevivir.

Juego: Es una actividad que se utiliza para la diversión y el disfrute de los participantes, en muchas ocasiones, incluso como herramienta educativa.

Entorno natural: Es lo que rodea a un espacio definido o a alguien.

Interacción: Se refiere a una acción recíproca entre dos o más objetos con una o más propiedades homólogas.

Planificación: Plan general, científicamente organizado y frecuentemente de gran amplitud, para obtener un objetivo determinado.

Sistema de Información Educativa (SIE)

Programa de Reforma Educativa (PRE)

Sistema Educativo Nacional (SEN)

Programa Municipales de Educación (PROME)

Proyectos Educativos de Núcleo (PEN)

Proyectos Educativos de Red (PER)

Proyectos Educativos Indígenas (PEI)

Educación formal, organizada para toda la población

Educación alternativa, para atender a quienes no pueden desarrollar su educación en el área formal.

BIBLIOGRAFIA

Autor: Iván Núñez Prieto



Título: GUÍA DE DISEÑO DEL ESPACIO EDUCATIVO

Autor: Laurentino Heras Montolla

Título: INVESTIGACIÓN ETNOGRÁFICA SOBRE UN CENTRO ESCOLAR

Autor: Felipe Sanhueza Silva

Título: REPRESENTACIÓN DE LAS FUNCIONARIAS DE UN JARDÍN INFANTIL

Autor: Francisco Miranda López.

Título: LA INFRAESTRUCTURA ESCOLAR DE MÉXICO FRENTE AL SIGLO XXI

Lugar: México.

Autor: Jaime Gutiérrez Paz

Título: ESTÁNDARES BÁSICOS PARA CONSTRUCCIONES ESCOLARES, UNA MIRADA CRÍTICA

Editorial: CODEPO, IRD, GMLP, 2006

Lugar: Colombia

Autor: Miriam Remess Pérez, Fernando N. Winfield Reyes

Título: ESPACIOS EDUCATIVOS Y DESARROLLO: ALTERNATIVAS DESDE LA SUSTENTABILIDAD Y LA REGIONALIZACIÓN

Lugar: Facultad de Arquitectura, Universidad Veracruzana,

Autor: Lic. Eduardo Doryan Garron

Título: CENTRO NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA FISICA EDUCATIVA

Lugar: Costa Rica

Fuentes de internet

Censo Nacional de Población y Vivienda 2001 - INE

Mapa de OTBs elaborado en base al mapa de la CDT-HCM-GMLP



ANEXOS

- 1. EDIFICIOS EDUCATIVOS Generalidades, concepto y clasificación tipológica.-Normas y criterios arquitectónicos.-Programa de necesidades.
- 2. Las instituciones educativas como parte fundamental de nuestra sociedad actual, juegan un papel fundamental en la transmisión, recreación e inculcación de valores.La educación contemporánea demanda un papel bastante más activo de parte del alumno, asignándole una verdadera participación en su propio proceso educativo.Los adelantos tecnológicos en los medios audiovisuales que actualmente se usan en las aulas permiten que existan mayores opciones de la única que antes representaba el uso exclusivo del tradicional pizarrón.
- 3. Ley general de la educación El acceso a la educación es libre e igual para todas y todos los nicaragüenses. Nadie podrá ser excluido en ninguna forma de un centro estatal.
- 4. Concepto de escuela Lugar donde se imparte educación. Institución colectiva de carácter público o privado donde se imparte cualquier área del conocimiento. Agrupación de personas que pertenecen a una misma profesión.
- 5. Edificio diseñado o reacondicionado para realizar procesos de enseñanza y aprendizaje, desde el nivel preescolar hasta el superior.
- 6. TIPOLOGÍA DE EDIFICIOS EDUCATIVOS Preescolar: La Educación preescolar es el nombre que recibe el ciclo de estudios previos a la educación primaria obligatoria. En algunos lugares es parte del sistema formal de educación y en otros como un centro de cuidado o guardería. La edad de los niños que asisten tienen entre 3 y 6 años, aprenden la forma de comunicarse, jugar e interactuar con los demás apropiadamente. Etapa de escolarización anterior a la enseñanza o educación Primaria.
- 7. Escuela preescolar
- 9. Centros de desarrollo infantil- Guarderías(1- 3 años)
- 11. Se deben proponer colores llamativos y mobiliario adecuado a la edad
- 12. Albergues: instituciones de apoyo a infantes de bajos recursos. Los niños asisten por 5 días seguidos y regresan a sus casas el fin de semana. Pueden recibir educación de carácter elemental o secundaria.
- 13. Primaria: el programa de primaria constituye la educación básica y comprende seis grados. Las edades que contemplan son de 6 a 11 años.
- 14. Secundaria: Ciclo de estudios que se sitúa entre la instrucción primaria y los estudios preparatorios o universitarios. Comprende las edades entre 12 a 16 años. Enseñanza media.
- 18. Universidad: Institución dedicada a la enseñanza superior y a la investigación, que comprende diversas facultades y que concede los correspondientes títulos. Conjunto de edificios y terrenos donde esta institución está instalada. Un campus es el conjunto de terrenos y edificios que pertenecen a una universidad.
- 21. Facultad de ciencias económicas. Honduras.
- 23. Universidad autónoma de Nuevo León
- 25. Escuela de educación especial: Establecimiento Escolar en el cual se imparte educación primaria con un enfoque inclusivo y atiende a personas con necesidades educativas especiales, con el fin de conseguir su integración en la vida comunitaria y su participación en la sociedad, se dirige a personas que tienen un tipo de discapacidad que dificulte un aprendizaje regular.
- 26. Instituto: Establecimiento de enseñanza e investigaciones científicas, literarias, técnicas, artísticas, etc. Establecimientos especializados en un área del conocimiento. Centro estatal en el que se cursan los estudios correspondientes a la enseñanza media.
- 27. Instituto tecnológico de Monterrey
- 28. Instituto tecnológico de Aragón. Zaragoza
- 29. Institutos politécnicos
- 30. Academias de arte: entidades que ofrecen programas como Diseño, música, pintura, escultura, talleres de dibujo, etc. Instituto de Bellas Artes. E.U.
- 31. Facultad de bellas artes. Universidad complutense de Madrid.
- 32. Normas y criterios arquitectónicos. Colegio (preescolar, primaria y secundaria) Colegio: Establecimiento Escolar en el que se imparten los niveles de Educación Inicial, Primaria y Secundaria. Accesibilidad: Características del urbanismo, de las edificaciones, del sistema de transporte, los servicios y medios de comunicación sensorial, que permite su uso a cualquier persona con independencia de su condición física. Barrera: Cualquier elemento que ocasione impedimento u

