



Ludoteca
Santa Catarina Mita, Jutiapa

Por:
Juan Rafael José
Zuñiga Molina

Para optar al título de Arquitecto
Egresado de la Facultad de Arquitectura
de la Universidad de San Carlos de Guatemala

Guatemala, Octubre de 2013



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala



JUNTA DIRECTIVA

DECANO

Arq. Carlos Enrique Valladares Cerezo

VOCAL I

Arq. Gloria Ruth Lara Cordón de Corea

VOCAL II

Arq. Edgar Armando López Pazos

VOCAL III

Arq. Marco Vinicio Barrios Contreras

VOCAL IV

Br. Carlos Alberto Mendoza Rodríguez

VOCAL V

Br. José Antonio Valdés Mazariegos

SECRETARIO

Arq. Alejandro Muñoz Calderón

TRIBUNAL EXAMINADOR

DECANA EN FUNCIONES

Arq. Gloria Ruth Lara Cordón de Corea

ASESOR

Arq. Jorge Roberto Lopez Medina

CONSULTOR

Arq. Maria Isabel Cifuentes Soberanis

CONSULTOR

Dr. Raúl Estuardo Monterroso Juárez

SECRETARIO

Arq. Alejandro Muñoz Calderón

DEDICATORIA

A Dios

Mis Papás:

General de Brigada y Licenciado Juan Rafael José
Zuñiga Pérez

Profesora de Enseñanza Media Irma Yolanda
Molina Rodríguez de Zuñiga

Mi Tía:

Licenciada Maria Antonia Molina Rodríguez

Mis Hermanos:

Maria Isabel Zuñiga Molina

Manuel Alfredo Zuñiga Molina

Mi Novia:

Alejandra Obiols Prado

Mi Familia

Mis Amigos

Un Especial Agradecimiento a:

La Facultad de Arquitectura de la Universidad
de San Carlos de Guatemala, la cual me brindó la
formación en arquitectura.

El Instituto "Adolfo V. Hall" Central, mi Alma Máter y
centro de formación cívico-militar cuna del Honor
y la Ciencia.

Mis asesores, quienes con su guía y dedicación
hicieron posible este proyecto de graduación.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	1	FOTOGRAFÍAS	46
CAPITULO 1: PROTOCOLO	2	CASOS ANÁLOGOS	48
ANTECEDENTES DEL PROBLEMA	5	PREMISAS DE DISEÑO	52
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	6	PROGRAMA DE NECESIDADES	59
JUSTIFICACIÓN	9	CUADRO DE ORDENAMIENTO DE DATOS	60
OBJETIVO GENERAL	10	CAPITULO 4: PROCESO DE DISEÑO	65
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	10	LA IDEA	67
DELIMITACIÓN DEL TEMA	11	INTERRELACIÓN DE ELEMENTOS	68
DEMANDA	11	PRINCIPIOS ORDENADORES	69
NECESIDADES SOCIALES	11	ESTRUCTURA Y TECNOLOGÍA	72
ESTUDIO DE MERCADO	12	ANÁLISIS EN CONTEXTO	74
USUARIOS	12	DIAGRAMAS	79
METODOLOGÍA	13	CAPITULO 5: ANTEPROYECTO	83
CAPITULO 2: REFERENTES	15	PLANOS ARQUITECTÓNICOS	85
REFERENTE HISTÓRICO	17	EXHIBICIONES	100
REFERENTE CONCEPTUAL	18	APUNTES INTERIORES	104
REFERENTE TEÓRICO	20	VISTAS EXTERIORES	109
REFERENTE LEGAL	28	PRESUPUESTO	122
REFERENTE GEOGRÁFICO	29	CRONOGRAMA	123
CAPITULO 3: ANÁLISIS Y PREFIGURACIÓN	39	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	125
ANÁLISIS DEL TERRENO	41	FUENTES DE CONSULTA	127

INTRODUCCIÓN

La educación es por excelencia el medio más acertado para lograr el desarrollo y el mejoramiento en la calidad de vida de un grupo de ciudadanos. Ese es tal vez el reto más grande de una sociedad como la guatemalteca, en donde el acceso a la misma es precario, y donde la poca población que logra acceder a la educación recibe una de calidad cuestionable. En Guatemala la falta de educación no se reduce a falta de profesionales universitarios, sino también se refiere a la falta de sectores debidamente capacitados en labores técnicas y especializadas, así como una falta grave del desarrollo del pensamiento crítico-analítico. Esto es producto de falta de diversificación en la educación y el poco interés también en el estudiante de perseguir caminos de aprendizaje diferentes al que requiere un esfuerzo mínimo.

En Santa Catarina Mita, departamento de Jutiapa, a pesar de contar con establecimientos educativos a nivel primario y secundario, tanto públicos como privados, aun existe un número bajo de población estudiantil que no persigue carreras a nivel técnico o universitario, dicha situación bien puede atribuirse a una carencia de motivación para realizar dichos estudios, ya que es un municipio que, a pesar que no es cabecera departamental, cuenta con una población con acceso a salud, educación, servicios básicos y recreativos. Esta falta de motivación es la premisa a partir de la cual parte el presente proyecto, identificado a la falta de motivación y acervo del sentido investigativo en la población estudiantil como una de las causas de la deserción escolar, que invariablemente, dadas las condiciones amenazantes y la coyuntura actual llevan a actividades fuera de la ley.

Pero ¿cómo lograr motivar al estudiante y

despertar en él el interés por las ciencias y la tecnología? ¿Cómo lograrlo sin llevarlo al tedio y al menosprecio por el proceso de enseñanza-aprendizaje? La respuesta la encontramos en el método que utilizemos para lograr dicho objetivo, y es entonces en la pedagogía lúdica que encontramos una metodología bastante adecuada para nuestro fin, el de motivar al estudiante. Dicha pedagogía se basa en enseñar a través del juego, actividad que no sólo es bastante atractiva para la población en edad escolar sino también ha sido comprobada como bastante efectiva en lograr que el estudiante adquiera conocimientos en una gama variada de campos, desde las ciencias sociales, naturales y humanísticas. Es por eso que este proyecto propone un espacio para desarrollar para desarrollar dicha pedagogía, una ludoteca, que no solo sería una importante ayuda para el sistema educativo del municipio, sino que representa además otras oportunidades de desarrollo. ¿Por qué desarrollar dicho proyecto especialmente en Santa Catarina Mita? Principalmente por el engorroso y complicado que es para la población desplazarse a establecimientos que desarrollen las mismas actividades en la Ciudad de Guatemala, pero también por la ubicación estratégica del municipio en una región colindante con otros países centroamericanos y que es prospecto de proyectos de desarrollo a largo plazo.

Dicho espacio sería también una fuente de empleo y capacitación para la población adulta, un lugar de sana recreación para los vecinos y más importante aún, una fuente de ingresos no solo para el municipio sino para la región entera como un centro turístico, aprovechando la cercanía a países vecinos como El Salvador y Honduras.

PROTOCOLLO

capitolo 1

ANTECEDENTES DEL PROBLEMA

El Municipio de Santa Catarina Mita del departamento de Jutiapa se caracteriza por un alto grado de desarrollo en la obra pública, a pesar de no ser cabecera municipal, cuenta con centro de salud y hospital de maternidad; centros educativos a nivel primario, secundario y diversificado, incluso está en etapa de construcción un edificio que se usará como aulas de la extensión departamental de la Universidad Mariano Gálvez. Agregado a esto cuenta con un moderno Centro Polideportivo que brinda recreación a los vecinos del casco urbano y aldeas aledañas. También cuenta con infraestructura como lo es una gasolinera municipal.

Dicho desarrollo se debe en a la inversión que el municipio realiza, apoyado por programas gubernamentales e internacionales. Un aspecto importante es que dicho municipio cuenta, a nivel de la Municipalidad, con una Oficina de Planificación que realiza proyectos que destacan a este municipio, incluso proyectos de urbanismo y mobiliario urbano, puede observarse un claro esfuerzo en organizar el ordenamiento territorial con proyectos de organización y educación vial, por mencionar el más destacable.

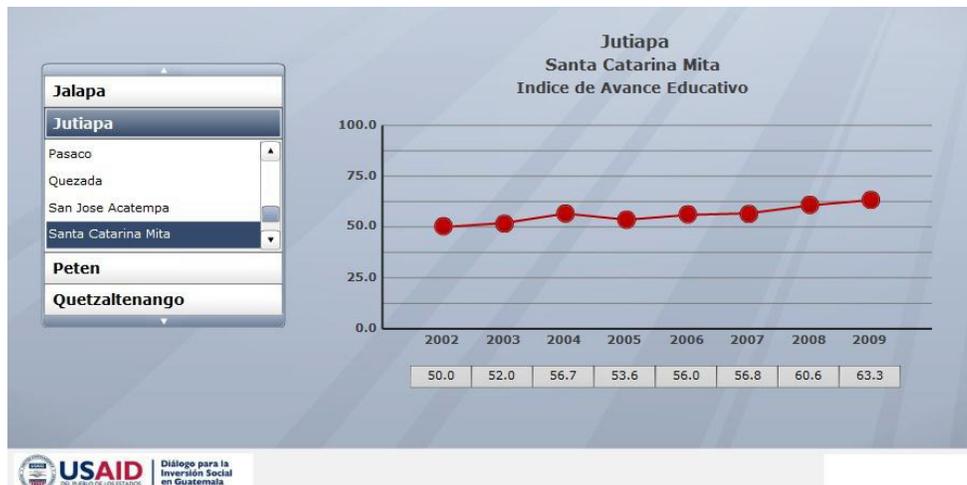
Es pertinente entonces señalar entonces que al haber una infraestructura adecuada para satisfacer necesidades básicas el municipio puede proceder a realizar proyectos que cubran

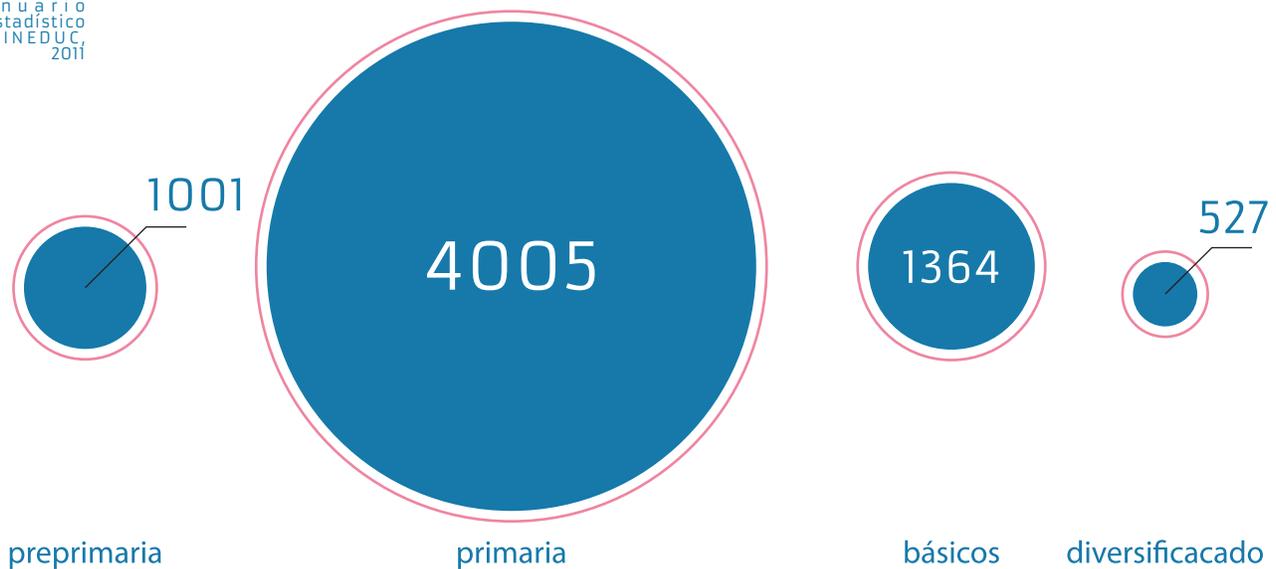
otro tipo de necesidades, como lo es la cultura y el ocio.

Estos proyectos pueden enfocarse en combinar la satisfacción de necesidades variadas, de forma paralela. Esto brindaría a la comunidad la oportunidad de gozar de proyectos que apoyen a sectores como el educativo y económico. Dichos proyectos se pueden convertir en polos de desarrollo turístico para la región. Especialmente es viable en este municipio ya que se encuentra en una mancomunidad con municipios aledaños de los que puede recibir el apoyo necesario para realizar cualquier tipo de proyecto.

Específicamente en el contexto educativo, un proyecto que no sólo cubra las necesidades de ocio y recreación, sino que brinde un refuerzo al sistema educativo de la región es la vía más adecuada para elevar el nivel de desarrollo del municipio.

Observando datos del del Programa de Inversión Social en Guatemala de USAID , se puede comprender que en la última década el desarrollo educativo del municipio, si bien superior a otros municipios de la región oriente del país, se ha mantenido en un ligero estancamiento, que a largo plazo se presenta como una amenaza seria al desarrollo del mismo.





PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Según datos del Ministerio de Educación¹ se observan en dos elementos clave en el estancamiento del Índice de Avance Educativo: Escasa cobertura educativa y la marcada deserción escolar. En esos dos aspectos radica el problema observado.

6

Los datos nos muestran que es una cantidad relativamente pequeña la que ingresa al sistema educativo en el nivel preprimario, 1001 estudiantes en comparación con los 4005 estudiantes en el nivel primario. Así mismo la cantidad de alumnos en los niveles básicos y diversificado, 1364 y 527 respectivamente, no alcanza a ser ni la mitad de la cantidad de alumnos en el nivel primario.

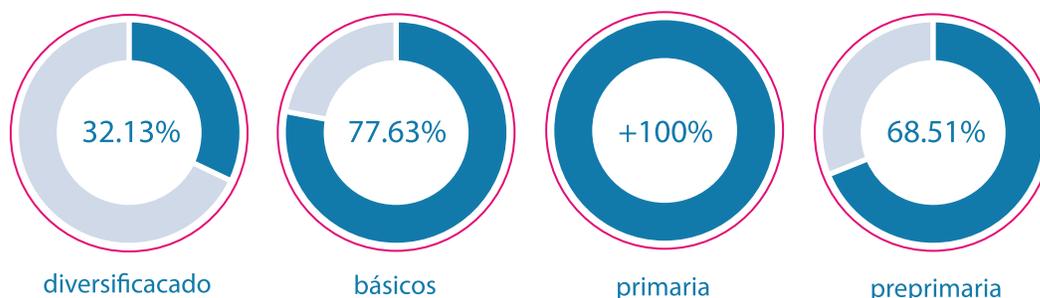
Superficialmente se podría pensar que es debido a una mayor cantidad de alumnos en edad propias del nivel primario, pero al analizar la Tasa Neta de Cobertura (cantidad de alumnos en edad escolar en comparación con la población en edad adecuada

para dicho nivel), y la Tasa Bruta de Cobertura, (cantidad de estudiantes sin importar su edad en relación con la población adecuada para dicho nivel) nos damos cuenta que existe aún un gran porcentaje de la población que no se integra al sistema educativo. La cantidad de estudiantes en el nivel primario se encuentra en niveles bastante aceptables, la Tasa Bruta de Cobertura supera el 100%, esto quiere decir que la cantidad de alumnos supera la cantidad de población en edad escolar para el nivel primario. La Tasa Neta de Cobertura se reduce a un 85.97%, se deduce entonces que en el nivel primario estudia un 14% de estudiantes que ya no están en el nivel adecuado a su edad, sino que ya deberían cursar el nivel básico o son adultos que han regresado a terminar la primaria. El mismo fenómeno se observa en el nivel básico y preprimaria, pero con una menor cobertura, en el nivel básico existe una Tasa Bruta de Cobertura de 77.63%, pero la Tasa Neta se reduce a un 47.52%, y en el nivel preprimario la Tasa Bruta de Cobertura es de 68.51% y la Tasa Neta de Cobertura desciende a 48.94%.

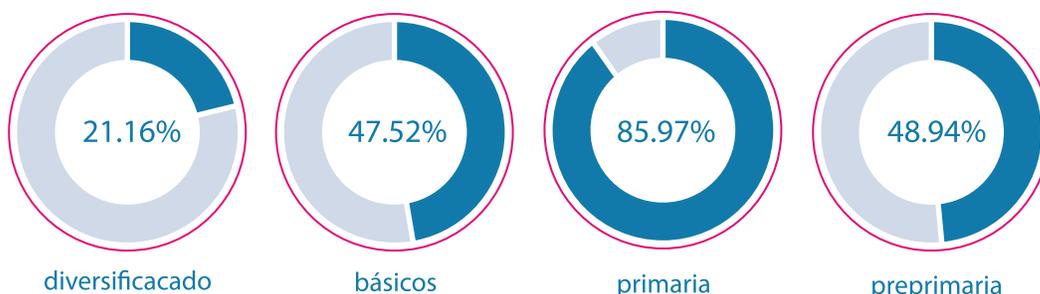
El nivel diversificado es el más preocupante y bajo amenaza, ya que en dicho nivel, las Tasas Bruta y Neta de Cobertura no superan un tercio de la cobertura total, es decir sólo un tercio de la población realiza estudios a nivel diversificado y más preocupante aún, tan solo poco más del 20 por ciento los realiza en la edad escolar adecuada, siendo la Tasa Neta de Cobertura la más baja, tan solo 21.16%.

¹ Anuario Estadístico del Ministerio de Educación de Guatemala, 2011

Gráfica 3:
Tasa de
Cobertura
Bruta,
Anuario
Estadístico,
MINEDUC,
2011



Gráfica 4:
Tasa de
Cobertura
Neta,
Anuario
Estadístico,
MINEDUC,
2011



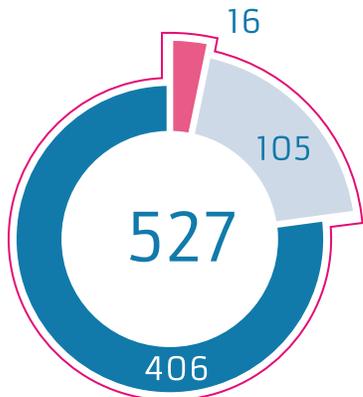
El otro aspecto que se convierte en un lastre para el avance educativo es la deserción escolar, en todos los niveles educativos existen tasas de deserción que van desde el 3% hasta el 14%, es de especial atención que a pesar de contar con una adecuada infraestructura educativa, las tasas de deserción en los niveles primaria y básicos son los más altos del departamento de Jutiapa. No se debe confundir las deserciones con la cantidad de alumnos reprobados, ya las deserciones son los estudiantes que no finalizan el año escolar, más preocupante aún es que, de los estudiantes que sí lo finalizan, la cantidad de reprobados es mayor que la cantidad de desertores. Esto tiene dos consecuencias, aumenta la cantidad de alumnos que no están en la edad escolar adecuada para el nivel que cursan y reduce la cantidad de alumnos que ingresan al nivel inmediato superior. Por ejemplo, los niveles de reposición y de deserción en el nivel primaria y básico son los más grandes, esto explica la reducida cantidad de estudiantes que ingresan al nivel diversificado, que dicho sea de paso tiene la menor tasa de deserción de todo el sistema educativo en el municipio.

Entonces, el análisis de estos datos nos revela que la mayoría de la población obtiene la educación a nivel primaria y detiene su formación escolar, después se integra inmediatamente a la fuerza laboral, dando como resultado una fuerza laboral poco capacitada. Otra tendencia que nos revelan las estadísticas es que la deserción es mayor en los primeros años de cada nivel escolar, por

lo tanto entre las personas que sí obtienen la educación media y diversificada, un alto número solo completa uno o dos años de determinado nivel. Esto implica que no hay un elevado número de población capacitada con una educación de mayor nivel.

¿Entonces que provoca que a pesar de contar con las instalaciones necesarias el avance educativo no sea significativo? La respuesta más probable es la necesidad inmediata de integrarse a la fuerza laboral y la falta de motivación en el estudiante y el padre de familia para ser continua su participación en el sistema educativo nacional. Esto puede ser producido por un sinnúmero de factores pero para fines de esta propuesta nos centraremos en la falta de metodologías y pedagogías extras como apoyo al sistema educativo, y la falta de oportunidades laborales para estudiantes de nivel básico y diversificado que les permita continuar con su formación escolar.

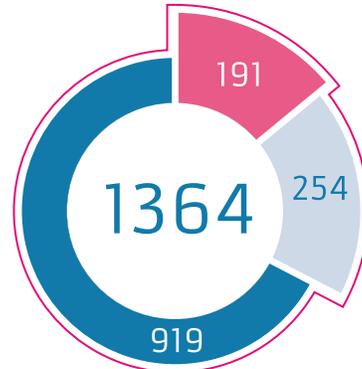
Es pertinente mencionar que si existe la inquietud en algunas organizaciones vecinales para promover la cultura y la educación en el municipio, pero no se cuenta con un lugar ni con una metodología adecuada para promover en los estudiantes del municipio la motivación de permanecer en el sistema educativo y luego proceder a especializarse ya sea a nivel técnico o universitario.



diversificado

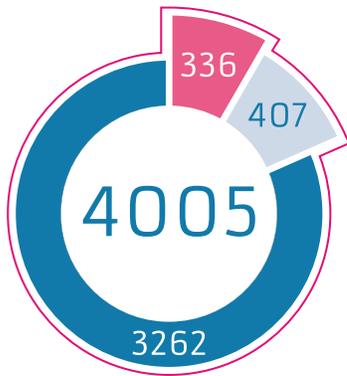
- aprobados
- deserción
- reprobados
- aprob. y repr.

tasa de deserción
municipal **3.04%**
departam. **3.40%**



básicos

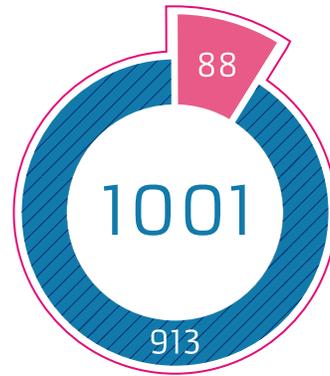
tasa de deserción
municipal **14.0%***
departam. **6.64%**



primaria

* la más alta de todo el departamento

tasa de deserción
municipal **8.39%***
departam. **4.45%**



preprimaria

tasa de deserción
municipal **8.79%**
departam. **6.52%**

Gráfica 5:
Datos y
Tasas de
aprobación
y deserción,
Año 2011
Estadístico
MINEDUC,
2011

JUSTIFICACIÓN

Ante la problemática observada, específicamente que la población juvenil del municipio de Santa Catarina Mita, Jutiapa, abandone los estudios básicos, diversificados y técnicos; y la falta de motivación existente para proseguir los estudios superiores en aquellos estudiantes que logran terminar la educación media, se plantea la necesidad de crear un centro educativo que al mismo tiempo provea de la educación necesaria, motive al estudiante y brinde un momento de sano esparcimiento a sus usuarios. Bajo la premisa de que la educación es el elemento más importante para propiciar el desarrollo social, se propone ubicar una institución que funcione como soporte al sistema educativo nacional, específicamente una Ludoteca.

El desarrollo de una ludoteca puede influir positivamente en varios aspectos de la comunidad de Santa Catarina Mita, ya sea educativo, económico, cultural, social y turístico. En el aspecto educativo puede servir como un complemento a los conocimientos adquiridos en el sistema educativo tradicional, las metodologías pedagógicas aplicadas en una ludoteca tienen buenos resultados en hacer llegar el conocimiento al joven e incluso al adulto, a través del juego.

Incluso las personas que brindan el conocimiento, que actúan como guías dentro de la ludoteca, pueden ser jóvenes de la misma comunidad, que además de recibir una remuneración económica por su tiempo, ejercitan los conocimientos ya adquiridos en sus respectivas carreras básicas, diversificadas, o universitarias. Esto en el plano económico puede lograr una fuente de empleos para la comunidad, ya que aparte de los guías necesarios, existen plazas para mantenimiento, limpieza, administración, seguridad, etc.

Es importantísimo mencionar que una ludoteca es una oportunidad para que niños y jóvenes de escasos recursos tengan acceso a conocimientos que no reciben en el sistema educativo tradicional, ya sea por falta de bibliotecas, medios audiovisuales o multimedia. Es ahí donde radica una de las mayores fortalezas de una ludoteca, poder tomar la batuta donde la educación

tradicional se queda corta. Y es importante también dotar a la región de un establecimiento de este tipo que únicamente existe en la Ciudad Capital, ya es muy engorroso y complicado organizar viajes a la ciudad por parte de las escuelas y colegios del área.

Los aspectos anteriores van de la mano con la transformación social del área. Es importante remarcar que la situación de seguridad y delincuencia que vive el país afecta de manera especial a la juventud, máxime cuando dicha juventud no cuenta con la motivación necesaria, ni los medios necesarios para lograr ubicarse dentro de actividades laborales lícitas.

Por lo tanto una ludoteca podría propiciar el cambio de mentalidad en los jóvenes y motivarlos a buscar un mejoramiento social y cultural a través de la educación. Todo esto se logra ya que los contenidos y actividades dentro de una ludoteca no son estáticos, y aunque se basan en hechos científicos, tienen un dinamismo que influye en la manera del joven de percibir los datos. Otra ventaja en el ámbito social es que este tipo de establecimiento representa una oportunidad para las familias de pasar tiempo juntas realizando actividades recreativas, sanas y educativas. En general los usuarios tendrían un lugar donde lograr la interacción social que se ha perdido a causa de la inseguridad general que se vive en el país.

Dentro del aspecto cultural podemos mencionar varias ventajas, ya que las instalaciones de la ludoteca se pueden prestar a una gran cantidad de actividades del tipo cultural, ya sean obras de teatro, lectura de libros, presentaciones musicales, conferencias, exposiciones o cualquiera que represente herencia cultural en el contexto del municipio.

Para el municipio este proyecto también representaría una ventaja, ya que puede convertirse en un centro turístico, no solo a nivel departamental, sino a nivel regional. La cercanía con El Salvador y Honduras representa un gran potencial turístico, esto repercutiría positivamente en la población del municipio, ya que no solo contaría con un centro de recreación y aprendizaje sino que también disfrutarían de los dividendos que representa ser una región turística popular.

El desarrollo de este proyecto representaría un avance bastante significativo para esta comunidad, dando un enfoque en su desarrollo social y cultural.

OBJETIVO GENERAL

Elaborar una propuesta arquitectónica a nivel de anteproyecto que sirva como un espacio de apoyo al desarrollo educativo del municipio.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Diseñar un espacio en el cual se desarrolle el método de la pedagogía lúdica para reforzar el contenido educativo de los habitantes del municipio.
- Diseñar espacios recreativos de para que los pobladores acudan a realizar actividades físicas y deportivas.
- Diseñar el espacio necesario para el funcionamiento de una biblioteca pública.
- Dotar al municipio de un espacio donde la población pueda recrearse e interactuar, pero también donde pueda realizar actividades

DELIMITACIÓN DEL TEMA

POBLACIONAL

El proyecto pretende beneficiar a la población del municipio de Santa Catarina Mita de 24,284 habitantes², primordialmente, pero no limitado a su población estudiantil, la cual, según datos del Anuario Estadístico del Ministerio de Educación del año 2011 es de 8,827 habitantes en edad escolar (3-18 años), incluyendo aquellos no inscritos en el sistema educativo nacional. Así mismo también beneficiará a tres círculos de influencia, el primero será el casco urbano y aldeas del municipio, segundo a nivel departamental y el tercero se extiende a las regiones de Guatemala, El Salvador y la parte fronteriza de Honduras.

ESPACIAL

El proyecto se ubicará en el límite exterior norte de la cabecera municipal, en un área de 118,186.8 metros cuadrados, el predio es de propiedad privada, dichos predios están siendo destinados a proyectos de la Oficina de Planificación Municipal de Santa Catarina Mita, por lo que está en proceso de ser adquirido por la Municipalidad.

TEMPORAL

Tendrá una vida útil basada en las actualizaciones a su funcionamiento, que por ser dinámico y mutable tendrá que cambios en sus exhibiciones cada 10 años. El espacio de la ludoteca debido a su morfología de espacios abiertos puede ser readecuado conforme a las necesidades que se vayan presentando.

DEMANDA

Existe la demanda por un establecimiento de este tipo ya que el municipio cuenta con pocas instalaciones para realizar actividades que seas tanto recreativa, cultural y educativa.

El sector de la población que mas demanda tendrá sobre el proyecto es la niñez y la juventud, ya que es el grupo objetivo hacia el cual se dirige el mismo, dicho segmento poblacional sería el más beneficiado dadas las condiciones sociológicas y pedagógicas de la ludoteca También existe la demanda de una ludoteca en la región, ya que por su cercanía con Honduras y El Salvador existe bastante tránsito entre ciudadanos de los tres países. Esto tiene el potencial de convertir al municipio en un punto turístico de importancia, desarrollando por consiguiente todo tipo de actividades comerciales relacionadas con el mismo.

NECESIDADES SOCIALES

El municipio de Santa Catarina Mita presenta una gran demanda en el ámbito de la educación y el trabajo. Si bien es cierto que ha logrado avances importantes en el desarrollo de infraestructura pública para cubrir necesidades como transporte, salud y recreación, aún es necesario crear fuentes de trabajo e incentivos para que la población se mantenga dentro del sistema educativo tradicional. La generación de fuentes de empleo o más bien la falta de ellas es una de las necesidades primordiales no cubiertas aún, el área tradicional de empleo para la población es la agricultura y la crianza de porcinos, bovinos y aviarios, por lo cual no existe una motivación generalizada para mantenerse en los niveles secundarios, diversificados, técnicos o superiores.

² Proyección de población para el año 2013 de la Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia, SEGEPLAN, 2011.

ESTUDIO DE MERCADO

La Ludoteca prestará un servicio de apoyo al servicio educativo público y privado del municipio con la introducción de nuevos contenidos y la consolidación de lo aprendido en la escuela o colegio, además de esto desarrollara nuevas metodologías pedagógicas que ayuden al estudiante a desarrollar sus aptitudes deductivas y de razonamiento.

DEMANDA

Existe la demanda primordialmente en los estudiantes del sistema educativo nacional así como aquellos que pertenecan a establecimientos privados. Esto a través de excursiones organizadas por el magisterio encargado de dichos grupos. Estos grupos no se limitarán únicamente al municipio, ya que se pretende que el área de influencia de la Ludoteca abarque toda la región oriente de la República de Guatemala y el área fronteriza con El Salvador y Honduras.

El segundo grupo principal será los núcleos familiares que visiten las instalaciones como paseo recreacional, principalmente los fines de semana.

12 OFERTA

La Escuela Directiva de la Cultura es actualmente el ente rector de las actividades culturales en el municipio, dichas actividades se realizan en el salón municipal, el parque, aulas de escuelas, el polideportivo, etc. Con la existencia de la Ludoteca se logran abrir más espacios para el desarrollo de la cultura en el municipio. Así mismo existen organizaciones de residentes en el extranjero que se pueden beneficiar ya que entre sus objetivos³ se encuentra el mejoramiento a nivel educativo y cultural del municipio.

³ Entre algunas organizaciones se puede mencionar: Fraternidad Catarineca y Catocha-USA.

USUARIOS

Los usuarios serán los estudiantes de primaria, secundaria y diversificado del municipio de Santa Catarina Mita pero también ocasionalmente aquellos del área comprendida entre los departamentos de Juatiapa, Zacapa, Santa Rosa, Chiquimula, Jalapa e Izabal. Así como las regiones fronterizas de El Salvador y Honduras (Trifinio).⁴

Por ser un centro no sólo educativo sino también recreativos y cultural, la ludoteca no limita su atención solo a la población estudiantil, también puede ser visitada por cualquier usuario comprendido entre los 3 y 100 años. Esto aumenta considerablemente el número de usuarios que dicho establecimiento está diseñado para atender.

⁴ Organización de Estados Americanos, www.oas.org/dsd/publications/Unit/oea29s/oea29s.pdf

METODOLOGÍA

En un inicio se utilizó la técnica del “Árbol de Problemas” para definir los posibles objetivos a alcanzar en la realización de este documento, dadas las condiciones observadas en visitas realizadas al municipio. A partir de dicha técnica se procedió a realizar la técnica llamada “Documental” para sustentar el proyecto. Es necesario señalar que también se utilizaron técnicas complementarias como lo son el Trabajo de Campo y la Entrevista. A continuación una breve descripción de la metodología utilizada.

TÉCNICAS DOCUMENTALES

Se tomo como fuente de información principal todos los documento que tuvieran relación directa con el municipio escogido para realizar la investigación, siendo los siguientes:

Fuentes primarias de información:

LIBROS:

Se consultaron varios libros sobre la pedagogía lúdica, para lograr un mayor entendimiento de los métodos utilizados por la misma y las necesidades que requiere de un espacio arquitectónico destinado a su puesta en práctica.

