

**UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRES**  
**FACULTAD DE ARQUITECTURA, ARTES DISEÑO Y**  
**URBANISMO**



**CARRERA DE ARQUITECTURA**

**CENTRO DE DESARROLLO INFANTIL**

**“JARDIN DE NIÑOS”**

Proyecto de grado presentada para la obtención del Grado de Licenciatura

**POSTULANTE: SUSY IRIS CAYO CASTILLO**  
**ASESOR: ARQ. NORMAN RAMIREZ MONTAÑO**

LA PAZ – BOLIVIA  
Diciembre, 2017

**Dedicatoria:**

A la materia y el tiempo que me permitió ser.

**Agradecimiento:**

A mi familia

A mi tutor Arquitecto Norman Ramírez Montaña

A la Universidad Mayor de San Andrés

A la Facultad de Arquitectura Artes Diseño y Urbanismo

## RESUMEN

<p>UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRES FACULTAD DE ARQUITECTURA, ARTES, DISEÑO Y URBANISMO CARRERA DE ARQUITECTURA DOCENTE: ARQ. NORMAN RAMIREZ MONTAÑO TALLER: "A" GESTION: 2017 UNIVERSITARIA: CAYO CASTILLO, SUSY IRIS TIPOLOGIA DE PROYECTO: EDUCACIÓN UBICACIÓN: MUNICIPIO: LA PAZ PROVINCIA: MURILLO DEPARTAMENTO: LA PAZ</p>
<p><b>DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:</b> El proyecto está inspirado en una acumulación de geometrías puras y simples, que por el sentido de aglomeración y cambio de escala se transforma en espacios y mobiliario. Conforman tres niveles los que por su ubicación tanto horizontal y vertical empiezan a albergar el programa requerido. La conexión entre los niveles se da a través de una rampa que tiene como principal característica el dominio del niño a su entorno. Los espacios han sido tratados con la principal premisa de la flexibilidad y dinamismo, tratando siempre de eliminar la mayor cantidad de obstáculos dejando al niño ser y aprender de una manera libre. El comedor y las aulas se conectan mediante unas mamparas móviles con el jardín, en la terraza se encuentra espacios de cultivos y áreas de juego, haciendo parte del interior el exterior. Con esta acción se pretende relacionar al infante con el entorno natural.</p>
<p><b>RELACIONAMIENTO INSTITUCIONAL Y/O SOCIAL:</b> El proyecto surge a través del análisis de déficit de "JARDIN DE NIÑOS" por lo que en primera instancia es apoyar mediante un equipamiento al sistema educativo, a la vez apoyar a las familias de escasos recursos que por la disponibilidad de su tiempo no pueden dotar de la mejor educación y atención en la primera infancia.</p>
<p><b>IMPACTO EN EL CONTEXTO URBANO:</b> El diseño trata de generar una red de equipamientos educativos. El proyecto abarca las vías cercanas al sitio de intervención, la ubicación de estas y el grado de orden vehicular permitió convertirlas en peatonales y así conectar los equipamientos que pertenecen al mismo grupo: la unidad educativa de nivel primario y secundario, la cancha y el parque. Creando un área peatonal en la cual prevalezca la seguridad de los niños, además se genera áreas verdes y de esparcimiento. La entidad del equipamiento tiene un lenguaje propio; pero, esto no hace que transgreda con el entorno. La altura y la gama de colores acompañan al contexto inacabado de la ciudad.</p>

## INDICE

DEFINICION Y JUSTIFICACION	4
1.1. DEFINICION	
1.1.1 EDUCACION	
1.1.2 EDUCACION PREESCOLAR	
1.1.3 INSTITUCION CENTRO DE DESARROLLO INFANTIL CDI	
1.2 JUSTIFICACIÓN	5
1.2.1 IMPORTANCIA DE LA EDUCACION INICIAL PARA EL DESARROLLO INFANTIL.	
2. AMBITO GEOGRAFICO	7
2.1 LIMITES	
2.2 LOS DISTRITOS MUNICIPALES	
2.3 CLIMA	
2.4 PRECIPITACIÓN PLUVIAL	
2.5 TEMPERATURA	
3 JUSTIFICACION DEL AMBITO Y LUGAR DE INTERVENCION	8
3.1 LA EDUCACION INICIAL EN EL MARCO NACIONAL DE BOLIVIA	
3.2 SITUACION DE LA CIUDAD DE LA PAZ	
4 LUGAR DE INTERVENCION	11
4.1 MACRO DISTRITO SAN ANTONIO – DISTRITO 17	
5 OBJETIVOS GENERALES Y ESPECIFICOS DEL PROYECTO	14
5.1. OBJETIVOS GENERALES	
5.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS	
5.3 DESTINATARIOS O BENEFICIARIOS	
6 ALCANCES ARQUITECTONICOS Y/O URBANOS	14
6.1 ARQUITECTONICO	
7 IMPACTOS EN EL MEDIO	16
8 ESTUDIO DE DIMENSIONAMIENTO DEL PROYECTO	17
9 EJEMPLO DE INFRAESTRUCTURA DE NIVEL INICIAL – INTERNACIONAL	18
9.1 FUJI KINDERGARTEN / TAKAHARU + YUI TEZUKA	
10 IDEA – PROCESO DE DISEÑO	21
10.1 PRIMERA INFLUENCIA	
10.2 SEGUNDA INFLUENCIA	
11- PROCESO GEOMETRICO	23
12 DESCRIPCION DEL PROYECTO	24
12.1 ESTRUCTURA	
12.2 SEMI SOTANO	

12.3 PLANTA BAJA	
12.4 PLANTA 1	
12.5 PLANTA 2	
12.6 MOBILIARIO	
13 PROGRAMA CUANTITATIVO	32
14 PROGRAMA CUALITATIVO	34
15 METODOLOGIA	35
16. BIBLIOGRAFIA	36
17. ANEXO	37

## 1 DEFINICION Y JUSTIFICACION

### 1.2.DEFINICION

#### EDUCACION

1. Formación destinada a desarrollar la capacidad intelectual, moral y efectiva de las personas de acuerdo con la cultura y las normas de convivencia de la sociedad a la que pertenecen.

“La escuela se ocupa también de la educación en valores; cursos de educación para adultos, la educación tendrá por objeto el pleno desarrollo de la personalidad humana en el respeto a los principios democráticos de convivencia.

2. Transmisión de conocimientos a una persona para que esta adquiera una determinada formación.

Fuente educación – <http://es.wikipedia.org/wiki/Educaci%C3%83n>

#### EDUCACION PREESCOLAR

La educación infantil temprana (educación preescolar) es el nombre que recibe el ciclo formativo previo a la educación primaria obligatoria establecida en muchas partes del mundo hispanoamericano. En algunos lugares, es parte del sistema formal de educación y en otros es un centro de cuidado o jardín de infancia y cubre la edad de 0 a 6 años.

Esta institución tiene diversas formas de ser denominada, depende en gran medida si forma parte del sistema educativo o no, se la denomina escuela infantil, guardería, jardín, de infancia, jardín infantil, parvulario, kínder, kindergarten, jardín de infantes, jardín maternal.

Fuente. [https://es.wikipedia.org/wiki/Educaci%C3%83n\\_preescolar](https://es.wikipedia.org/wiki/Educaci%C3%83n_preescolar).

## INSTITUCION CENTRO DE DESARROLLO INFANTIL CDI

Los centros de Desarrollo Infantil, se conciben como instituciones dirigidas a atender y promover un desarrollo integral a través de la educación inicial, con la participación de los profesionales idóneos en temas relacionados con los diferentes componentes de la atención integral, responsable de gestionar las condiciones materiales que hacen efectivo todos los derechos de los niños y niñas en primera infancia, así como de generar oportunidades de expresión y comunicación con padres y adultos y diversidad de experiencias que permiten a los niños construir y comprender el mundo.

Fuente. <https://www.minieducacion.gov.co/primerainfancia/1739/w3-article-228881.html>

### 1.2 JUSTIFICACIÓN

#### IMPORTANCIA DE LA EDUCACION INICIAL PARA EL DESARROLLO INFANTIL.

La primera infancia es una etapa del desarrollo que abarca desde el nacimiento hasta los 6 años, es considerada en general como la más significativa del individuo, debido a que esta etapa se estructuran las bases fundamentales de las particularidades físicas y psicológicas de la personalidad, así como de la conducta social que en las sucesivas etapas del desarrollo se consolidan y perfeccionan.

Algunos teóricos que estudian el desarrollo infantil como Piaget, Wallon, Freud, entre otros, han demostrado la importancia de la estimulación en estas edades, debe poseer un carácter no solo cognitivo, sino educativo y formativo.

La atención durante la primera infancia, en particular de niños y niñas provenientes de familias en situación de marginalidad, tiene un enorme potencial para compensar las

carencias de los propios hogares y contribuir sustantivamente a romper el círculo vicioso de la pobreza.

Es esencial no sólo asegurar que sobrevivan, sino mejorar las oportunidades de los niños y de las niñas para desarrollarse de manera sana e integral. Esto se logra por medio de programas para mejorar los ambientes familiares y comunitarios, así como brindarles acceso a servicios de atención directa y de buena calidad.

“El programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (2006) señala que cada niño pobre que ingresa a primaria sin cursar inicial tiene un riesgo cinco veces mayor de repetir el 1er grado y de abandonar la primaria que sus pares que asistieron al nivel inicial” 19 Fuente: Unicef “Iniciativa Mundial Niños y Niñas Fuera de la Escuela” pág. 23 – diciembre 2011.

La Educación no solo es un problema pedagógico sino se constituye en un problema económico y social. La formación de los profesionales con los más altos niveles de educación posibles, asegura el desarrollo del país y un papel importante tiene la educación temprana en la formación de dichos profesionales.

Los logros alcanzados en estas edades contribuyen a la sustancial disminución de la reprobación y deserción escolar con sus serias implicaciones en la inversión económica educacional, en el desarrollo personal de los niños y en la vida familiar.



## 2. AMBITO GEOGRAFICO

El Municipio de La Paz, está ubicado en la parte occidental de Bolivia, además se constituye en capital administrativa y Sede de Gobierno.

Se encuentra ubicada en las siguientes coordenadas LATITUD 16° 29' 39" SUR y LONGITUD 68° 8' 51" OESTE del departamento de La Paz.

El Municipio de La Paz, debido a su ubicación geográfica dentro del departamento, se constituye en el eje articulador entre la región altiplánica, los valles y la amazónica, se establece en un centro de gestión con dinámicas, administrativas, económicas y sociales que determinan su característica como Sede de Gobierno.

### 2.1.LIMITES

La jurisdicción territorial se encuentra representada en el marco de lo establecido en la cartografía oficial elaborada por el instituto geográfico militar a nivel provincial; la ley N° 1669 de 30 de octubre de 1995, que define el límite con el Municipio hermano de Palca; la ley N° 2337 de 12 de marzo del 2002, que establece a – La Ceja – como el límite arcifinio entre los municipios de El Alto y La Paz así como la ley N° 453 de 27 de diciembre de 1968, que define el radio urbano y sub urbano de la ciudad de La Paz.