obstáculo en el acceso, uso, libertad de movimiento, estancia y circulación con seguridad de las personas.

- 33. Características de edificios públicos a retomarGrandes claros.Ambientes libres de barreras físicas.Alturas considerables.Jerarquía de acceso principal.Espacios amplios de estacionamiento y cargas.Excelente sistema de circulación
- 34. Criterios conceptualesProgramación:La determinación y análisis de las actividades que en un edificio educativo se deben llevar a cabo, efectuada por un equipo interdisciplinario, es imprescindible para definir con exactitud los espacios necesarios para tal fin y las diversas características ambientales y funcionales de esos espacios.Funcionalidad: Los espacios educativos deben satisfacer condiciones muy estrictas de orden funcional. Se debe asegurar la optimización de los niveles de confort físico, higiene y seguridad, necesarios para el mejor aprovechamiento de la tarea educativa.
- 35. Flexibilidad: Capacidad de adaptabilidad que debe tener el edificio frente a los cambios que experimenta el desarrollo del proceso educativo. La flexibilidad comprende tres características:Versatilidad: es la facilidad que tiene un espacio para ser usado eficientemente para diversas actividades.Convertibilidad: es la posibilidad de modificación de un espacio mediante cambios fáciles de realizar, para poder ser ampliado o destinado a un uso diferente.Crecimiento: es la respuesta del edificio, mediante articulaciones naturales y coherentes, a ampliaciones necesarias de los espacios originales y a expansiones del edificio en general. (Sentido vertical como horizontal).
- 36. Simplicidad: Cualidad que presenta la planta física educativa, como solución de diseño eficiente y económica, lograda mediante la adaptación de una idea rectora racional. Se deben aprovechar al máximo los sistemas y elementos constructivos, que simplifiquen los procesos de diseño, construcción y mantenimiento y que permitan una economía en los costos globales de los mismos.Coordinación modular. El diseño de los edificios educativos debe regirse por una relación dimensional, basada en un módulo establecido de medida, cuya aplicación permita reducir al máximo la cantidad de elementos necesarios para su construcción.
- 37. Criterios generalesLocalización. Los Establecimientos Escolares de acuerdo a su localización geográfica: rural o urbana podrán operar en uno, dos o más turnos. Como factores de localización se deben considerar los planes de desarrollo educativo, estudios de planeamiento urbano, normas de equipamiento urbano, los servicios de infraestructura existente y todos los elementos que puedan influir en el futuro desarrollo del medio social existente.
- 38. Los centros escolares deben estar ubicados dentro de la zona habitacional, en el centro de dicha zona para que los recorridos sean mínimos y similares desde los extremos.Deben ubicarse lejos de aglomeraciones, focos de infección, panteones, fábricas que produzcan ruido y gases, cantinas, mercados, centros de diversión, tránsito excesivo y de todo aquello que sea perjudicial.El sitio seleccionado deberá contar con acceso a los servicios básicos disponibles como agua potable, alcantarillado, electricidad y comunicaciones.
- 39. Retiros y Áreas de Servicios al Aire Libre: Los retiros de construcción son necesarios para garantizar privacidad y protección en la realización del desarrollo normal del colegio Se recomienda que el retiro de construcción no sea menor de 10.0 metros en los linderos laterales ni menor de 20 m en el lindero frontalEl factor de ocupación de suelo para escuelas es de 0.30 y el factor de área libre es de 0.70
- 40. Retiros entre módulosLa separación entre módulos será de 6mts mínimo.
- 41. Para la selección del terreno se debe tomar en cuenta la facilidad de acceso al mismo y la natural afluencia de personas y servicios. (fácil y libre de peligros, sin cruces de avenidas de tránsito rápido o intenso, ni de vías de ferrocarril)
- 43. Colegio Lincoln. Costa Rica
- 44. Radio de influencia: En el caso de los centros de educación, (especialmente los de preescolar), el radio de influencia no debe ser mayor a 500 m. En zonas urbanas. No es conveniente que un niño de 4 a 6 años camine distancias más largas. La distancia óptima hogar- escuela se considera entre 300-400 m.
- 45. Terreno La extensión superficial del terreno adecuado para la construcción de un edificio educativo es aquel que permite albergar la totalidad del programa de necesidades, incluidos los espacios exteriores, sin forzar el desarrollo de los edificios en el sentido vertical.La topografía de un terreno para un Establecimiento Escolar deberá tener la pendiente necesaria para evacuar