TRABAJOS DE TESIS:

Se han realizado varias investigaciones que tienen como ubicación al municipio de Santa Catarina Mita, por lo que fueron una fuente inmediata de información que pudiera encaminar este trabajo, pero más allá de eso sirvieron como un parámetro de comparación y consulta para reforzar cualquier línea investigativa.

MONOGRAFÍAS:

Las monografías suelen ser una valiosa fuente de datos que pintan un panorama amplio del lugar investigado, por lo que la consulta de la monografía del municipio realizada por el Lic. Adalberto Osorio Sandoval fue la principal fuente de referencia para realizar un adecuado análisis de la situación del municipio.

INFORMES TÉCNICOS:

Los informes técnicos de distintas entidades del gobierno y no gubernamentales se consultaron para tener una base estadística adecuada para realizar el análisis del municipio y lograr hacer una aproximación proyectiva en cuanto a las futuras necesidades del mismo, así como para obtener un cálculo adecuado de la cantidad real de posibles usuarios del objeto arquitectónico.

PERIÓDICOS:

Sirvieron como fuente de información relacionado a los acontecimientos actuales del municipio.

Fuentes secundarias de información:

MAPAS:

Se consultaron mapas del área a estudiar proporcionados por la propia municipalidad, así mismo se aprovechó el avance tecnológico para tener acceso por medios digitales a la información topográfica, hidrográfica, etc. A través de mapas digitales

ENCICLOPEDIAS:

Se consultaron enciclopedias, almanaques y documentos turísticos para completar datos relacionados al municipio.

TÉCNICAS DE CAMPO:

Se realizó un trabajo de campo en varias visitas al municipio desde el mes de abril de 2011 hasta marzo de 2012. A continuación una breve descripción de los mismos.

FASE 1:

La primera fase de las visitas se centró en conocer y familiarizarse con el municipio, se contactó a la Municipalidad de Santa Catarina Mita y se le hizo de su conocimiento las intenciones de dichas visitas, se realizaron recorridos por el casco urbano para conocer el grado de desarrollo del mismo. Luego de estas visitas se logró recabar suficiente información vivencial y fotográfica para realizar un primer diagnóstico de las necesidades del municipio. De dichas visitas se pudo recoger la impresión del alto grado de satisfacción de necesidades como educación salud y equipamiento, por lo que se decidió enfocar el proyecto al tema cultural y un refuerzo al sistema educativo, así mismo se consulto con algunos pobladores y oficiales municipales sobre las implicaciones que un proyecto cultural/educativo

podría tener en el municipio.

FASE 2:

El siguiente grupo de visitas se propuso extender el área estudiada para entrar en contacto con algunas aldeas cercanas al casco urbano, para lograr establecer claras diferenciaciones entre el área urbana y el área rural. Se visitaron La Barranca y Horcones, se logró observar las actividades agrícolas y de comercio realizadas en las mismas.

FASE3:

Una vez establecidos los objetivos y el planteamiento del proyecto se ubicó, con la venia de la municipalidad, el área en donde se proyectaría el objeto arquitectónico, se estableció el terreno donde se ubicaría el mismo, siendo esta un área destacada por contener proyectos de gran

impacto para la población del municipio.

Se realizó entonces el análisis del terreno para determinar aspectos como su soleamiento, clima, colindancias, accesos, vistas, servicios y equipamientos. Se realizaron mediciones y se compararon con mapas y planos existentes para desestimar incompatibilidades.

ENTREVISTA:

Se realizaron entrevistas al Lic. Vicente Osorio Bolaños, Alcalde Municipal, así también como a miembros de su corporación municipal y de la Oficina de Planificación de la municipalidad.

En dichas entrevistas se discutió sobre la situación actual del municipio, y se estableció cual podría ser el mejor enfoque de un proyecto a realizarse en el mismo.

REFERENTES

capítulo 2

REFERENTE HISTÓRICO



Imagen 1:
General
Rafael
Carrera,
durante su
gobierno se
organizó el
municipio
de Santa
Catarina
Mita como
parte del
departa-
mento
de Jutiapa



Imagen 2:
Iglesia
de Santa
Catarina
Mita

Históricamente los primeros pobladores, que ocuparon la circunscripción territorial de la región fueron: los Toltecas-Pipiles y los Pocomames. Probablemente las condiciones ambientales y naturales en esta región eran altamente insalubres existiendo posiblemente una alta mortalidad de la población por lo que el valle se denominó Mictlán (Mita) palabra que en nahuatl significa “Ciudad de los Muertos”.

Antes de la conquista y el sometimiento, Mictlán era un extenso territorio, densamente poblado, que comprendía los actuales municipios de Agua Blanca, Atescatempa, Asunción Mita y Santa Catarina, cuyo gobierno estaba centralizado en los dos últimos para asuntos administrativos, políticos, religiosos y comerciales.

Los conquistadores dividieron el territorio mictleco, dando a cada circunscripción nombres castellanos diferentes a los que actualmente poseen. Durante la colonia, la comarca perteneció a Chiquimula de la Sierra, siendo uno de los poblados más importantes dentro de la jurisdicción Serrana. En 1,769, el Arzobispo Doctor Pedro Cortéz y

Larraz, escribió que Santa Catarina contaba en ese entonces con 1,150 personas, el idioma materno era el Poqóqmam, pero todos hablaban también el castellano.

Para la época de 1,825, específicamente se tiene registrado el 4 de noviembre de dicho año, el territorio de Guatemala había sido dividido en 7 departamentos, siendo uno de ellos Chiquimula al que pertenecía Mita y Santa Catarina Mita se adscribió al circuito de Mita. EL 9 de noviembre de 1,853, Santa Catarina Mita fue anexado al departamento de Jutiapa.

Por Decreto del 9 de Noviembre de 1,853, se segregan del Departamento de Chiquimula y se agregan al de Jutiapa los pueblos de Santa Catarina Mita y los valles de Agua Blanca y El Espinal⁵

⁵ Tomado de: “Ensayo Monográfico sobre Santa Catarina Mita”, Adalberto Osorio Sandoval, 2001

REFERENTE CONCEPTUAL

CONTENIDO EDUCATIVO:

Parte de la mediación que se refiere a los conocimientos que cada exhibición, galería o actividad pretende transmitir, es el componente educativo de una ludoteca. Se analiza y depura para que sea fácil de digerir para un menor pero también que tenga sustancia, de este modo el usuario logra apoyar y reforzar conocimientos que de otra manera se pierden en el sistema educativo tradicional.

DINÁMICAS:

Procesos mediante los cuales el guía educativo logra captar la atención y la respuesta de los usuarios, a diferencia de la mediación no es necesario que a partir de esta se transmitan conocimientos, puede servir como un elemento de familiarización y confianza entre el educando y el educador.

EXHIBICIÓN:

Se llama así al módulo, área, o mobiliario que constituye el medio de presentación del contenido impartido. Es en este medio donde el guía educativo y el usuario interactúan en el proceso de enseñanza-juego-aprendizaje.

GALERÍA:

En este contexto arquitectónico, se llama galería al espacio donde se ubican determinado tipo de exhibiciones, es decir, en determinado ambiente se agrupan todas las exhibiciones que contengan un mismo hilo conductor, ya sea temático u organizacional.

GUÍA EDUCATIVO:

Funcionario de una ludoteca que se encarga de aplicar la pedagogía lúdica. Utiliza el juego como medio para transmitirles los conocimientos a los usuarios. Su formación es general ya que manejar todas las exhibiciones posibles en una ludoteca. Supervisan el desarrollo de los juegos y se encargan de mantener una coherencia entre el mismo y el contenido que se desea transmitir.

ÍNDICE DE AVANCE EDUCATIVO:

Indicador que mide la distancia recorrida por un municipio para alcanzar la meta de cobertura y terminación universal de los niveles de educación preprimaria, primaria y del ciclo de educación básica del nivel medio, definidos como obligatorios en la Constitución Política de la República de Guatemala.⁶ Es utilizado por USAID para evaluar el sistema educativo en Guatemala.

JUEGO:

Es la actividad recreativa que cuenta con la participación de uno o más participantes. Su función principal es proporcionar entretenimiento y diversión, aunque también puede cumplir con un papel educativo. Se dice que los juegos ayudan al estímulo mental y físico, además de contribuir al desarrollo de las habilidades prácticas y psicológicas.

JUEGUETE:

Un juguete es un objeto para jugar y entretener, generalmente destinado a niños.

MEDIACIÓN:

Es el proceso mediante el cual el guía educativo le transmite el contenido educativo al usuario, dicho proceso va acompañado siempre por el elemento lúdico (el juego). Para obtener los resultados buscados pueden existir distintos enfoques, siempre y cuando cumpla con los requisitos de transmitir contenido a través del juego. No puede existir una mediación que carezca de alguno de los dos elementos principales: el juego y la impartición de conocimiento.

MUESO INTERACTIVO:

Es un establecimiento donde el usuario puede tener una relación directa con los contenidos expuestos en el mismo. Funciona bajo la premisa de "es permitido tocar". Esto le brinda al usuario una experiencia diferente a la de un museo tradicional. Los contenidos expuestos varían

⁶ Constitución Política de la República de Guatemala, Título I, Capítulo II, Sección Cuarta; Educación

tremendamente, existen como ludotecas, museos de ciencia y tecnología o galerías de arte de performance.

PEDAGOGÍA LÚDICA:

Es la metodología a través de la cual el medio para transmitir conocimientos es a través del juego. Algunos principios y hechos que justifican la necesidad de construir una Pedagogía Lúdica son:

- El juego es un modo de ser existencial del hombre y de los animales superiores.
- El juego como actividad creadora sólo se da a nivel humano.
- El hombre juega creativa y libremente.
- El niño aprende jugando (Experiencia vivencial).
- El juego abre horizontes de posibilidades.

PISO:

Argot que identifica al área donde los guías educativos imparten el conocimiento al usuario.

RECREACIÓN:

Actividad vital y necesaria del ser humano que le permite renovar y establecer su equilibrio físico y emocional, mediante la liberación de tensiones, problemas y fatigas físicas y mentales, producidas como efecto de la rutina diaria, realizada a través de las actitudes y actividades del individuo en su tiempo libre.

TERNURA:

Implica para los aprendizajes vivenciales la confianza necesaria, la seguridad que brinda al niño la posibilidad de expresarse espontáneamente. Desde la perspectiva pedagógica, la ternura, humaniza la relación educativa enriqueciéndola con una actitud de generosa entrega y servicio.⁷

⁷ Conceptos recopilados de notas personales del autor del presente proyecto durante su capacitación como "Guía Educativo" en el Museo de Los Niños de Guatemala 2009-2010

REFERENTE TEÓRICO

Para entender lo que implica la arquitectura minimalista es necesario conocer el contexto en el cual se desarrolló, y entender también que no es una corriente desarrollada recientemente, es en cambio una tendencia cuyas bases están bien definidas por el Movimiento Moderno.

ANTECEDENTES

Durante el siglo XVIII y XIX la arquitectura estuvo dominada por corrientes arquitectónicas historicistas y academicistas, tales como el Neoclásico y el Neogótico, dichos estilos buscaban recuperar el arte de las tradiciones clásicas, incluso se incorporaban elementos de distintos estilos. Esta arquitectura era la norma en una sociedad donde la aristocracia y las clases privilegiadas concentraban grandes fortunas. Recordemos que era el auge del Mercantilismo, donde los grandes imperios surcaban los mares, comerciando bienes que extraían de sus colonias, algo que invariablemente se reflejaba en la arquitectura, donde fastuosos palacios y el adorno excesivo pretendía reflejar el poderío como nación. Como menciona Adolf Loos en su artículo Ornamento y Delito: "Pues bien, la peste ornamental está reconocida estatalmente y se subvenciona con

dinero del estado. Yo, sin embargo, lo considero un paso atrás."⁸

Así como en Adolf Loos podemos ver a un pionero del repudio por el ornamento frugal y excesivo, existían varias organizaciones de intelectuales y artista que buscaban romper con la tradición, tales como la Secesión de Viena y de Munich, pero sin embargo para que este movimiento protomoderno se desarrollara se necesitaba de la influencia de dos factores invariables en el avance del ser humano: el económico y el social.

Por el lado económico, queda claro que para finales del siglo XIX el modelo Mercantilista

donde los grandes imperios controlaban el comercio había quedado en el pasado debido a los movimiento independentistas en América, que dejó a las naciones imperiales con un reducido número de colonias, aunque algunas como Inglaterra y Francia buscaban nuevos rumbos colonialistas en África. La revolución Industrial dio paso a un nuevo paradigma económico, dónde la distribución del trabajo, la acumulación del capital y el masivo traslado de trabajadores del campo a las ciudades eran las principales características. Con este nuevo paradigma también surgió una antítesis, una donde el trabajador se veía como el centro de la economía y por lo tanto su pieza más importante: el socialismo.

En el arte y la arquitectura, este nuevo paradigma económico y social tendría profundas consecuencias. Los intelectuales tomaron nueva conciencia de clase, repudiando al arte que consideraban burgués y pretencioso, inclinándose por nuevas tendencias que reflejaran las nuevas luchas sociales.

La industria con su avance también fue vital para la arquitectura, nuevas técnicas, procesos y medios dieron paso al desarrollo de materiales que serían la base del movimiento moderno. Acero, hormigón y vidrio.

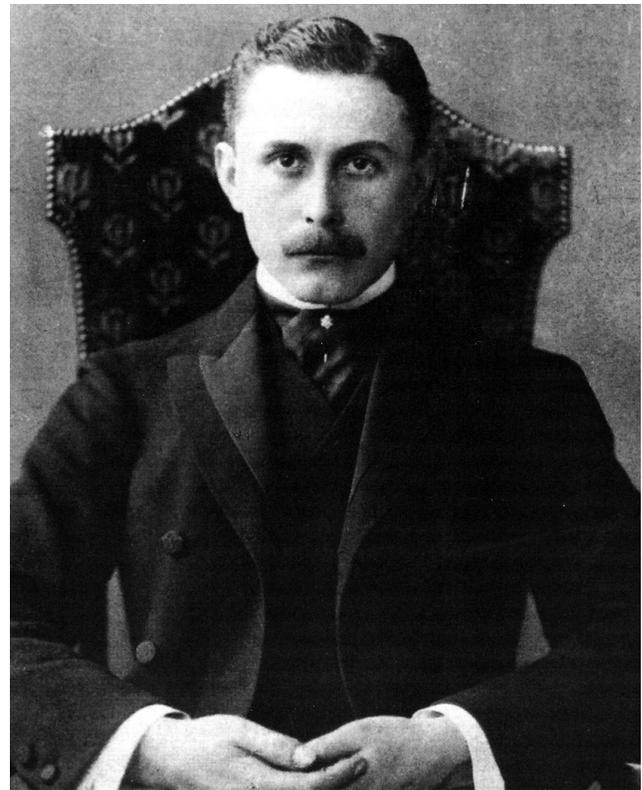


Imagen 3:
Retrato de
Adolf Loos

8 Adolf Loos . Ornamento y Delito, 1908.

LAS VANGUARDIAS

El avance de la Revolución Industrial también trajo aspectos negativos, las tensiones entre las naciones resultaron en carreras armamentísticas y conflictos que se contenían gracias a disuasivos como la Realpolitik, que era la política exterior basada en intereses prácticos y necesidades inmediatas y concretas, sin atender a la teoría o la ética como elementos "formadores de políticas".⁹ EL punto de quiebre desembocó en la Primera Guerra Mundial. En este contexto se dieron los movimientos conocidos como Vanguardias, dichos movimientos buscaban romper de una manera bastante notoria con la tradición artística del pasado, dándole al arte un papel social, donde pudieran dar rienda a su libertad y creatividad. Resulta irónico que dichos movimientos resultaron ser, si no más, igual de dogmáticos que las corrientes historicistas. Entre las vanguardias más importantes encontramos:

EL CUBISMO:

Una de las primeras vanguardias, pretendía romper con la tradición a través del abandono de la perspectiva. Predominaba el uso de figuras geométricas, donde la realidad toma la forma de una geometría distorsionada y fragmentada.¹⁰

EL CONSTRUCTIVISMO RUSO:

Movimiento fuertemente influenciado por el Comunismo Soviético posterior a la "Revolución de Octubre"¹¹ donde el arte pertenecía a las masas y al proletariado, nuevas formas de interrelación de volumens se desarrollaron con este movimiento

EL SUPREMATISMO:

El suprematismo fue un movimiento artístico enfocado en formas geométricas fundamentales, principalmente el cuadrado y el círculo, dicho movimiento se formó Rusia en 1915. Fundado por Kazimir Maléovich, promovía la abstracción geométrica y el arte abstracto, en búsqueda de la supremacía de la nada y la representación del universo sin objetos. Rechazaba el arte convencional, enfocándose en la búsqueda de la pureza a través de la abstracción geométrica.¹²

9 David Robertson: The Routledge Dictionary of Politics. Routledge. 2004

10 Notas personales del Curso Historia del Arte y La Arquitectura I, II y III, FARUSAC, 2007 Y 2008

11 Nótese que se refiere a la revolución Bolchevique de 1914 y no al movimiento político-militar ocurrido en Guatemala

12 Hatje Gerd. Diccionario Ilustrado de la Arquitectura Contemporánea. Editorial Gustavo Gili. Barcelona. 1980

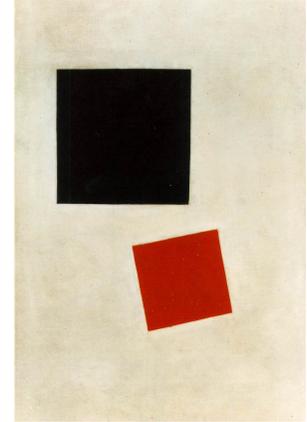


Imagen 4:
El Club de
Obreros
Zuyev, Ilya
Gólovov,
1928

Imagen 5:
"Cuadro
negro y
cuadro
rojo",
Kazimir
Malevich
1915.

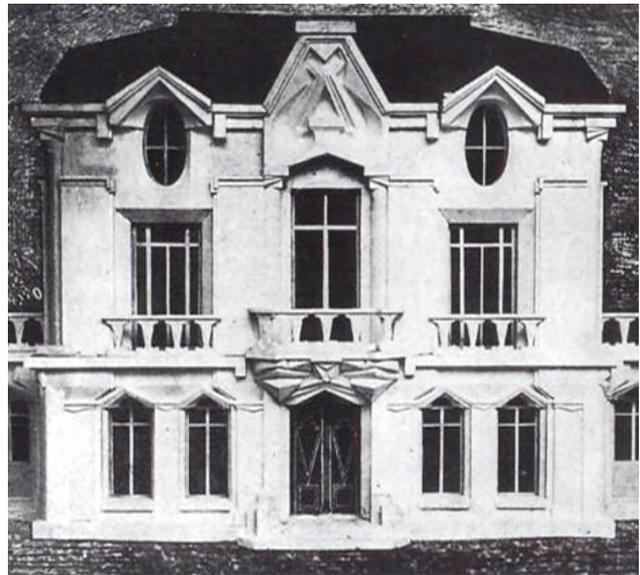


Imagen 6:
La 'Maison
Cubiste,
Projet
d'Hotel,
Raymond
Duchamp
Villon, 1913'

EL ABSTRACCIONISMO GEOMÉTRICO:

La abstracción geométrica es una forma de arte abstracto creada en los años 1920, basada en el uso de formas geométricas simples combinadas en composiciones subjetivas sobre espacios irreales. Surge como una reacción frente al excesivo subjetivismo de los artistas plásticos de épocas anteriores en un intento de distanciarse de lo puramente emocional. El discurso crítico de estos artistas se complementa con una exaltación de las dos dimensiones frente al esfuerzo de la mayoría de los movimientos anteriores para tratar de representar una realidad tridimensional.

MOVIMIENTOS MODERNOS

Conociendo que existió un momento de ruptura en el arte, donde se rechaza el historicismo y nacen las vanguardias, así también existe un momento histórico, filosófico y social cuando estos movimientos integran la arquitectura, la pintura y la escultura, generando así una nueva corriente en el arte: El Arte Moderno.



Imagen 7:
Silla Roja y Azul, Gerrit Rietveld, 1917



Imagen 8:
Revista De Stijl, Theo van Doesburg

DE STIJL:

Movimiento que se traduce a: "El Estilo", su principal objetivo era la integración de las artes en su totalidad, entre sus principales exponentes encontramos a los pintores Piet Mondrian y Bart van der Leck, el arquitecto J.J.P. Oud y al fundador del movimiento Theo van Doesburg. Este estilo puede ser considerado un generador de las bases del minimalismo. Como podemos interpretar en su manifiesto (propio de todas las vanguardias) "La nueva arquitectura es elemental, es decir, se desarrolla a partir de los elementos de la construcción: luz, función, materiales, volumen,



Imagen 9:
Casa Rietveld, Gerrit Rietveld, 1924

tiempo, espacio, color. Estos son al mismo tiempo elementos creativos." También menos sutil aún es la expresión siguiente: "La nueva arquitectura es antidecorativa. El color, en lugar de dramatizar una superficie plana, en lugar de ser una ornamentación superficial, es como la luz, un medio elemental de expresión puramente arquitectónica." Dicho manifiesto rompe totalmente con la estética historicista y sienta las bases de una arquitectura más depurada y moderna.¹³

Su máxima expresión arquitectónica es la Casa Rietveld Schröder, diseñada y construida por Gerrit Rietveld en 1924, los elementos y principios observados en dicho edificio sobreviven en el minimalismo actual.

BAUHAUS:

Probablemente una de las escuelas que mayor se asocia con el movimiento moderno, fue fundada por Walter Gropius en Weimar, Alemania en 1919. Gropius también fue su primer Director. Según las palabras de Gropius, la escuela buscaba "La recuperación de los métodos artesanales en la actividad constructiva, elevar la potencia artesana al mismo nivel que las Bellas Artes e intentar comercializar los productos que, integrados en la producción industrial, se convertirían en objetos de consumo asequibles para el gran público"¹⁴

"El fin último era desaparecer la diferenciación entre artista y artesano, entre diseño y arte, entre arte y tecnología: "así que por lo tanto, estamos para crear un nuevo gremio de artesanos... Vamos a luchar por concebir y crear el nuevo edificio del futuro que unirá a todas las disciplinas, arquitectura, escultura y pintura, y que algún día se levantarán del cielo a las manos de millones de artesanos como un claro símbolo de una nueva creencia por venir"¹⁵

Esta búsqueda de Gropius de conciliar al artesano con el artista le dio a la enseñanza del diseño un nuevo enfoque funcional y social. Para 1928, ya trasladada la escuela a Dessau, Hannes Meyer pasó a dirigirla. La escuela se vio influenciada por pensamientos con un enfoque más social, incluso el gobierno alemán llegó a sospechar que existían células comunistas en la escuela. Meyer un funcionalista acerrimo, dirigió la enseñanza tratando de alejarse de preceptos estéticos.

13 Theo Van Doesburg. Los 17 puntos de la arquitectura neoplástica, 1925

14 Walter Gropius. La nueva arquitectura y La Bauhaus. Editorial Lumen, 1966

15 Walter Gropius, Manifiesto fundacional de la Bauhaus



Imagen 10:
Sede de
Bauhaus,
Dessau,
1925

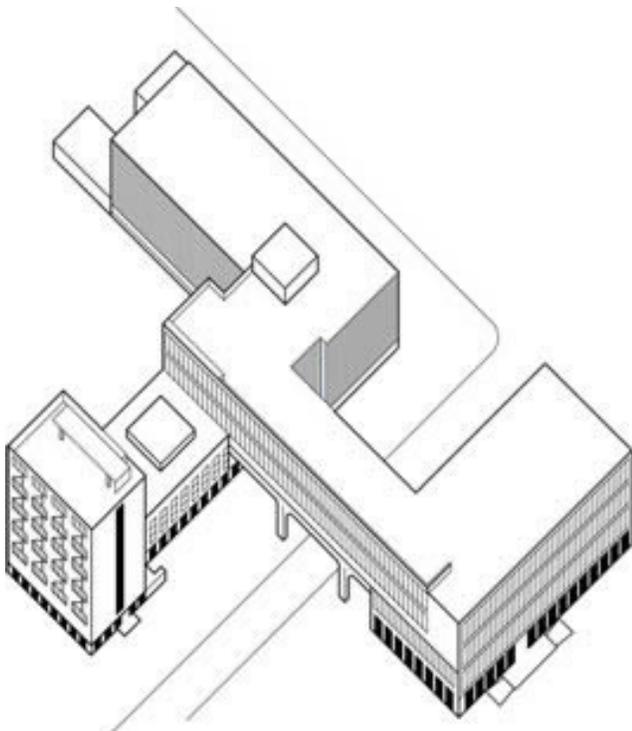


Imagen 11:
Isométrico
del edificio
de la
Bauhaus

Imagen 12:
Portada,
Weimar,
1923

La influencia de la escuela Bauhaus en el movimiento moderno es innegable, los preceptos de la escuela establecieron el paradigma donde la forma seguía a la función, buscando darle prioridad a la forma en como el objeto arquitectónico era utilizado en detrimento de limitarse por su forma. También se estableció una clara relación entre diseño gráfico, diseño industrial y arquitectura.

Algo que se busca expresar en el presente trabajo, como una realidad innegable donde primero se es diseñador y luego arquitecto. En 1933 la escuela después de una breves cerrada por las autoridades nacionalsocialistas, después de un breve asentamiento en Berlín. Su último director, Ludwig Mies Van der Rohe emigra a Estados Unidos, dando paso al verdadero auge del Movimiento Moderno.

LUDWIG MIES VAN DER ROHE:

Ludwig Mies van der Rohe nació el 27 de marzo de 1886 en la ciudad de Aquisgran, Alemania. Es uno de los máximos exponentes del Movimiento Moderno, y por ende del minimalismo. A riesgo de ser un cliché, su frase, "Menos es más", se ha convertido en una de las máximas de la arquitectura minimalista. Sin embargo no se trata de un desprendimiento sin sentido de elementos a fin de no "ornamentar", es más bien una reducción hasta el elemento más esencial y simple que aún pueda para cumplir una función tanto utilitaria como estética.

Su influencia en el estilo internacional, utilizando materiales expuestos, muros cortina y nuevas técnicas y materiales, como el acero, aún resuenan fuertemente en los postulados de la arquitectura minimalista.

Sus obras como el Pabellón de Barcelona y la Casa Farnsworth son claros ejemplos de su capacidad para reducir a su mínima expresión al objeto arquitectónico, sin sacrificar estética o función.



Imagen 13:
Silla
Barcelona,
1929

Imagen 14:
Casa
Farnsworth,
1951



LE CORBUSIER:

Nacido con el nombre de Charles Édouard Jeanneret-Gris en Suiza el 6 de octubre de 1887. Fue uno de los principales teóricos de la arquitectura del Movimiento Moderno. Sus 5 Puntos de una Nueva Arquitectura definen un esquema base para la arquitectura moderna, y en este caso la minimalista. La planta y la fachada libre sobresalen como elemento arquitectónico, donde ventanas alargadas se sobrepone a la sobriedad de la planta y la fachada. La utilización de pilotes si bien no es tan preeminente en la arquitectura minimalista, si juega un rol donde otras estructuras mucho más masivas y chocantes no logran darle un sentido de pureza y liviandad al objeto arquitectónico.

La influencia de Le Corbusier puede observarse en América Latina, por ejemplo en la obra del brasileño Oscar Niemeyer, al respecto se dice sobre la obra de Niemeyer: "Uno de los aspectos más importantes del repertorio de Niemeyer es la manera como transforma el esquema compositivo empleado por Le Corbusier en la mayoría de sus edificios. Ese esquema, desarrollado a partir de los cinco puntos, se caracteriza por la presencia en el interior de un volumen prismático, de un sistema estructural, regular, racional, y homogéneo, contrapuesto a un sistema de espacios caracterizados como volúmenes independientes dentro de la malla estructural, en donde es común la definición de espacios por medio de muros curvos o en diagonal respecto a la estructura"¹⁶ Vemos entonces que la reinterpretación por parte de Niemeyer de los postulados de Le Corbusier dio como resultado una arquitectura moderna, original y sustentada en una teoría. Así mismo, se pueden aplicar los Cinco Puntos del Le Corbusier para darle sustento teórico a la arquitectura minimalista, a fin de que no sea una mala imitación de volúmenes simples.

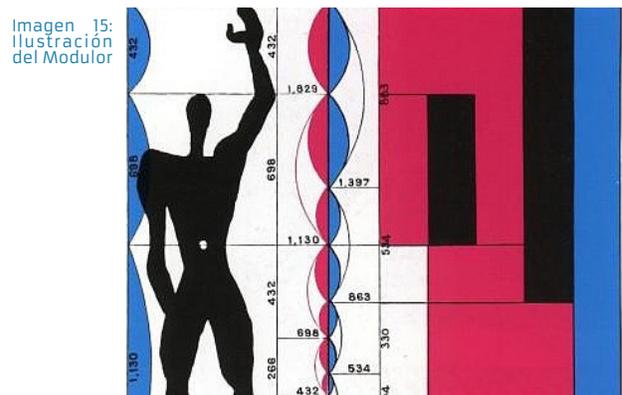


Imagen 15:
Ilustración
del Modulor

16 Edson da Cunha Mahfuz, Lo clásico, lo poético, lo erótico., Revista Vitruvius, 2010



Imagen 16:
V i l l a
Savoye, 1931

MINIMALISMO EN LA ACTUALIDAD:

En la actualidad el minimalismo se decanta principalmente por el manejo de la iluminación como característica principal de dicha arquitectura. La simpleza de los volúmenes, espacios abiertos, pureza de materiales; características propias del Movimiento Moderno, se han complementado con el desarrollo de nuevos materiales y técnicas constructivas.

Una gran influencia en el minimalismo actual es la arquitectura japonesa. Esta a su vez se ve influenciada por elementos filosóficos como el Zen, donde se busca una existencia libre, simple y buscando la esencia de vida.¹⁷ Esta simpleza no se interpreta solamente desde un punto de vista estético, sino que se considera una verdad moral, una verdad que revela la naturaleza de las cosas.¹⁸

Conceptos estéticos japoneses como Wa, que significa espacio negativo, y Wabi-Sabi, concepto que se refiere al aprecio por la calidad de objetos simples y sencillos, tienen un profundo impacto

en la concepción de objetos arquitectónicos minimalistas.

Uno de los representantes de esta corriente minimalista japonesa es Tadao Ando, que con la siguiente frase sintetiza el intercambio arquitectónico entre el lejano oriente y el modernismo de occidente: "Me interesa un diálogo con la arquitectura del pasado pero debe ser filtrado por mi propia visión y experiencia. Estoy en deuda con Le Corbusier o Mies van der Rohe, pero al mismo tiempo tomo lo que ellos hicieron y lo interpreto a mi manera".

Otros arquitectos que destacan por su arquitectura minimalista son Alberto Campo Baeza y Alvaro Siza. Campo Baeza describe su obra como la arquitectura esencial. Valora los conceptos de luz, la idea y el espacio. La luz es esencial y realiza la unión entre los habitantes y la construcción. Las ideas son para cumplir con la función y el contexto del espacio, las formas y la construcción. El espacio está formado por las formas geométricas mínimas para evitar la decoración que no es esencial.¹⁹

17 Pawson Minimum, London: Phaidon Press Limited, 1996

18 Saito, The Moral Dimension of Japanese Aesthetics, The Journal of Aesthetics and Art Criticism, vol.65, no. 1, 2007

19 Bertoni, Minimalist Architecture, Firenze: Birkhauser, 2002

LUDOTECAS

Según la Fundación Colombiana de Tiempo Libre (FUNLIBRE) y recreación se define a una ludoteca de la siguiente manera: "Un espacio recreativo, desde lo pedagógico se constituye en una mediadora para la socialización, que además impulsa el desarrollo de competencias académicas en el niño y el joven, a través del juego, los deportes, las artes y la relación con la naturaleza y el entorno cultural, desde lo pedagógico. En la medida que las dinámicas que se irradian a partir de las ludotecas, crean que tienen incidencia directa sobre los procesos de socialización, aprendizaje y construcción de identidad de los niños y jóvenes, su metodología debe trascender el desarrollo de habilidades y competencias concebidas desde los enfoques tradicionales e involucrar proceso de pedagogía social y desarrollo comunitario que involucre a todos los segmentos poblacionales, las instituciones y los grupos de la comunidad, convirtiéndolas de esta manera en una generadora del fomento y la promoción de los derechos de la niñez y la juventud. La ludoteca como centro recreativo y cultural, en el marco del desarrollo comunitario favorece la participación social del grupo a través de programas, facilitando la apertura de espacios para el fortalecimiento de las relaciones interpersonales, y la construcción de metas grupales y colectivas que promuevan el desarrollo humano. Si bien el concepto de desarrollo humano ha tomado un lugar común al interior de los proyectos sociales, desde las ludotecas debemos impulsar un trabajo que permita en realidad potenciar las dimensiones que se encuentran inmersas dentro de este concepto, en el sentido de generar procesos de construcción de los sujetos individuales y colectivos, dentro de unas condiciones históricas y culturales específicas, donde ser sujeto significa tener conciencia de sí, de sus acciones y sus circunstancias."²⁰

SISTEMA ESAR

Se estableció después de investigar distintas metodologías que el sistema óptimo a poner en práctica en la ludoteca es el sistema ESAR. La Doctora en Psicopedagogía Denisse Garón

20 Lineamientos Técnicos y Operativos de las Ludotecas Naves, Documento elaborado por FUNLIBRE para el ICBF y la Corporación Día del Niño, 2000.

en su artículo "El Sistema ESAR en Ludotecas"²¹ establece un sistema para organizar y guiar el funcionamiento de una ludoteca. Dicho sistema consiste en una clasificación de los tipos de juegos que una ludoteca debe aplicar para transmitir el contenido educativo de forma adecuada. Dicha clasificación es la siguiente:

- Juego de Ejercicio
- Juego Simbólico
- Juego para Armar
- Juego de Reglas Simples y de Reglas Complejas

FUNLIBRE en sus lineamientos técnicos y operativos establece lo siguiente: "Si bien el sistema ESAR proporciona un espacio físico delimitado física y temáticamente, debemos recordar que la rotación de los niños a través de estos es voluntaria y libre. El niño que accede a la ludoteca debe contar con la libertad para elegir el espacio y los juguetes con los que desarrollará su actividad durante el tiempo de permanencia, de tal manera que disfrute y utilice los juegos y juguetes de una manera creativa y recreativa"²² Esto significa que si bien el sistema ESAR es uno de los más adecuados para el funcionamiento de una ludoteca, en la práctica todo depende del usuario y de como se adapte a la experiencia en el espacio arquitectónico.