### 2.2 LOS DISTRITOS MUNICIPALES

El proceso de caracterización territorial fue efectuado en tres escalas de desagregación; Macrodistributales, Distritales y Zonales: a nivel macrodistrital se partió de un análisis deductivo del territorio, donde las variables físico – naturales del municipio cobraron primordial relevancia, dada las condicionantes geomorfológicas del municipio paceño en el área urbana, en cambio, para la consolidación del nivel zonal, se siguió un proceso inductivo a partir de la compatibilización de las organizaciones de base (OTB's).

## 2.3 CLIMA

La ciudad de La Paz es de clima templado – frío según la clasificación de Koppen.

## 2.4 PRECIPITACIÓN PLUVIAL

Tiene una precipitación promedio anual de 401 mm – 700 mm, siendo enero el mes más lluvioso del año con 114 mm lo que indica que la intensidad de la lluvia es torrencial, esta situación se concentra de manera estacional desde diciembre hasta abril.

## 2.5 TEMPERATURA

La temperatura de primavera en La Paz registra una temperatura máxima promedio de 22 °C y una temperatura mínima promedio de 5 °C el clima es húmedo y templado, más estable que en otras estaciones, en verano el clima es templado a caliente, por la noche y el amanecer se presenta lluvias, especialmente durante la transición de estaciones, de verano a otoño. El clima de otoño es un poco frío y seco.

Por último, el invierno es húmedo y frío.

## 3 JUSTIFICACION DEL AMBITO Y LUGAR DE INTERVENCION

### 3.1 LA EDUCACION INICIAL EN EL MARCO NACIONAL DE BOLIVIA

El país de Bolivia cuenta con 10.027.254 habitantes, de los cuales el mayor porcentaje se encuentran en el departamento de La Paz con 2.706.351, Santa Cruz con 2.655.084 y Cochabamba con 1.758.143 teniendo el 71% de habitantes de Bolivia.

La estructura de la población es considerada joven ya que el 31.02% rodean la edad de 0 - 14 años el 62,86% son de 15 – 64 años y solo el 6,12% corresponde a personas

mayores de 65 años. Este resultado muestra que el mayor porcentaje de la población se encuentra en edad de cursar algún tipo de estudio.

Del grupo de población en edad escolar el 83% asiste a clases; pero, esta información se tomó en cuenta desde las edades de 6 – 19 años quedando rezagada el nivel pre – escolar.

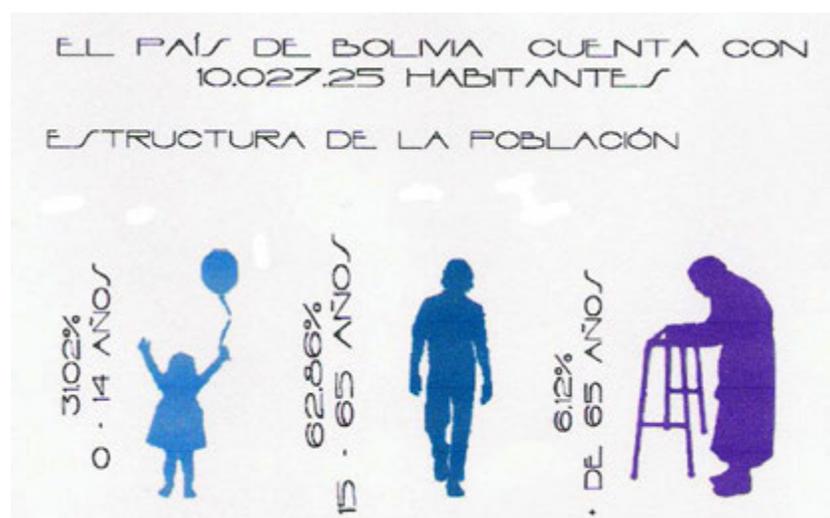
“El CNPV 2012 incorporó por primera vez una pregunta referida a la Tasa de Asistencia al nivel pre – escolar de la población de 4 a 5 años.

Fuente: Instituto Nacional de Estadística principal resultado del Censo Nacional de Población y Vivienda 2012 (CNPV 2012) Estado Plurinacional de Bolivia pág 18 – julio 2013.

Este indicador muestra que el 40,81 por ciento de los niños y niñas reciben este tipo de formación; la diferencia por sexo muestra una mayor tasa de asistencia para niñas en relación a los niños, 41,38 y 40,26 por ciento, respectivamente”.

Estos resultados muestran que a lo largo de estos años la educación ha mejorado, dotando a la población mayor accesibilidad en los niveles primario y secundario; Pero, también muestra la poca atención que se li ha dado al nivel pre - escolar convirtiéndola en el grupo más vulnerable y rezagado.

El mayor porcentaje de la población en edad pre – escolar se encuentra en los departamentos de La Paz con 103.411 niños y Santa Cruz con 108.379 niños.



### 3.2 SITUACION DE LA CIUDAD DE LA PAZ

El municipio de La Paz cuenta, según proyecciones del Instituto Nacional de Estadística (INE - 2011), con 852.438 habitantes, de los cuales 446.441 son mujeres y 405.998 son hombres. Donde la población menor a 25 años de edad representa el 52,4% de la población total. Adicionalmente, el 31,2% de la población está en edad escolar (tiene 4 y 18 años).

Existe un promedio de 37.305 niños de 4 – 5 años que están en edad para cursar el pre – escolar, en porcentajes llegan a ser el 10% del total de la población. De todos los niños de la ciudad de La Paz solo el 38% asiste al nivel inicial y el 62% no cursa este tipo de educación.

Existen 551 infraestructuras donde 255 unidades educativas son de orden fiscal o de convenio y 296 son particulares.

De toda la infraestructura fiscal o de convenio 412 unidades educativas se encuentran en el área urbana (94,5%) y 24 en el área rural (5,5%).

Para satisfacer la demanda hace falta 300 aulas con capacidad de 30 alumnos, y repartidos en dos turnos.



De cada 10 niños 4 asisten al nivel preescolar

## 4 LUGAR DE INTERVENCION

### 4.1 MACRO DISTRITO SAN ANTONIO – DISTRITO 17

El macrodistrito se San Antonio se encuentra en la ladera Este de la ciudad de La Paz.

La población que alberga es de 129.781 de habitantes en el año 2012 con una proyección 131.221 de habitantes para el 2022.

La población infantil en edad pre escolar es de 13,26% (17.208 niños) con una proyección al 2022 de (17.399).

Proyección realizada en base a la tasa de crecimiento intercensal 1992 - 2001 en el municipio de La Paz (1.11%)

Población actual niños 0 a 5 años = 17.208 niños

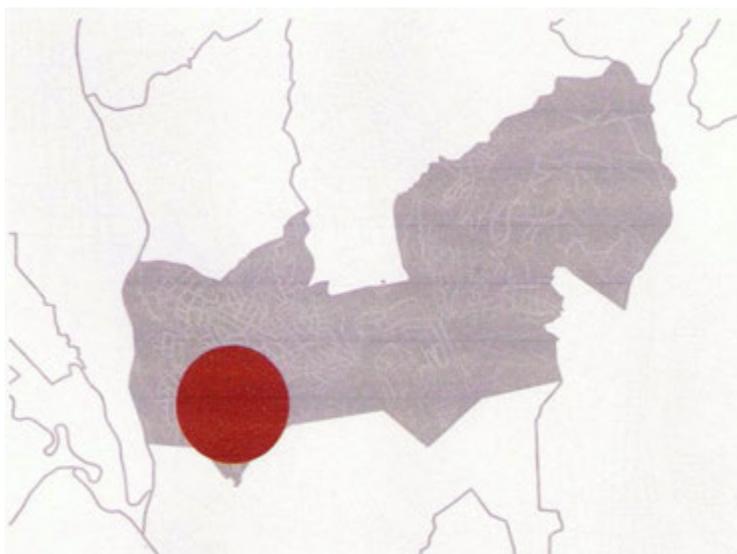
Cantidad de aulas necesarias para la población actual dividida en 2 turnos = 286 aulas

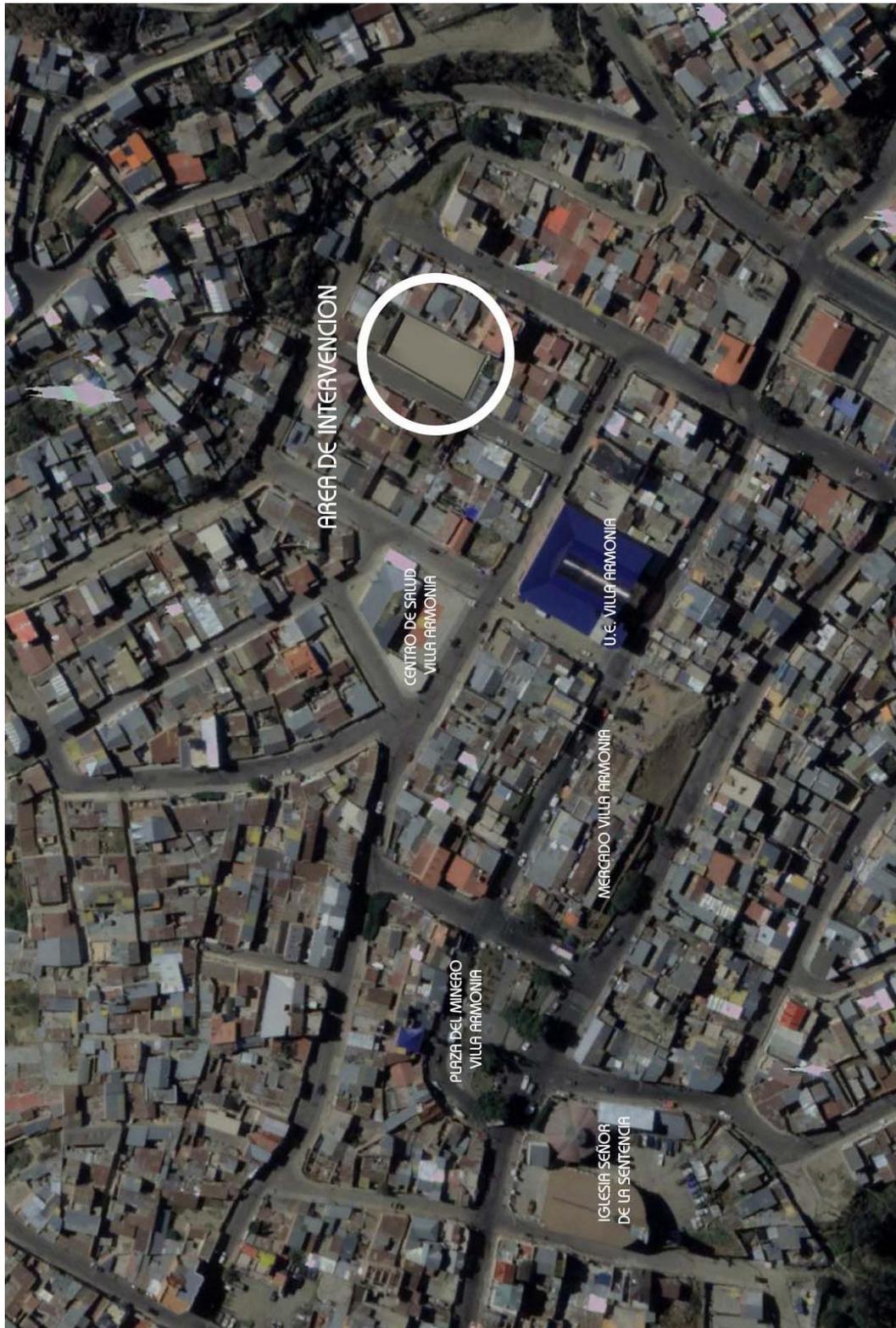
Cantidad de infraestructura existente 5 unidades ( de 15 aulas destinadas para pre kínder a bachillerato)