satisfactoriamente las corrientes de agua. Las pendientes no deberán ser tan pronunciadas que obliguen a realizar movimientos de tierra excesivos para establecer terrazas de construcción. Se considera como apropiado contar con un 6% de pendiente.

- 47. El plantel educativo Observaciones generales Existe una zonificación que agrupa los elementos del plantel educativo de funciones y características similares. Se recomienda que los locales escolares se desarrollen en una sola planta, a nivel del suelo. Aulas tipo: Las aulas tipo básicas que se consideran son para los programas de preescolar, primaria y secundaria. Es necesario determinar una jerarquización de los elementos del conjunto educativo, para establecer prioridades en el aprovechamiento del sitio y condiciones generales. Se establece como áreas de consideración prioritaria para recibir, a través de la orientación los beneficios de las determinantes físicas del sitio, a los espacios educativos.
- 48. Exposición solar: La orientación solar que, para propósitos de iluminación natural y de protección directa de los rayos solares, se considera como óptima en nuestras latitudes es con dirección general hacia el norte. Ventilación: Se buscará obtener en las aulas el mayor beneficio del efecto de enfriamiento de los ocupantes por aireación natural (ventilación cruzada). Para esto se diseñarán aulas con ventanería bilateral. Iluminación natural: También se proveerá a través de ventanería bilateral, lo que también es apropiado para un mejor aprovechamiento de la ventilación natural.
- 49. Ventilación cruzada en aula de clase por medio de ventanería bilateral
- 51. Asoleamiento: Se buscará controlar los efectos indeseables del sol directo a través de la orientación apropiada del aula. De preferencia hacia el norte, lo que determina que la exposición sur del aula permanezca protegida por el techo del espacio de circulación.
- 53. Acústica Se tomarán las medidas necesarias para aminorar o suprimir las molestias de ruidos originados en el exterior del aula, utilizando recursos de zonificación por simple alejamiento de fuentes posibles de ruido, o estableciendo estratégicamente barreras de absorción por elementos vegetales o paisajísticos. Constructivamente se tomará la previsión de cerrar el espacio de pared divisoria entre aulas, que sobre el cielo falso se deja ordinariamente abierto.
- 54. Elementos vegetales como barreras de absorción contra el ruido.
- 55. Antropometría Las dimensiones de los diversos elementos que componen o se integran al aula para ser utilizados por los alumnos deberán ser acordes a las medidas promedio del sujeto que va a servirse de ellos.
- 56. Elementos constructivos Estructura de techos: Se considera de acero o de madera, según la facilidad de obtención y el costo que presentan en las diferentes zonas. Los aleros que no estén protegiendo circulaciones deberán proyectarse un mínimo de 1.2 m desde la cara exterior de la pared.
- 58. Cubierta de techos: Los techos y cielos falsos/rasos serán considerados como un elemento constructivo unitario que desempeñará la función de cubierta de protección para el sol y la lluvia, además de constituir un mecanismo de aislamiento de la temperatura exterior. Deberá contemplarse necesariamente un sistema de ventilación cruzada permanente en el espacio de aire que quedará formado por la cubierta del techo y el cielo falso, protegiendo las aberturas que localizarán en el alero con tela metálica (cedazo).
- 59. Colegio San José, Barranquilla. Techos verdes para un mejor aislamiento térmico.
- 60. La altura del cielo deberá ser de un mínimo de 2.70 m. desde el piso terminado.
- 61. Paredes de cerramiento: El sistema con que actualmente se construyen las paredes de los Establecimientos Escolares es de mampostería confinada de acuerdo a planos típicos del MINED. Existe también la posibilidad de utilizar, en ciertas áreas geográficas, construcción de madera u otro material, la que también está contemplada, y su construcción reglamentada en el Reglamento de Construcción.
- 62. Puertas y ventanas: Las puertas que enfrentan el exterior serán de madera sólida y las interiores de madera contrachapada en ambas caras. Las ventanas serán de marco de aluminio con paletas o persianas móviles de vidrio de ¼".
- 63. Pisos. Podrán ser baldosas de mortero, cerámicas, de terrazo o de concreto reforzado vaciado en el sitio con la superficie afinada integralmente. Deberá evitarse el uso del color rojo, por ser más oscuro. Acabados: Las superficies con acabados de pintura en el interior de las paredes de las aulas y otros ambientes educativos y administrativos deberán ser de colores claros.
- 64. Los cielos deberán ser pintados en blanco, tanto en las aulas como en los corredores y aleros.