MANEJO DE ESPACIOS

En los lineamientos técnicos de FUNLIBRE también se establece el rol que juegan las personas involucradas en la transmisión del contenido educativo: "El papel del ludotecario es velar por el cuidado y buen uso de los mismos, pero de manera principal tener una mirada crítica sobre el uso que los niños dan a los juegos, al tipo de interacciones que se generan, a la generación de dispositivos para potenciar su uso y su impacto sobre los procesos de los menores."¹⁰

También se establece la cantidad de usuarios que un guía educativo puede manejar como máximo en determinado momento, cantidad que lejos de ser un número arbitrario, parte de una correcta determinación de la interacción entre guía y usuario para lograr una eficiente transmisión del

21 <http://aesoslocosbajitos.blogspot.com/2010/03/el-sistema-esar-en-ludotecas.html>

22 Lineamientos Técnicos y Operativos de las Ludotecas Naves, Documento elaborado por FUNLIBRE para el ICBF y la Corporación Día del Niño, 2000.

conocimiento y control del grupo: "La capacidad de atención de las ludotecas se establece en 25 niños de manera simultánea, aun cuando este valor puede aumentar en aquellos casos que las características del espacio físico asignado al funcionamiento de la ludoteca, lo permitan."²³

Para una mayor seguridad de los niños en el uso de los juguetes se seguirán y se tomarán las prevenciones básicas para que los niños accedan a juguetes en adecuadas condiciones de aseo. Se han de seguir las siguientes indicaciones:

- Solicitar a los niños lavarse las manos antes del acceso a los juegos
- Limpiar cada mañana antes del ingreso de los niños los juguetes
- Revisar al finalizar el día los juegos que están más expuestos a daños, para prever que no se presenten accidentes con su uso por parte de los niños

Otra estrategia importante para lograr los objetivos propuestos, la constituye el sistema de préstamo de juegos y juguetes desde el programa. En este sentido, el niño que acude a la ludoteca se beneficia directamente de su uso, pero éste se encuentra restringido al espacio temporal en que se presta el servicio y la disponibilidad misma que se tenga en el momento. No debemos olvidar que los juguetes generan en los niños sentimientos afectivos y relaciones simbólicas que hacen que los sientan suyos y por lo tanto tienen la expectativa de poderlos llevar con ellos. Por otra parte, los juguetes y juegos de las ludotecas deben viabilizar que los padres y los hijos compartan actividades lúdicas, por medio de las cuales se fomente el afianzamiento del afecto, la comunicación y la confianza. De esta manera, si bien en el estado actual del programa, no es favorable el préstamo de los juegos y juguetes que hacen parte de la dotación inicial, sí se debe propender por la generación de un stock de juegos y juguetes que hagan parte del servicio de préstamo externo.

Como parte del procedimiento para el préstamo de los juguetes se tiene que considerar los siguientes aspectos:

- Tener un inventario de los juguetes disponibles para el préstamo: éste debe contener información en relación con el nombre del juego, su clasificación, la cantidad de existencias del

mismo, estado del juguete.

- Establecer el tiempo en el cual el niño o el usuario puede permanecer con el juguete. Se deben considerar aquí las distancias físicas y demás condiciones de los municipios que facilitarían la entrega oportuna de los mismos dentro de los tiempos establecidos.
- Diseñar e informar el reglamento de préstamos: se elaborará por escrito el conjunto de reglas o normas del uso y devolución del juguete, la importancia del adecuado uso y cuidado del mismo, las sanciones o contingencias a establecer en caso de daño o pérdida, entre otras.²⁴

23 Lineamientos Técnicos y Operativos de las Ludotecas Naves, Documento elaborado por FUNLIBRE para el ICBF y la Corporación Día del Niño, 2000.

24 Condensado de: Lineamientos Técnicos y Operativos de las Ludotecas Naves, Documento elaborado por FUNLIBRE para el ICBF y la Corporación Día del Niño, 2000

REFERENTE LEGAL

Existe poca o nula legislación en Guatemala que trate directamente el tema de las ludotecas, pero por ser un establecimiento cuyo objetivo principal es el desarrollo educativo de sus usuarios es pertinente enmarcarlas dentro de la Ley de Educación Nacional (Decreto Legislativo No. 12-91). A continuación se presentan los extractos más relevantes que se pueden aplicar a este proyecto:

En el Capítulo I se establecen los derechos de la población en cuanto a lo educativo se refiere y se establecen en su Artículo 1°, entre otras cosas, el libre acceso a la educación, y se indica que estará orientada al “..desarrollo y perfeccionamiento integral del ser humano a través de un proceso permanente, gradual y progresivo”¹⁶, por lo tanto el uso de una ludoteca como apoyo al sistema tradicional encaja en dicha definición. Otro aspecto que se puede tomar en cuenta es que debe ser “...un proceso científico, humanístico, crítico, dinámico, participativo y transformador”²⁵, dado que las ludotecas abarcan los conceptos mencionados en dicho artículo.

En el capítulo II de dicha ley se establecen los numerales 3,5,10 y 13 aspectos que están estrechamente relacionados con este proyecto, se establece la importancia de inculcar conocimientos científicos y tecnológicos, desarrollar aptitudes y actitudes que favorezca en desarrollo físico, deportivo y de apreciación estética, y dado que en una ludoteca las actividades son eminentemente físicas, es pertinente tomar en cuenta que se cumplen con dicho artículo. Por último vale la pena mencionar que una ludoteca no es exclusiva para usuarios en edad infantil, sino que el adulto también puede aprovechar de los conocimientos que se imparten, por lo que se cumple con la “..Promoción y el fomento de la educación del adulto”.²⁶

El capítulo de dicha ley que más relevancia tiene sobre el tema de las ludotecas es el que rige el Subsistema de Educación Extraescolar o Paralela, Capítulo IX, específicamente entre

las características que lo definen y que son apropiadas de aplicar a una ludoteca:²⁷

- Es una modalidad de entrega educacional enmarcada en principios didáctico-pedagógicos.
- No está sujeta a un orden rígido de grados, edades ni a un sistema inflexible de conocimientos.
- Capacita al educando en el desarrollo de habilidades sociales, culturales y académicos.

Así mismo se indago sobre la reglamentación que rige a los establecimientos análogos a este proyecto, específicamente se presenta el reglamento original sobre el cual se basa el reglamento del Museo de los Niños de Guatemala, dicho reglamento fue elaborado por la Fundación Colombiana de Tiempo Libre y Recreación, FUNLIBRE. Dicho reglamento ha sido adaptado al medio guatemalteco para su implementación y funcionamiento. Por lo tanto, cada ludoteca podrá establecer su propio reglamento basado en sus propios criterios y funcionamiento.

25 Ley de Educación Nacional (Decreto Legislativo No. 12-91)

26 Ídem

27 Ley de Educación Nacional (Decreto Legislativo No. 12-91)

REFERENTE GEOGRÁFICO (ANÁLISIS MACRO)

UBICACIÓN DEL MUNICIPIO

LATITUD NORTE: 14° 27' 02"

LONGITUD OESTE: 89° 44' 34"

EXTENSIÓN TERRITORIAL: 132 Km²

ALTITUD SOBRE EL NIVEL DEL MAR: 700. 02 Mts

DESCRIPCIÓN GENERAL

El Municipio de Santa Catarina Mita se encuentra ubicado en el departamento de Jutiapa en la parte noroeste, con una extensión territorial de 132 kilómetros cuadrados, Limita al norte con el departamento de Jalapa, al este con el municipio de Agua Blanca (Jutiapa); al sureste con el municipio de Asunción Mita (Jutiapa) , al sur con el municipio de Jutiapa (Jutiapa) y al oeste con el municipio de El Progreso (Jutiapa). La cabecera municipal es la ciudad de Santa Catarina Mita.

DIVISIÓN POLÍTICA

El Municipio está conformado por una población urbana denominada Santa Catarina Mita, la que tiene cinco barrios urbanos denominados: Barrio El Centro, La Javía, El Barreal, Santa Elena y La Ermita; y las colonias: Valle Nuevo, Vista Hermosa y Colonia Nueva.

El área rural del municipio de Santa Catarina Mita está formado por diecinueve aldeas, las que se mencionan a continuación: Aldea Horcones con sus caseríos la Unión, Cuesta de Ambrocio, San Miguel, la Aradita y San Isidro; aldea Suchitán, con sus caseríos Laguna de Retana; aldea las Lajas, caserío La Tuna; aldea El Quebracho, con su caserío el Roblar; aldea Llanos de Chinchilla; aldea La Barranca, con sus caseríos El Puente; aldea El Rodeo, con sus caseríos Los Sandoval y Hacienda el Coco; aldea Buena Vista, con sus

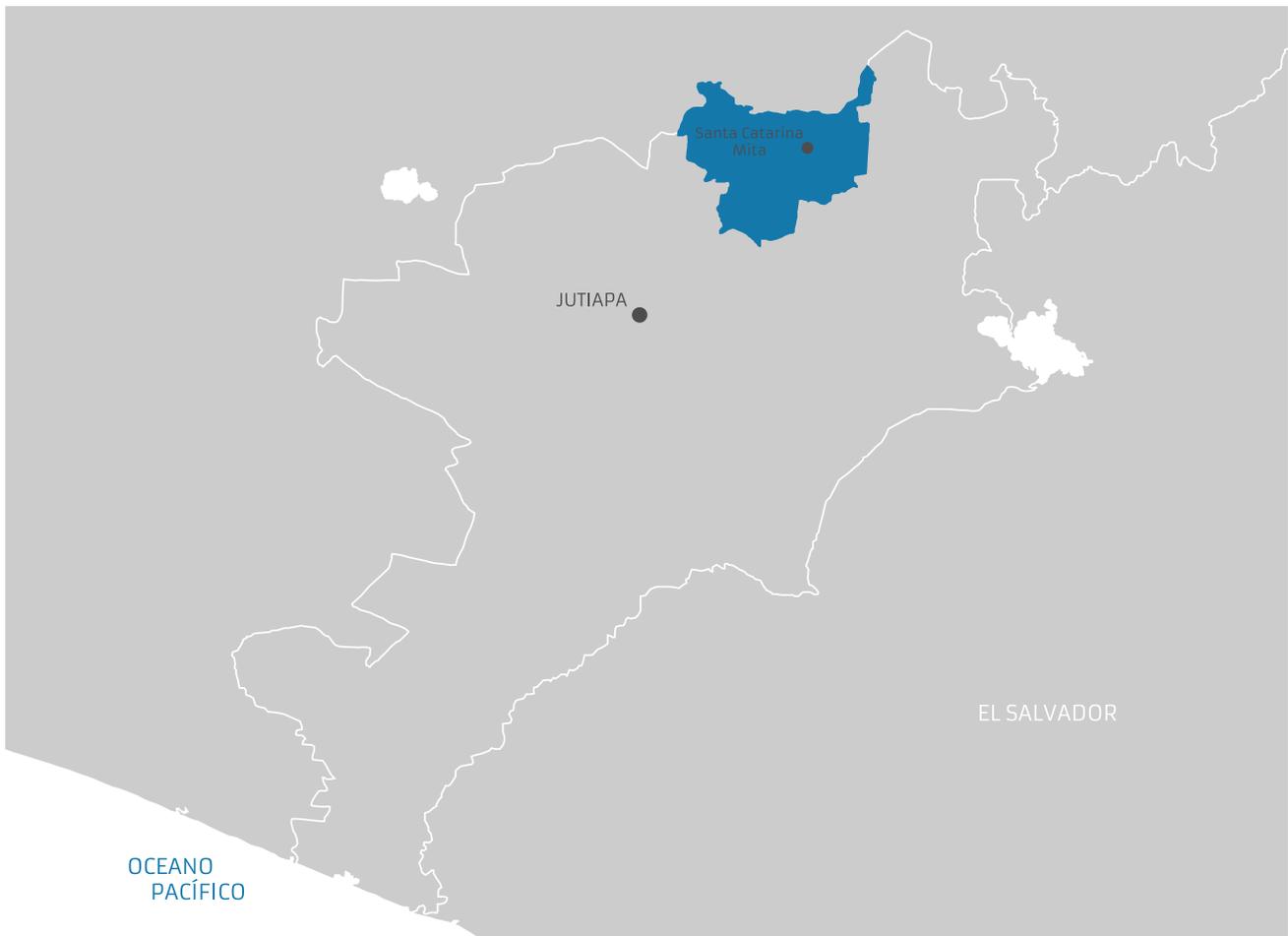


Mapa 1:
Ubicación
de Jutiapa
en
la
República de
Guatemala

caseríos El Jocotillo; aldea Brasilar, con los caseríos San Nicolás y Aldea Nueva; aldea Cuesta del Guayabo; aldeas El Limón, aldea Magueyes con los caseríos San Pedro y Guachipilín; aldea Santa Rosa con los caseríos Ixtepeque y el Mosquito; aldea Los Zorrillos con los caseríos Llanos de San Vicente, Cuesta de García, Los Navas, San Vicente, Tierra Colorada; aldea Jocote Dulce con los caseríos Casas Viejas, Uluma, Potrero Grande y el Pinal; aldea Carbonera con los caseríos el Cuje, los Tenas, el Escolástico y la Montañita; aldea La Arada y su caserío Sabanetas y aldea Zacuapa con el caserío Cañas Viejas. Así mismo el Municipio tiene varias fincas como: San Isidro, Piedra Grande y San Miguel, en la aldea Horcones, y Oasis en Suchitán.

DIVISIÓN ADMINISTRATIVA

La administración actual del municipio de Santa Catarina Mita, está a cargo de un Alcalde Municipal, el que fue postulado por un Comité Cívico. La



Mapa 2:
Ubicación
del
municipio
de Santa
Catarina
Mita

Municipalidad emplea al siguiente personal: Dos técnicos de la Unidad Técnica Municipal, un secretario como jefe de personal; un tesorero, un auxiliar de tesorería, un registrador civil, cuatro auxiliares de registro civil, dos conserjes, dos policías municipales, un jardinero y un encargado de la sección de agua. Este personal brinda y administra los servicios públicos, que presta a la población, concernientes a documentación personal, mantenimiento de servicios municipales, entre otros.

El Municipio de Santa Catarina Mita tiene dos vías de acceso Principales: La Ruta No. 4, de 19 Km. por el municipio del el Progreso, Jutiapa. la cual se encuentra asfaltada a partir de las Aldea Los Horcones; y la Ruta No. 6, de 10.5 Km. Ambas carreteras se conectan directamente a la ruta nacional CA:1.

En Santa Catarina Mita, existen caminos, roderas y veredas que unen a los poblados y propiedades rurales entre si con los municipios vecinos.²⁸

COLINDANCIAS Y ACCESOS

Norte: Con el municipio de San Manuel chaparrón (Jalapa) y Monjas (Jalapa); Sureste: Con Asunción Mita (Jutiapa); Este: Con agua Blanca, (Jutiapa); Oeste: Con El Progreso (Jutiapa) ; Sur: Con Jutiapa (Jutiapa)

²⁸ Tomado del Mapa de Red Vial de Guatemala de el Departamento de Ingeniería de Tránsito, de la Dirección General de Caminos, ministerio de Comunicaciones Infraestructura y Vivienda, Guatemala, 2006

TOPOGRAFÍA

Generalmente quebrados, con pendientes que oscilan entre 10 y 30 %. Solamente se indican suelos regularmente planos en aldea Jocote Dulce y alrededores, una buena parte de Las Aradas, Jocotillo y en menor proporción en Rodeo. La gran superficie que cubren los cerros con lleva a pendientes arriba del 60 %.

CLIMA

El clima de Santa Catarina Mita, generalmente es cálido, pero se da el templado, en los meses de marzo y abril el calor se acentúa, las aldeas y caseríos no experimentan su acentuación por el lugar geográfico que ocupan durante los meses

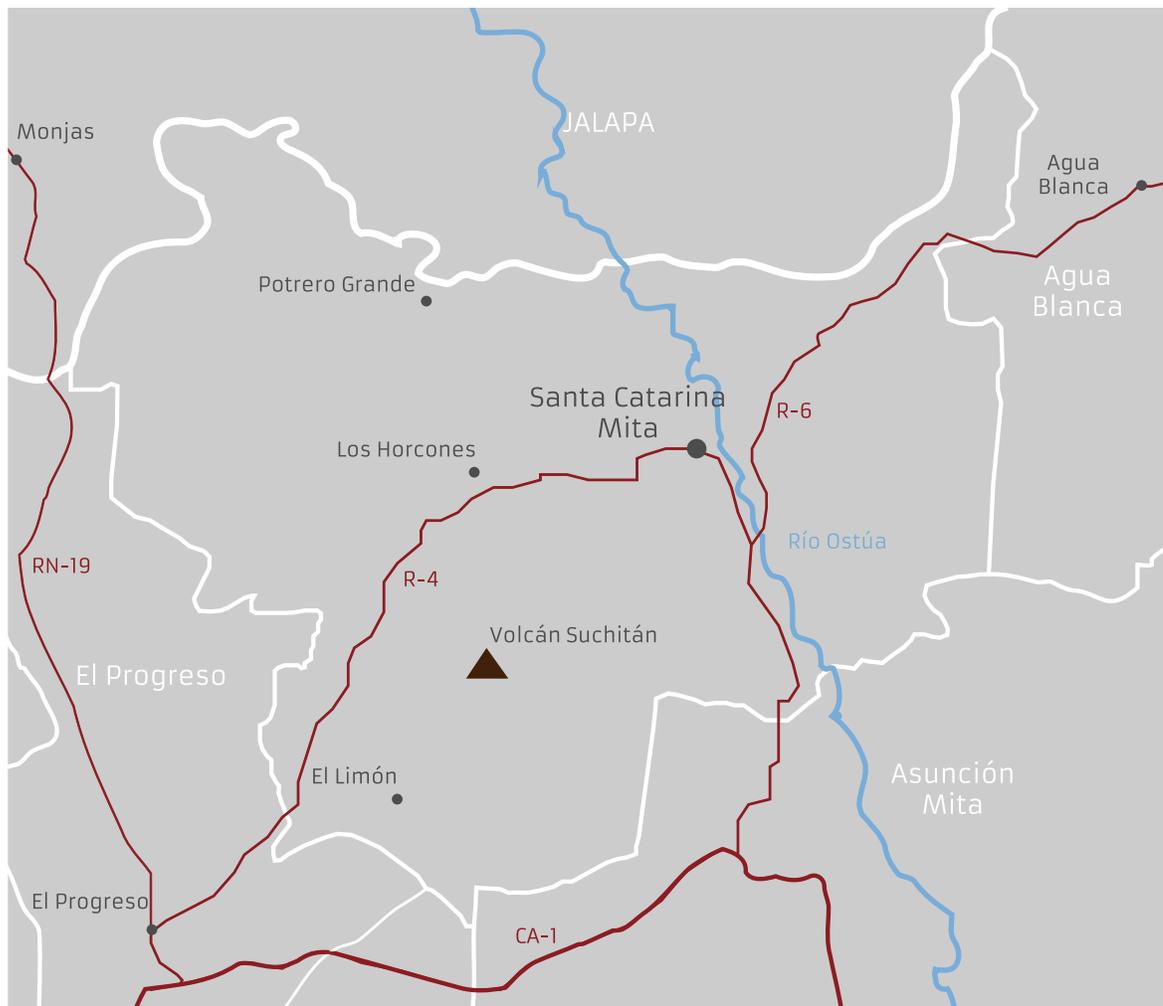
de noviembre, diciembre y enero cuando la temperatura baja.

La biotemperatura anual para esta zona oscila entre 9°C y 24°C. Temperatura media de 21 grados centígrados. La evapotranspiración potencial es alrededor de 1.5.

El clima del municipio es apropiado para la producción de frutas, siendo las que más se cosechan el mango, el zapote y el chico-zapote, siendo un importante elemento para la economía familiar.

El municipio como pueblo de la región oriental del país es un lugar donde hay poca precipitación pluvial durante la época lluviosa comparada con otras zonas del país. La época de lluvia corresponde especialmente a los meses de junio a octubre en que llegan a ser las precipitaciones más importantes con valores entre 500mm. Y 1,000mm y como promedio total anual 800mm.

Mapa 3
Municipio de Santa Catarina Mita



INFRAESTRUCTURA

AGUA POTABLE:

Existen 3,128 pajas de agua en general en el municipio, en el área urbana se cuentan con 1,437 hogares con agua potable, alguna de ellas no declaradas, pues se mencionan esa cantidad tomando en cuenta que algunas de ellas el servicio son para varios hogares la cual afecta el servicio a la población en general.

DRENAJES SANITARIOS:

No existen datos exactos de cuantos hogares poseen este servicio, aunque en el censo de 2010 existían 2,471 hogares con drenajes.

Este también es administrado por la municipalidad con un costo mensual de Q1.00 y por derecho de entronque a un costo de Q100.00. Un riachuelo que recorre el centro del casco urbano es utilizado por los pobladores como desagüe de aguas servidas.

TRATAMIENTO DE DESHECHO:

Recientemente la municipalidad se ha preocupado por este servicio, el cual ha puesto en servicio un tren de aseo, con un costo mensual de Q6.00; así mismo se compró un terreno para instituirlo como basurero municipal, este carece de una planta de tratamiento de desechos sólidos. Actualmente el área aledaña al terreno propuesto cuenta con una pequeña planta de tratamiento de aguas servidas, que maneja el deshecho del Hospital municipal y las Aulas Universitarias.

En cuanto al tren de aseo se considera necesario obtener una ayuda, ya que el que se ocupa recientemente no es de la municipalidad, sino alquilado y terminando el período de gobierno municipal este desaparecerá; así mismo, existe un tren de aseo privado quien tiene una cuota mensual de Q10.00.

RED VIAL:

Las carreteras interiores del municipio a pesar de ser de terracería, son de fácil acceso y transitables por toda clase de vehículos durante el verano. En época de invierno no son transitables por los malos caminos y en algunos casos sólo pueden entrar a las comunidades a pie o en vehículos de tipo agrícola.

En general, el estado de las carreteras satisface las necesidades de transporte y carga del municipio, lo cual permite el intercambio de productos que son objeto de comercialización.

ELECTRIFICACIÓN:

En el ámbito poblacional existen 2,577 viviendas con energía eléctrica según datos del INE 1994, hasta la fecha se considera que en un 40% se ha implementado proyectos de electricidad en varias comunidades del municipio, el cual ha venido a favorecer el desarrollo de las comunidades en todas las áreas, tal es el caso de algunas colonias del municipio, así mismo, según datos del censo urbano 98, existen 1,633 viviendas del casco urbano que poseen este servicio.

El uso de los recursos naturales en la producción Agropecuaria contribuye al desarrollo económico, pues proporciona ocupación a determinado contingente de fuerza de trabajo. Las regiones o países, especialmente aquellos donde la agricultura es importante y demanda estacionalmente grandes cantidades de mano de obras. Muchos campesinos no logran asegurar el abastecimiento de alimento, por lo que se ven obligados a buscar otras fuentes de ingresos fuera de sus unidades productivas. En términos generales la población de Santa Catarina Mita es predominantemente agrícola en la composición de su actividad económica absorbiendo alrededor de 56% de la población ocupada, siendo la principal actividad económica, los cultivos predominantes son: Maíz, frijol, maicillo, tomate, café, chile y frutas. Los productos que origina mayor recurso son: tomate y cebolla, para su producción se destina la mayor cantidad de tierras cultivables del Municipio.

En lo que respecta a la siembra del maíz y frijol la mayor parte es para consumo familiar y se dedica al comercio algún pequeño excedente que puede resultar después de seleccionar una parte de producción para ser utilizada para semilla en la próxima cosecha, estos se cultivan una vez al año en forma extensiva, es decir están supeditados a la lluvia, por no contar con sistemas de riego, en los meses de verano las tierras son utilizadas únicamente como pastizales.

En cuanto a la tecnología, se nota la persistencia de la agricultura tradicional al nivel de los pequeños agricultores en general, en donde la tecnología no se ha hecho presente y los agricultores trabajan rudimentariamente en estos quehaceres.

ASPECTO AGRÍCOLA:

Se considera que debido al minifundio, la región se destina a satisfacer las necesidades internas, comercializando y consumiendo el producto, no permitiendo evolucionar los patrones tecnológicos ni los niveles de producción.

HIDROGRAFÍA PRINCIPAL

El Municipio posee agua abundante, es atravesado por el río Ostúa, a orillas de los centros poblados; nace al pie de las montañas que circundan la laguna de Ayarza, en el departamento de Santa Rosa, se estima dicha corriente como desagüe de esa laguna. Su longitud es de aproximadamente 100 kilómetros, tiene 15 metros de ancho, la profundidad media de un metro y desemboca en el lago de Güija.

Uno de los problemas ambientales es la falta de tratamiento de las aguas servidas, debido a que la contaminación se da en la medida en que las aguas negras son desembocadas a los ríos y quebradas, tal el caso de la quebrada La Javía, y las que se depositan en el río Ostúa; el problema se presenta entonces al utilizar agua previamente contaminada, o aguas negras en sistema de riego y consumo humano.

ASPECTOS ECONÓMICOS

En el municipio predomina el trabajador familia no remunerado, siendo su característica principal su dependencia económica de la familia para lo cual realiza trabajos no remunerados, aunque cabe suponer que en cierto tiempo del año realizan actividades asalariadas.

ASPECTO AGROPECUARIO:

En cuanto a la actividad pecuaria se da principalmente la crianza de ganado vacuno para la producción de leche y sus derivados, lo cual permite el excedente para la satisfacción de otras necesidades. Adicionalmente las vacas no productoras son objeto de comercialización aunque en menor escala. Se cría también el ganado porcino (para consumo familiar y comercialización). Así como mular, caballo y asnal (casi exclusivamente para ser utilizados como fuerza de trabajo).

En lo que se refiere a la producción no se tiene datos estadísticos de esta actividad, nada más que según el III Censo Nacional Agropecuario, realizado por el INE en 1,981, Santa Catarina Mita contribuye a la producción de leche con 616,129 litros al año, lo que sitúa en un segundo lugar como oferente en el departamento de Jutiapa.

La tecnología para la crianza de ganado (todo tipo) no es nada moderna, al contrario utilizan los mismos mecanismos 20 años atrás, para lo cual se dificulta que estos puedan ser de mejor calidad, en cuanto al destino de la producción, este se da el mismo Municipio, viniendo los interesados a comprar el producto, quien se dedica a esta actividad posee un ingreso.

En el Municipio de Santa Catarina, se desarrollan actividades productivas, adicionales a la agricultura, contando con 3 áreas importantes en campo industrial siendo éstas: La zapatería, la tenería y la cerámica.

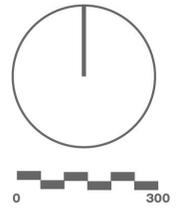
La zapatería constituye la mayor fuente de trabajo para la población catarineca, en donde la fabricación de calzado ha sido realizada por familias del área urbana durante varias generaciones, operando en caso urbano más de 300 talleres de calzado en donde se fabrican botas, botines, zapato de dama, zapatillas, zapato de niña y niño; empleando a personal desde los 7 años de edad, y en donde se ocupan aproximadamente a 2,000 personas. Esta actividad ha permitido el desarrollo económico del municipio. El volumen anual de producción generado en las zapaterías, de manera global, asciende aproximadamente a 738,720 pares de zapatos al año, equivalente a Q. 31,026,240 pares de zapatos al año, equivalente a 31,026,240.00 anuales.

En cuanto a la artesanía en años anteriores se contaba con la cerámica en gran cantidad, hoy en día existen nada más 2 familias dedicadas a esta actividad, los productos elaborados son: comales, ollas, cucúas; estos para ser elaborados previamente son encargados por su poco uso.

En lo que respecta a la tenería en tiempos pasados el municipio contaba con 8 tenerías denominadas curtiembres, que es lugar donde sacan o producen material para calzado como piel o suela de los cueros de reses y cerdos, actualmente solo existen 2 de ellas, quienes surten a las zapaterías de calzado específicamente quienes trabajan la bota, otro de los puntos de comercialización es el municipio del Progreso.²⁹

²⁹ La información para el referente geográfico fue condensada de: "Ensayo Monográfico sobre Santa Catarina Mita", Adalberto Osorio Sandoval, 2001

Mapa 4:
Área
urbanizada,
Santa
Catarina
Mita



M a p a
4: Área
Urbanizada,
S a n t a
C a t a r i n a
M i t a



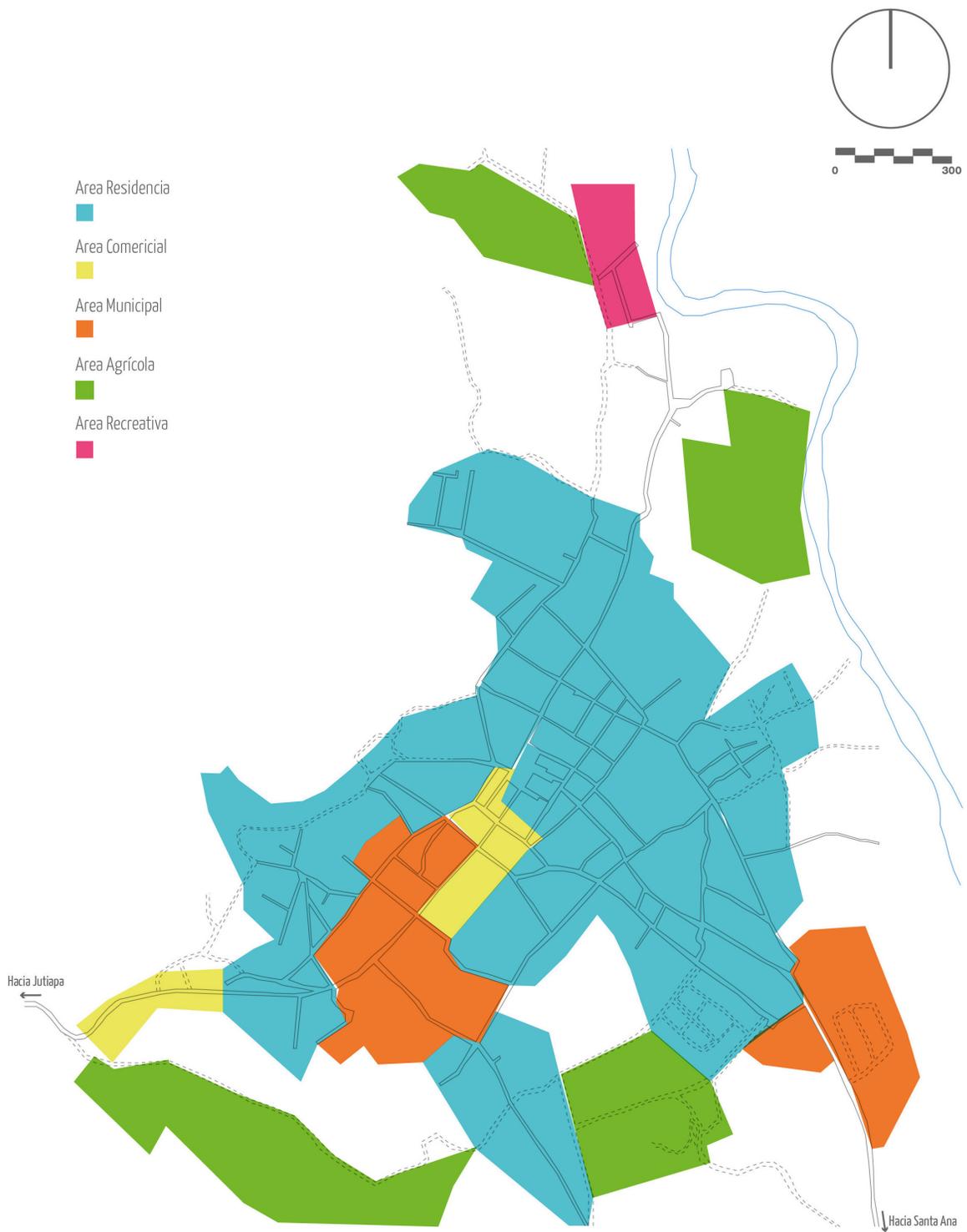


- Vias Primarias
- Vias Secundarias
- Vias Terciarias



36

Mapa 6:
Vialidad,
Santa
Catarina
Mita



ANÁLISIS Y PREFIGURACIÓN

capítulo 3

ANÁLISIS DEL TERRENO (ANÁLISIS MICRO)

UBICACIÓN DEL TERRENO

Se ubica en Colonia Nueva, 1era avenida "D" y 2da calle, zona 7, que es una de las principales avenidas de circulación del municipio de Santa Catarina Mita y como tal se caracteriza por la abundante actividad comercial. La circulación vehicular y peatonal en esta avenida es abundante ya que se encuentran áreas recreativas a sus alrededores.