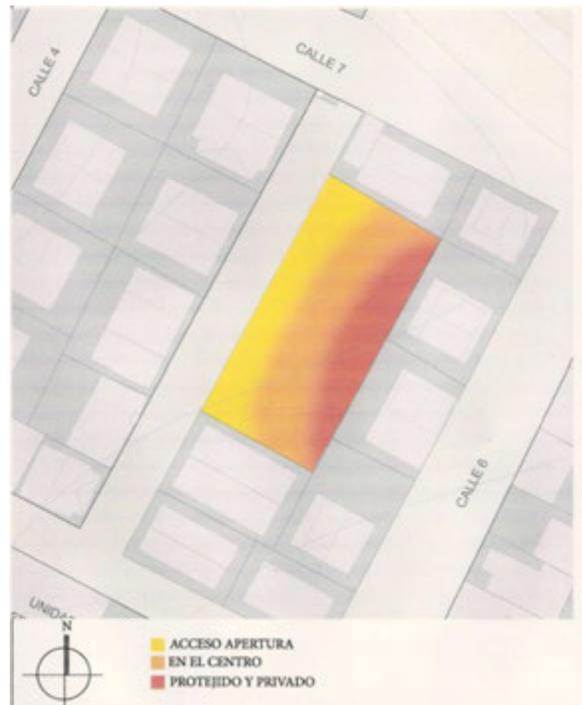
Cantidad de aulas existentes destinadas a kínder y pre – kínder en 2 turnos = 20 aulas

(según documento la educación, primer censo de establecimientos públicos y de convenio 2012 “ANEXO N° 05.01. MACRO DISTRITO SAN ANTONIO; infraestructuras y unidades educativas según distrito 2011)

El macro distrito de San Antonio tiene un déficit actual de 266 aulas que se traducen en 22 centros de desarrollo infantil (según Norma SEDESOL para equipamientos infantiles se debe contar con un máximo de 12 aulas por unidad de infraestructura 0 – 5 años)







## 5 OBJETIVOS GENERALES Y ESPECIFICOS DEL PROYECTO

### 5.1. OBJETIVOS GENERALES

- Reforzar la red de educación en la ciudad de La Paz.
- Disminuir el déficit de aulas del municipio de La Paz, para dar mayor acceso a la educación.

### 5.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Diseñar espacio para el aprendizaje infantil que incentiven el mejor desarrollo del niño.

### 5.3 DESTINATARIOS O BENEFICIARIOS

- Niños 4 – 5 años
- Familias de medianos y bajos recursos

## 6 ALCANCES ARQUITECTONICOS Y/O URBANOS

### 6.1 ARQUITECTONICO. –

- Diseño de la edificación.
- Ubicación y distribución de los diferentes espacios, para los distintos usos.
- Especificación de los distintos materiales y tecnologías.
- Base teórica de fundamentación del Proyecto de Grado.
- Base teórica de fundamentación del Proyecto de Grado
- Programa cualitativo y cuantitativo
- Hipótesis Formal proyectual
- Proceso de diseño
- Propuesta arquitectónica y/o urbana resuelta integralmente

- Propuesta del ámbito contextual y/o paisajista
- Idea básica e integral de la propuesta tecnológica del proyecto
- Maqueta de estudio
- Documentación detallada del proyecto arquitectónico que permita, posteriormente, elaborar el proyecto ejecutivo:

Planimetría general. –

Diseño y dibujo de techos, pendientes y tipo de material utilizado

Orientación y vientos

Sombras proyectadas

Sistema de movimiento vehicular y peatonal

Vías de accesibilidad, categoría y otros

Playas de estacionamiento

Planos arquitectónicos. –

Diseño y dibujo de plantas arquitectónicas

Diseño y dibujo de elevaciones o fachadas de conjunto y de detalle, todas las requeridas, con dibujo de sombra, texturas, color y valor ambiental del contexto.

Dibujo de cortes o secciones longitudinales y transversales, representación niveles, alturas de piso y entre pisos, denominación de ambientes.

Planos de detalle constructivo y arquitectónico. –

Dibujo y diseño de detalles constructivos de partes importantes de la propuesta arquitectónica y sea de interés y de aporte del proyectista.

## 7 IMPACTOS EN EL MEDIO

<b>IMPACTO AMBIENTAL</b>		
<b>ESCALA</b>	<b>IMPACTO</b>	<b>MITIGACION</b>
<b>REGIONAL</b>	Contaminación acústica	-Uso de aislantes acústicos en el diseño del proyecto.
	Contaminación visual	-Los acabados del edificio deben dialogar y/o mimetizarse con el lugar.
	Consumo de agua	-Manejo de sistema de reutilización para el ahorro del agua.
	Producción de residuos sólidos	-Separación de residuos por tipo. -Reutilización y reciclaje.
	Contaminación del aire por la sustracción, transformación y transporte de construcción	-Proyectar el diseño tomando en cuenta los materiales locales. -Utilizar materiales que no contaminan mucho es proceso de fabricación.

<b>IMPACTO URBANO</b>		
<b>ESCALA</b>	<b>IMPACTO</b>	<b>MITIGACION</b>
	Reforzar la red de infraestructura escolar actual	La adecuada ubicación del proyecto en la trama urbana.
	Modificación de la imagen urbana	
	Densificación	
	Congestión vehicular	

<b>IMPACTO SOCIAL</b>		
<b>ESCALA</b>	<b>IMPACTO</b>	<b>MITIGACION</b>
	Convivencia social.	Espacios de reunión.
	Inclusión de personas con capacidades diferentes.	Solucionar las barreras arquitectónicas.
	Facilitar el acceso a la educación para las personas de bajos recursos.	Ubicar el proyecto en zonas de mayor densificación de familias de medio y bajo recursos.

## 8 ESTUDIO DE DIMENSIONAMIENTO DEL PROYECTO

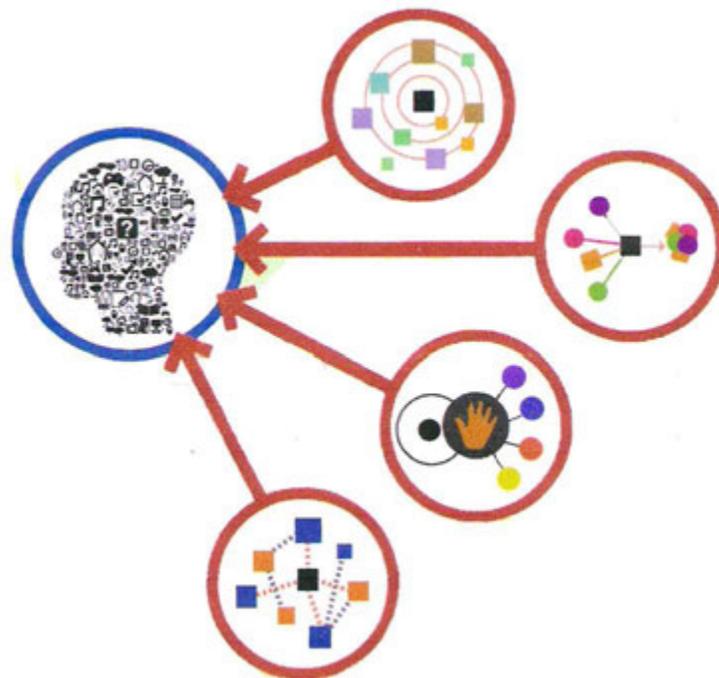
La pedagogía y la educación actual sufre una crisis, la tecnología avanza a grandes pasos y con ello la aparición de nuevos empleos que hay no sabemos en qué consisten y hacia donde se dirigen.

La encrucijada está en cómo educar a los niños hoy para que puedan enfrentar ese futuro, si bien la educación es un problema principalmente de orden pedagógico, el espacio de enseñanza repercute considerablemente en el aprendizaje del niño.

Los espacios de enseñanza, no se consideran parte de los procesos de aprendizaje y se ha suprimido la importancia a nivel arquitectónico.

La mayoría de la infraestructura actualmente no se adapta a las distintas necesidades de los estudiantes que se hacen evidente a medida que se entiende más el proceso enseñanza – aprendizaje, la estructura espacial termina siendo rígida y castrense.

Hay que pensar en las unidades educativas no como contenedores de niños, sino como espacios flexibles, motivadores, que despierte la curiosidad de los niños y ayuden al desarrollo dinámico de las diferentes inteligencias que tiene el ser humano.



## 9 EJEMPLO DE INFRAESTRUCTURA DE NIVEL INICIAL – INTERNACIONAL



### 9.1 FUJI KINDERGARTEN / TAKAHARU + YUI TEZUKA

La idea fundamental del proyecto era la de preservar tres árboles preexistentes en el solar e integrarlos en la arquitectura. De este modo conseguir que naturaleza y arquitectura se unan en un solo espacio a través de diferentes estrategias de proyecto.