- 1. EDUCACION PARVULARIA EN CHILE SEMINARIO DE INVESTIGACION Profesor: Arnaldo Ruiz Andrea Santa Cruz Alumnos: Carlos Müller Nicole Silva Leonardo Soto
- 2. INTRODUCCION La arquitectura es un arte que además de crear espacios sugerentes capaces de provocar intensas sensaciones estéticas, ayuda también a explicar el carácter, la mentalidad y la manera de entender la vida de aquellas que conviven con ella. Teniendo en cuenta que para el desarrollo de una arquitectura que trascienda mas allá de la simple funcionalidad esta necesaria haber sido creada con una cierta preocupación y sensibilidad por los aspectos relacionados con el bienestar espiritual de sus usuarios, se hace evidente la influencia del entorno sobre las personas. Es por ella que los centros educativos y de formación, espacios en los que generalmente uno acaba pasando gran parte de su vida, se han convertido en puntos de atención e interés tanto para los arquitectos como para las instituciones publicas o privadas. La influencia de la arquitectura sobre la pedagogía es algo ya conocido desde hace tiempo y de ella depende en parte el rendimiento de los estudiantes y profesores. La capacidad para crear recintos aptos para la concentración y desarrollo cultural de la persona están directamente relacionadas con la planificación de los espacios en los que se llevan a cabo esas actividades intelectuales. Aspectos como iluminación, la elección de los colores o zonas ajardinadas resultan esenciales a la hora de evaluar el resultado final de una arquitectura que pretenda ser generosa con sus usuarios.
- 3. 1. LA IDEA DE INVESTIGACIÓN
- 4. Esta investigación nace por la necesidad de saber en que situación se encuentran los jardines infantiles y las salas cunas. Esto relacionado con el tema de su infraestructura, ya que es uso publico el descuido en el que se encuentran estos recintos. Es por ello que empezamos investigando por que se da esta situación de descuido con estos espacios. El proceso de reforma El proceso de reforma de la educación se materializo oficialmente en 1997 con la reforma que amplia la jornada escolar a jornada escolar completa. Se producen cambios curriculares que implican nuevas necesidades y consecuencias directas como desafío a la arquitectura escolar: de aumentar la cantidad de edificios educacionales incluyendo la adaptación de los edificios existentes a los nuevos programas curriculares. Pero esta situación de mejoramiento de los centros educacionales se dan principalmente en los colegios dejando de lado el sector preescolar, ya que en chile la educación parvularia no es obligatoria.
- 5. Actualmente la educación preescolar, la que esta destinada a atender a niños de hasta 5 años de edad, esta en manos de establecimiento subvencionados, particulares y municipales, y particulares pagados que imparte los grados de educación parvularia, transición menor y mayor . Este sector esta a cargo del MINEDUC (ministerio de educación), el cual junto con la UNESCO entrega una metodología de trabajo, en la que se dice que el establecimiento educacional debe tener formulado claramente su proyecto educativo que orientara las opciones y decisiones que se tomen al respecto en vista del proyecto arquitectónico. Este punto nos resulta fundamental ya que un buen diseño arquitectónico mejora la calidad de la educación impartida en ese establecimiento. La arquitectura constituye, en si misma, una herramienta educativa expresada a través de sus formas, espacio, colores, materiales, relaciones con espacios exteriores educativos y con el entorno natural, y sirviendo de inspiración al usuario para aprender con entusiasmo en un medio físico grato y atractivo.
- 6. Alcance de la investigación El alcance de esta investigación tiene por objeto crear una nueva forma de interacción entre los niños y los espacios de aprendizaje, de manera de crear una mayor estimulación, por medio de formas, colores, texturas. Esto para fomentar el aprender haciendo . Crear un estándar de edificio educacional parvulario con la interrogante anterior mencionada
- 7. 2. EL PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN
- 8. La falta de infraestructura en jardines infantiles Debido a la poca preocupación por parte de las autoridades para este nivel de educación, siendo este uno de los mas importantes, ya que los niños crean sus primeras redes de sociabilización. La principal problemática que nos encontramos, es la falta de una infraestructura adecuada para el mejor desarrollo de las actividades dentro de los jardines infantiles. Esto se ve en las casa refaccionadas que no tiene el espacio necesario para este mejor desarrollo. Siendo que en la actualidad , se presentan novedosos diseños Arquitectónicos, que no responden a las necesidades educativas modernas, ya que al diseñar , se desliga el concepto moderno de educación.