CIRCULACIONES

La circulación en la 1era Avenida "D" se dirige de Este a Oeste, mientras que la 2da calle su circulación es de Norte a Sur. El ancho promedio de la avenida es de 7.00 metros. La circulación

peatonal es muy fluida y corre hacia ambos sentidos, especialmente los fines de semana. Sus banquetas son regulares aproximadamente de 0.50 metro de ancho.

DESCRIPCIÓN DEL TERRENO

Cuenta con una pendiente de entre 1% y 2%, se ubica en una zona con alto desarrollo urbanístico donde también podemos encontrar el Hospital Municipal y las Aulas Universitarias.

El terreno es de propiedad privada y cuenta con varios accesos en su parte norte y sur. Cuenta con vistas privilegiadas hacia el Volcan Suchitan, que le brinda una plusvalía especial al terreno.

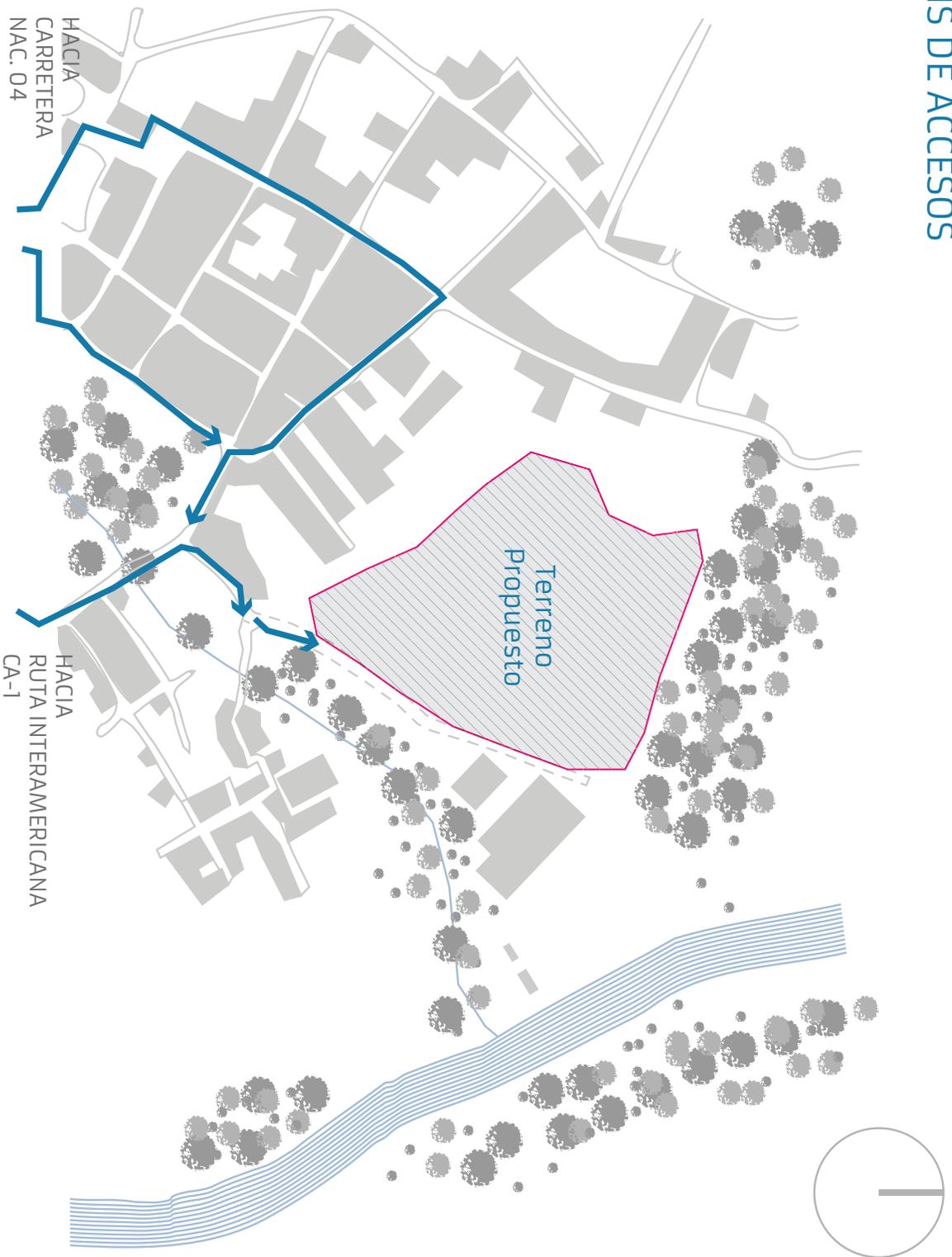
PO	RUMBOS	DIST.(m)
1-2	N 79° E	42.57
2-3	S 20° E	170.43
3-4	S 15° E	57.75
4-5	S 28° E	78.92
5-6	S 0°	163.93
6-7	S 20° O	82.97
7-8	S 33° O	67.06
8-9	S 36° O	73.60
9-10	S 33° O	50.40
10-11	N 8° O	47.81
11-12	N 27° O	159.67
12-13	N 43° O	60.30
13-14	N 41° O	50.90
14-15	N 36° O	75.47
15-16	N 16° E	87.30
16-17	N 67° O	63.60
17-18	N 25° O	65.97
18-1	N 8° O	59.06

AREA = 118186.8 m²

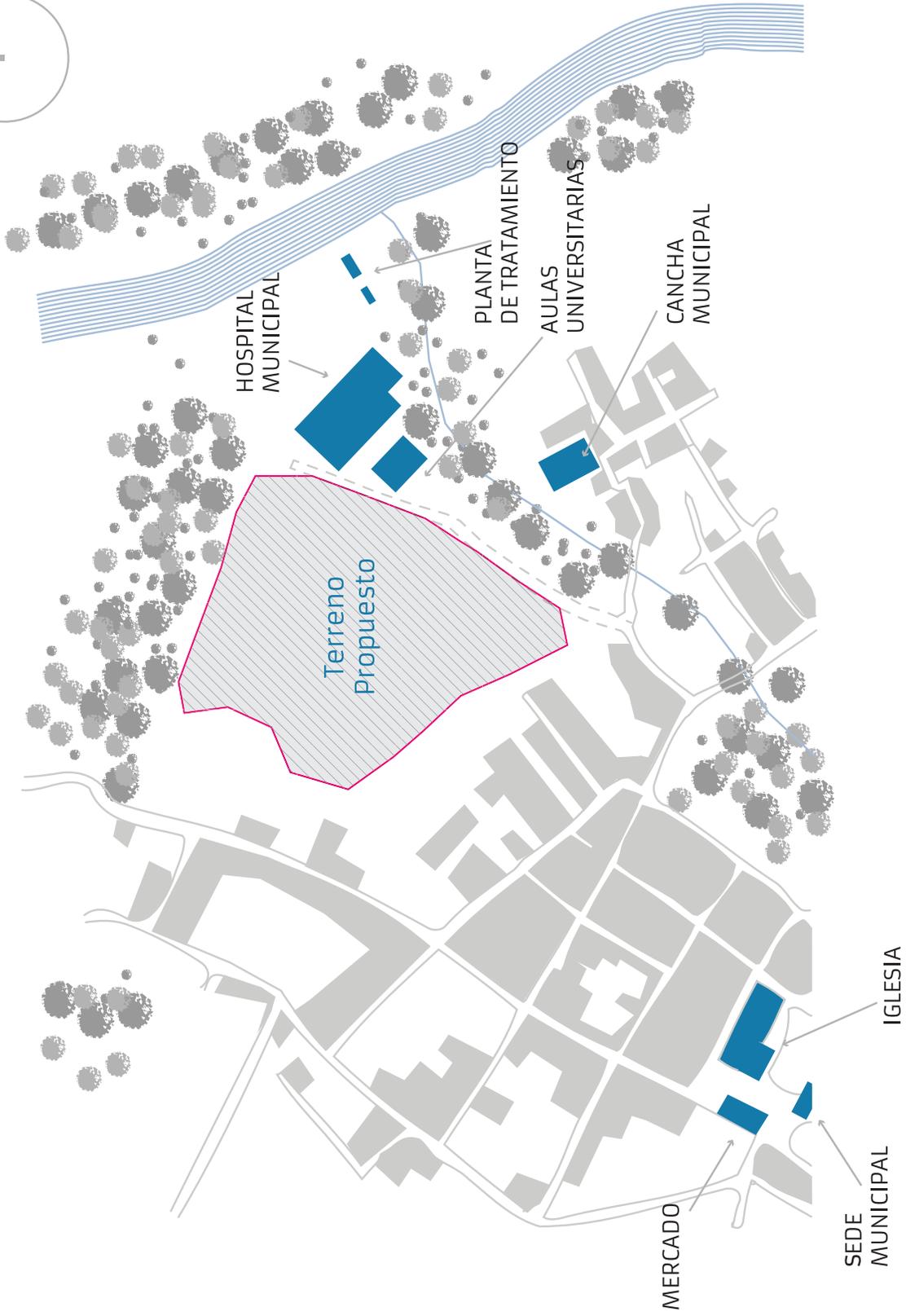
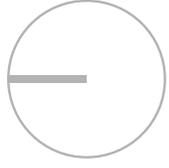


Mapa 8:
Plano del
Terreno
propuesto

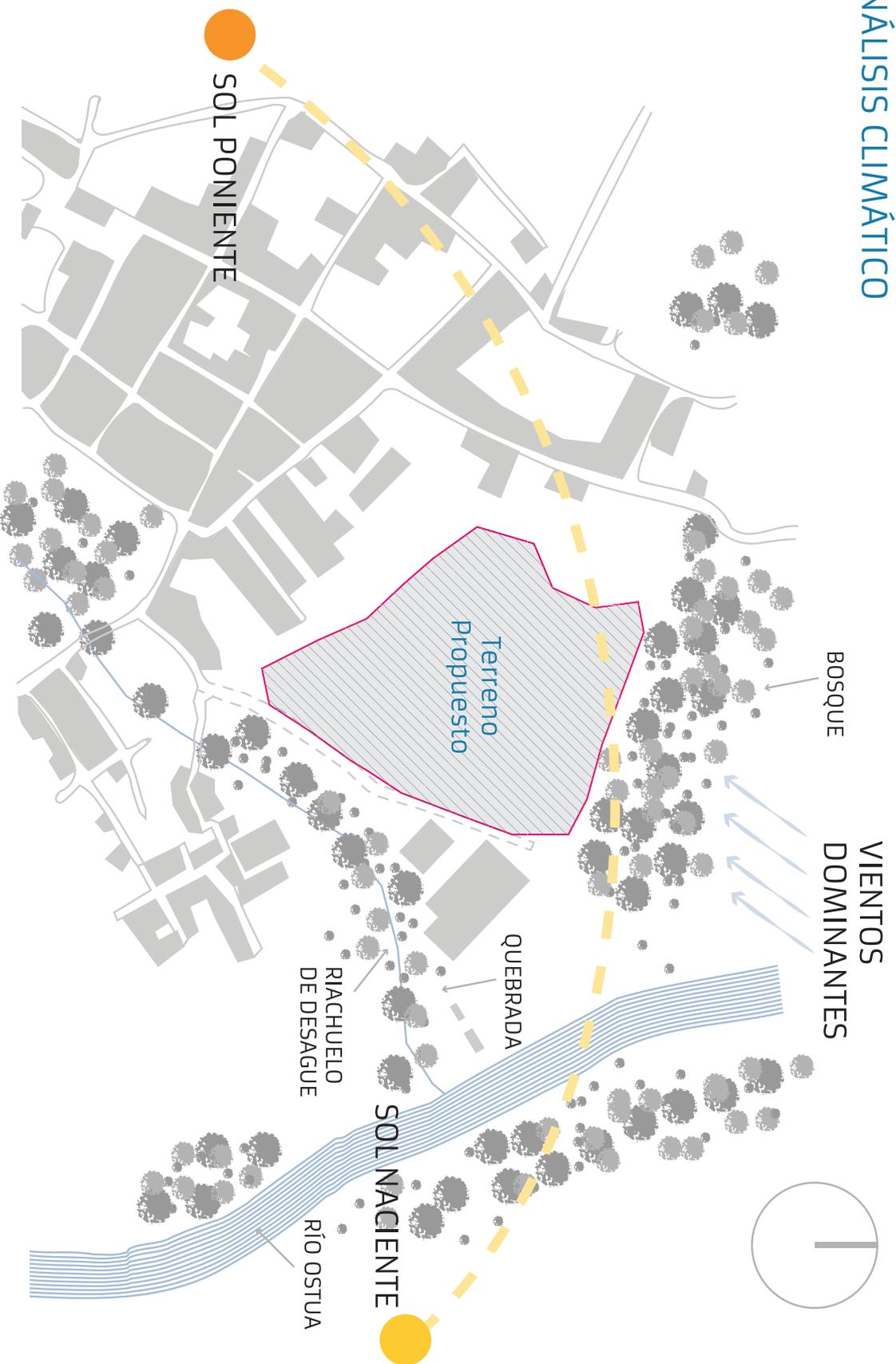
ANÁLISIS DE ACCESOS

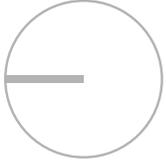


ANÁLISIS DE EQUIPAMIENTO

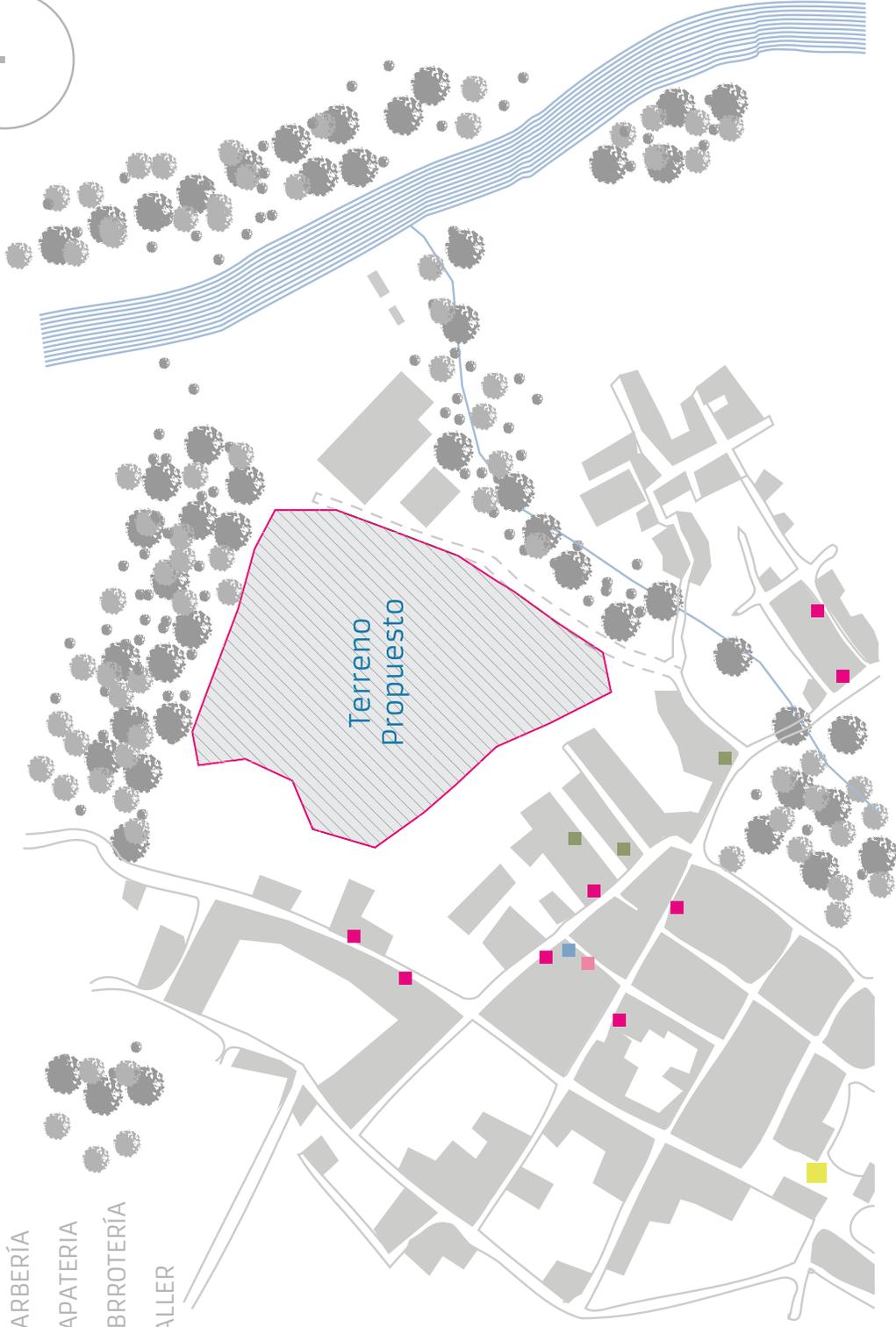


ANÁLISIS CLIMÁTICO





- MERCADO
- BARBERÍA
- ZAPATERÍA
- ABRROTERÍA
- TALLER



FOTOGRAFÍAS



Fotografía 1:
Quebrada
al sur del
terreno
propuesto

Fotografía 2:
Vista Norte
del terreno
propuesto

Fotografía 3:
Vista Oeste
del terreno
propuesto

Fotografía 4:
Vista a la
ribera del
Río Ostúa





Fotografía
5 :
Comercio
al exterior
del terreno
propuesto

Fotografía
6 :
Comercio
al exterior
del terreno
propuesto

Fotografía
7 :
C a n c h a
municipal

Fotografía
8 :
Planta de
tratamiento
de aguas
negras



Fotografía
9 :
Hospital de
Maernidad

CASOS ANÁLOGOS



Imagen 17:
Museo de
los Niños de
Guatemala,
2000



Imagen 18:
Exhibición
"Globo
de Aire
Caliente"

48

MUSEO DE LOS NIÑOS DE GUATEMALA

Institución ubicada en la zona 13 de la Ciudad de Guatemala, desde el año 2000 ha sido la única institución de su tipo en Guatemala, dirigida por FUNDECI, Fundación para la Educación, la Cultura y el Desarrollo Integral del Niño, cuenta con 5 galerías: Mi país, Ciencia, Salud, Juego Interactivo de Pelotas y Chiquitenango. En dichas Galerías se encuentran alrededor de 50 exhibiciones permanentes.

Cuenta, además, con un espacio literario, Cuenta Cuentos, que puede ser apreciado durante la visita regular. La misión del Museo es apoyar a la formación integral de los niños de una manera innovadora al ofrecer experiencias interactivas y divertidas, facilitadas por un equipo humano

comprometido con la cultura de servicio y un conjunto de ambientes en constante actualización.

ANÁLISIS DE ESPACIOS INTERNOS:

Los espacios interiores del museo son amplios y abiertos, con circulaciones libres que permiten una circulación dinámica y poco conflictiva. Utiliza bastante iluminación artificial pero cuenta con ventanas amplias y altas para mantener una buena circulación del aire.

ANÁLISIS DE ASPECTOS CONSTRUCTIVOS:

Utiliza una combinación eficiente entre columnas de concreto y estructuras de acero, para proveer un correcto soporte y brindar de flexibilidad a los espacios abiertos.

ANÁLISIS DE ASPECTO FORMAL:

El objeto arquitectónico transmite el espíritu del

ludismo con sus volúmenes exteriores, que son una abstracción de sólidos platónicos básicos, con pirámides mayas. Esto le brinda un nuevo carácter volumétrico muy especial. Es de hacer notar que antes de que se diseñara el edificio del Museo de los Niños de Guatemala, muchas ludotecas en Latinoamérica seguían la tendencia de revitalizar viejos edificios históricos y adaptar los espacios de la ludoteca a esos edificios ya existente, como

es el caso de Costa Rica donde se utilizó un avieja prisión, o México que utilizó una antigua fábrica de botellas para ubicar el Papalote Museo del Niño. Fue en Guatemala cuando por primera vez se desarrolla una propuesta arquitectónica original que surge como respuesta a una ludoteca. Otro aspecto que vale la pena mencionar son sus espacios exteriores, los cuales interactúan y se intersectan con los interiores de una manera sutil.

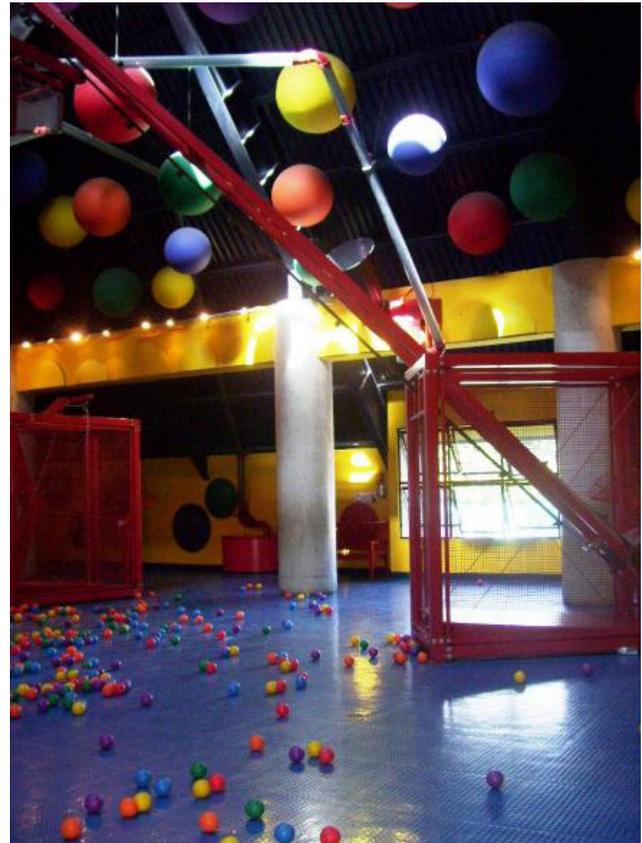


Imagen 19:
Exhibición
"Pirámide
Maya"

Imagen 20:
Galería
"Juego
Interactivo
de Pelotas"

Imagen 21:
Galería
"Electrici-
dad"



Imagen 24:
Juego de
Pelota
Maya, Área
exterior

Imagen 22:
Quisco en
exhibición
"Chiquite-
nangó"

Imagen 23:
Exhibición
"Caminata
en la Luna"



MUSEO DEL NIÑO DE COSTA RICA

El Museo de los Niños es el único museo interactivo de Costa Rica que busca la formación y diversión de niños y niñas de todas las edades. Fue inaugurado en 1994 como parte del Centro Costarricense de la Ciencia y La Cultura y representa la parte más conocida del mismo. Está ubicado en las instalaciones de un antigua presidio. Cuenta con las siguientes exhibiciones: El sistema Solar, Tecnología Espacial, Ecosistemas, Costa Rica y su Tierra Yok, Historia, Estudio de Radio, Estudio de Televisión, El Cuerpo Humano, entre otras.

Lo interesante de este caso estudiado es que cuenta con un "Complejo Juvenil" destinado a niños y jóvenes entre los 10 y 20 años, y contienen una biblioteca, hemeroteca, mapoteca, video fonoteca y otros elementos interactivos de estudio, además de un laboratorio de cómputo.

ANÁLISIS DE ASPECTO FORMAL:

No cuenta con una propuesta innovadora en cuanto a lo formal debido a su concepción como una revitalización de un objeto ya construido, pero en su interior se aprecia una propuesta fresca de la disposición de los ambientes que no se limita por su volumen.

ANÁLISIS DE EXHIBICIONES:

Cuenta con un mayor numero de exhibiciones que están organizada de maner individual, por lo que logra un recorrido mas enriquecedor pero que toma más tiempo en realizar, por lo que para un infante puede resultar cansado y tedioso, una disposición así de los ambientes provoca que los recorridos se

realicen de forma lineal, sin oportunidad de una movilización libre y abierta.

ANÁLISIS DE ASPECTO FUNCIONAL:

Cuenta con instalaciones que pueden prestarse a usos de otras instituciones y propósitos, ya que cuenta con biblioteca y auditorio independientes que más que ser parte del museo, son parte de un complejo cultural llamado Centro Costarricense de la Ciencia y Cultura.



Imagen 25:
Fachada
frontal
Museo del
Niño, CR



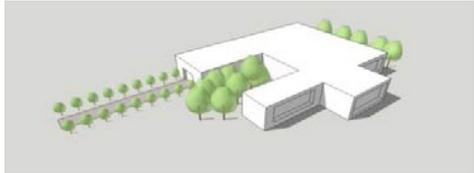
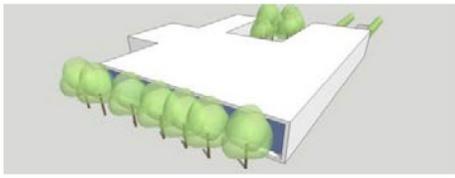
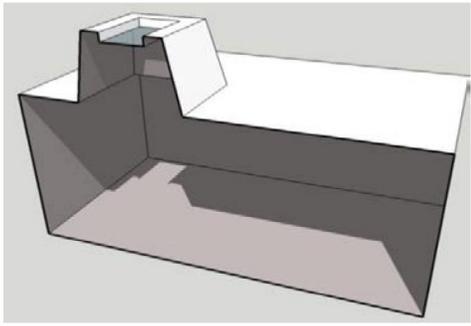
Imagen 26:
Vista Aérea,
Museo del
Niño, CR

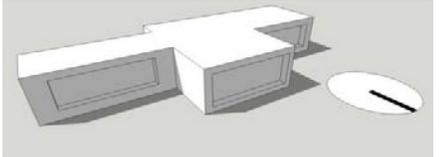
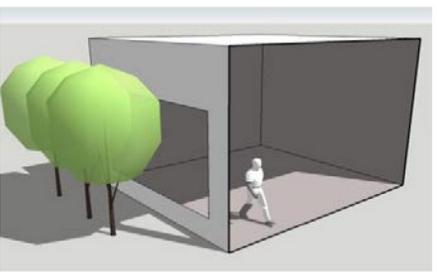
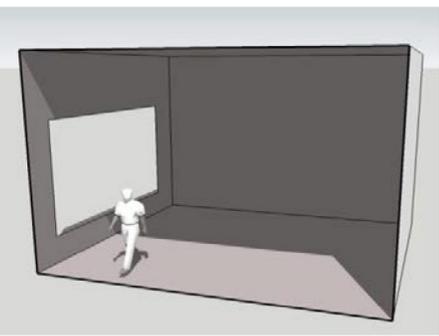
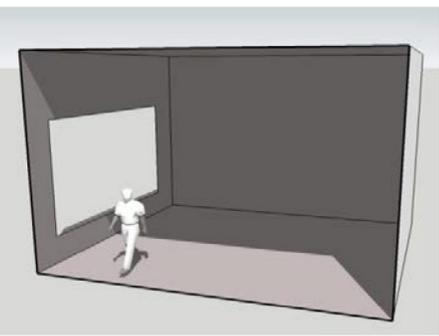
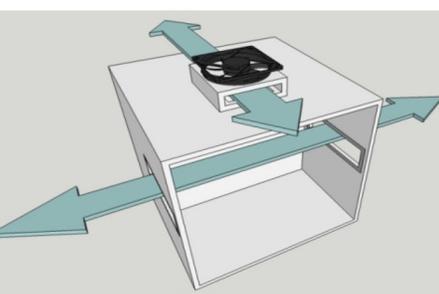
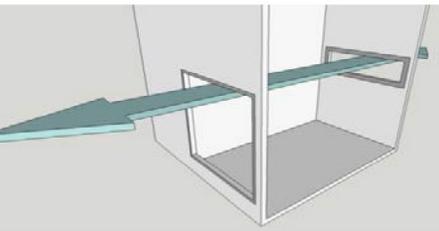


Imagen 27:
Vista
interior,
Museo del
Niño, CR

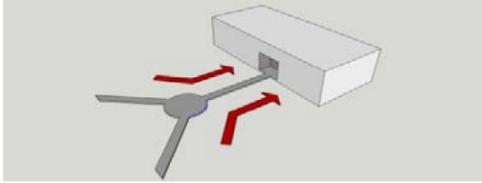
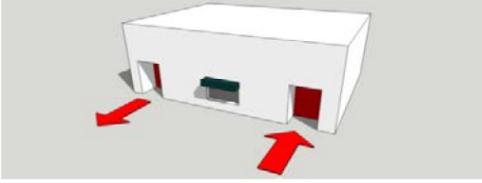
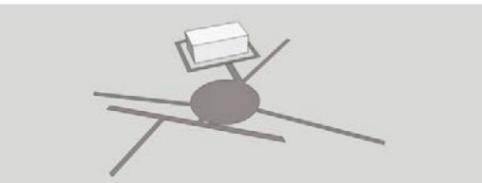
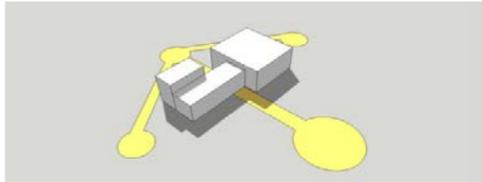
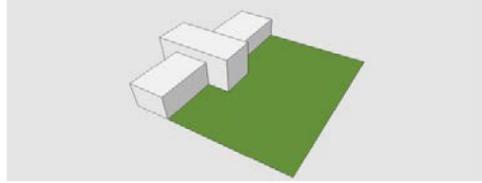
PREMISAS DE DISEÑO

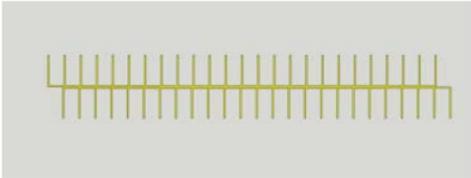
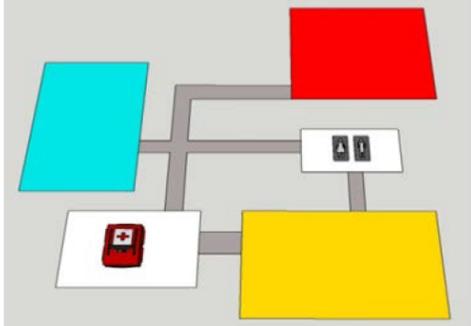
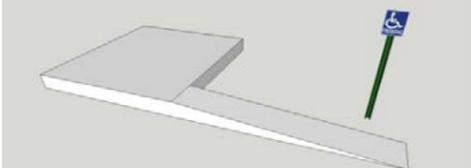
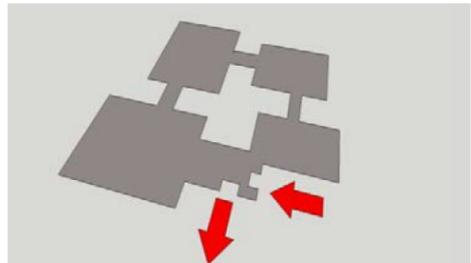
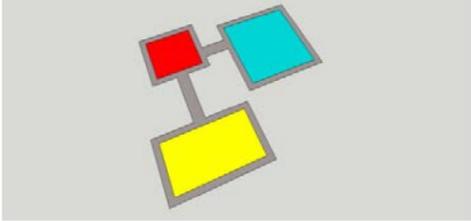
PREMISAS BIOCLIMÁTICAS