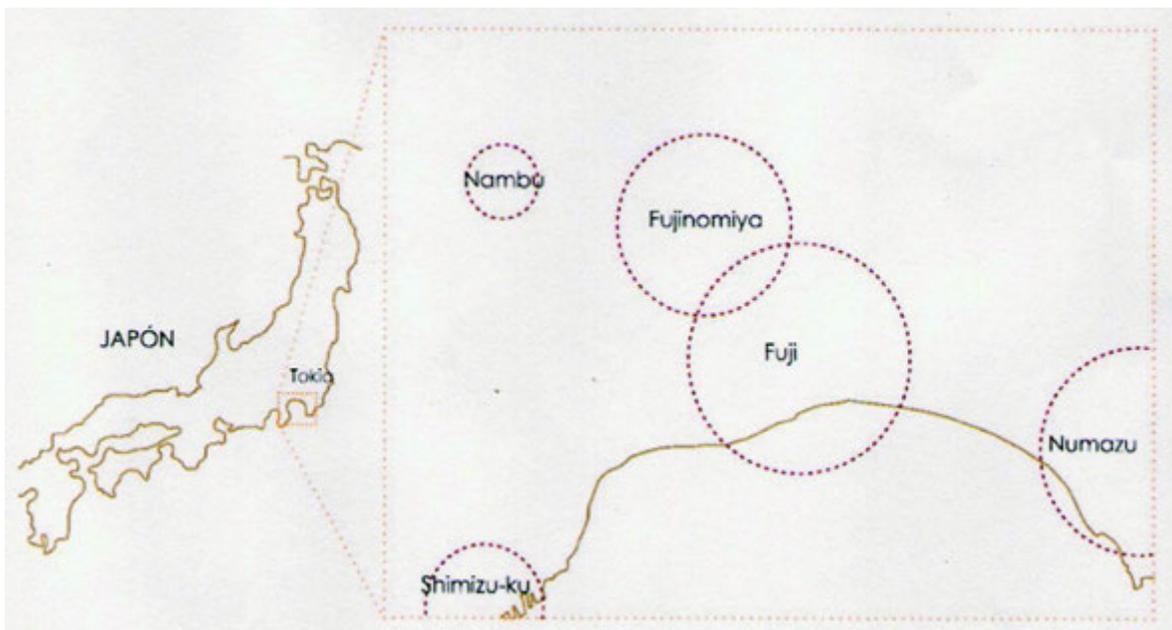
Arquitecto: Takaharu + Yui Tezuka

Ubicación: Fuji, Japón

Área: 2642 m<sup>2</sup>

Área Construida: 1.304 m<sup>2</sup>

Año Proyecto: 2007



Se configura como un círculo de unos 180 m de perímetro en cuyo interior alberga un patio al aire libre y distribuye las diferentes estancias a lo largo del perímetro.

En planta baja se reparten las zonas de docencia, administración y usos comunes bajo un mismo techo continuo. Es decir, se proyecta un espacio diáfano que será compartimentado a través de elementos diseñados por los arquitectos que permitan tales particiones, por ejemplo, con pequeñas estanterías que no superan el metro y medio de altitud.

En la segunda planta se halla la cubierta, un espacio totalmente transitable y a través del cual se produce una relación directa con la planta baja ya que se han ido añadiendo lucernarios a cada una de las estancias. Estos lucernarios, además de dotar de iluminación al espacio inferior, constan de una escalera (fija o móvil) que permita a los usuarios del centro docente subir de manera rápida a la cubierta, lugar de encuentro y de realización de múltiples actividades como juego, zonas de lectura, música.

En cuanto a la sección cabe destacar la altura libre de la planta baja que no supera 2,10 m que refuerza una vez más al carácter infantil de este centro. A través de los lucernarios, comunicaciones verticales y la inserción de vegetación en la sección se aprecia de manera clara la intención de que el conjunto sea un tránsito continuo entre nivel superior y nivel inferior.

Para terminar cabe destacar la importante labor de los arquitectos por diseñar elementos que aumenten la diversión y el aprendizaje de los niños.



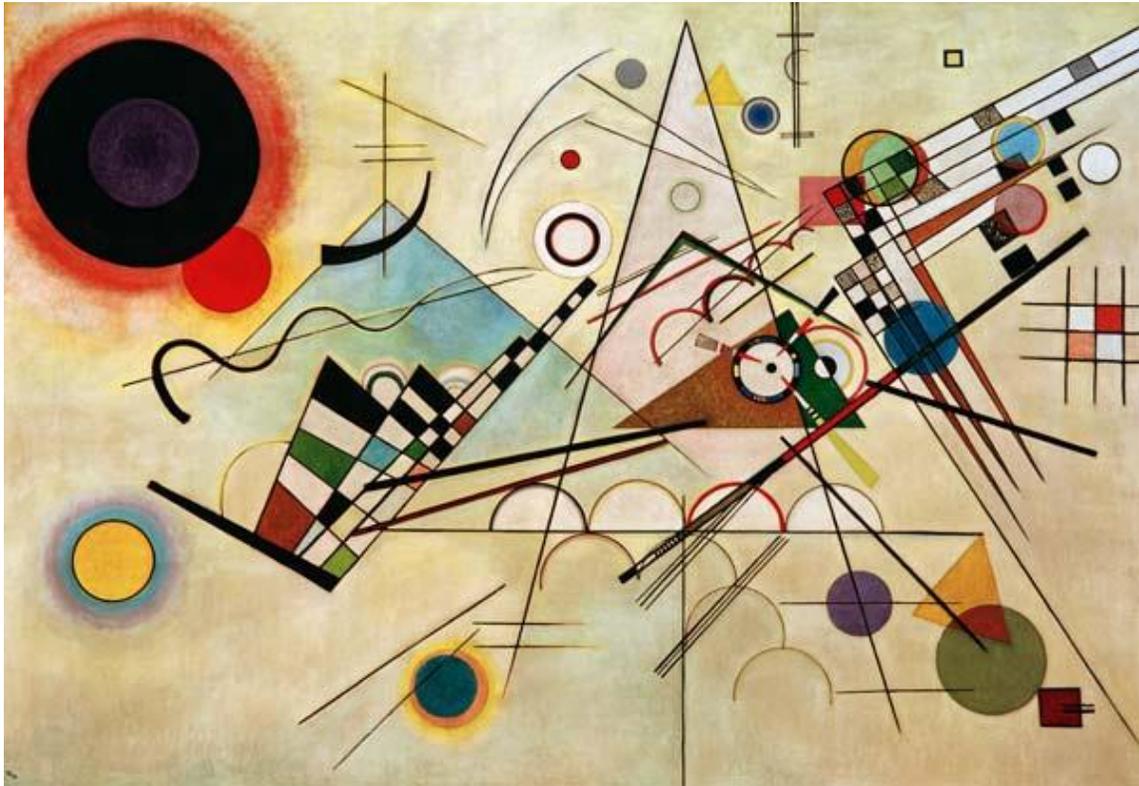
El proyecto se configura como un círculo de 180 m de perímetro cuyo interior alberga un patio al aire libre y distribuye las diferentes estancias a lo largo del perímetro.

- TOTAL 4978 m<sup>2</sup>
- CUBIERTA 1913.4 m<sup>2</sup>
- COMPLEMENTARIO 245 m<sup>2</sup>
- ADMINISTRACION 251m<sup>2</sup>
- AULAS FLEXIBLES 1162 m<sup>2</sup>
- SANITARIOS 82,40 m<sup>2</sup>
- ESTACIONAMIENTO 173 m<sup>2</sup>



## 10 IDEA – PROCESO DE DISEÑO

### 10.1 PRIMERA INFLUENCIA



(Imagen- Composición VIII Kandinsky)

Kandinsky descubrió que liberando de la representación física del mundo al color, la línea, el plano, es decir, a los elementos básicos de la imagen, conseguía liberar el mensaje de ideas concretas hacia ideas más abstractas.

Si en la imagen hay formas que representan ideas concretas, entonces el mensaje se está concretando hacia ideas concretas. Si no hay representación, el pensamiento del espectador que ve la imagen abstracta puede acceder a otro tipo de ideas, y se trata de que éstas sean también ideas abstractas.

Si la pintura representa un objeto, el pensamiento se centra en ese objeto de la realidad. Directamente se hacen asociaciones y el mensaje se configura en el espectador.

Si la pintura no representa un objeto ni nada concreto se desconectan las asociaciones de conocimiento y entra en funcionamiento la sensación.

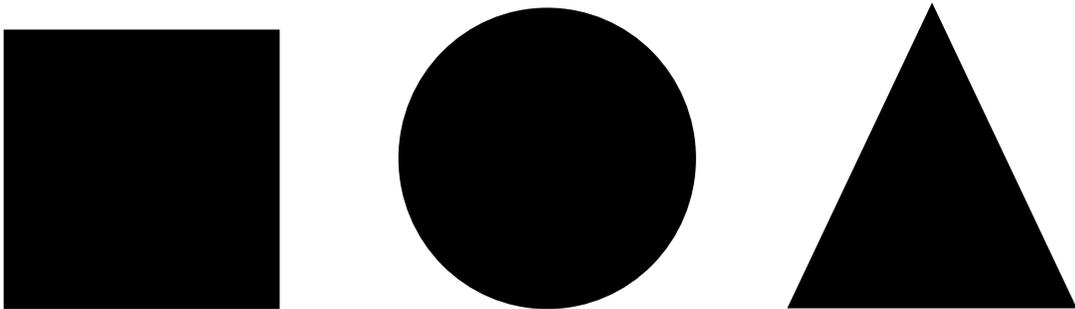
Aunque al principio Kandinsky empezó desarrollando un arte que nacía de la figuración, después le dió total independencia a la imagen. Para ello estudió las sensaciones y los efectos que colores, líneas, y todos los elementos de la imagen producen en la psicología humana.

Kandinsky además estudio “**el sonido interior abstracto**” de las formas y los elementos de la imagen (sean representaciones o puramente abstractos). Entendiendo como “sonido interior” las sensaciones que emanan. Decía “Todo objeto, sin excepción, ya sea creado por la naturaleza o por la mano del hombre, es un ente con vida propia que inevitablemente emite algún sentido”.

Entender el arte abstracto es saber comunicarse con las sensaciones interiores que la imagen provoca, sentir la imagen y tener conciencia del sentimiento en sí mismo.

Fuente:<http://www.pinturayartistas.com/vasili-kandinsky-la-representacion-del-sonido-y-la-musica/>

## 10.2 SEGUNDA INFLUENCIA



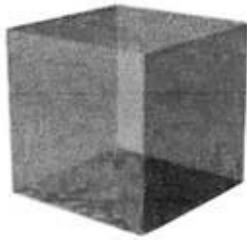
El proyecto está inspirado en una acumulación de geometrías puras y simples, que se transforma en espacios. Las piezas en si no son nada, a menos que caigan en las manos de un niño, en el momento que ocurre este enlace, los volúmenes esparcidos por el espacio en perpetuo caos toman la forma de un castillo, de un lugar encantado, de un todo.

Es de manera que las piezas forman los espacios para el aprendizaje y la unión de estas conforman el volumen del proyecto asemejándose a un “don” de Froebel.

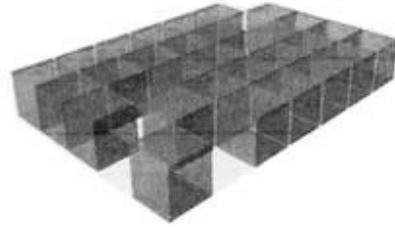
En el aspecto urbano esta geometría maciza se disgrega y se en espacios de sentarse vegetación y calle peatonal, unificando el proyecto a la trama urbana.