- 9. Objetivos de la investigación Incentivar el proceso de estructuración del pensamiento, de la imaginación creadora, las formas de expresión personal y de comunicación verbal y gráfica. Favorecer el proceso de maduración de los niños en lo sensorio-motor, la manifestación lúdica y estética, la iniciación deportiva y artística, el crecimiento socio afectivo, y los valores éticos. Estimular hábitos de integración social, de convivencia grupal, de solidaridad y cooperación y de conservación del medio ambiente. Equidad y mejor calidad a través de líneas de trabajo, donde crean nuevas formas de educación, dando libertad de enseñanza. Entregar la herramientas y la infraestructura necesaria para una mejor calidad en la enseñanza preescolar.
- 10. Justificación Este estudio se basa en cifras concretas, que tienen su fundamento en los siguientes gráficos : Este grafico muestra la diferencia de alumnos matriculados en las diferentes etapas de la educación. Aquí se aprecia la gran diferencia de alumnos matriculados el año 1997 . Con la promulgación de la nueva reforma educacional , establecida el año 2006, se puede ver un cambio en la cantidad de alumnos matriculados en la educación parvularia.
- 11. El aumento de gasto publico en educación como en salud fueron aumentando a medida que durante los años cursados han ido en fuerte aumento por la cantidad de demanda que se ha generado, en la parte de la educación por las nueva reforma y la incorporación de la educación parvularia. Según el cuadro de referencia, a partir del año 1988 la cantidad de niños ingresados a jardines infantiles fue aumentando a medida que los recursos e información fue promovida tanto por el gobierno como por el gobierno comunal, dando así un gran salto en la educación pre-básica Una vez dictada la nueva reforma educacional, el nivel de niños menores de 6 años que no están asistiendo a salas cunas y jardines infantiles ha ido bajando considerablemente, dando mayor oportunidad a los niños a desenvolverse y crear lasos con niños de la misma edad.
- 12. Preguntas ¿ Que es la educación Parvularia? ¿ Por qué es tan importante la educación Parvularia? ¿ Quien es el usuario ? ¿ Cual es el objetivo de este estudio ? ¿ Cuales son las limitaciones ? ¿ Quien se ve beneficiado con este estudio ? ¿ Que tipo de enseñanza hay que impartir ? ¿ Como impartir una nueva educación parvularia ?
- 13. ¿ De que forma establecer esta nueva educación ? ¿ Como crear una conexión que estimule al niño con el edificio? ¿ Como generar nuevos estímulos para el párvulo ? ¿ Cual es un espacio adecuado para la enseñanza de un párvulo ? ¿ Cual es el entorno apropiado para un jardín infantil o sala cuna ? ¿ Que importancia tienen las áreas verdes dentro de la arquitectura para la educación? ¿ Como la arquitectura refleja los cambios que va sufriendo la educación a lo largo del tiempo ? ¿Cuales son los motivos de por que no existe una arquitectura adecuada para este tema ?
- 14. 3. MARCO TEORICO
- 15. La educación parvularia es la etapa en donde los niños, más necesitan del apoyo del los adultos , ya que estos les traspasan sus enseñanzas y les dan todas las herramientas para que sean personas autovalentes, una buena enseñanza depende casi en su totalidad del ambiente en que se rodean. “ El aprendizaje humano presupone una naturaleza social específica y un proceso, mediante el cual los niños acceden a la vida intelectual de aquellos que les rodean” (Vygotski, L.,1995,136) Es decir que el contexto de los jardines, es decisivo a la hora de identificar problemas específicos relacionados con su entorno social y cultural, es decir que un jardín ubicado en un sector de escasos recursos , sus niños tienen mas posibilidades de adquirir los problemas de su entorno, mientras un niño que va a un jardín infantil en un sector acomodado de la ciudad , tiene más posibilidades de triunfar en la vida. Las escuelas (incluidos jardines infantiles) es un producto social y como tal está condicionada por el contexto en el que se desarrolla. Conocer el contexto educacional conlleva a analizar su contexto social y cultural, lo que permite explicar muchas de sus características, virtudes y problemas, entre ellas las posibilidades de desarrollar la colaboración entre profesores y agentes educativos en una escuela.(Mineduc, 2006)
- 16. De ahí nace la inquietud de estandarizar el tema de la arquitectura de los jardines infantiles, conjuntamente tenemos que crear una conciencia para que el cambio que se quiere realizar sea una tarea de todos, comprometerse con la tarea creando una buena educación para todos los sectores. Monereo (1996) identifica que el trabajo en equipo en los centros educativos es considerado actualmente como uno de los factores fundamentales para impulsar la mejora de la calidad de la enseñanza y el desarrollo profesional de los docentes. En la Educación parvularia, los equipos formados por educadoras (es) de párvulos y colaboradoras (es) de un centro educativo determinado, tienen una tarea común, que es la educación de un colectivo de educandos. Si no existe tarea