PREMISA GENERAL	PREMISAS PARTICULARES	GRÁFICAS
<p>La vegetación será de vital importancia para el proyecto, utilizando vegetación propia del lugar, se le dará una función más allá de la simple estética</p>	<p>La vegetación será uno de los elementos de mayor importancia para el proyecto, se utilizará como elemento de control climático, de orientación de la circulación exterior</p>	
	<p>La vegetación se utilizará como ente de interacción entre el espacio exterior y el espacio interno, para lograr armonizar y aprovechar las vistas que rodean al terreno.</p>	
<p>La iluminación será prioritaria para el funcionamiento del proyecto, se aprovechará al máximo medios de iluminación natural</p>	<p>Se utilizarán tragaluces en los ambientes que dada su orientación sea importante proveer de un control solar sin perder iluminación.</p>	
	<p>Se aprovechará al máximo el uso de la luz natural, proveyendo de tragaluces a las galerías para reducir al mínimo la necesidad de iluminación artificial.</p>	
	<p>La vegetación será el elemento que provea de un control solar adecuado a las áreas exteriores.</p>	
<p>Se deberá tener elementos que faciliten el manejo de desechos</p>	<p>Para el manejo de los desechos se colocaran estaciones de triaje, para facilitar el reciclaje e inculcar un sentido de conservación de los recursos naturales.</p>	

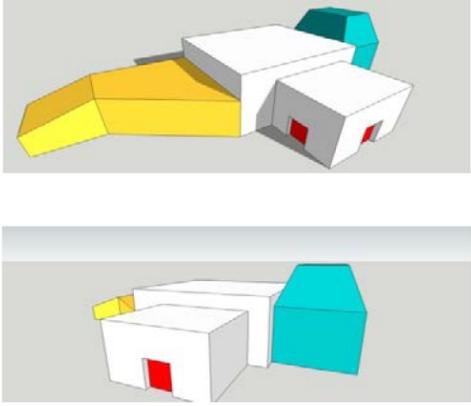
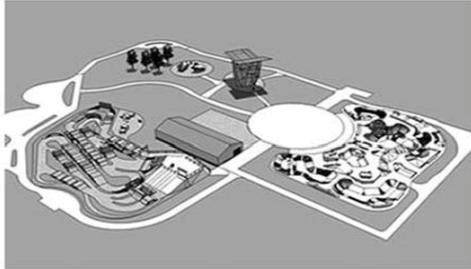
<p>Para propósitos del confort de los usuarios y agentes se tendrá en cuenta la orientación del objeto arquitectónico así como medios de control solar</p>	<p>La orientación de las galerías será principalmente hacia el norte y el noreste, ya que se provee de las mejores vistas, iluminación confortable y vientos predominantes.</p>	
	<p>Otras áreas podrán tener distintas orientaciones pero se adecuarán con elementos de control solar y ventilación cruzada.</p>	
	<p>Para lograr un confort en la temperatura se colocarán perímetros jardinizados en las ventanas así como vegetación alta para que se logren microclimas confortables para los visitantes y el personal administrativo y de servicio.</p>	
	<p>Se utilizarán alturas mayores a los 3.5 metros en las galería para lograr que las temperaturas se mantengas en niveles confortables, ya que se realiza una cantidad elevada de actividad física en las mismas.</p>	
<p>Como medida de ahorro energético, se utilizarán sistemas pasivos de ventilación, evitando el uso de aire acondicionado.</p>	<p>Se utilizarán ventilaciones cruzadas en todos los ambientes.</p>	 
	<p>Se utilizarán ventanas amplias que permitan que el aire circule del entre el interior y el exterior.</p>	
	<p>Se colocaran rejillas y rotores que se muevan con los vientos naturales para lograr una mejor circulación del aire para evitar que se estanquen olores desagradables y que el aire caliente producto de la perspiración se extraiga de los ambientes.</p>	

PREMISAS FUNCIONALES

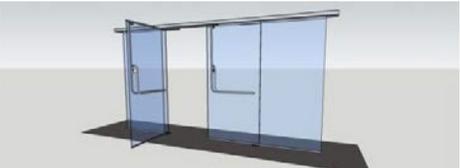
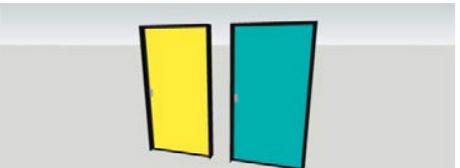
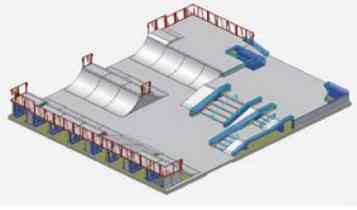
PREMISA GENERAL	PREMISAS PARTICULARES	GRÁFICAS
<p>Unificar el ingreso a todas las áreas de la ludoteca</p>	<p>Toda la circulación de ingreso deberá unificarse con el propósito de tener un mayor control de los visitantes, esto por motivos tanto de seguridad como de eficiencia. Los ingresos serán con puertas anchas y abatibles hacia afuera.</p>	
	<p>El ingreso deberá vestibular la circulación hacia las galerías, el teatro y el área exterior, para compartimentar las actividades.</p>	
<p>Circulación exterior a través de una plaza principal y vestibulada</p>	<p>Las circulaciones exteriores serán vestibuladas a través de una plaza principal que orienten al visitante hacia el ingreso y a su vez provean de un recorrido dinámico y agradable.</p>	
	<p>Para acceder al área de juegos exteriores se tendrá que atravesar un vestíbulo, para ayudar al control de ingreso.</p>	
<p>Utilizar plazas exteriores como ordenadores de circulación y espacios para realizar variadas actividades</p>	<p>Se utilizará una plaza al ingreso del conjunto arquitectónico, estas servirán tanto como vestíbulo como para actividades al aire libre.</p>	
	<p>También se utilizarán plazas secundarias interconectadas para lograr una circulación exterior dinámica y que logre una interacción entre el exterior y el interior del objeto arquitectónico.</p>	
	<p>El área exterior de juegos y actividades estará limitada por el mismo objeto arquitectónico y por un cordón de vegetación para impedir que haya descontrol en el ingreso a dicha área.</p>	

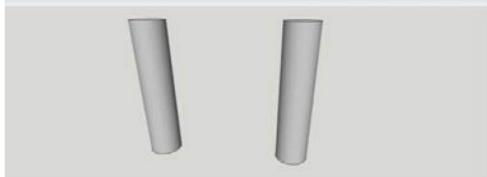
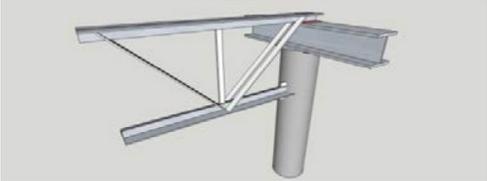
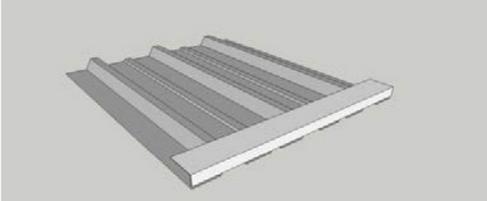
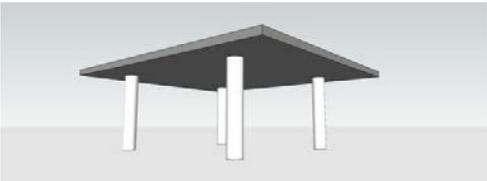
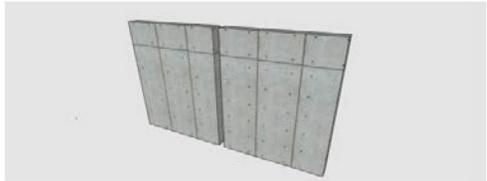
<p>Colocar un único ingreso vehicular que no provoque contaminación audiovisual</p>	<p>El ingreso vehicular será a un costado del objeto arquitectónico y será rodeado de vegetación para proveer de cubierta contra el ruido y para minimizar su impacto visual.</p>		
<p>Se colocará un espacio que funcione como estacionamiento tendiendo en cuenta que habrán visitas tanto de particulares como de escolares</p>	<p>Se colocarán 50 espacios de estacionamiento para automóviles. Se colocarán 5 espacios para autobuses a un costado de la plaza de acceso.</p>		
<p>Se contará con los ambientes necesarios para la adecuada atención de los usuarios, así como el estricto cumplimiento de las normas para minusválidos</p>	<p>Deberán haber salidas de emergencia para cada galería y para el auditorio, tantas como sean necesaria y deberá comunicarse a plazas exteriores.</p>		
	<p>Se contará con instalaciones sanitarias para ambos sexos en lugares accesibles desde todos los ambientes.</p>		
	<p>Deberá existir una enfermería o estación de primeros auxilios equipados con suficientes insumos para atender emergencias.</p>		
	<p>El conjunto estará en total concordancia con principios de acceso para minusválidos, contará con rampas y pasamanos.</p>		
<p>La circulación interna y los ambientes serán esencialmente plantas libres, ya que por la naturaleza de las actividades es necesario contar con bastante flexibilidad y amplitud de circulación</p>	<p>Se diseñarán espacios de circulación interna amplios y libres</p>		
	<p>La biblioteca y la sala de lectura se ubicarán en un área más apartada de las galerías, para evitar que el ruido interrumpa las actividades a realizarse en este ambiente.</p>		
	<p>Las Galerías serán amplias, de circulación libre e interconectadas entre sí. Deberán contar con la capacidad para realizar actividades simultáneas.</p>		

PREMISAS FORMALES

PREMISA GENERAL	PREMISAS PARTICULARES	GRÁFICAS
<p>La morfología seguirá los lineamientos del minimalismo, utilizando volúmenes simples</p>	<p>Se utilizará una morfología que genere espacios dinámicos y que estimulen al usuario, esto a través de la utilización de sólidos básicos como el cubo.</p> <p>El ludismo será transmitido a través de quiebres y pliegues sutiles en la morfología.</p> <p>Las formas se integrarán con la vegetación a través de yuxtaposiciones y penetraciones.</p>	
<p>La cromatología será de vital importancia para darle un realce al carácter lúdico del objeto arquitectónico</p>	<p>Los colores serán una parte crucial en el objeto arquitectónico, utilizando paletas de colores cálidos y vivos en las áreas de mayor actividad y tonos frescos y fríos en las zonas de transición, lectura, administrativo y de servicio.</p> <p>Se utilizará el color en las paredes y en los pisos para guiar al visitante a través de las distintas galerías, como se acostumbra en los hospitales por ejemplo, eliminando la necesidad de señalización tradicional, en cambio se utilizará una más acorde al ludismo del proyecto.</p> <p>El exterior transmitirá pureza a través de su color blanco, utilizando color para presentar jerarquías.</p>	
<p>Se tomará en cuenta la topografía del terreno para guiar el diseño de los espacios</p>	<p>La topografía será un aspecto a tomar en cuenta para darle un mayor realce a la morfología, evitando en lo mayor posible su intervención.</p> <p>La topografía tendrá un papel preponderante en las áreas exteriores, debido a las actividades que se realizan.</p>	

PREMISAS TECNOLÓGICAS

PREMISA GENERAL	PREMISAS PARTICULARES	GRÁFICAS
<p>Las puertas y las ventanas seguirán los lineamientos aplicados en todo el objeto arquitectónico: simpleza y funcionalidad</p>	<p>Las ventanas serán de vidrio con marco de aluminio. Serán amplias y con en algunos ambientes con películas de sandblast.</p>	
	<p>Las puertas de principales serán de vidrio y amplias, tanto para un correcto control como para el aprovechamiento de la iluminación natural.</p>	
	<p>En ambientes como el administrativo y de servicios serán de marcos de madera forradas de fórmica de colores para aumentar su valor estético.</p>	
	<p>Las puertas en el teatro serán corredizas y plegables, para facilitar la circulación de los usuarios.</p>	
<p>Como parte del desarrollo del proyecto, las exhibiciones se apegarán a criterios de diseño específicos, para que cumplan con las normas de eficiencia y seguridad</p>	<p>Cada exhibición se diseñará tomando en cuenta el contenido que se quiera transmitir y su potencial para realizar actividades lúdicas.</p>	
	<p>Las exhibiciones se agruparán en galerías, las cuales tendrán como ejes temáticos la salud, las Ciencias Sociales, las Ciencias Naturales y la Tecnología.</p>	
	<p>Para que las actividades se desarrollen con el máximo nivel de seguridad y eficiencia, se utilizarán materiales anti-deslizantes en los pisos, cerramientos con aislamiento sonoro y sistemas de vigilancia CCTV.</p>	
	<p>Se eliminarán las aristas angulares en los ambientes, ya que representan un peligro para los usuarios.</p>	

<p>Las estructuras combinarán sistemas de concreto reforzado y acero estructural, dependiendo del dimensionamiento de los ambientes</p>	<p>Se utilizarán columnas circulares de concreto como soporte de las estructuras, la forma de las columnas está dada por el hecho que debido a las actividades realizadas existe un menor riesgo de accidentes al utilizar columnas circulares en lugar de rectangulares, cuyas aristas pueden representar un peligro para los visitantes.</p>	
	<p>En las galerías, la biblioteca y el área administrativa se utilizará los plana.</p>	
	<p>En el teatro las vigas serán joist de acero, debido a las luces necesarias en dicho ambiente.</p>	
	<p>En el teatro la losa será de losa-cero, por su versatilidad y livianez. Se apoyará sobre vigas de acero.</p>	
<p>Para los cerramientos verticales se utilizaran sistemas tradicionales como ladrillo y block, combinados con sistemas que funcionen como muros estructurales</p>	<p>Para las divisiones de áreas administrativas y de servicio se utilizará tabiques de tablayeso con acabado de pintura de latex.</p>	
	<p>Se utilizarán muros Tilt-Up, ya que este sistema representa una ventaja tanto en el aspecto estético como el estructural. Tambipen presenta la ventaja que es un sistema de rápida construcción y que necesita menos recursos y personal para su construcción.</p>	
	<p>En ambientes de menor tamaño se usará muros de block, también se utilizará ladrillo visto con aparejos no tradicionales que logren dejar huecos en los tabiques para permitir la circulación del aire, así como para darle un mayor valor estético.</p>	

PROGRAMA DE NECESIDADES

ÁREA PÚBLICA

Galerías
Taquilla
Recepción
Enfermería
Serv. Sanitarios
Auditorio
Parque de Mov.
Cafetería
Paquetería
Biblioteca

ÁREA DE SERVICIOS

Seguridad
Planta Electrica
Mantenimiento
Taller

ÁREA ADMINISTRATIVA

Secretaría
Bodega
Sala de Guías
Serv. Sanitarios
Dirección Educativa
Dirección de Operaciones
Sala de Conferencias
Dirección General
Cocineta

CUADRO DE ORDENAMIENTO DE DATOS

AMBIENTE	FUNCION	MOBILIARIO Y EQUIPO	NO. DE PERSONAS		DIMENSIONES			TOTAL
			AGENTES	USUARIOS	ANCHO	LARGO	ALTO	
Taquilla	Venta de entradas y control de ingresos y egresos	Caja registradora, escritorio, gavetero	1	...	2.5m	1.2m	2.5m	3m ²
Paquetería	Recepción y entrega de paquetes de los visitantes	Armario, escritorio, silla, nichos	1	...	2m	3.5m	2.5m	7m ²
Cafetería	Preparación y venta de comida	Muebles de cocina, refrigerador, mostrador, sillas, mesas	3	150	10m	9m	3.5m	90m ²
Recepción	Información y atención al cliente	Mostrador, escritorio, archivo	1	...	2m	2.2m	2.5m	4.4m ²
Enfermería	Primeros auxilios	Camilla, mueble botiquín, lavamanos, armario	1	2	2.2m	2.5m	2.5m	5.5m ²
Servicios Sanitario	Funciones corporales	Batería de inodoros, lavamanos, área para cambiar pañales	...	10 en cualquier momento dado	5m	10m	3.5m	50m ²

AREA PÚBLICA

AREA PÚBLICA

AMBIENTE	FUNCION	MOBILIARIO Y EQUIPO	No. DE PERSONAS		DIMENSIONES			TOTAL
			AGENTES	USUARIOS	ANCHO	LARGO	ALTO	
Auditorio	Presentaciones, Conferencias, Obras de Teatro, Espectáculos	Escenario, backstage, candeliejas, asientos, proyector	Variable	200	12.5m	25m	7m	312.5m ²
Biblioteca	Prestamo de libros, lectura, actividades literarias, talleres	Libreras, Mesas, Mostrador, escritorios, cubículos	2	25	10m	15m	3.5m	150m ²
Parque de movimiento	Actividades lúdicas y deportivas	Muro de escalar, mobiliario urbano (bancas, lamparas, quiscos)	Variable	200	20m	30m	...	600m ²
Estacionamiento	Parqueo de vehículos	...	15	50 vehículos	2.5m	5m	2.5m	625m ²
Galerías (3)	Medicación (intercambio de contenido educativo a través del juego)	Exhibiciones de salud, tecnología y ciencias sociales	30	200	15m	10m	7m	450m ²

AMBIENTE	FUNCION	MOBILIARIO Y EQUIPO	NO. DE PERSONAS		DIMENSIONES			TOTAL
			AGENTES	USUARIOS	ANCHO	LARGO	ALTO	
Secretaría	Venta de entradas y control de ingresos y egresos	Escritorio, archivo, silla	1	...	2m	2.2m	2.5m	4.4m ²
Bodega	Almacenamiento de insumos y material pedagógico	Anaqueles	2.5m	3m	2.5m	6m ²
Cuarto de Computadores	Control del sistema de computo y eléctrico	Escritorio, computadoras	1	...	4m	2.5m	2.5m	10m ²
Sala de Guías	Espacio de descanso y auxiliar para los Guías Educativos	Mesas, sillas, casilleros, closet	30	...	3m	10m	2.5m	30m ²
Serv. Sanitario de Guías	Funciones corporales	Camilla, mueble botiquin, lavamanos, armario	1	2	2.2m	2.5m	2.5m	5.5m ²
Servicios Sanitario	Funciones corporales	Batería de inodoros, lavamanos, área para cambiar pañales	30	...	5m	7.5m	3.5m	37.5m ²

AREA PRIVADA

AREA PRIVADA

AMBIENTE	FUNCION	MOBILIARIO Y EQUIPO	No. DE PERSONAS		DIMENSIONES			TOTAL
			AGENTES	USUARIOS	ANCHO	LARGO	ALTO	
Dirección Educativa	Coordinación del día a día de lo referente a los contenidos educativos	Escritorio, archivo, silla, librerías, mesas de reunión	3	...	3.5m	10m	2.5m	35m ²
Dirección Operativa	Coordinación del día a día de lo referente a funcionamiento del establecimiento	Escritorio, archivo, silla, librerías, mesas de reunión	4	...	3.5m	12.5m	2.5m	43.75m ²
Sala de conferencias	Reuniones de trabajo, conferencias, presentaciones	Mesa de reuniones, sillas, proyector, Librerías	15	...	5m	12.5m	2.5m	62.5m ²
Cocineta	Espacio para preparación de alimentos básicos	Gabinete de cocina, refrigerador, estufa, pantry	15	...	2m	5m	2.5m	10m ²
Dirección General	Coordinación general del establecimiento	Escritorio, archivo, mesa de trabajo, silla, librería	2	...	3.5m	3.5m	2.5m	12.25m ²

AREA DE SERVICIO									
AMBIENTE	FUNCION	MOBILIARIO Y EQUIPO	NO. DE PERSONAS			DIMENSIONES			TOTAL
			AGENTES	USUARIOS		ANCHO	LARGO	ALTO	
Taller de reparacion	Reparación de las exhibiciones, mantenimiento de los juegos	Mesas de trabajo, armarios de herramientas, armario de materiales	4	...		5m	7.5m	3.5m	37.5m ²
Planta eléctrica	Proporcionar energía eléctrica de apoyo	Aramrio, Planta de generación eléctrica DIESEL	variable	...		5m	5m	3.5m	25m ²
Seguridad	Brindar seguridad a las instalaciones	Mesa, s,s, cama, escritorio	variable	...		2.2m	3.5m	3.5m	7.7m ²
Mantenimiento	Limpieza y mantenimiento de las instalaciones	Armario de insumos, mesa, sillas	5	...		5m	8m	2.5m	40m ²

PROCESO DE DISEÑO

capítulo 4

LA IDEA

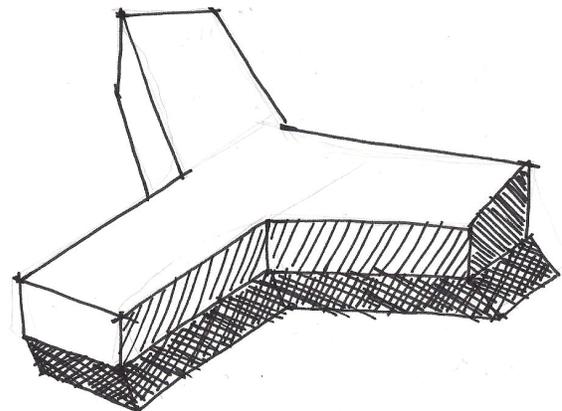
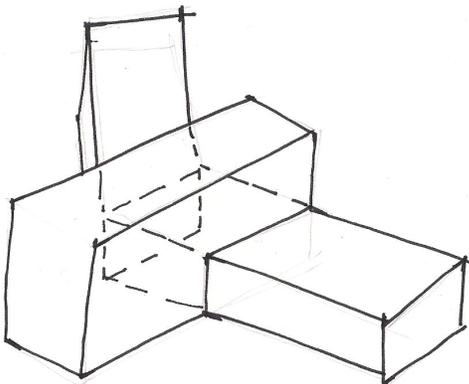
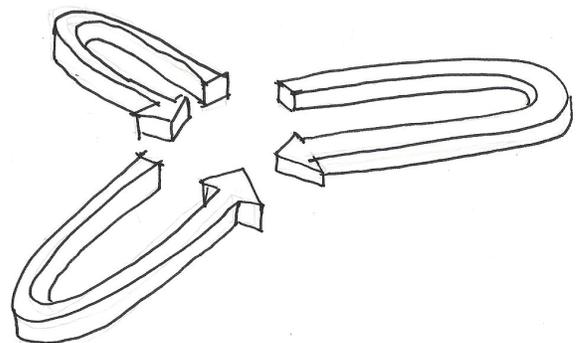
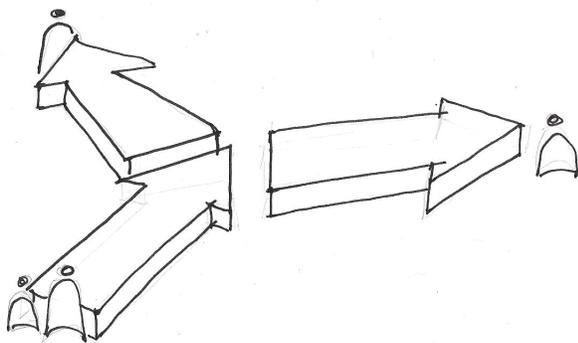
Basado en experiencia previa, uno de los principios que más influyen en el funcionamiento de una ludoteca es el manejo de la circulación. La circulación debe ser dinámica, sin ser caótica; fluida sin ser ligera; pero sobre todo, darle al usuario la libertad de movilizarse en el espacio arquitectónico a su propio ritmo, haciendo su experiencia única.

Basado en esta experiencia se partió de una concepción radial de la circulación, lo que permitió posicionar módulos a lo largo de 3 ejes principales, dichos ejes convergen en el centro del edificio para lograr que las circulaciones se entrelacen y se de la dinámica deseada. Los distintos módulos varían según su jerarquía. La organización geométrica de los módulos se inspira también en los Juegos Montessori, iconos de la innovación pedagógica.

Como parte de la disposición de los módulos, se pensó que al distribuir la circulación de esta manera, se abre el camino para futuras expansiones a las galerías, ya que no se limitan en ese espacio en el que se colocan y por ser una disposición radial, se pueden ir agregando más galerías como si fueran brazos. Esto le brinda una gran capacidad de crecimiento a futuro.

La disposición de los módulos también aprovecha de mejor manera el espacio, ya que focaliza la circulación y permite que el recorrido por las galerías se pueda interrelacionar con otros ambientes como plazas, jardines, auditorio y cafetería, ya que tiene más aristas expuestas.

Diagrama 1:
Progresión
de la Idea
Generadora



INTERRELACIÓN DE ELEMENTOS

PENETRACIÓN

Los elementos arquitectónico de menor jerarquía penetran a los de mayor jerarquía, generando un contorno definido donde existe un claro elemento sobresaliente.

SUPERPOSICIÓN

Existen elementos que al tocar con otra figura dan la sensación de que una supera a la otra y que pasa por encima de ella.

DISTANCIAMIENTO

Entre dos o más elementos arquitectónicos se puede utilizar esta interrelación paramarcar una vestibulación en la circulación entre ambos.³⁰

30 Teoría de la Forma, Facultad de Arquitectura, Universidad de San Carlos, Manuel Arriola Retolaza, 2006

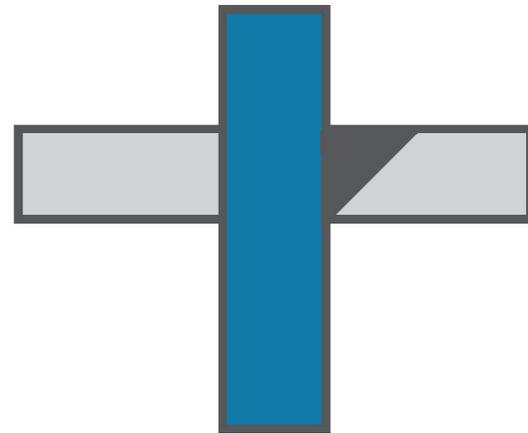


Diagrama 2:
Penetración de
Formas



Diagrama 3:
Superposición de
Formas

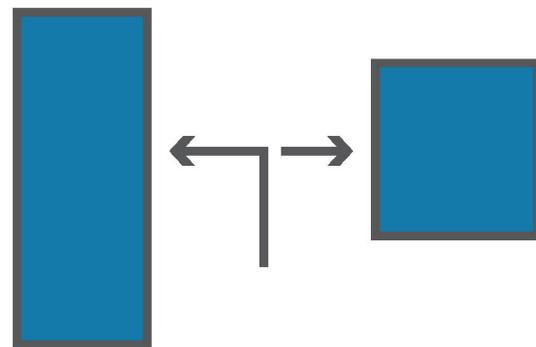


Diagrama 4:
Distanciamiento de
Formas

PRINCIPIOS ORDENADORES

El minimalismo es una tendencia donde el orden, la síntesis y la simplicidad tienen mayor lugar, hay principios ordenadores que influyen de manera especial en lograr lo descrito. Basándose en estos principios se puede lograr un diseño que se libere de excesos y superficialidades, se aplicaron los siguientes principios ordenadores.

UNIDAD

Los elementos arquitectónicos se encuentran unidos por una plaza que sirve como distribuidor de la circulación y como elemento de cohesión en todo el complejo.

ARMONÍA Y ÉNFASIS

Se ve expresada en la utilización de colores que son análogos y complementarios, los tonos contrastan con elementos en blanco que le dan mayor realce a los elementos con mayor jerarquía.

EQUILIBRIO

Se da un equilibrio entre los volúmenes de mayor jerarquía al darles volúmenes que sean equivalentes, aunque no iguales. Esto le da un resultado más sutil que brinda la sensación de equilibrio al usuario.

ORDEN

Las formas brindan un gran sentido de orden al funcionamiento, logrando conducir las actividades exteriores, separándolas de las interiores. Así mismo este orden permite una gran flexibilidad en el funcionamiento ya que presenta un partido arquitectónico libre y abierto.

ASIMETRÍA / SIMETRÍA

La simpleza de los volúmenes permite que se note la asimetría presente entre los elementos arquitectónicos, sin que ello reduzca el equilibrio en todo el conjunto. En el otro extremo, opuesto a la asimetría de los volúmenes, está la simetría en la utilización del color. Este contraste es lo que logra el equilibrio deseado.