## 11- PROCESO GEOMETRICO

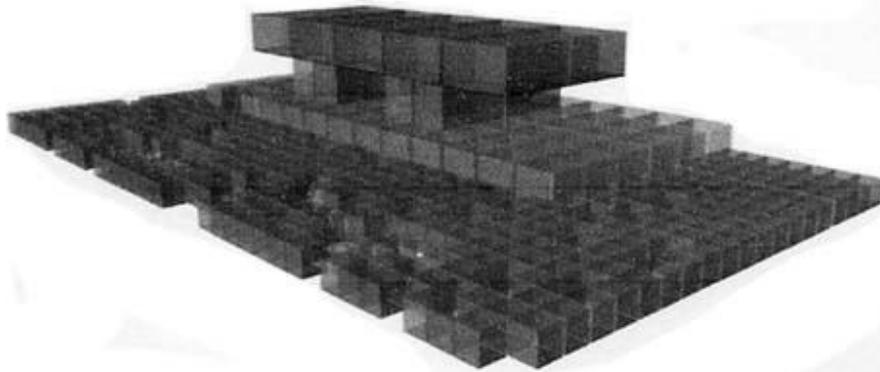
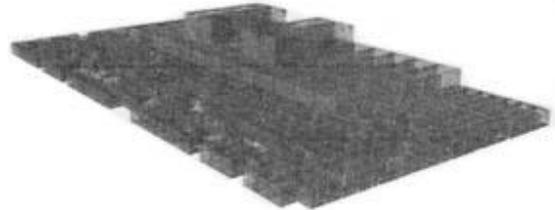
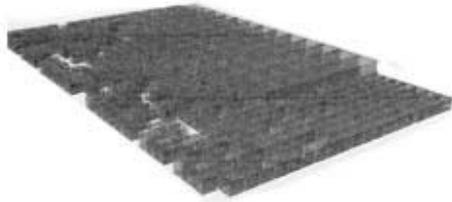
1- Geometría



2- Proliferación de geometría



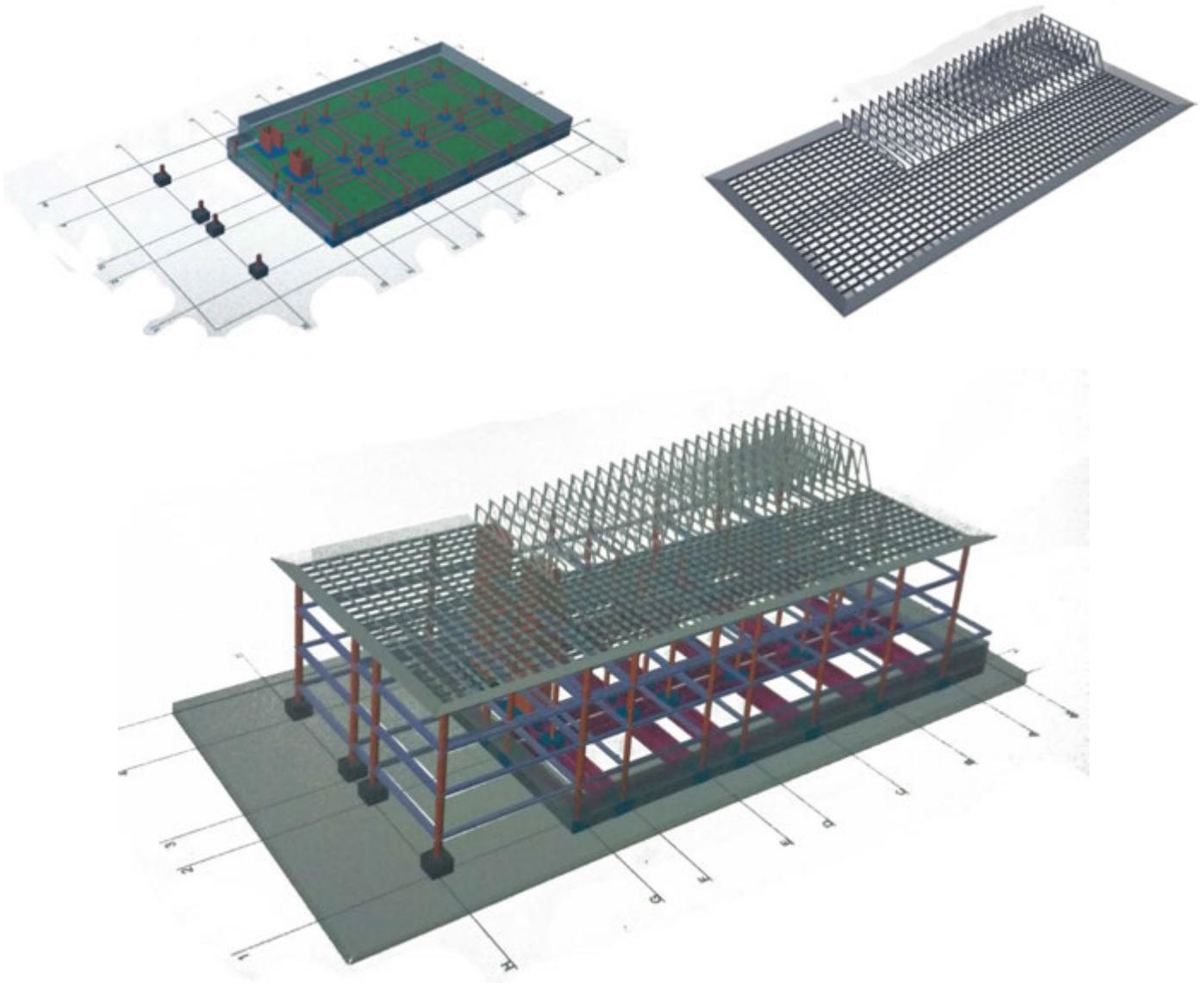
3- Aglomeración



## 12 DESCRIPCION DEL PROYECTO

### 12.1 ESTRUCTURA

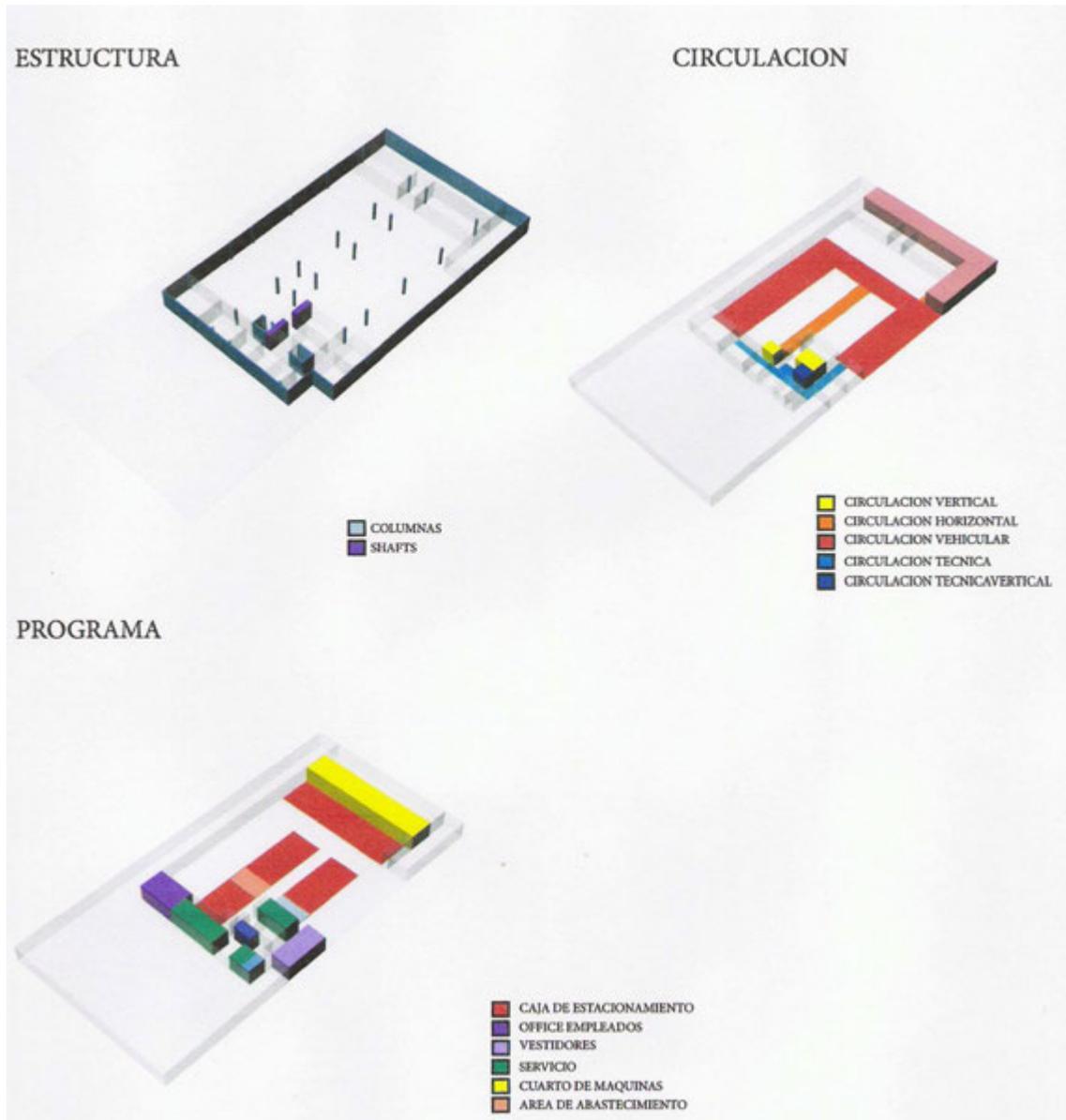
La estructura está compuesta por losa radier, columnas circulares de H<sup>o</sup>A<sup>o</sup> y la estructura de la cubierta es un entramado metálico que soporta unas placas de cemento las cuales están prefabricadas para graduar la incidencia solar.



## 12.2 SEMI SOTANO

Se encuentra a nivel -1,80 del nivel 0,00 de la calle, tiene una superficie de 887.17 m<sup>2</sup>.

Alberga la mayor parte de los servicios, además de que es el punto por el cual se abastece el edificio.