compartida no hay grupo de trabajo, y lo que ayuda a avanzar a los grupos es “compartir y no repartir”. En este sentido los elementos de unidad y coherencia de los equipos educativos obedecen al grado de compromiso con una misión y tareas asumidas colectivamente y no a las características individuales de cada uno de sus miembros.

- 17. La necesidad del ministerio de educación de optimizar los espacios educativos a través de una arquitectura que le asegure a la comunidad educativa una mejor calidad de vida y posibilidad de formación y superación personal. La elaboración de estas pautas normativas están dirigidas a los nuevos diseños como a la adaptación de edificios existentes, para los establecimientos educacionales acogidos a la nueva ley que implanta la jornada escolar completa. Esta nueva ley, hace que se produzcan cambios curriculares que implican nuevas necesidades y consecuencias directas como desafío a la arquitectura escolar. Para esto se crean proyectos de establecimientos educacionales en que la arquitectura colabore con el entorno como emisor cultural. Que estimule el desarrollo cultural, directamente . “ Se necesita una educación parvularia dinámica y participativa, esto se logra a través de formas lúdicas, con lo que se busca desarrollar la inteligencia, fomentar capacidades para establecer vínculos afectivos, promover la formación de valores y generar condiciones necesarias para tener un crecimiento sano, que adquieran confianza, formen su identidad y fortalezcan su autoestima” Mariana Aylwin
- 18. 4. MARCO CONCEPTUAL
- 19. Educación: - Educar consiste en transmitir la lógica que siguen los procesos que conducen a algo. El orden como principio, y el resultado como final lógico de un proceso.(metapolis) - Proceso por el cual una persona desarrolla sus capacidades, para enfrentarse positivamente a un medio social determinado e integrarse a el. - El proceso multidireccional mediante el cual se transmiten conocimientos, valores, costumbres y formas de actuar. La educación no sólo se produce a través de la palabra: está presente en todas nuestras acciones, sentimientos y actitudes. (Wikipedia) Educación preescolar: Es el nombre que recibe el ciclo de estudios previos a la educación primaria obligatorio establecida en muchas partes del mundo. En algunos lugares es parte del sistema formal de educación y en otros como un centro de cuidado o guardería . (Wikipedia) Jardín infantil: Es todo establecimiento que reciba durante el día a niños y niñas desde los 84 días hasta la edad de su ingreso a la Educación General Básica. (Wikipedia) Párvulo: - De muy corta edad. Niño pequeño. - Que recibe educación preescolar, hoy denominada educación infantil.
- 20. Lúdico: - Lo relativo al juego. (Wikipedia) - Lúdico es todo lo referente al juego y diversión. Infraestructura: - Es la intervención primaria del ser humano sobre el territorio, para acceder a él y destapar su potencial de desarrollo. Usualmente comienza por la provisión de los servicios básicos para sobrevivir. (Wikipedia) - Conjunto de servicios básicos para el funcionamiento de una economía. Juego: - Es una actividad que se utiliza para la diversión y el disfrute de los participantes, en muchas ocasiones, incluso como herramienta educativa. (Wikipedia) - Ejercicio de habilidad, arte o combinación no siempre previsible y habitualmente sometidos a reglas de azar. (Metapolis) Entorno natural: - Es lo que rodea a un espacio definido o a alguien. - Primera realidad completamente integrada y mundos virtuales donde la distinción entre ellos dejara de existir. (Metapolis)
- 21. Interacción: - Se refiere a una acción recíproca entre dos o más objetos con una o más propiedades homólogas. (Wikipedia) - Acción que se ejerce recíprocamente entre dos o mas objetos, agentes, fuerzas, funciones, etc. Planificación: - Se refiere a las acciones llevadas a cabo para realizar planes y proyectos de diferente índole . (Wikipedia) -Plan general, científicamente organizado y frecuentemente de gran amplitud, para obtener un objetivo determinado.
- 22. 5 .- MARCO FILOSÓFICO
- 23. Con este estudio buscamos descubrir toda las interrogantes que hay sobre el tema estudiado y la evolución que ha sufrido este campo a lo largo del tiempo. Con esto nos dimos cuenta de que la manera que ha tenido el gobierno de abordar este temas no ha sido el correcto, ya que no ha dado los resultados esperados, ya que si bien se están creando nuevos jardines infantiles estos no cumplen con las condiciones necesarias y optimas para un desarrollo educacional. Debido a que el gobierno a través del ministerio de educación entrega los fondos en las distintas municipalidades, y estos lo que hacen es refaccionar una casa o un espacio, que fue pensado para otra función, para convertirlo en un jardín infantil.