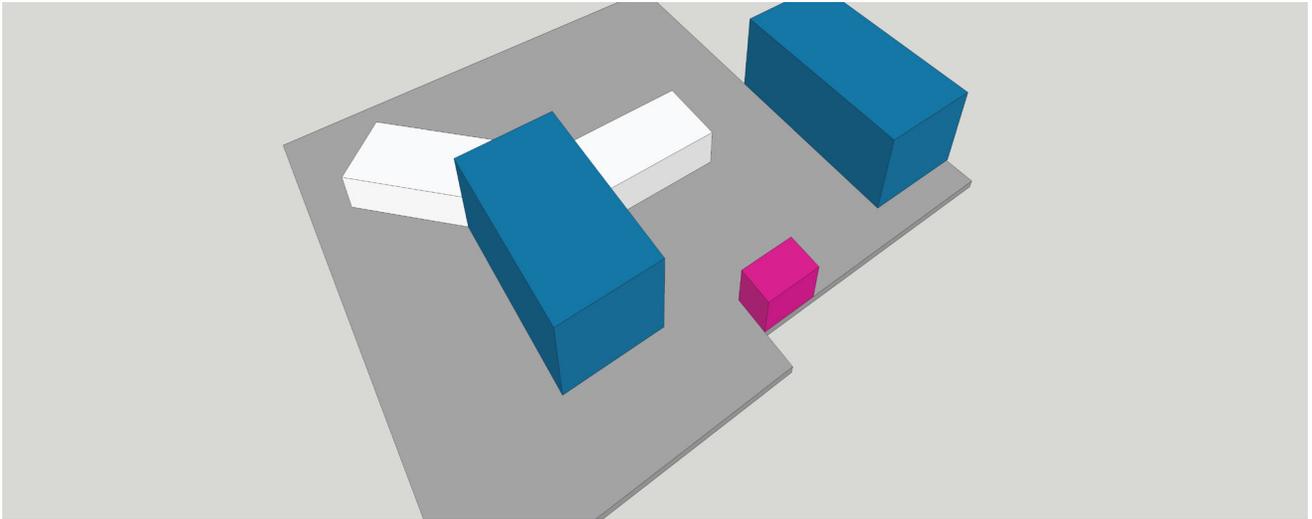


Diagrama 5:
Unidad

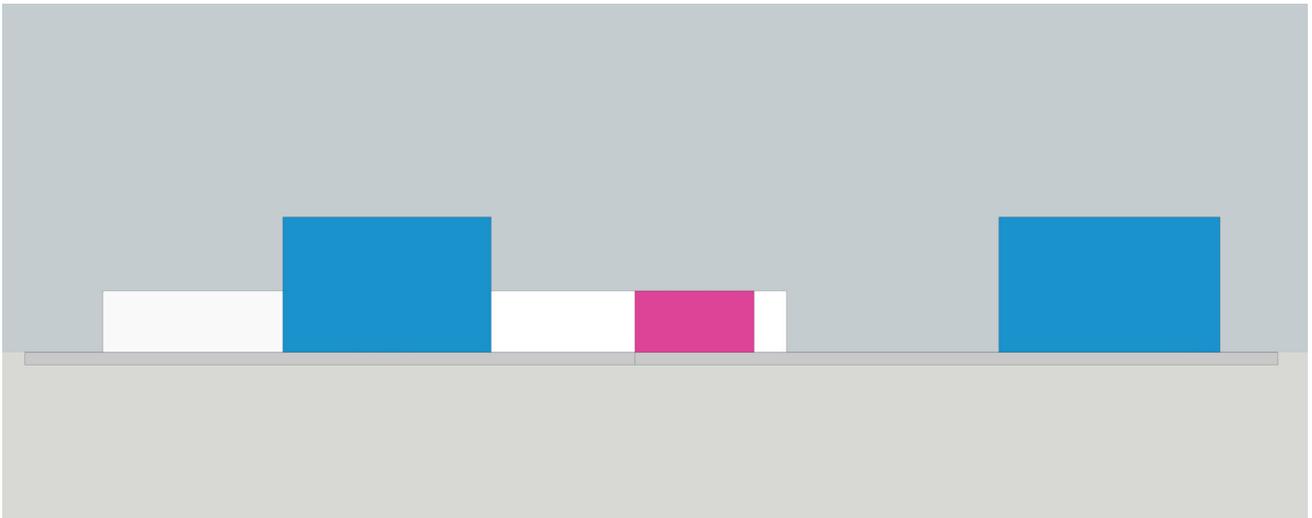


Diagrama 6:
Armonía

70

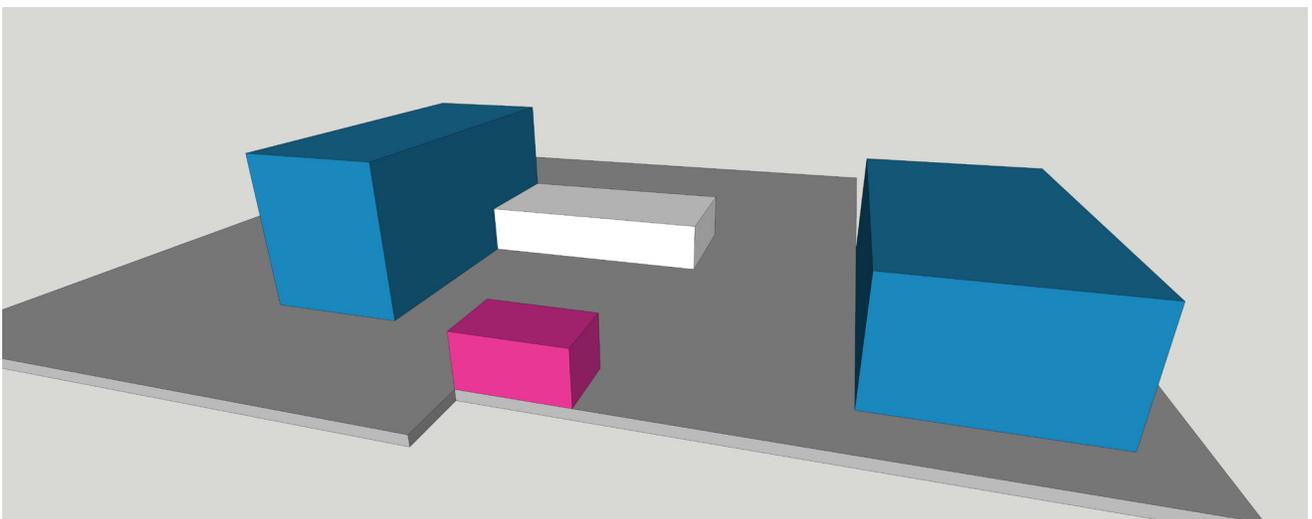


Diagrama 7:
Equilibrio

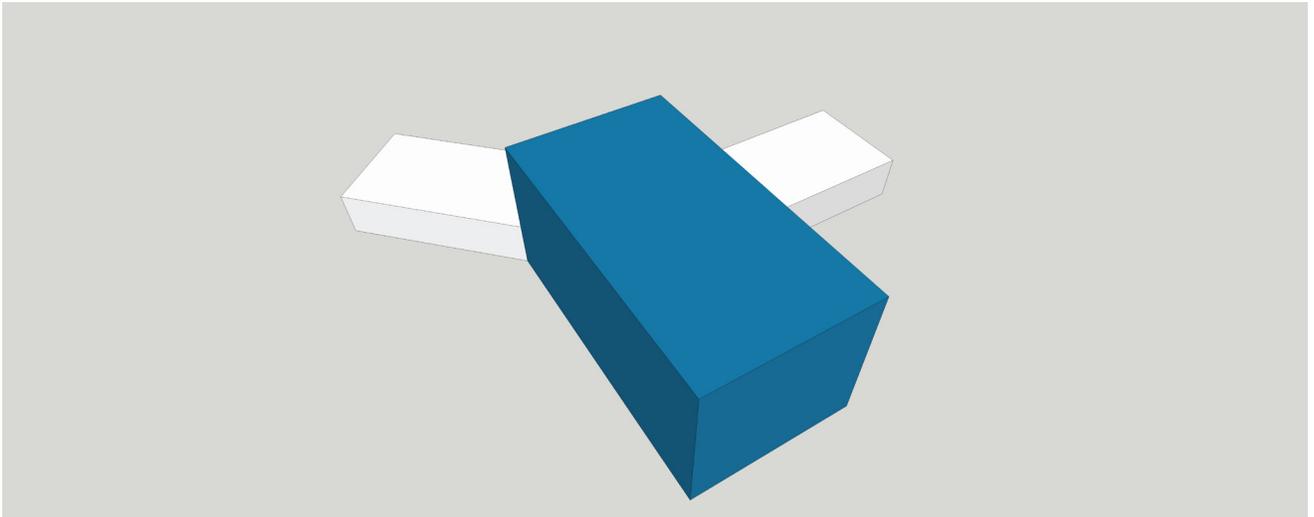


Diagrama 8:
Ordén

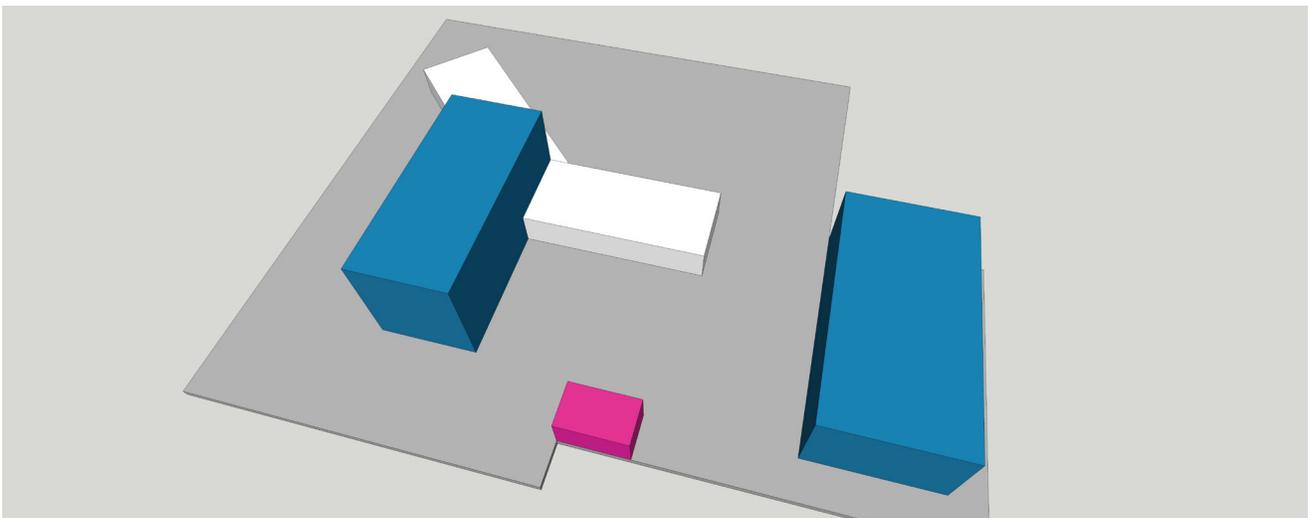
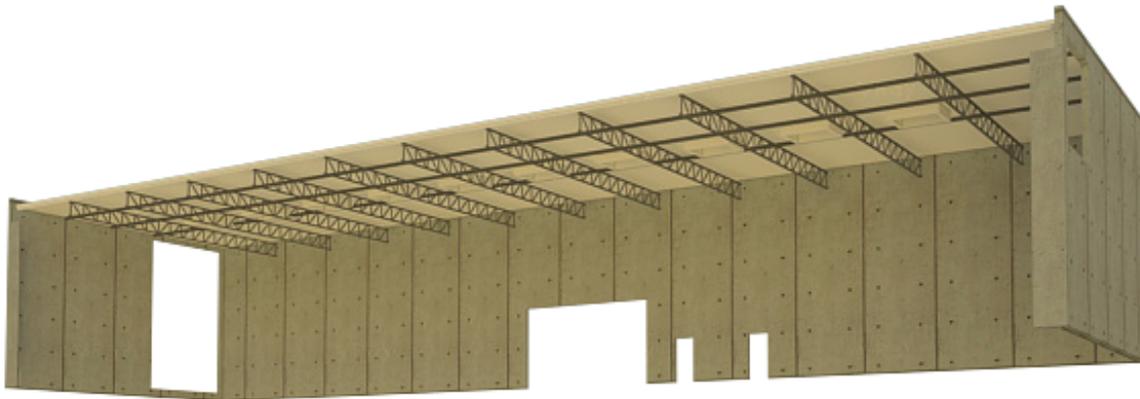


Diagrama 9:
Asimetría /
Simetría

ESTRUCTURA Y TECNOLOGÍA CONSTRUCTIVA

MUROS TILT-UP Y JOIST DE ACERO

Para los ambientes con mayores luces, como la galería principal y el auditorio, se utilizarán muros de carga "Tilt-Up". A estas estructuras se pueden adosar las estructuras de acero que cargan la losa de concreto, que será losacero.



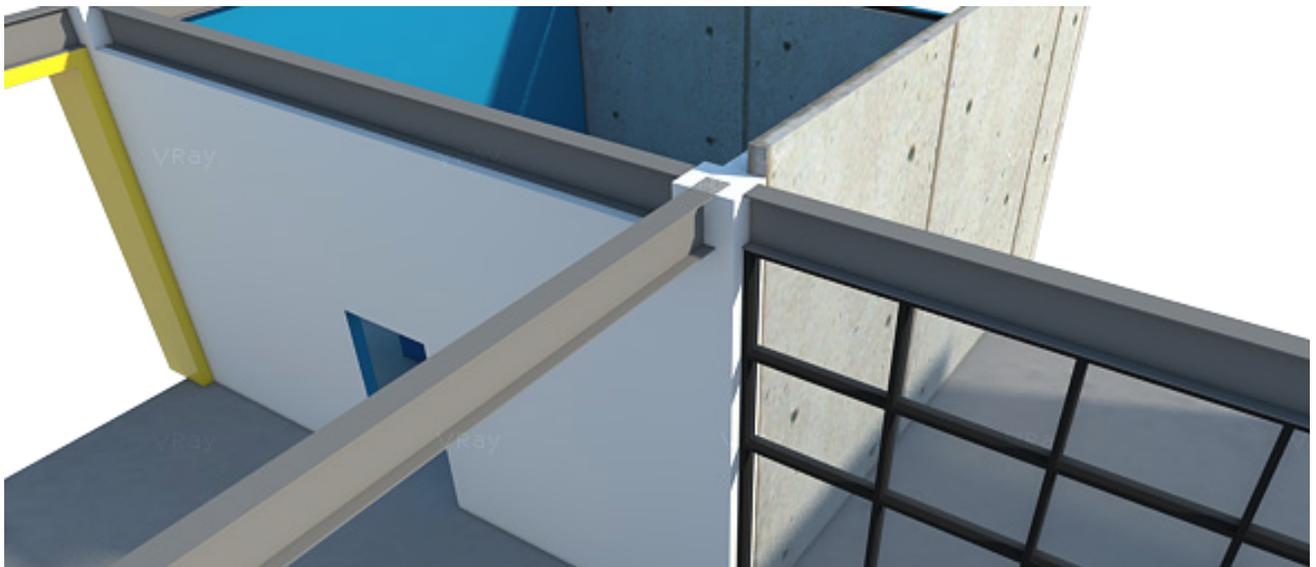
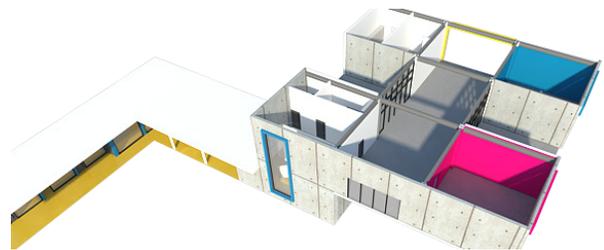
MUROS TILT-UP Y LOSA PLANA

En combinación con los muros "Tilt-Up" se utilizarán columnas circulares y losa plana. Esto en ambientes con menores luces y menores alturas, para evitar comprometer la integridad estructural con columnas demasiado esbeltas.



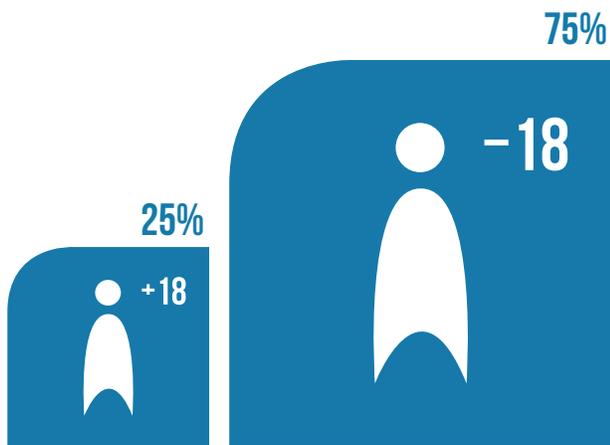
MUROS TILT-UP Y VIGAS DE ACERO

En los ambientes de la administración y el ingreso, la morfología requirió utilizar una combinación de columnas rectangulares, muros "Tilt-Up", y vigas de acero de perfil en "I".



ANÁLISIS EN CONTEXTO DEL OBJETO ARQUITECTÓNICO

USUARIOS Y AGENTES



Se tiene previsto que los usuarios se compongan por un 25% de adultos y un 75% de niños, este porcentaje se basa en la noción de que para que exista un adecuado control, cada adulto no debe supervisar más de 4 niños. La ludoteca operará con una capacidad para 500 personas.

74 CONDICIONES ECONÓMICAS



Un 30% de la población vive en condiciones de pobreza. El resto de la población tiene mayor posibilidad de acceso a bienes y servicios.

ACTIVIDADES ECONÓMICAS



Las principales actividades económicas realizadas en el municipio son: agricultura, ventas informales y venta de materiales de construcción.



Área de residencial

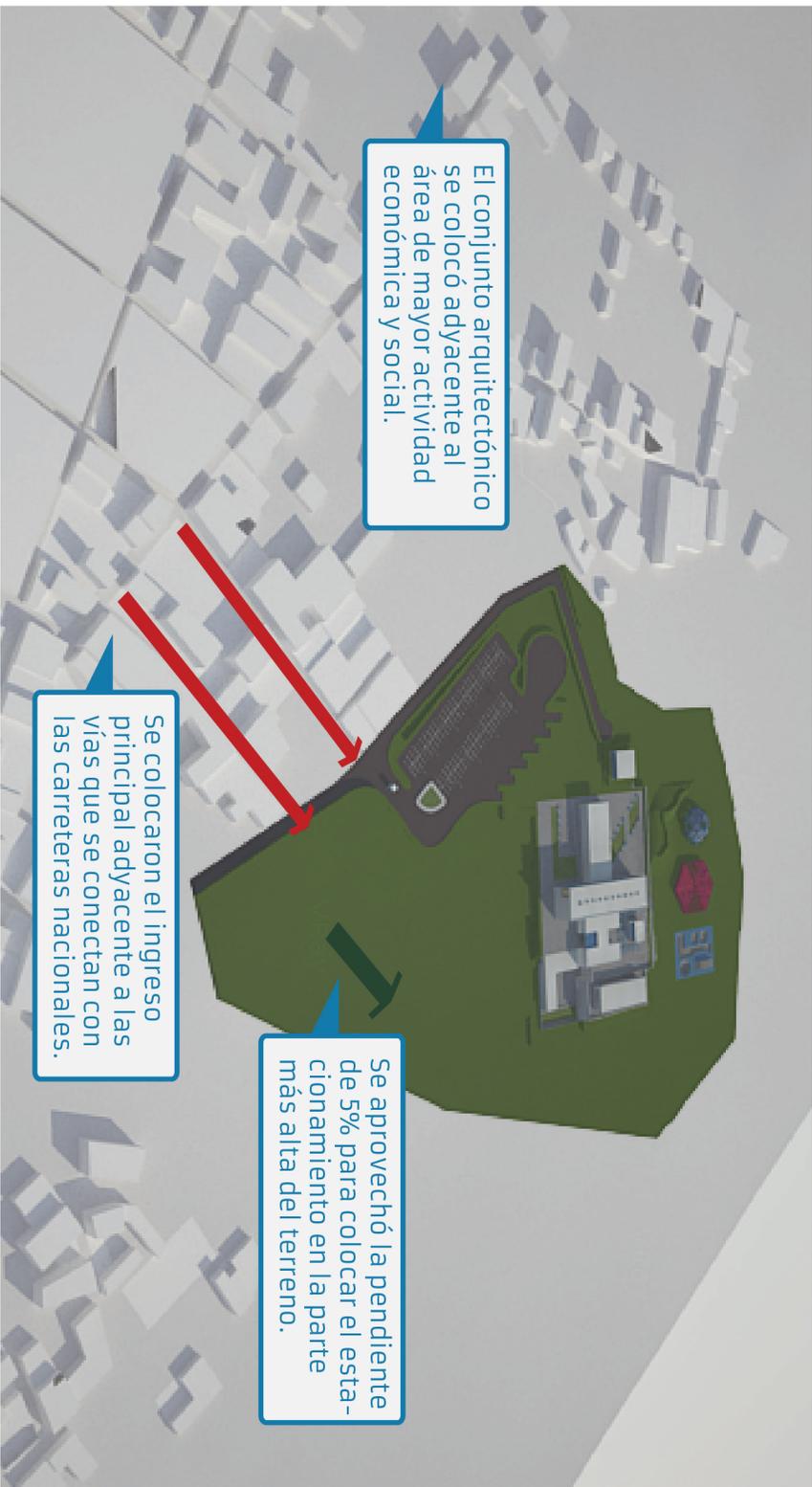
El objeto arquitectónico colinda con un área que puede ser utilizada para reforestar, en las riberas del río Ostúa.

Área de usos mixtos

Proyectos de desarrollo social

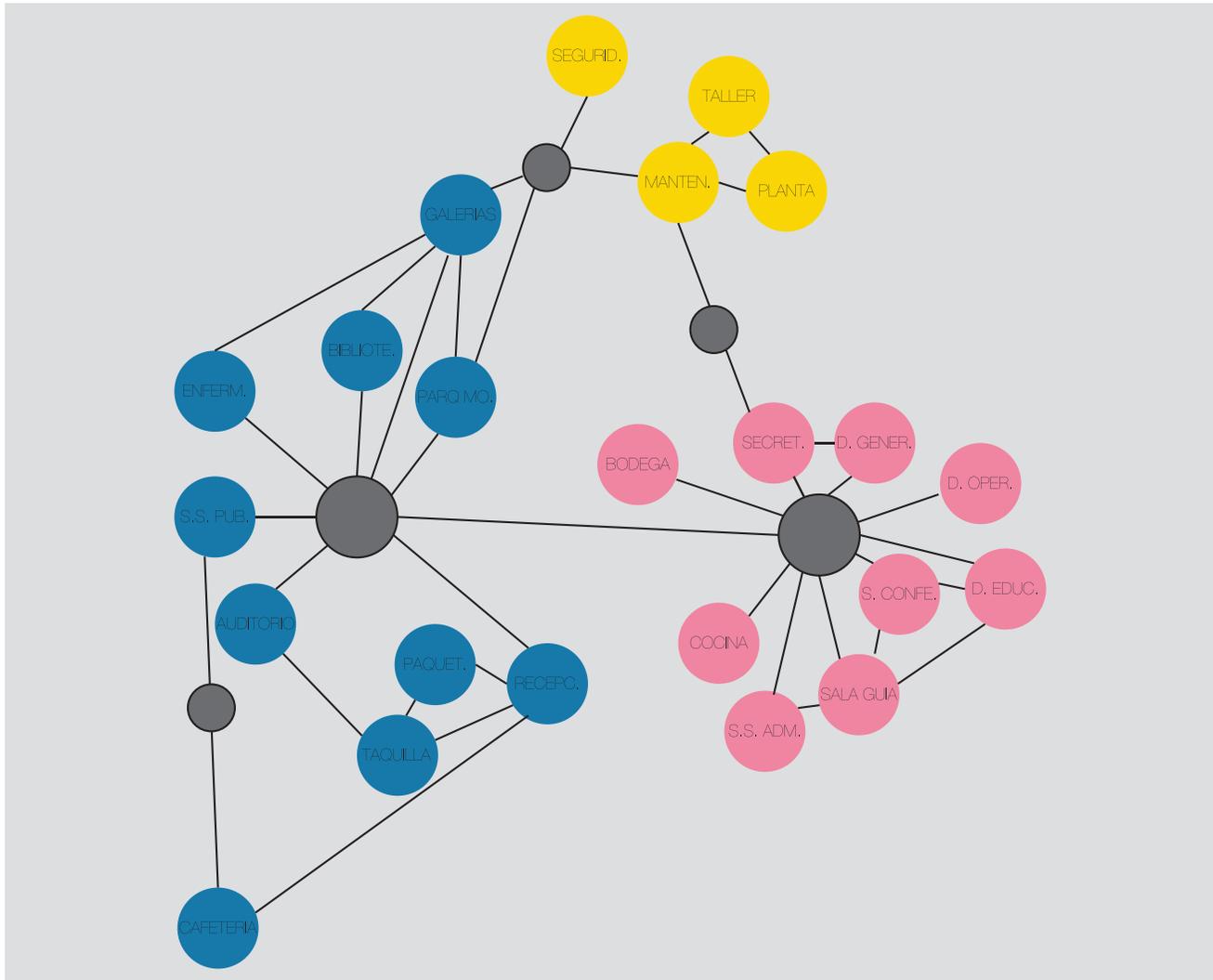






DIAGRAMAS

Diagrama 10: Circulaciones



Aunque el proceso de composición del partido arquitectónico y la consecuente distribución de los ambientes ocurre paralelamente al desarrollo de la "Idea" principal, no está de más generar un proceso ordenado de documentación y desarrollo de dicho proceso.

Dicho esto, se presenta la síntesis del proceso de diseño en diagramas sencillos y comprensibles que sirven como guía para iniciar con el proceso de dibujo de planos arquitectónicos. Se definen entonces las relaciones entre ambientes,

circulaciones, y posición de ambientes.

Sin seguir un proceso dogmático ni mucho menos rígido, se puede lograr una mayor precisión en la distribución de los distintos ambientes del objeto arquitectónico. Este proceso permitió crear una base, que no deja de ser flexible, para la creación de las plantas arquitectónicas y la dimensión de los volúmenes, en concordancia con el cuadro de ordenamiento de datos, las premisas, y los principios ordenadores del diseño. El resultado se muestra a través de gráficas y tablas fáciles

	MANTENIMIENTO	SEGURIDAD	PLANTA ELECTRICA	TALLER	COCINETA	DIRECCION GENERAL	SALA DE CONFERENCIAS	DIRECCION DE OPERACIONES	DIRECCION EDUCATIVA	SERV. SANITARIOS (ADMN)	SALA DE GUIAS	BODEGA	SECRETARIA	BIBLIOTRCA	PAQUETERIA	CAFETERIA	PARQUE DE MOVIMIENTO	AUDITORIO	SERV. SANITARIOS (PUBLICO)	ENFERMERIA	RECEPCION	TAQUILLA	GALERIAS	
GALERIAS																								
TAQUILLA																								
RECEPCION																								
ENFERMERIA																								
SERV. SANITARIOS (PUBLICO)																								
AUDITORIO																								
PARQUE DE MOV.																								
CAFETERIA																								
PAQUETERIA																								
BIBLIOTECA																								
SECRETARIA																								
BODEGA																								
SALA DE GUIAS																								
SERV. SANITARIOS (ADMN)																								
DIRECCION EDUCATIVA																								
DIRECCION DE OPERACIONES																								
SALA DE CONFERENCIAS																								
DIRECCION GENERAL																								
COCINETA																								
TALLER																								
PLANTA ELECTRICA																								
SEGURIDAD																								
MANTENIMIENTO																								

Diagrama 11: Re-laciones

de comprender y modificar a modo que el objeto arquitectónico vaya tomando forma.

Diagrama 12: Burbujas

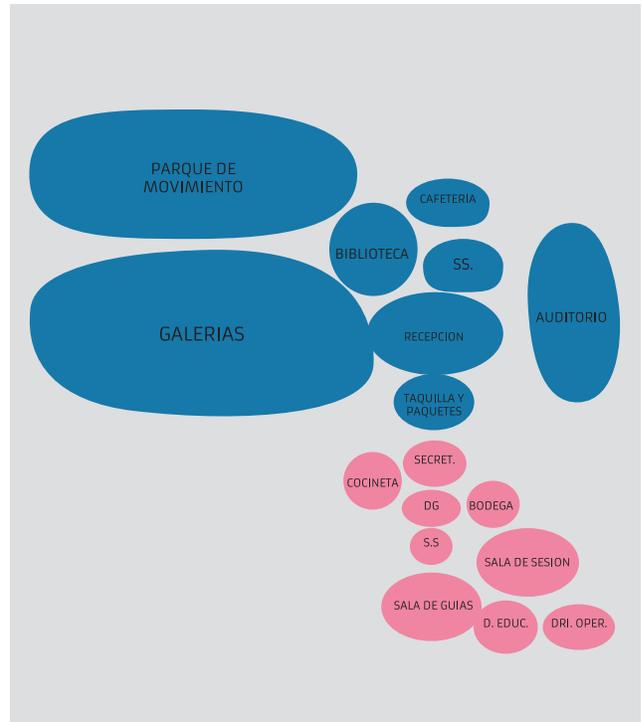
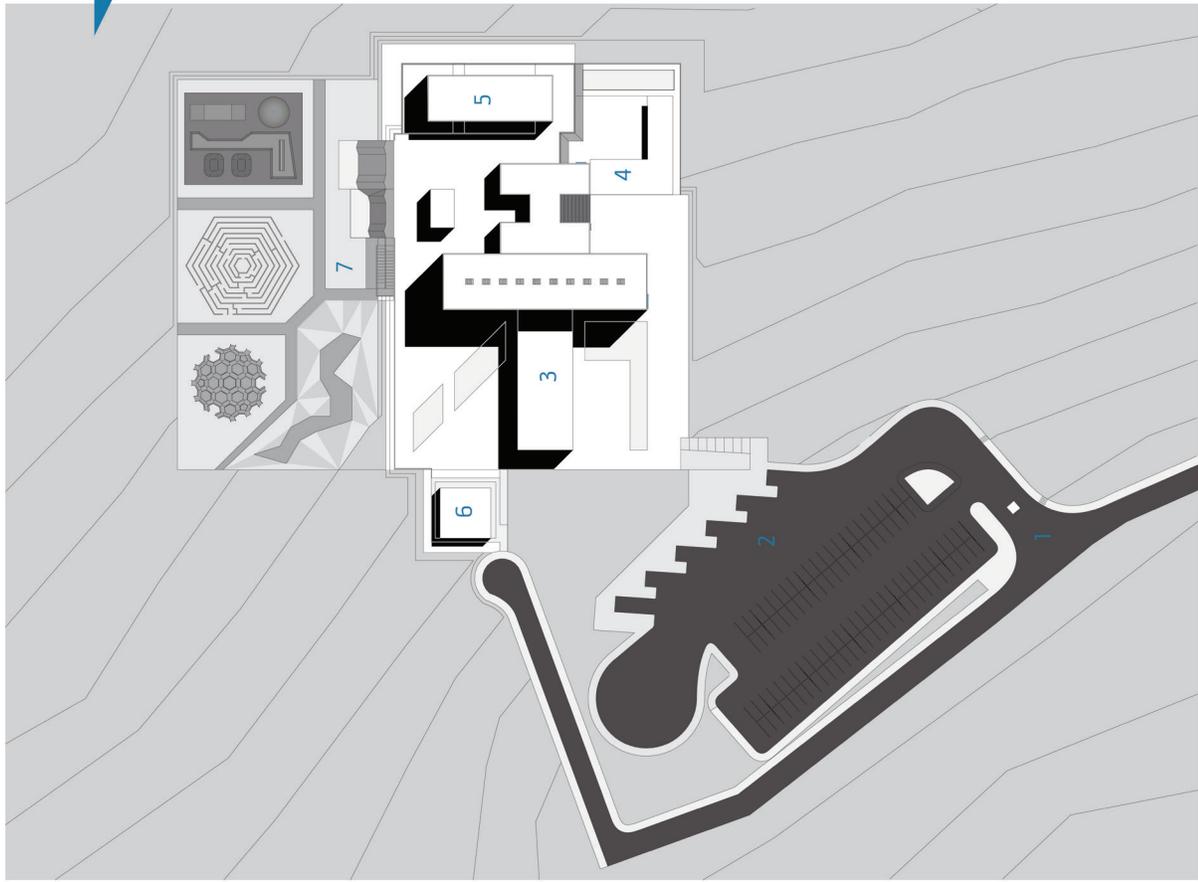


Diagrama 13: Geometrización

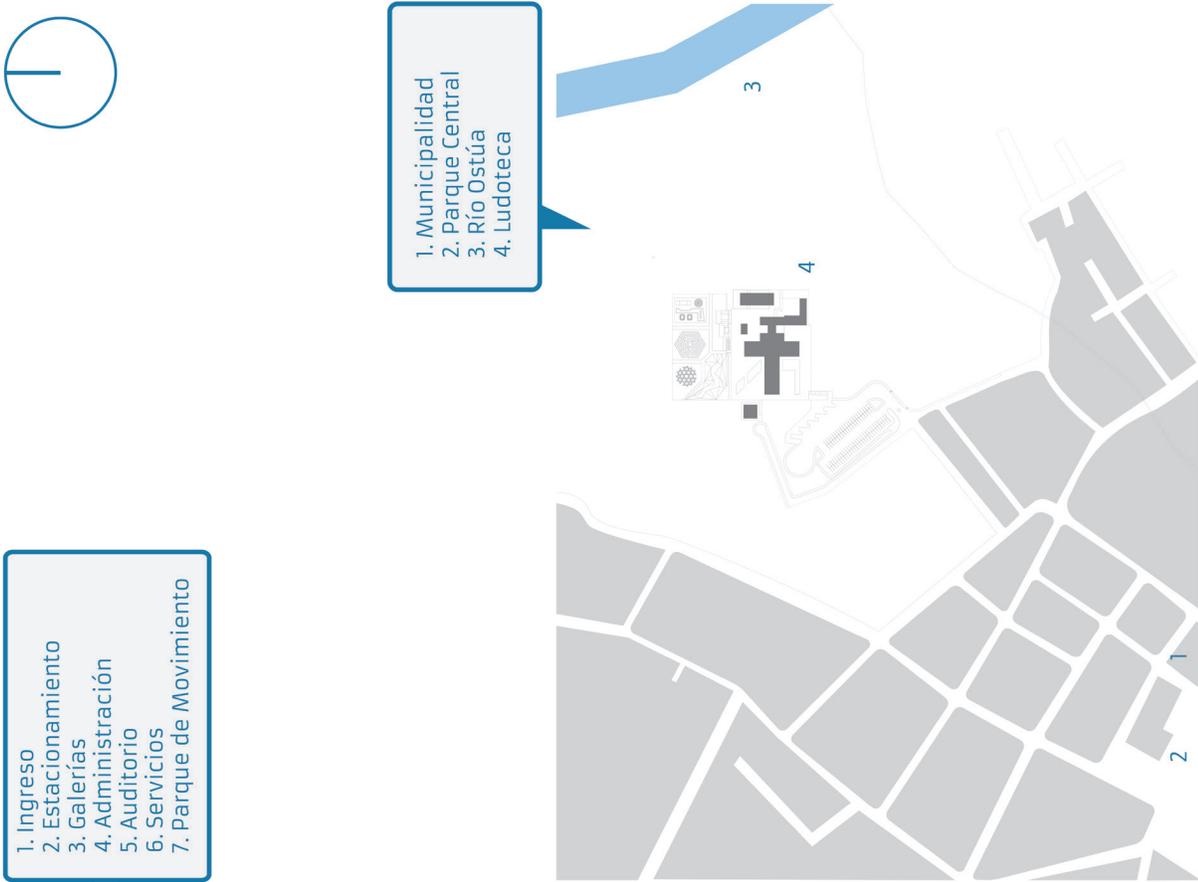


ANTEPROYECTO

capítulo 5



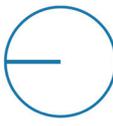
PLANTA DE CONJUNTO
Escala 1:2,000

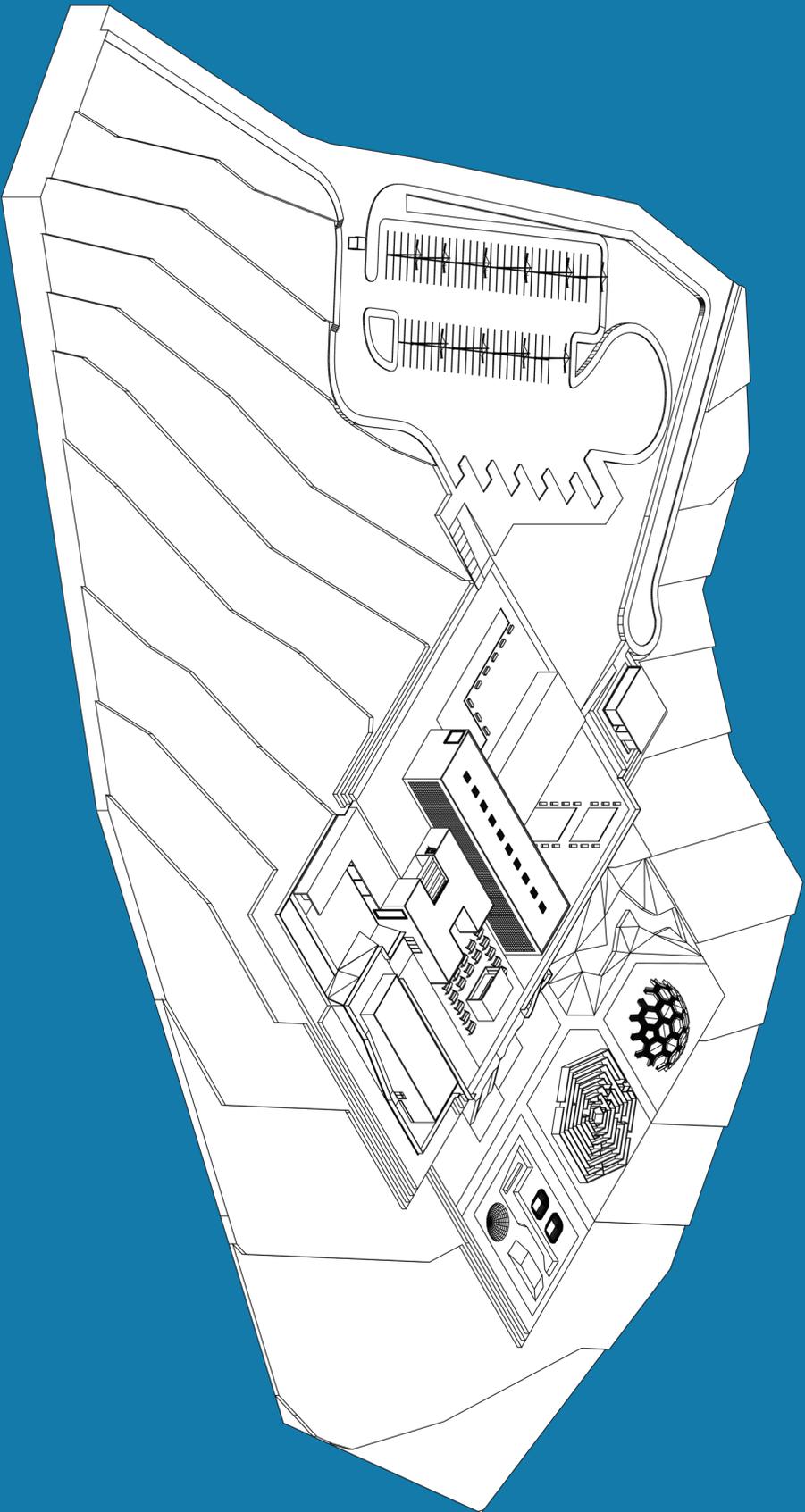


PLANTA DE SITIO
Escala 1:10,000

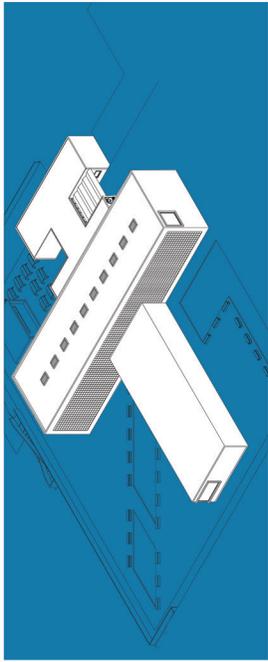
- 1. Ingreso
- 2. Estacionamiento
- 3. Galerías
- 4. Auditorio
- 5. Servicios
- 6. Parque de Movimiento