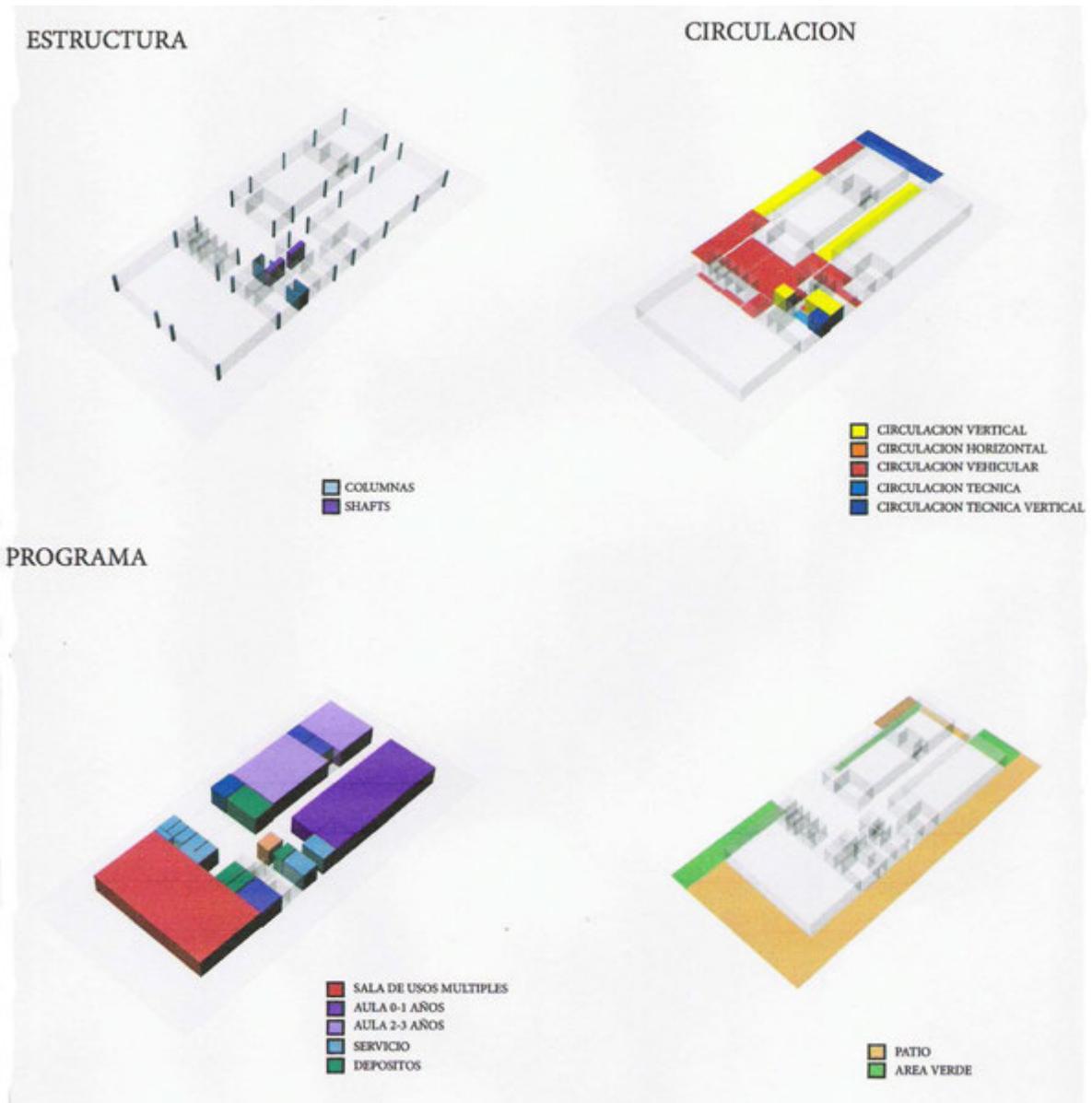


### 12.3 PLANTA BAJA

Se encuentra en el nivel +0.90 m con respecto a la cota 0.00

Es una plataforma que tiene una relación directa con los padres, las aulas son flexibles y se unifican con los patios.

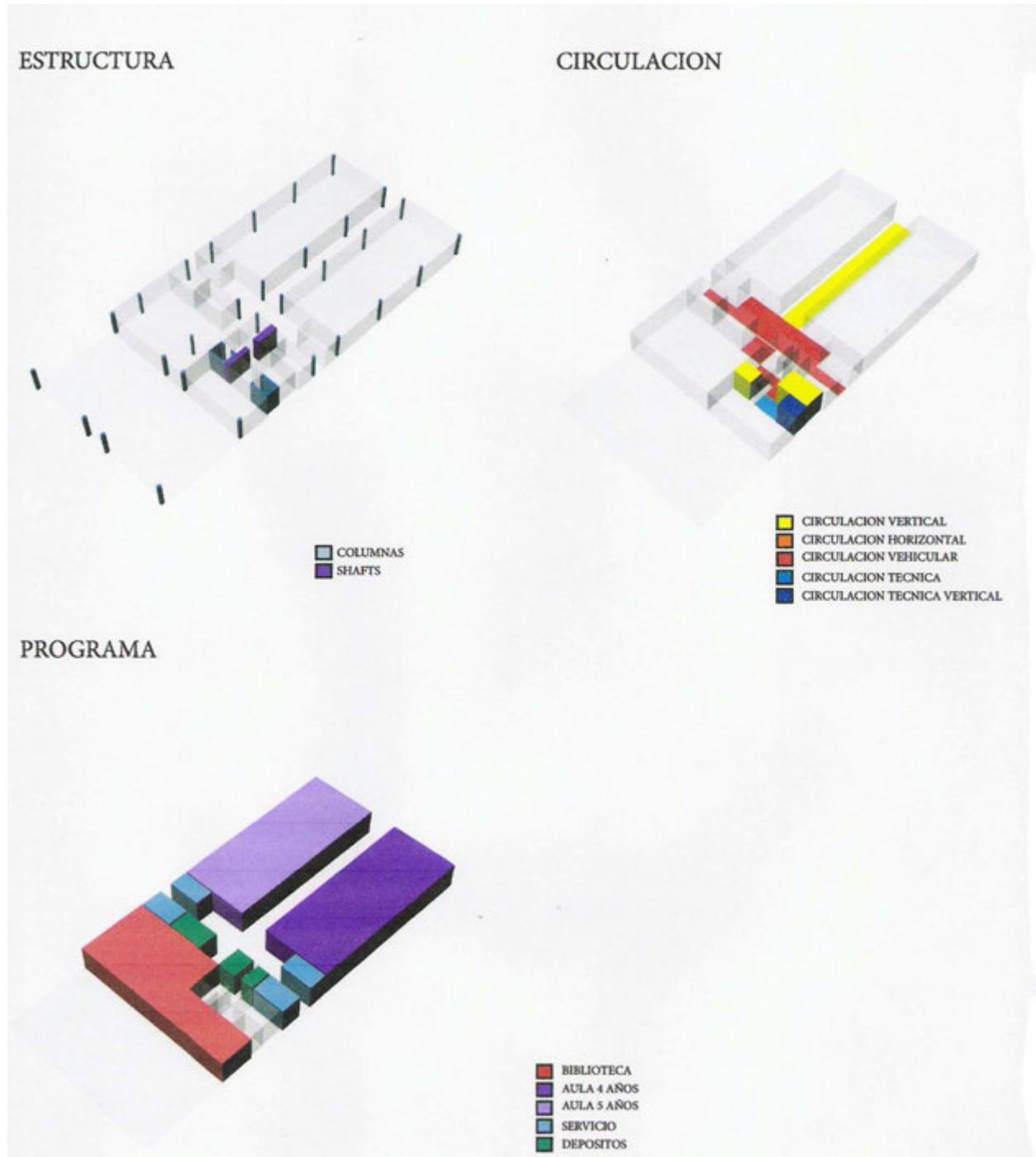
El ingreso tiene una relación directa con la calle que se transformó en una vía peatonal



## 12.4 PLANTA 1

Se encuentra en el nivel 3,96 m

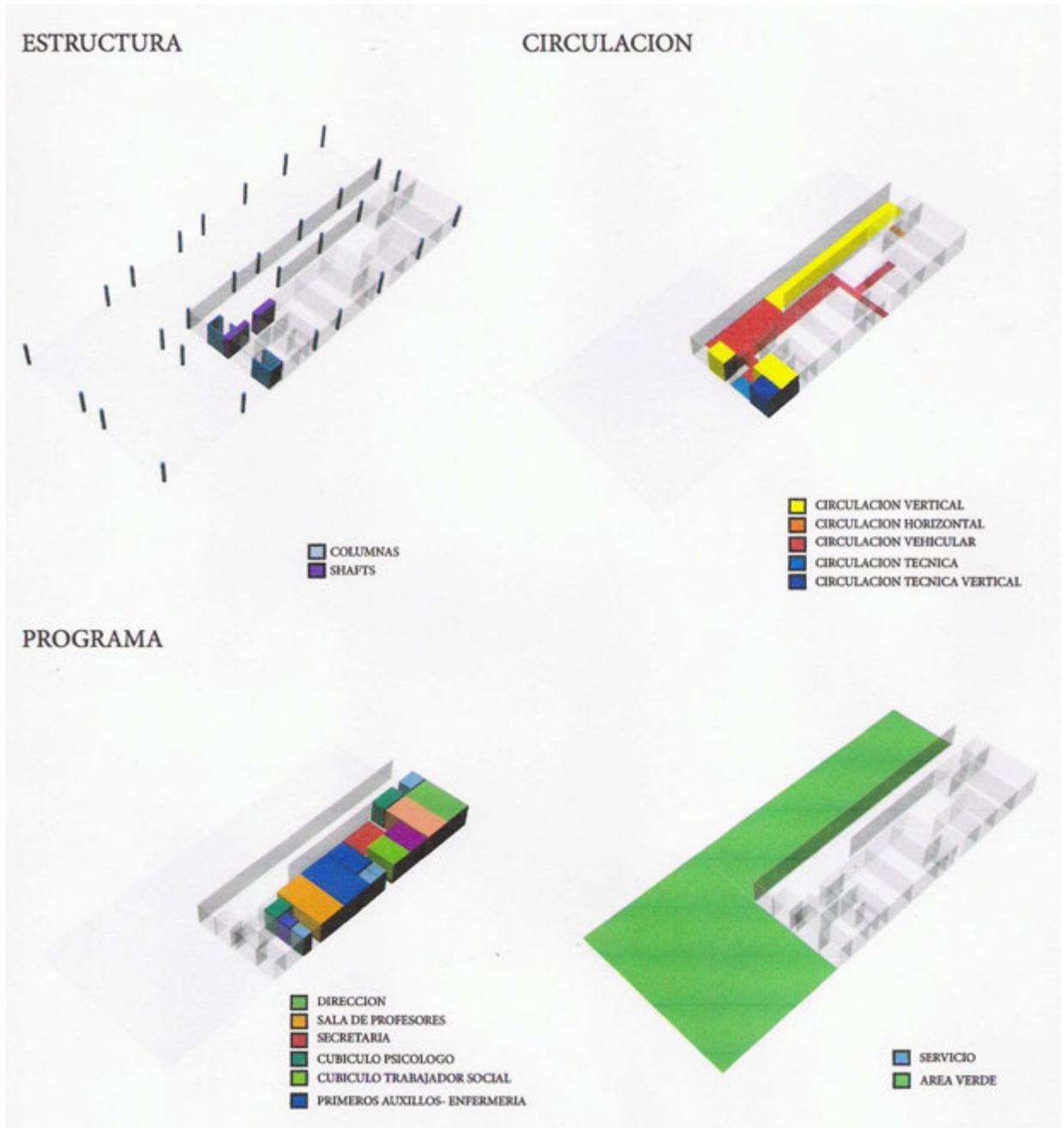
Las aulas y la biblioteca son espacios flexibles.