- 24. 6 .- Bibliografía Evaluación del espacio educativo. Guía de diseño del espacio educativo. Notas sobre la historia de la arquitectura escolar en Chile. (Iván Núñez Prieto, asesor del ministro de educación, diciembre 1998) Comprender el espacio educativo, investigación etnográfica sobre un centro escolar (Laurentino Heras Montolla) Representación de las funcionarias de un jardín infantil acerca de los factores que favorecen y obstaculizan el trabajo colaborativo. (Felipe Sanhueza Silva)
- UCSI
INSTITUTO ESTATAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA

Cuernavaca, Morelos. a 17 de enero de 2007.

En el año de 1944 se crea por Ley, el Comité Administrador del Programa Federal de Construcción de Escuelas, para desarrollar la infraestructura educativa que el país demandó en ese entonces, actividad que con el transcurso de los años le permitió acumular una vasta experiencia.

Sin embargo, las necesidades actuales son mayores, lo cual genera la creación de acciones que permitan ampliar una cobertura institucional que enriquezca y mejore la calidad de la educación. Es así como en 1977 se dan los primeros pasos para transferir la responsabilidad de la habilitación de los espacios educativos a las administraciones de los gobiernos estatales, signando para ello Convenios únicos de desarrollo, y es hasta 1984, cuando este proceso se formaliza al transferir la Federación a las entidades, recursos técnicos y financieros para la realización de los programas de construcción y rehabilitación en los espacios educativos del nivel de primarias y secundarias.



En su ámbito normativo este proceso de descentralización se concreta en 1985, al publicarse el “Decreto” por el que se reforma la Ley que crea el Comité Administrador del Programa Federal de Construcción de Escuelas, a partir del cual este organismo modifica su estructura y funciones para ajustarlo a los objetivos de; el Plan Nacional de Desarrollo, de la Modernización de la Administración Pública y de la descentralización de la vida nacional.

En su ámbito normativo este proceso de descentralización se concreta en 1985, al publicarse el “Decreto” por el que se reforma la Ley que crea el Comité Administrador del Programa Federal de Construcción de Escuelas, a partir del cual este organismo modifica su estructura y funciones para ajustarlo a los objetivos de; el Plan Nacional de Desarrollo, de la Modernización de la Administración Pública y de la descentralización de la vida nacional.

Este proceso de descentralización del organismo tiene como marco el acuerdo nacional para la modernización de la educación pública, la cual establece fundamentos actualizados para ofrecer servicios educativos de calidad a partir de cuatro ejes de acción:



- 1.- Reorganización del sistema educativo
- 2.- Reformulación de métodos y contenidos
- 3.- Revaloración de la función magisterial y la actualización de los maestros
- 4.- Participación social

La suscripción del acuerdo nacional para la modernización de la educación básica, a partir de; las líneas generales contenidas en el Plan Nacional de Desarrollo, el Programa de desarrollo educativo y el decreto para el Nuevo Federalismo consolida y da un impulso decidido al federalismo educativo, ya que dispone la transferencia a cada entidad, de los recursos técnicos y financieros para desarrollar y concretar los programas de edificación, mantenimiento y equipamiento de los espacios destinados a la educación.

En cumplimiento de lo anterior, C. A. P. F. C. E. inició en febrero de 1996, un procedimiento de descentralización gradual, transfiriendo a los estados y municipios los recursos financieros y la asesoría técnica, para que sean estas instancias las que en su ámbito de competencia regional, lleven a cabo las actividades de infraestructura en los espacios educativos y también por otra parte promuevan la participación de las comunidades con funciones de contraloría social, en labores de vigilancia y seguimiento del proceso de construcción y posteriormente las actividades para realizar el mantenimiento del inmueble.