- 1. Municipalidad
- 2. Parque Central
- 3. Río Ostúa
- 4. Ludoteca





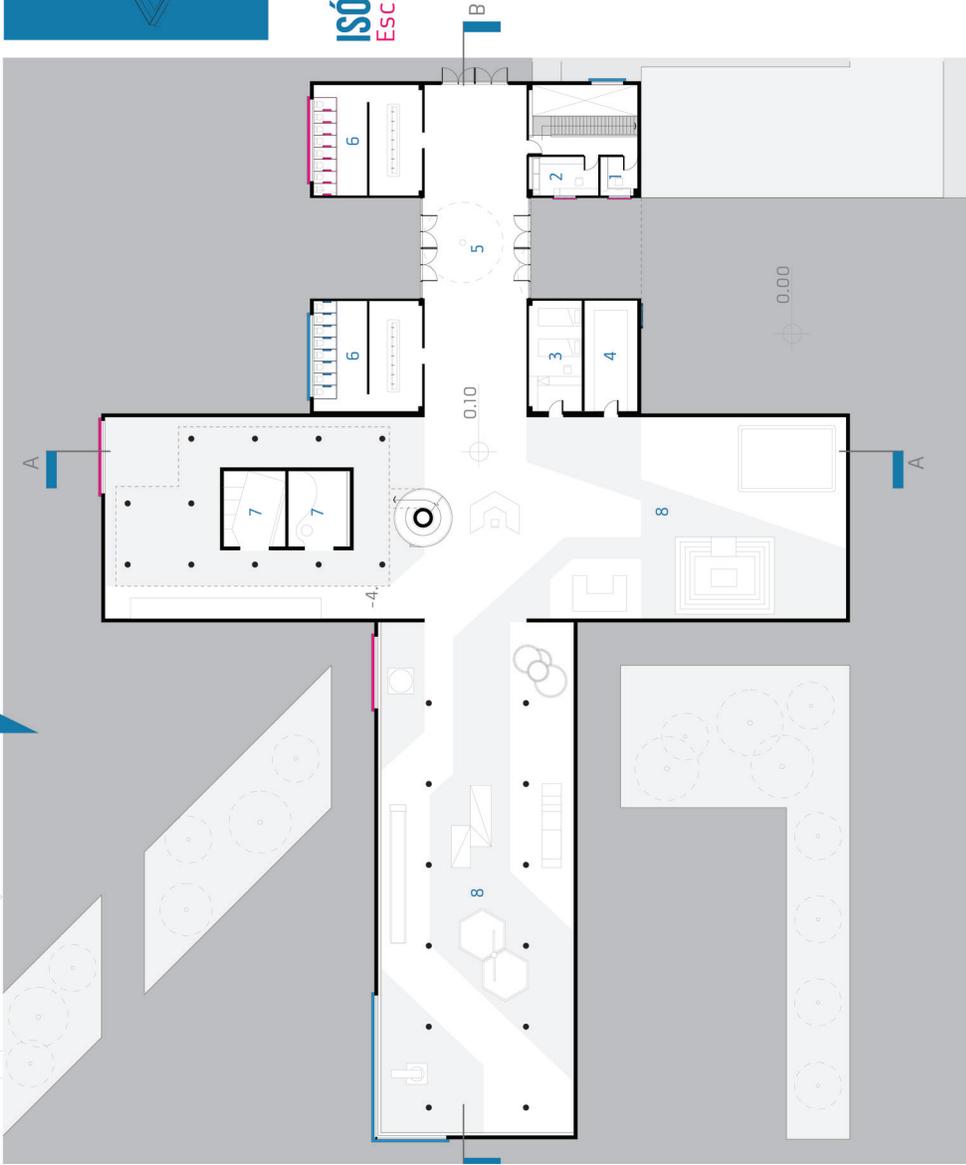
ISOMÉTRICO DE CONJUNTO
Escala Libre



ISÓMETRICO DE GALERÍAS

Escala Libre

- 1. Taquilla
- 2. Paqueterías
- 3. Bodega de Juguetes
- 4. Enfermería
- 5. Vestíbulo Principal
- 6. Servicios Sanitarios
- 7. Sala de Proyecciones
- 8. Galerías

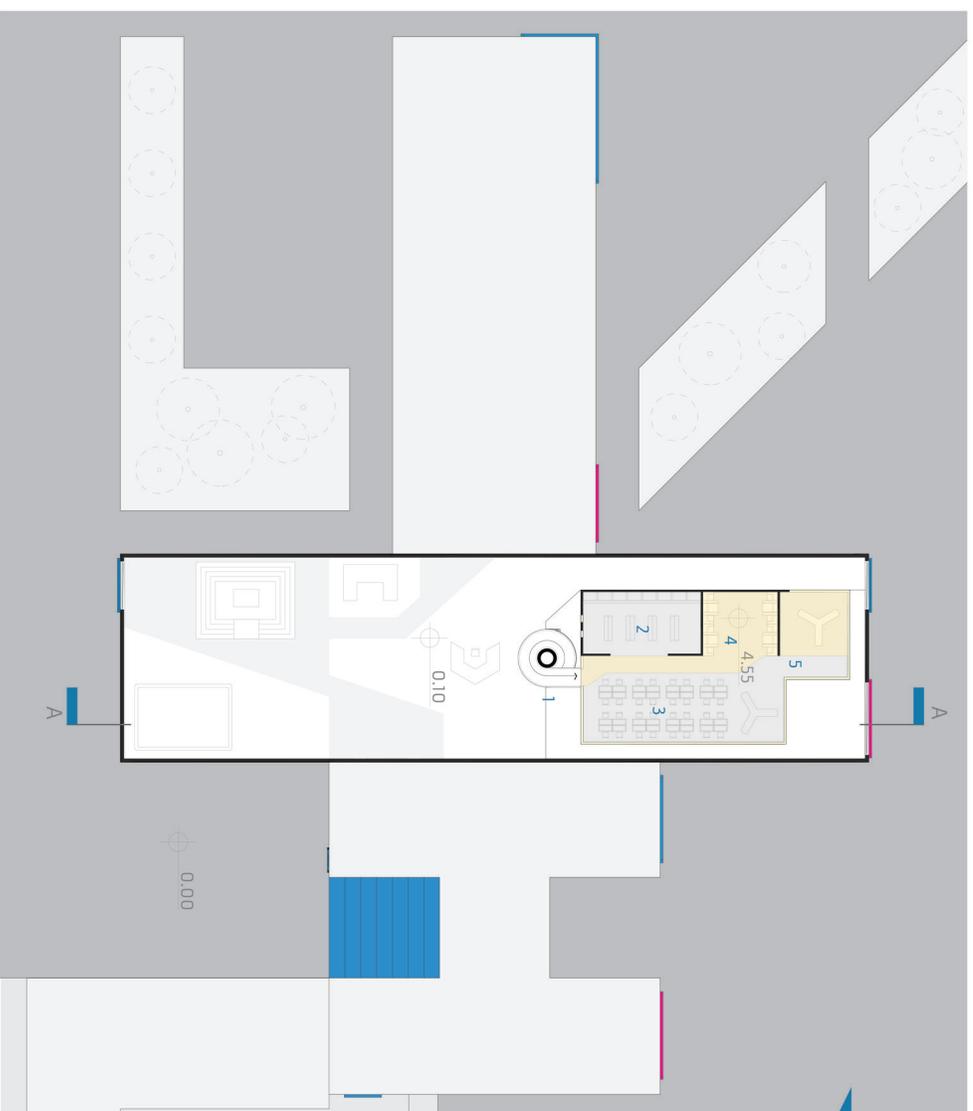


PLANTA DE GALERÍAS 1ER NIVEL

Escala 1:500

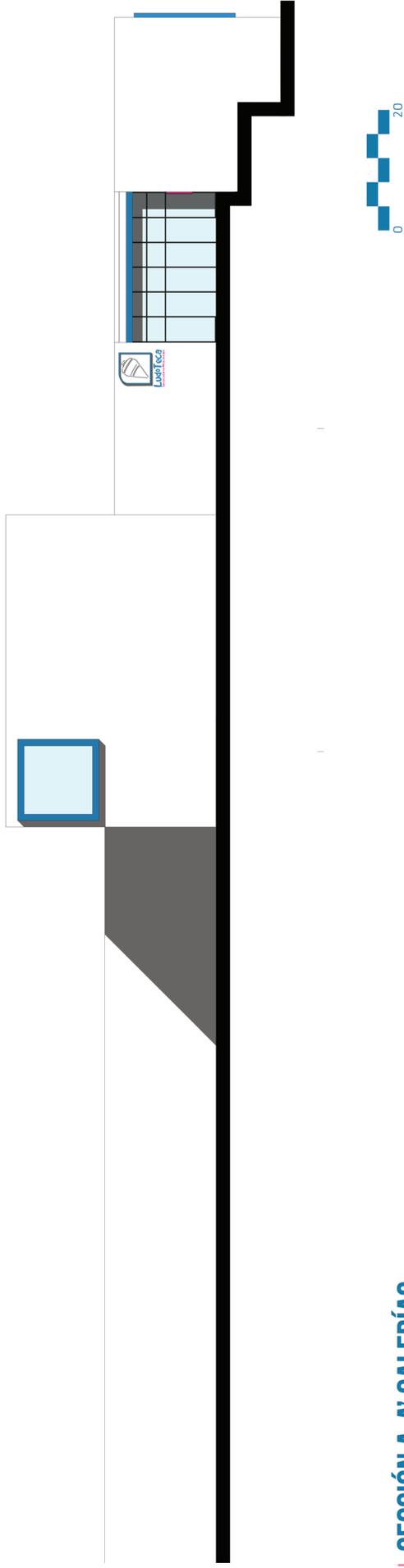


- 1. Rampa de Acceso
- 2. Librerías
- 3. Área de Lectura
- 4. Mesas Librerías
- 5. Sillones

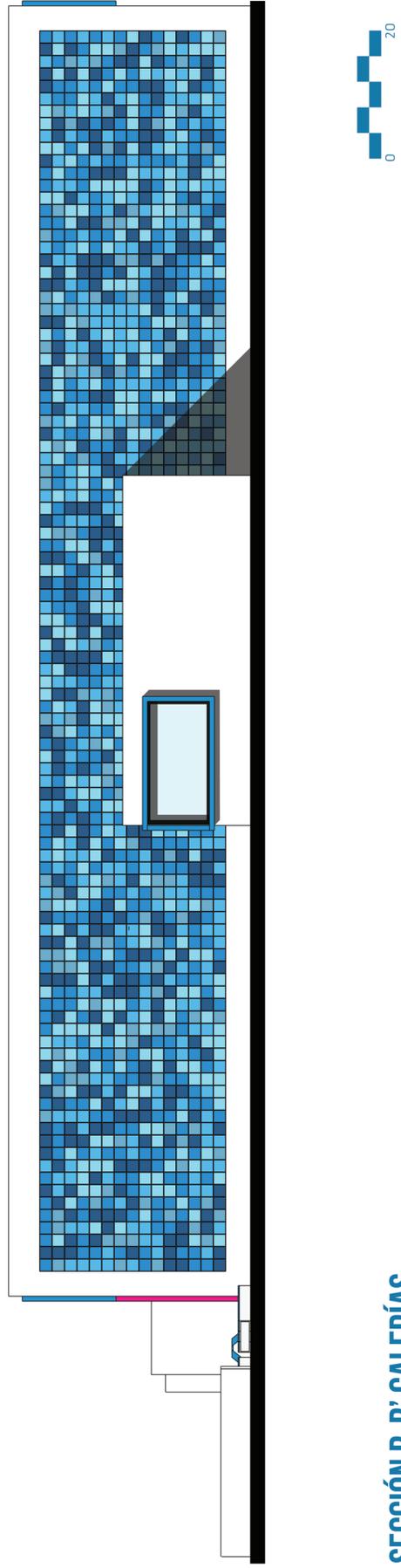


PLANTA DE GALERÍAS 2DO NIVEL
Escala 1:500

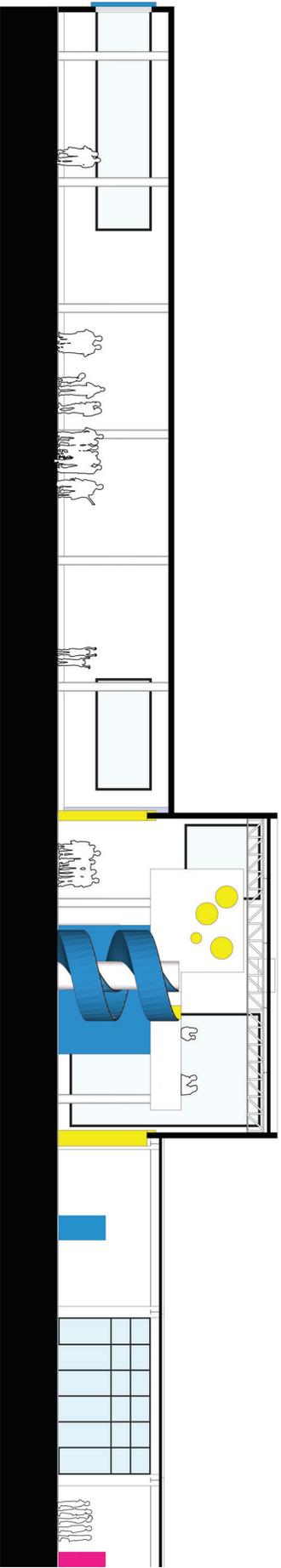




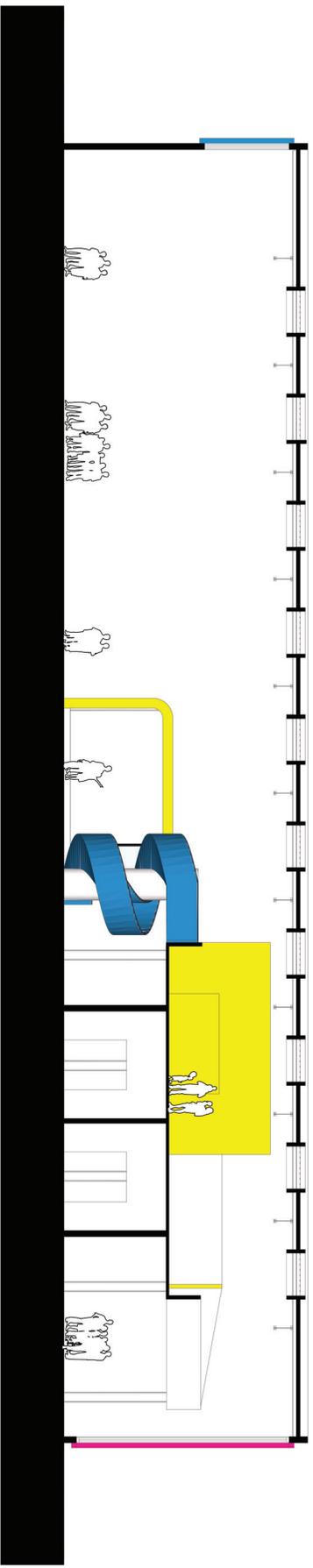
SECCIÓN A-A' GALERÍAS
Escala 1:250



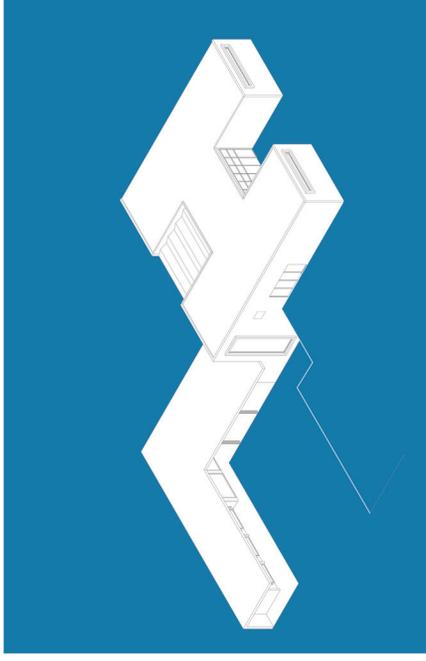
SECCIÓN B-B' GALERÍAS
Escala 1:250



ELEVACIÓN FRONTAL GALERÍAS
Escala 1:250



ELEVACIÓN LATERAL GALERÍAS
Escala 1:250



ISÓMETRICO DE ADMINISTRACIÓN

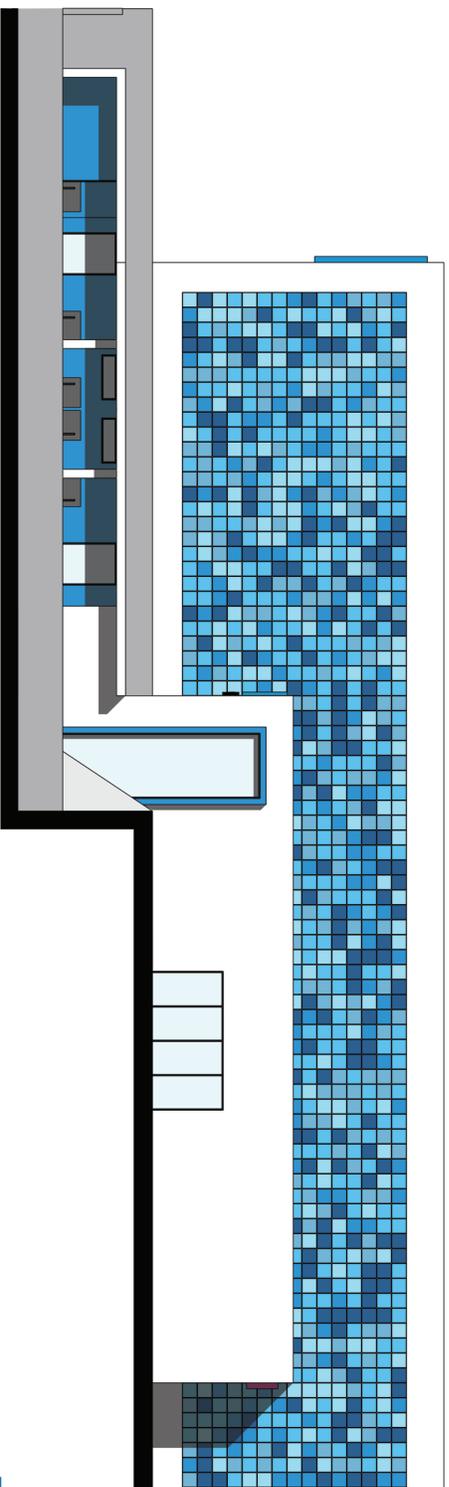
Escala Libre

- 1. Secretaria
- 2. Sala de Espera
- 3. Cocineta
- 4. Dirección General
- 5. Serv. Sanitarios
- 6. Sala de Guías
- 7. Sala de Sesiones
- 8. Dirección Financiera
- 9. Dirección de Operac.
- 10. Dirección Educativa