### 12.5 PLANTA 2

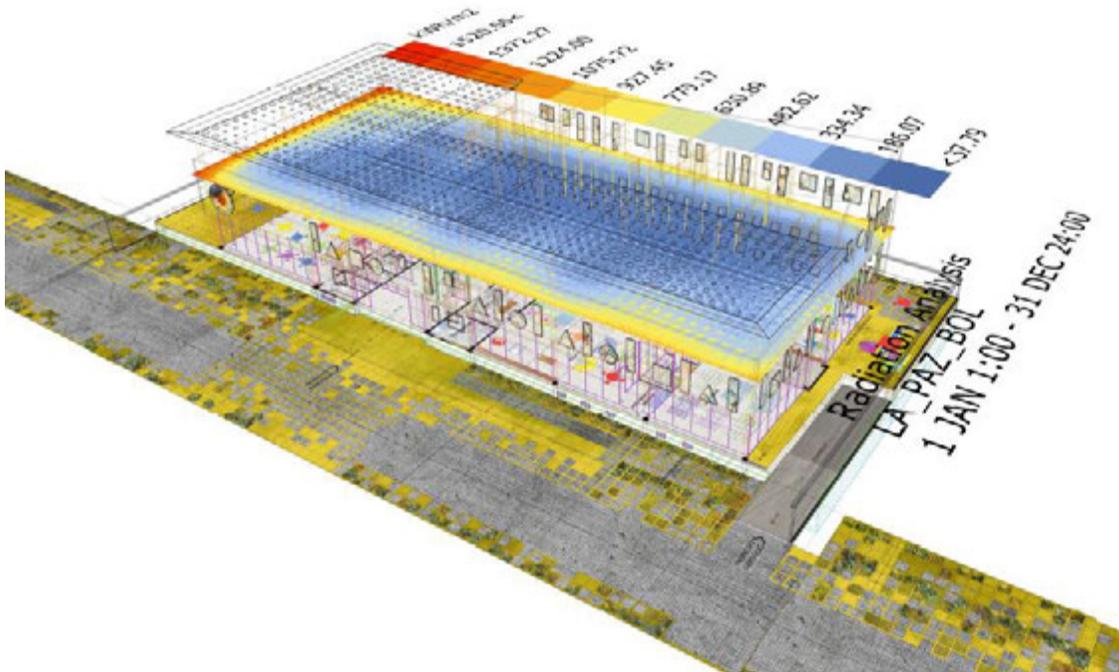
Se encuentra en el nivel 7.02 m

Se compone por toda la parte administrativa y una terraza ajardinada





VISTA EXTERIOR – CALLE PEATONAL



ESTUDIO – IRADIACION SOLA

## 12.6 MOBILIARIO

Planta 1 – uso Comedor



Planta 1 – uso Actividades Festivas



PLANTA 1. El espacio de comedor se adapta y extiende al jardín para realizar actividades festivas en el transcurso del año

Planta 2 – conexión con red suspendida sobre el



Planta 3 – Área administrativa



La forma, la medida y la gama de color fueron las principales características que se buscaron para dar a los espacios una sensación de confort y dinamismo.



VISTA INTERIOR - AULA



VISTA INTERIOR BIBLIOTECA

## 13 PROGRAMA CUANTITATIVO

Área	Espacio	Usuario		Ventilación		Iluminación		Área m <sup>2</sup>
		Perm	Event	N	A	N	A	
<b>EXTERIOR</b>	Plaza de acceso		X	X		X	X	43,81
	Circulaciones		X	X		X	X	68,22
	Patio descubierto		X	X		X	X	183,19
	Patio comedor		X	X		X	X	209,13
	Jardines		X	X		X	X	165,88
	Patio terraza		X	X		X	X	515,11
<b>TOTAL</b>								1185,34

Área	Espacio	Usuario		Ventilación		Iluminación		Área m <sup>2</sup>
		Perm	Event	N	A	N	A	
<b>ZONA DE EDUCACIÓN</b>	Aulas (52,00 m <sup>2</sup> c/25 alumnos)	X		X	X	X	X	540,41
	Biblioteca		X	X	X	X	X	106,85
	Salón de usos múltiples y comedor		X	X	X	X		188,39
<b>TOTAL</b>								835,65

Área	Espacio	Usuario		Ventilación		Iluminación		Área m <sup>2</sup>
		Perm	Event	N	A	N	A	
<b>ADMINISTRACION</b>	Recepción		X	X	X	X	X	5,32
	Sala de espera		X	X	X	X	X	17,76
	Área secretarial	X			X		X	11,80
	Oficinas de la dirección	X		X	X	X	X	18,85
	Baños unisex		X	X	X	X	X	9,15
	Cubículo de primeros auxilios	X		X	X	X	X	33,96
	Cubículo de psicólogo	X		X	X	X	X	9,80
	Cubículo de trabajadora social	X		X	X	X	X	9,91
	Sala de juntas	X		X	X	X	X	18,59
	Sala de maestros		X	X		X	X	21,28
	Ingreso cunas	X			X		X	15,45
<b>TOTAL</b>								161,96

Área	Espacio	Usuario		Ventilación		Iluminación		Área m <sup>2</sup>
		Perm	Event	N	A	N	A	
SERVICIOS GENERALES	Sanitario maestro		X	X		X	X	2,50
	Sanitario niños		X	X		X	X	29,24
	Sanitario niñas		X	X		X	X	31,71
	Bodega material didáctico		X	X		X	X	5,07
	Depósito de muebles		X		X		X	12,29
	Depósito de víveres		X		X		X	6,48
	Depósito de basura		X		X		X	11,86
	Comedor empleados		X		X		X	20,59
	Parqueos		X		X		X	544,41
	Sala de maquinas		X		X		X	65,01
	Vestido empleados		X		X		X	18,56
	Sanitario unisex personal		X		X		X	3,29
	SERVICIOS GENERALES	Cambiador de pañales		X		X		X
Área de guardado de carreolas			X		X		X	5,34
Preparado de biberón			X	X			X	7,22
Depósito de libros			X				X	9,68
Depósito de muebles SUM			X				X	6,72
Cocina			X		X		X	20,22
Sanitario discapacitados			X		X		X	4,05
Cuarto de limpieza			X		X		X	9,89
Cocineta			X	X	X	X	X	2,18
Guardado de cochecitos			X				X	4,74
Sanitario eventuales SUM			X		X		X	9,10
<b>TOTAL</b>								<b>837,78</b>

## 14 PROGRAMA CUALITATIVO

Zona	Área	Espacio	Sub - Espacio	Necesidad	Actividad
Administrativo	Oficinas	- Oficina del director - Recepción - Sala de espera - Secretaria	S.S.	Administrar	- Administrar - Revisar solicitudes - Planificar actividades del centro
Médico Social	Clínicos	- Consultorio - Psicólogo - Consultorio para nutrición - Oficina - Trabajo Social	S.S.	- Asistencia médica - Salud preventiva del niño	- Vacunar - Llevar control psicológico del niño - Medir y pesar al niño - Estudio socio – económico de la familia
Usos Complementarios	Sala de usos múltiples	Sala de usos múltiples	Patio	Realizar eventos	- Convivencia entre padres, alumnos y maestros
Educativa	Aulas	-Sala de profesores -Sala de actividades -Comedor	S.S. Asoleadero	Aprender y atender niños	-Jugar -Descansar -Recibir -Alimentar -Educar
Servicios		-Bodega general -Cocina		-Cocinar alimentos -Preparar alimentos -Lavar -Limpiar	-Cocinar -Lavar y secar -Asear el establecimiento -Alimentar

## 15 METODOLOGIA



## 16. BIBLIOGRAFIA

Fuente: UNIVERSIDAD PEDAGOGICA NACIONAL “EDUCACIÓN INICIAL”, 2001

Fuente: Unicef Iniciativa Mundial Niños y Niñas Fuera de la Escuela – diciembre, 2011

Fuente: Instituto nacional de estadística principales resultados del censo nacional de población y vivienda 2012 (cnpv 2012) estado plurinacional de Bolivia julio, 2013

Fuente: Ministerio de educación “Registro de Unidades Educativas”  
<http://rue.minedu.gob.bo/niveles.aspx>.

Fuente: Dirección de ordenamiento territorial del 2013 elaboración oficialía Mayor de Planificación para el Desarrollo OMPD, 2013.

Fuente: Oficialía Mayor de Planificación para el desarrollo dirección de investigación e información municipal, “La educación en el Municipio de La Paz – Primer censo de establecimientos educativos públicos y de convenios” julio 2012.

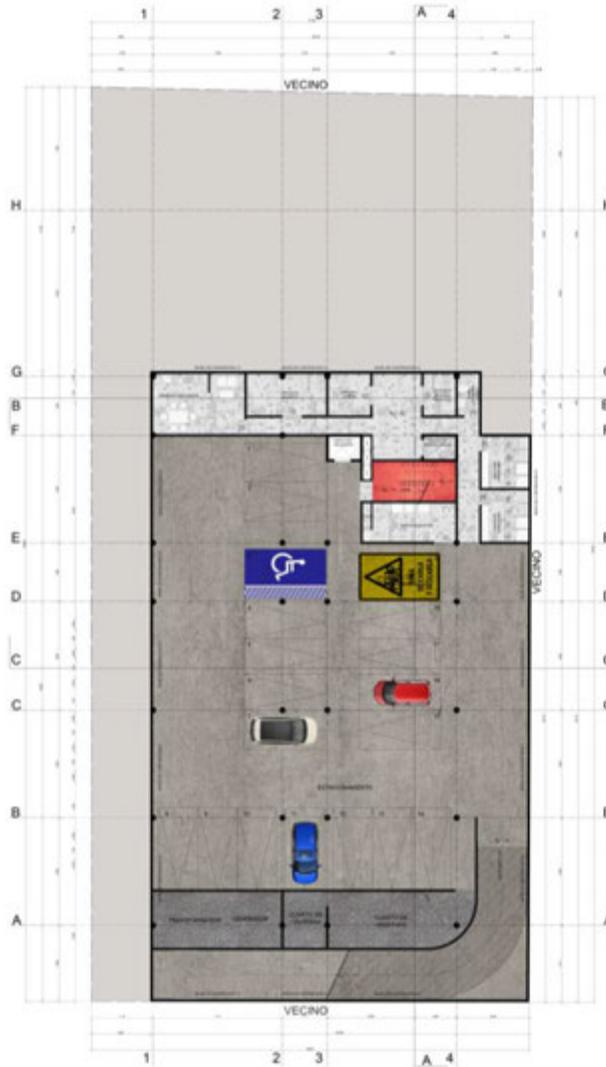
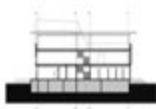
Fuente educación – <https://es.wikipedia.org/wiki/Educaci%C3%B3n>.

Fuente kínder – <http://diccionario.sensagent.com/kinder/es-es/>

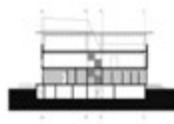
Fuente educación preescolar – [https://es.wikipedia.org/wiki/Educaci%C3%B3n\\_preescolar](https://es.wikipedia.org/wiki/Educaci%C3%B3n_preescolar)

Fuente los dones froebel-<https://donesdefroebel.weebly.com/dones.html>.