Es en 1997 cuando el Comité desarrolla la segunda etapa de la federalización, al consolidar el proceso de descentralización de la infraestructura educativa, ampliando la cobertura financiera de los programas en los niveles medio superior, superior y Universidades Públicas Estatales, e iniciando acciones para promover la creación del organismo estatal que asuma la responsabilidad de ejecutar los programas institucionales y así posibilitar la total descentralización durante el año de 1999.

Es así como por Acuerdo del Ejecutivo, el H. Congreso del Estado de Morelos emiten mediante el decreto No. 427, con fecha 29 de Agosto de 1998, publicado además en el Periódico Oficial de fecha 23 de Septiembre de 1998; el decreto mediante el cual se crea el Instituto Estatal de Infraestructura Educativa de Morelos, como organismo público descentralizado del Gobierno Estatal, con personalidad jurídica y patrimonio propio, sectorizado a la Secretaría de Bienestar Social.

Con fecha 26 de Noviembre de 1999, se publica en el Periódico Oficial "Tierra y Libertad" el Estatuto Orgánico del Instituto Estatal de Infraestructura Educativa aprobado y emitido por la H. Junta de Gobierno a los 8 días del mes de Noviembre de 1999.

El 29 de Septiembre del 2000, se publicó en el periódico oficial, la nueva ley orgánica de la Administración Pública del Estado de Morelos, la cual abroga la publicada con fecha 18 de mayo de 1994. Esta nueva Ley dispone en su artículo décimo cuarto transitorio, que el Instituto Estatal de Infraestructura Educativa de Morelos, se sectoriza a la Secretaría de Desarrollo Urbano y Obras Públicas.

Finalmente con fecha 28 de Febrero del 2002, se inscribió en el Registro Público de Organismos Descentralizados del Gobierno del Estado, el Instituto Estatal de Infraestructura Educativa de

Morelos.

MISIÓN

El Instituto Estatal de Infraestructura Educativa de Morelos, es el Organismo Público Descentralizado del Gobierno del Estado que se compromete a dirigir, administrar y evaluar los procesos de construcción, rehabilitación y equipamiento de la Infraestructura Educativa en la Entidad.



VISIÓN

Ser el Organismo promotor de las mejoras técnicas continuas que, con oportunidad, confiabilidad y economía presupuestal, permitan que las instalaciones y equipos de los establecimientos de Educación Pública en el Estado cuenten con la seguridad y funcionalidad necesarias para el proceso educativo.



1.- Formular, conducir, normar, regular y evaluar las políticas para la ampliación y mejoramientos de la infraestructura educativa en el Estado, con base en las prioridades y objetivos de desarrollo que establezca el programa correspondiente y que apruebe su junta de Gobierno.

2.- Administrar los recursos, organizar, dirigir y llevar a cabo programas para la construcción, equipamiento, mantenimiento y rehabilitación de los espacios educativos

3.- Validar las propuestas de construcción, rehabilitación y mantenimiento de los espacios educativos que le trasmita la Secretaría de Desarrollo Urbano y Obras Públicas y demás instituciones involucradas, con base en las políticas para el logro de los objetivos y prioridades de la planeación nacional y a las normas técnico - administrativas del Comité Administrador del Programa Federal de Construcción de Escuelas (C.A.P.F.C.E.), a efecto de que cuando se cuente con los recursos autorizados se tenga un programa de obra debidamente jerarquizado



y validado.

4.- Ejercer el presupuesto de acuerdo a las indicaciones de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Obras Públicas, que el Gobierno Federal asigne a la construcción de la infraestructura educativa de la entidad; así como a las aportaciones que para el mismo objeto efectuó el Gobierno del Estado de Morelos, sus Ayuntamientos, los sectores social, privado y demás ingresos que obtengan por cualquier otro concepto, atendiendo a criterios de necesidad, equidad, racionalidad y eficiencia.

5.- Proporcionar toda clase de asesoría técnica en forma permanente y progresiva, para que las administraciones municipales se fortalezcan y consoliden su participación en la planeación, programación, ejecución y supervisión de la construcción de sus propios espacios educativos, en el nivel de educación básica.

6.- Promover acciones para que las administraciones municipales establezcan una unidad técnica dedicada a la construcción de la obra educativa.

7.- Alentar la participación social organizada de las comunidades, en la definición de las características de sus espacios educativos de nivel básico, así como en la supervisión de los recursos destinados a la construcción.

8.- Las demás que sean necesarias para el cumplimiento de su objeto y que le señale el ejecutivo estatal a través de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Obras Públicas, así como las demás que le confieran su decreto de creación y otras disposiciones normativas aplicables.