ANEXO 1 – PLANOS



UMSA-FAADyU arquitectura "LaEscuelita" quinto-año	normanRAMIREZmontabano asesor JOY BY CAYO CASTILLO alumno	Contenido del panel: PLANTA / 2D - / OTANO	Referencias: [Symbol] NO-RENOVABLES [Symbol] RENOVABLES [Symbol] ESCALA 1:1000 [Symbol] ESCALA 1:1000 [Symbol] ESCALA 1:1000	NOROCCIDENTE escala(s) 1:1000 11 de 20
--	--	---	---	--



1

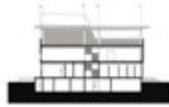
F



UMSA-FAADyU arquitectura "LaEscuelita" quinto-año	normanRAMIREZmontalvo asesor AVY BU CAYO CASTILLO alumno
--	---

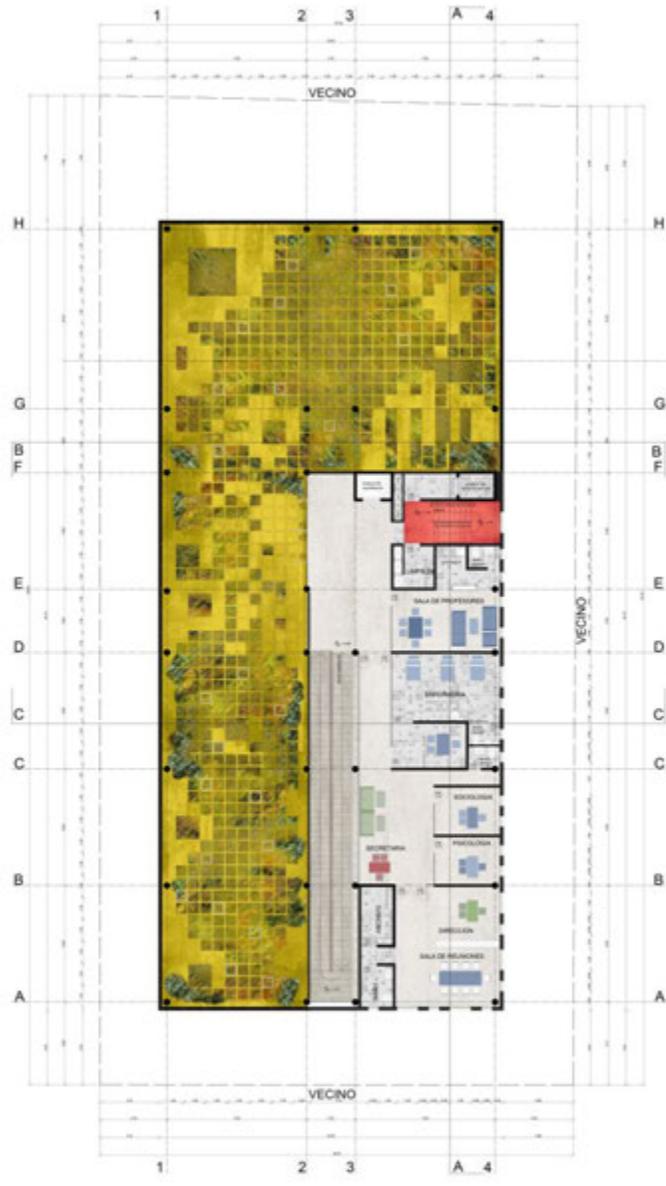
Referencias:	<ul style="list-style-type: none"> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: yellow; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> SUELO DE PAVIMENTO</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: #f0f0f0; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> SUELO DE PAVIMENTO</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: #e0e0e0; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> SUELO DE PAVIMENTO</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: #d0d0d0; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> SUELO DE PAVIMENTO</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: #c0c0c0; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> SUELO DE PAVIMENTO</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: #b0b0b0; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> SUELO DE PAVIMENTO</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: #a0a0a0; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> SUELO DE PAVIMENTO</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: #909090; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> SUELO DE PAVIMENTO</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: #808080; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> SUELO DE PAVIMENTO</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: #707070; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> SUELO DE PAVIMENTO</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: #606060; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> SUELO DE PAVIMENTO</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: #505050; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> SUELO DE PAVIMENTO</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: #404040; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> SUELO DE PAVIMENTO</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: #303030; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> SUELO DE PAVIMENTO</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: #202020; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> SUELO DE PAVIMENTO</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: #101010; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> SUELO DE PAVIMENTO</li> </ul>	<p>NORTE</p> <p>escalas 1/2000</p> <p>14 de 20</p>
--------------	---	--





1

2



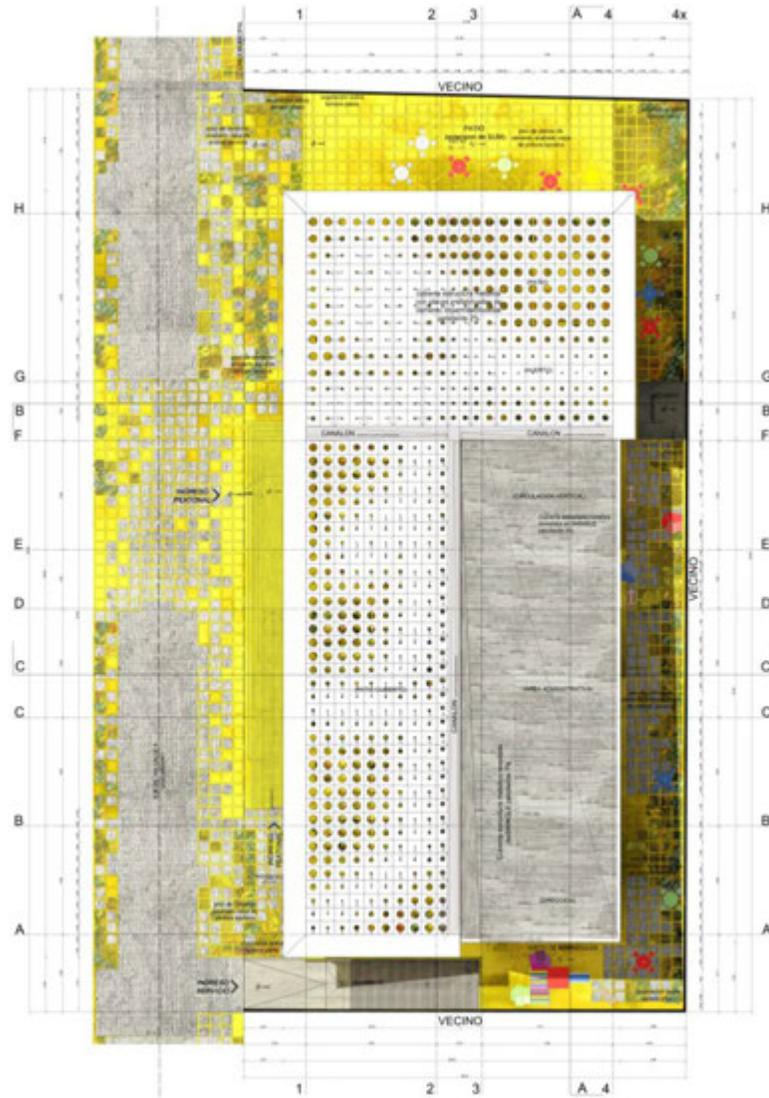
UMSA-FAADyU arquitectura "LaEscuelita" quinto-año	normanRAMIREZmontañó asesor ANDRÉS CAYO CASTILLO alumno	Contenido del panel: PLANTA 2	Referencias: [Color swatches and text] [Color swatches and text] [Color swatches and text]	NORTE escala(s) 1:1000 20 de 22
--	--	----------------------------------	---	---------------------------------------



A

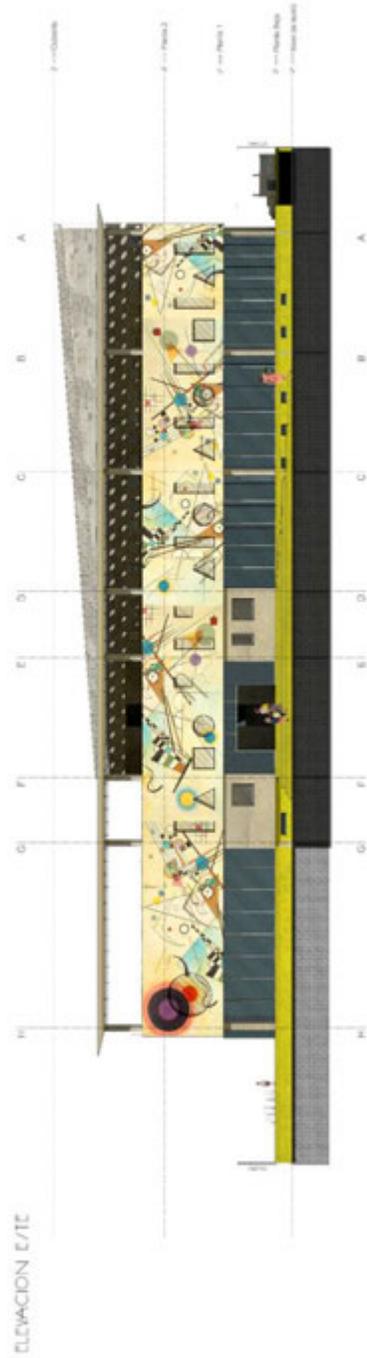
F  
E  
D  
C  
B  
A

F  
E  
D  
C  
B  
A



UMSA-FAADyI arquitectura "La Escuelita" quinto año	normanRAMIREZmontado asesor JOSÉ BUENOCARDO CAYLON alumno La Paz - Diciembre - 2017	Controlado del país: PLANO / VISO Y TERCERO	<table border="1"> <tr> <td>PIEDRA</td> <td>GRANITO / PIEDRA</td> </tr> <tr> <td>PAVIMENTO DE CEMENTO / PIEDRA</td> <td>BAÑOS / VESTIBULO</td> </tr> <tr> <td>PAVIMENTO DE CEMENTO / PIEDRA</td> <td>RESERVA DE AGUA</td> </tr> </table>	PIEDRA	GRANITO / PIEDRA	PAVIMENTO DE CEMENTO / PIEDRA	BAÑOS / VESTIBULO	PAVIMENTO DE CEMENTO / PIEDRA	RESERVA DE AGUA	<p>NORTE</p> <p>escala 1:1000</p> <p>21 de 23</p>
PIEDRA	GRANITO / PIEDRA									
PAVIMENTO DE CEMENTO / PIEDRA	BAÑOS / VESTIBULO									
PAVIMENTO DE CEMENTO / PIEDRA	RESERVA DE AGUA									

<p>Facultad de Arquitectura UNAM</p>	<p>Escuela de Arquitectura UNAM</p>						
--	---	---	---	---	---	---	---



IT