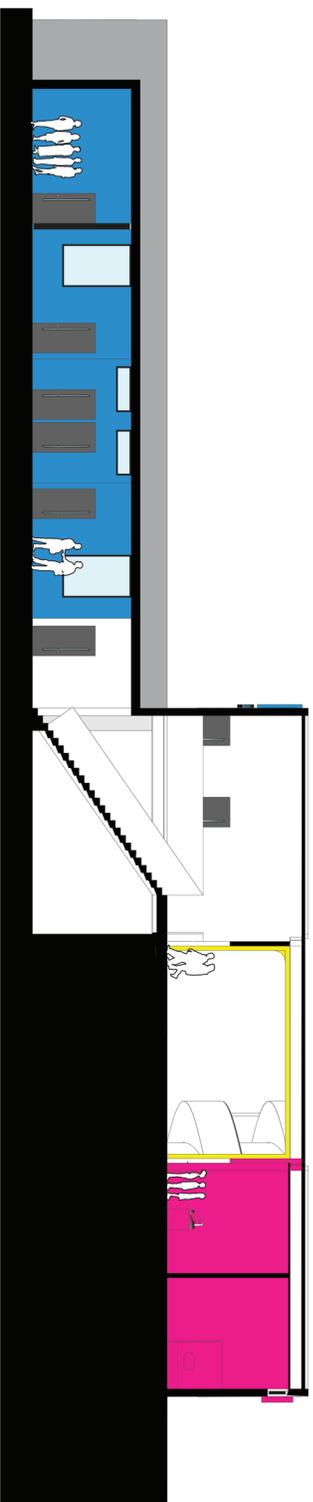
PLANTA DE ADMINISTRACIÓN

Escala 1:250



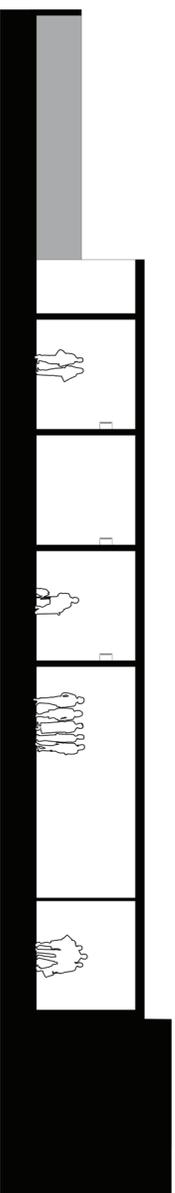
ELEVACIÓN ADMINISTRACIÓN

Escala 1:250



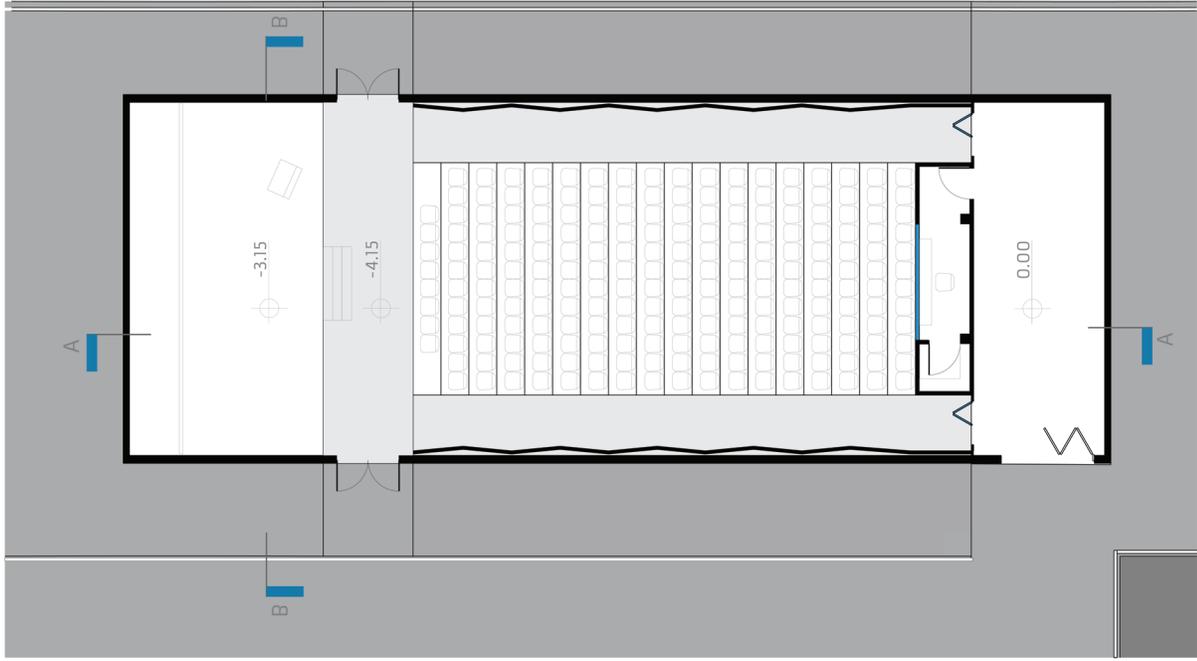
SECCIÓN A-A' ADMINISTRACIÓN

Escala 1:250

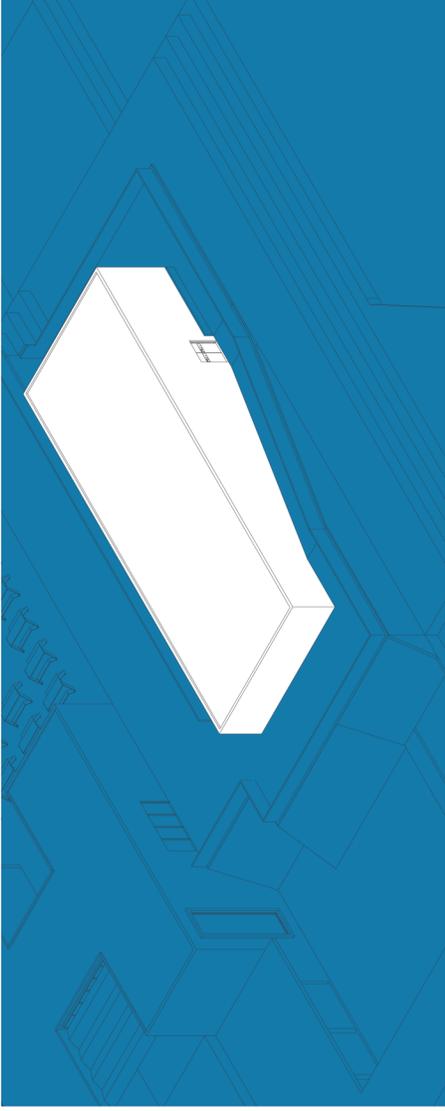


SECCIÓN B-B' ADMINISTRACIÓN

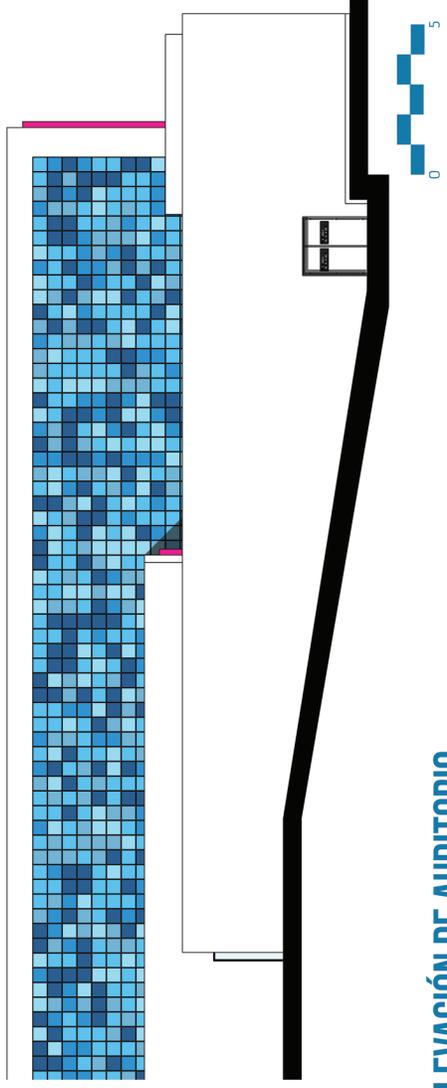
Escala 1:250



PLANTA DE AUDITORIO
Escala 1:250

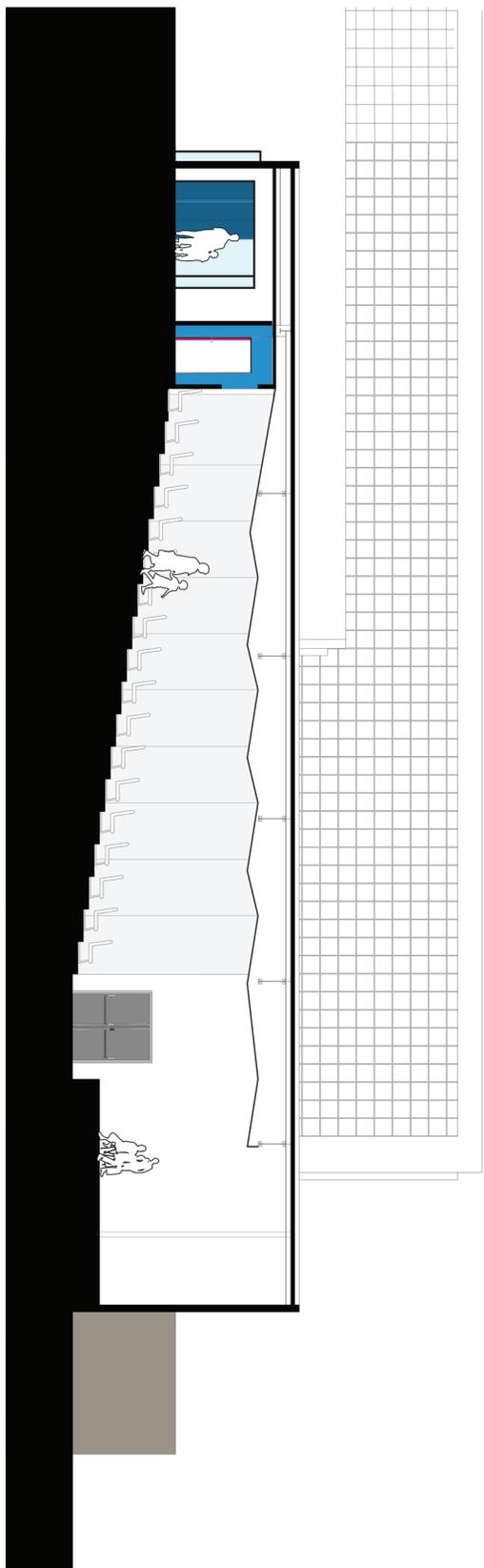


ISOMÉTRICO DE AUDITORIO
Escala Libre



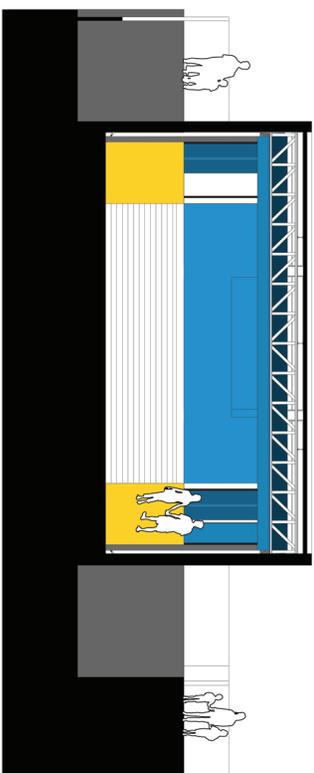
ELEVACIÓN DE AUDITORIO
Escala 1:250





SECCIÓN A-A' DE AUDITORIO

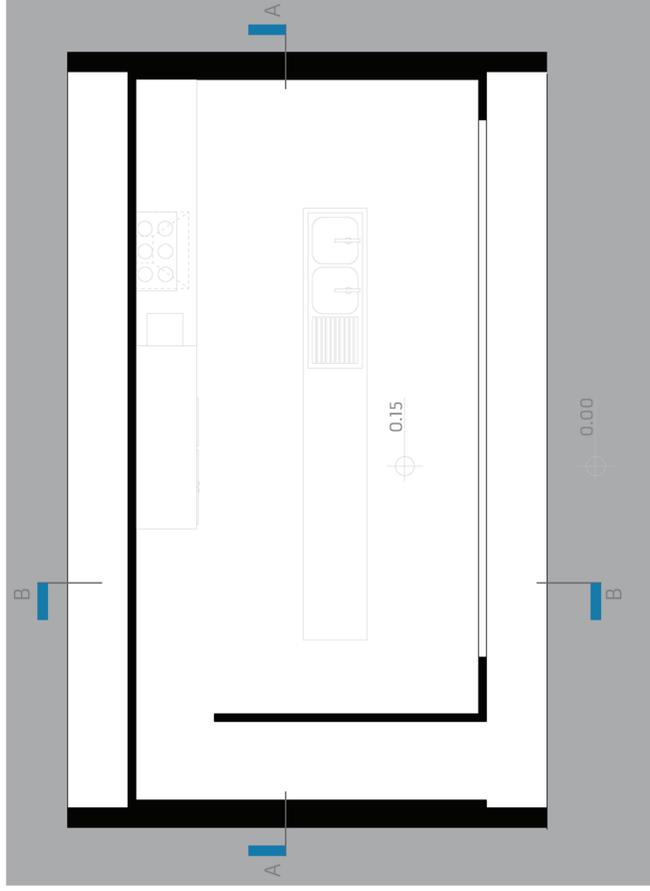
Escala 1:200



SECCIÓN B-B' DE AUDITORIO

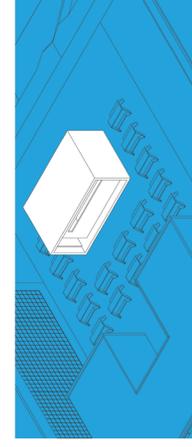
Escala 1:200





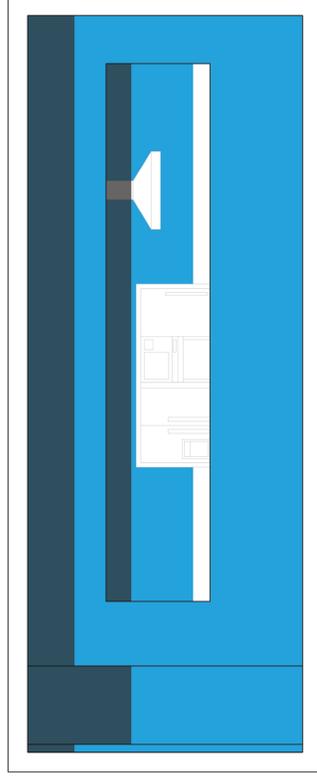
PLANTA DE CAFETERÍA

Escala 1:100



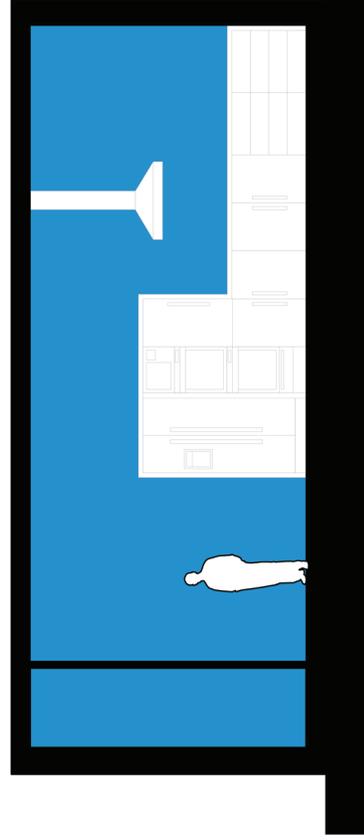
ISOMÉTRICO DE CAFETERÍA

Escala Libre



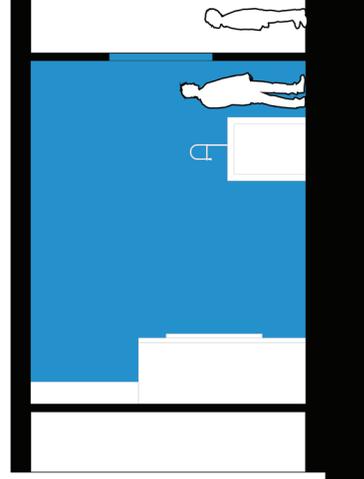
ELEVACIÓN FRONTAL DE CAFETERÍA

Escala 1:100



SECCIÓN A-A' DE CAFETERÍA

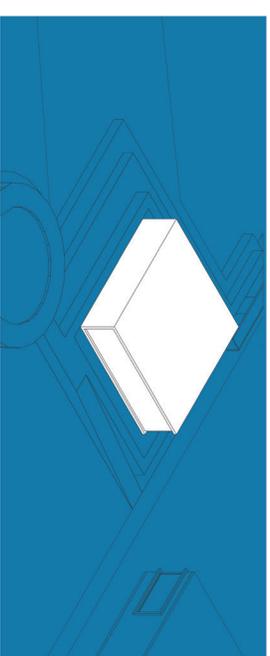
Escala 1:100



SECCIÓN B-B' DE CAFETERÍA

Escala 1:100

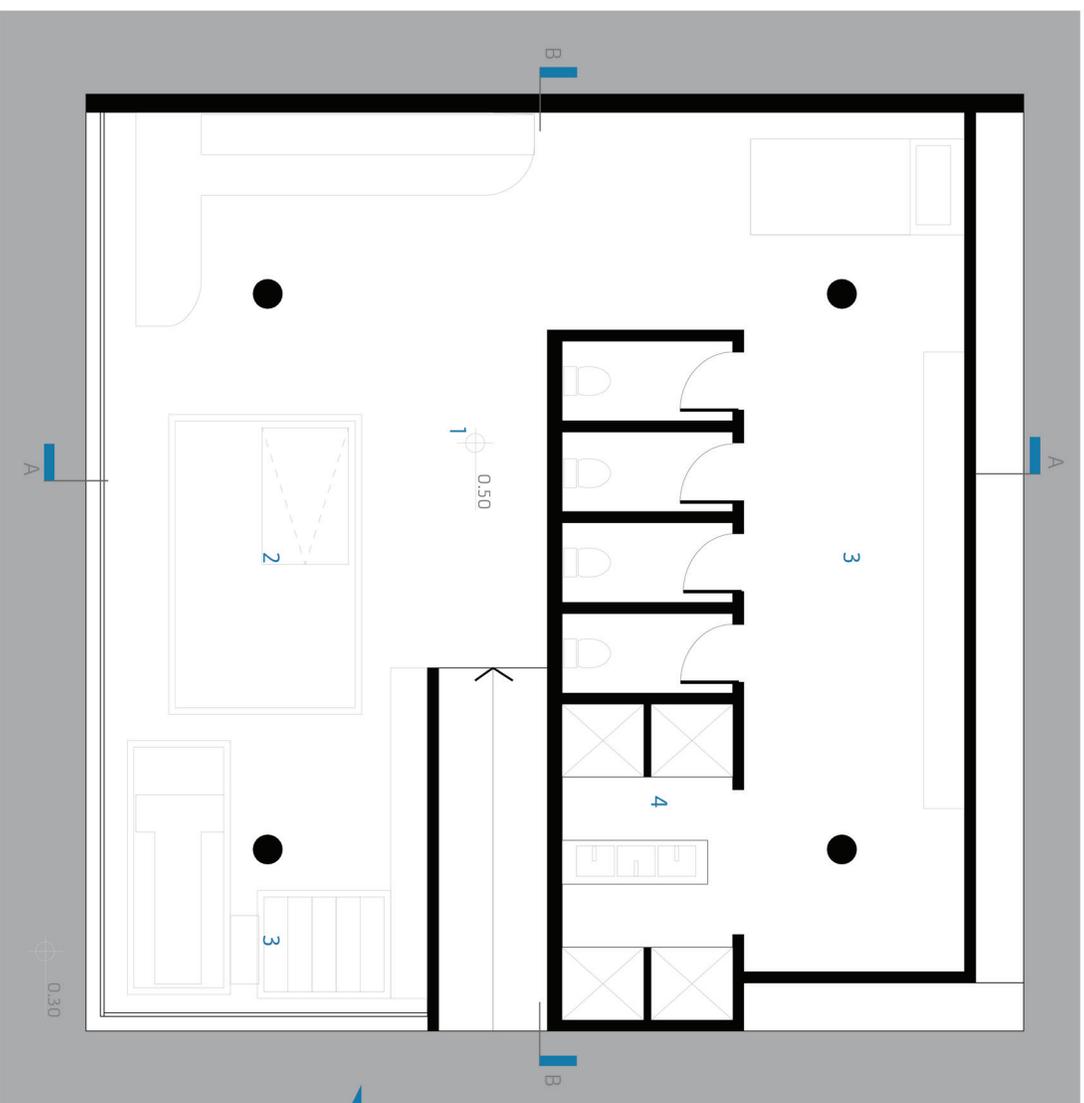




ISOMÉTRICO DE SERVICIOS

Escala Libre

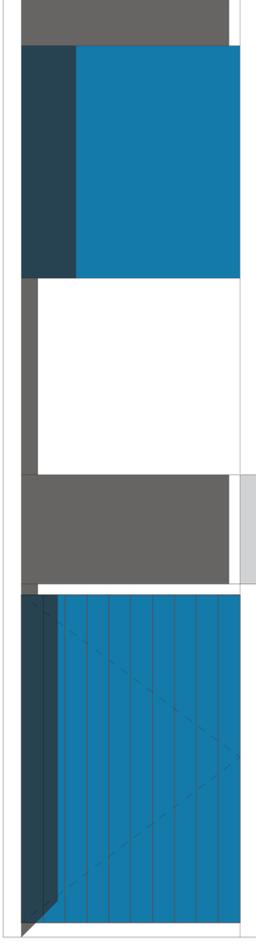
- 1. Taller
- 2. Fosa de Bomba
- 3. Planta Eléctrica
- 4. Vestidor de Guardias
- 5. Serv.Sanitarios



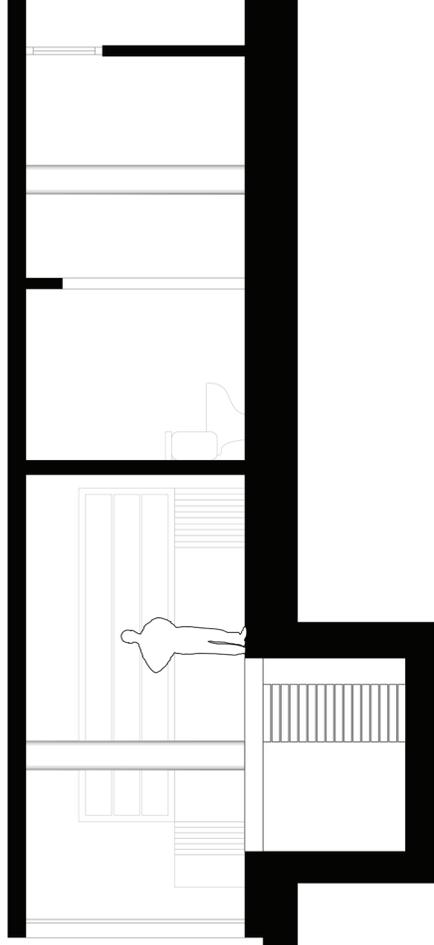
PLANTA DE SERVICIOS

Escala 1:100

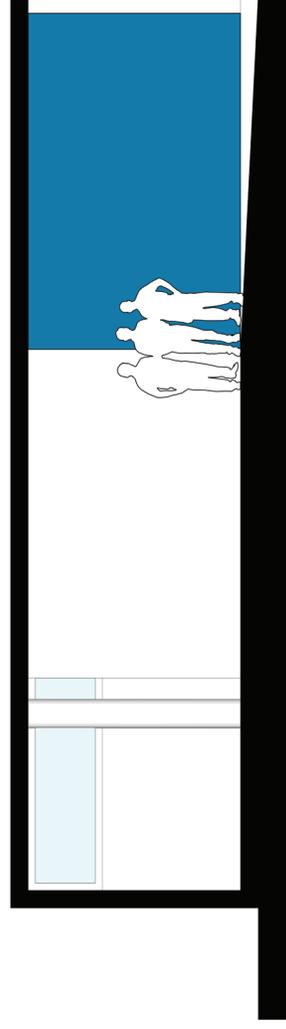




ELEVACIÓN DE SERVICIOS
Escala 1:100



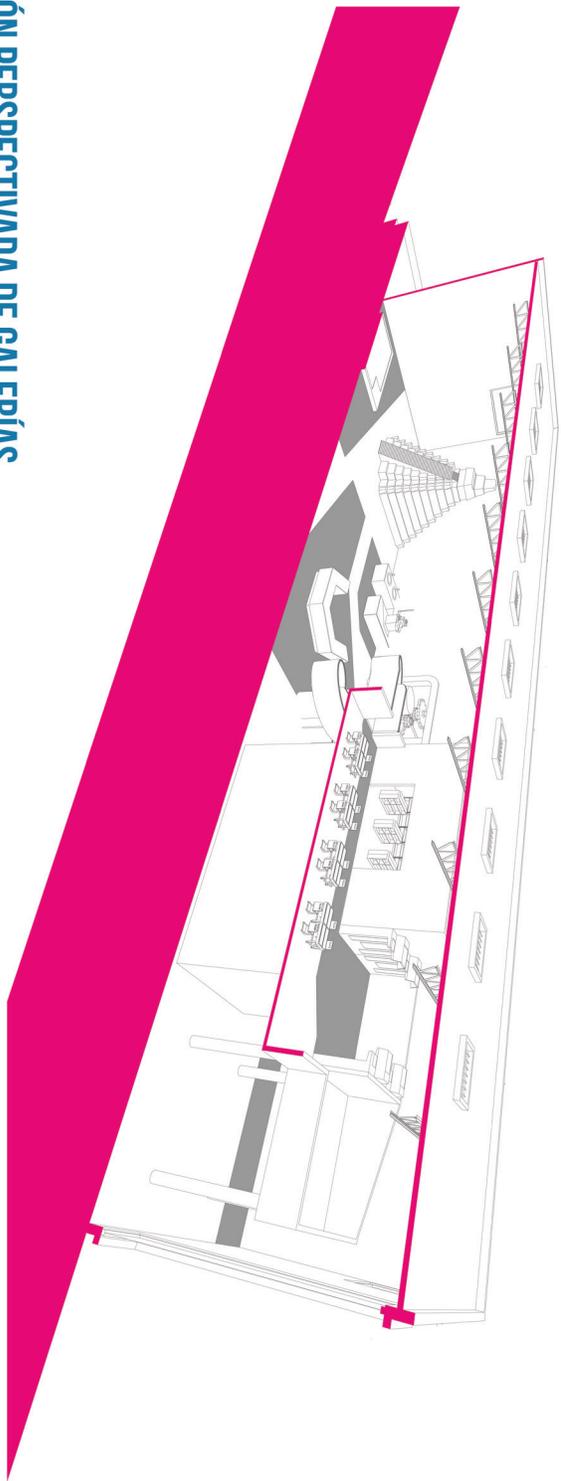
SECCIÓN A-A' DE SERVICIOS
Escala 1:100



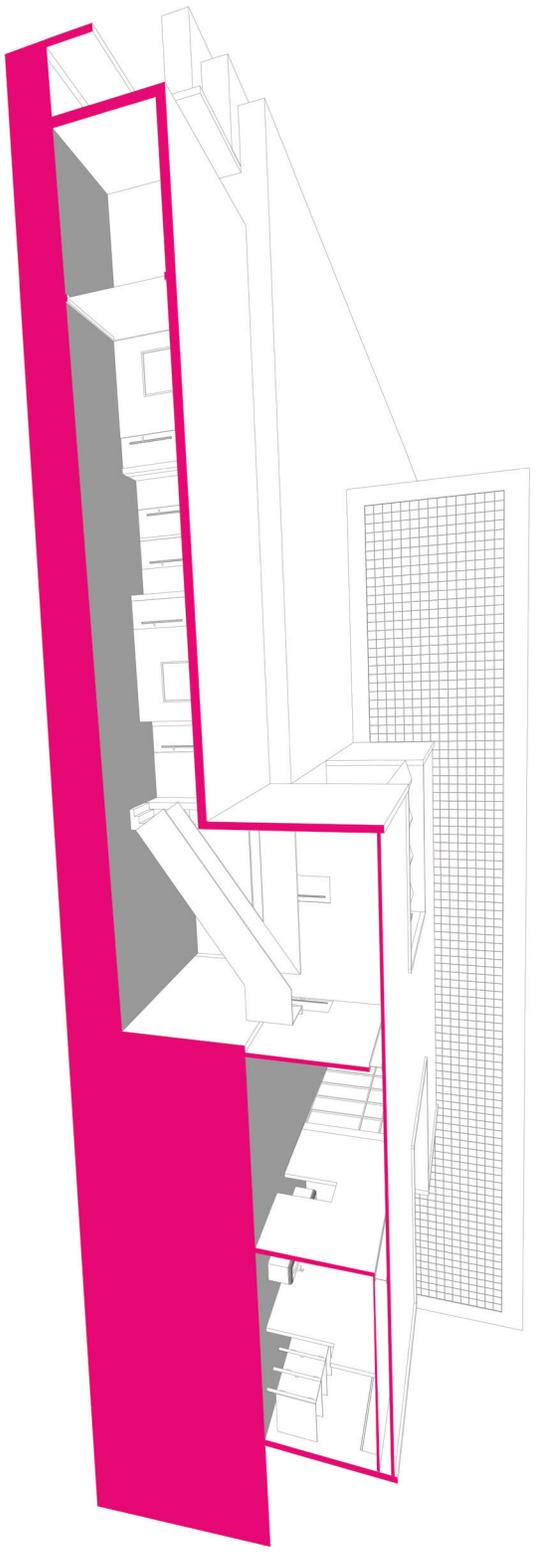
SECCIÓN B-B' DE SERVICIOS
Escala 1:100

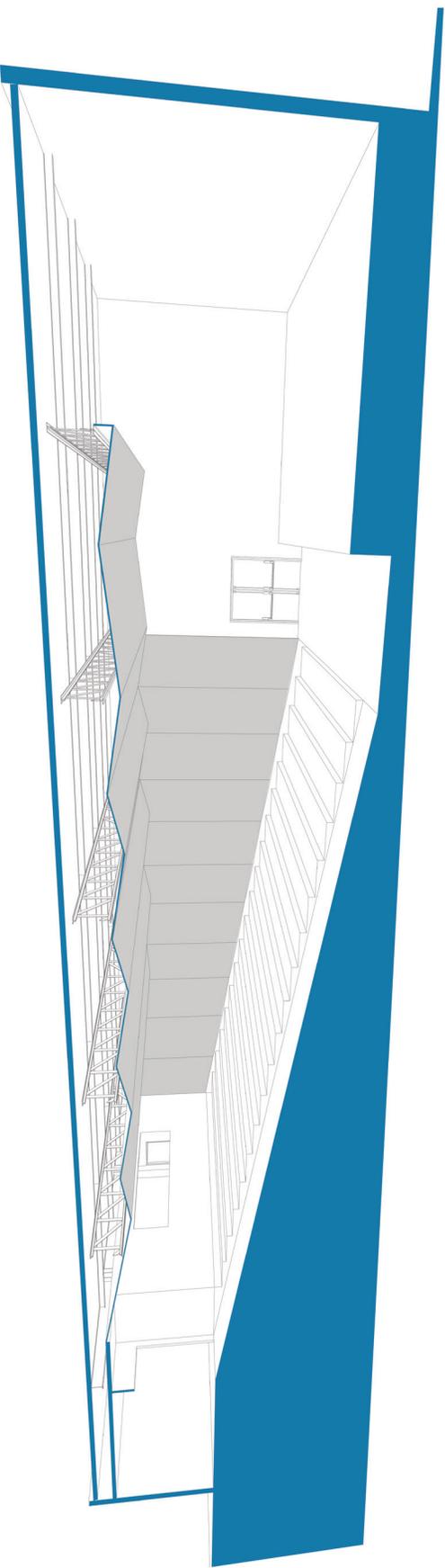


SECCIÓN PERSPECTIVADA DE GALERÍAS
Escala Libre



SECCIÓN PERSPECTIVADA DE ADMINISTRACIÓN
Escala Libre





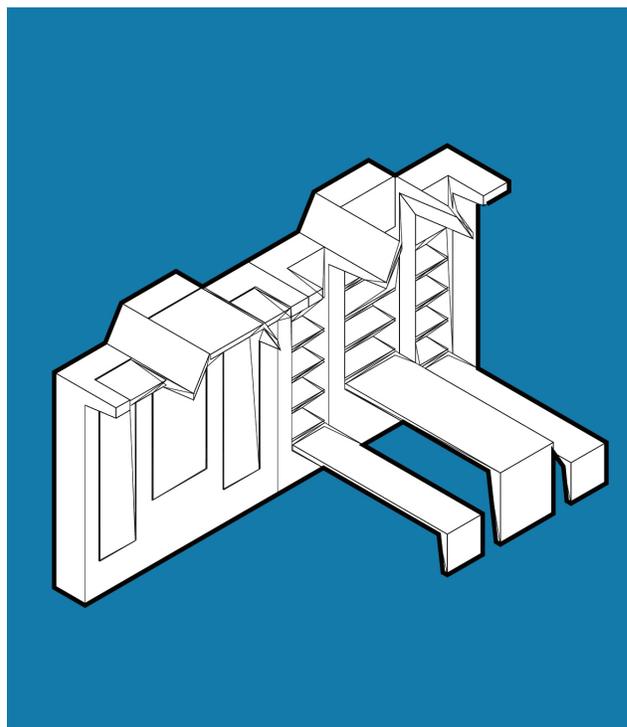
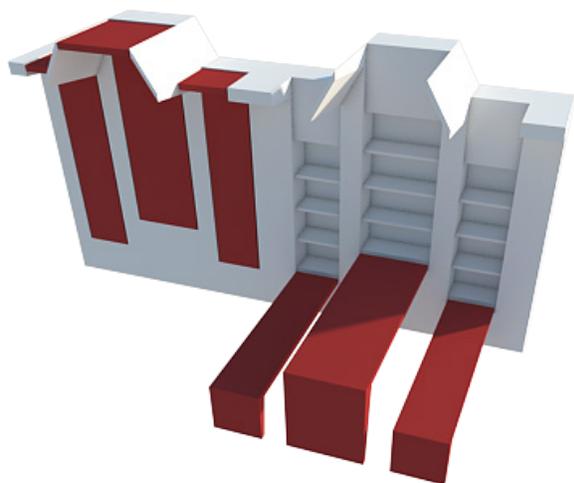
SECCIÓN PERSPECTIVADA DE AUDITORIO
:scala Libre



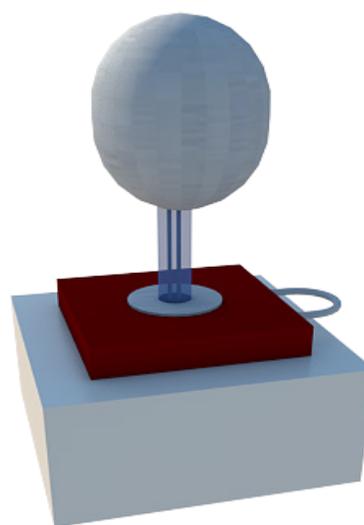
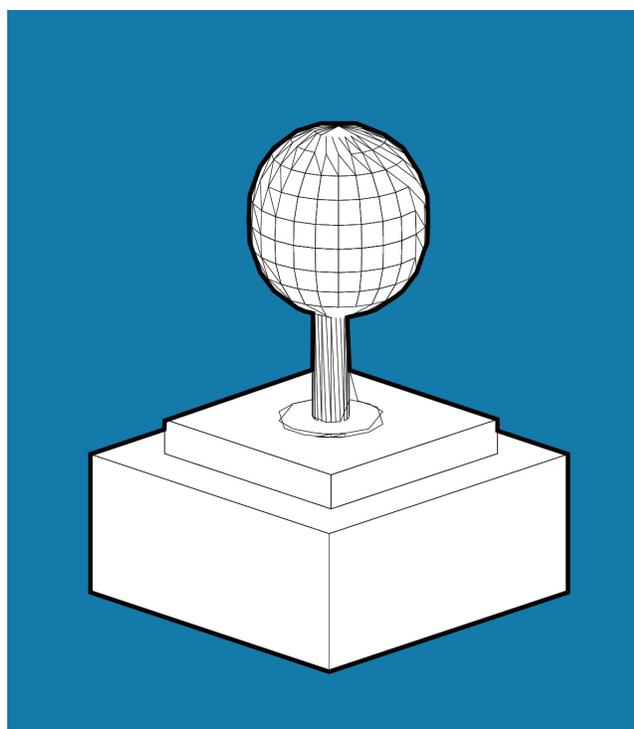
SECCIÓN PERSPECTIVADA DE GALERÍAS
:scala Libre

EXHIBICIONES

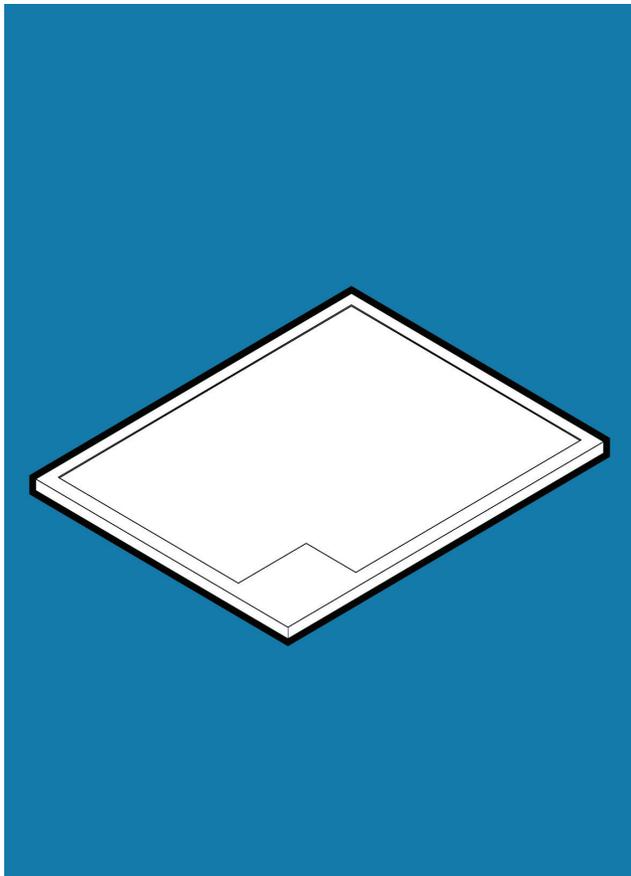
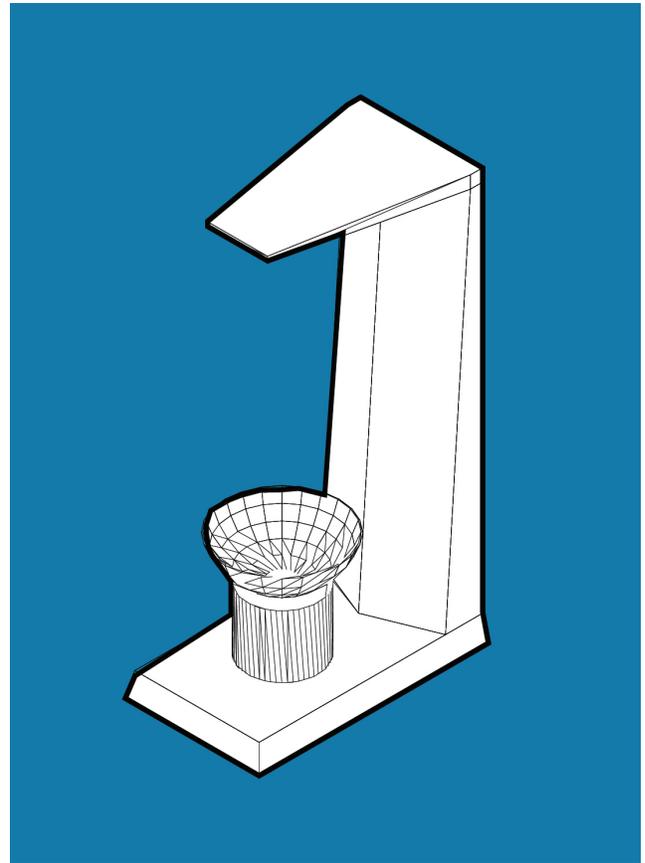
MESA / LIBRERA



GENERADOR VAN DE GRAAFF



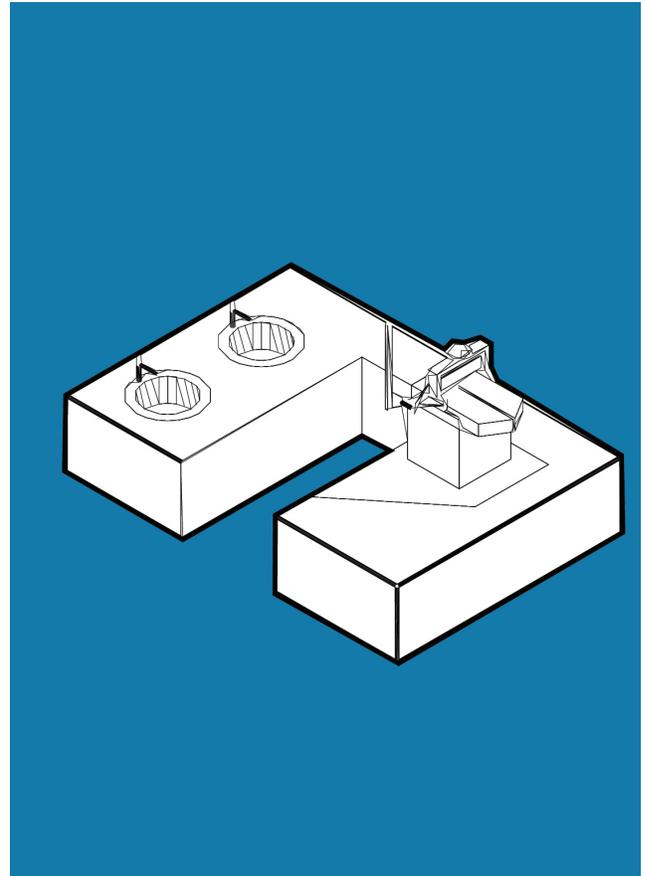
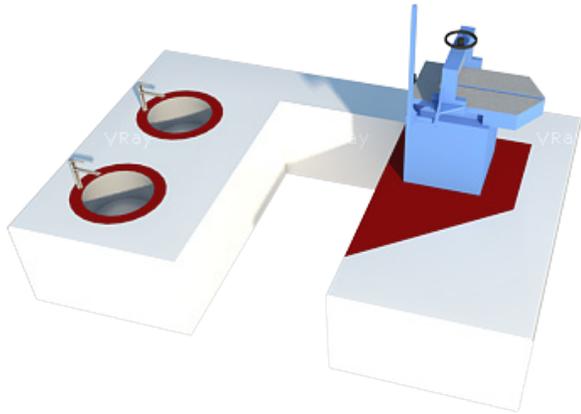
PROYECTOR DE ARCOIRIS



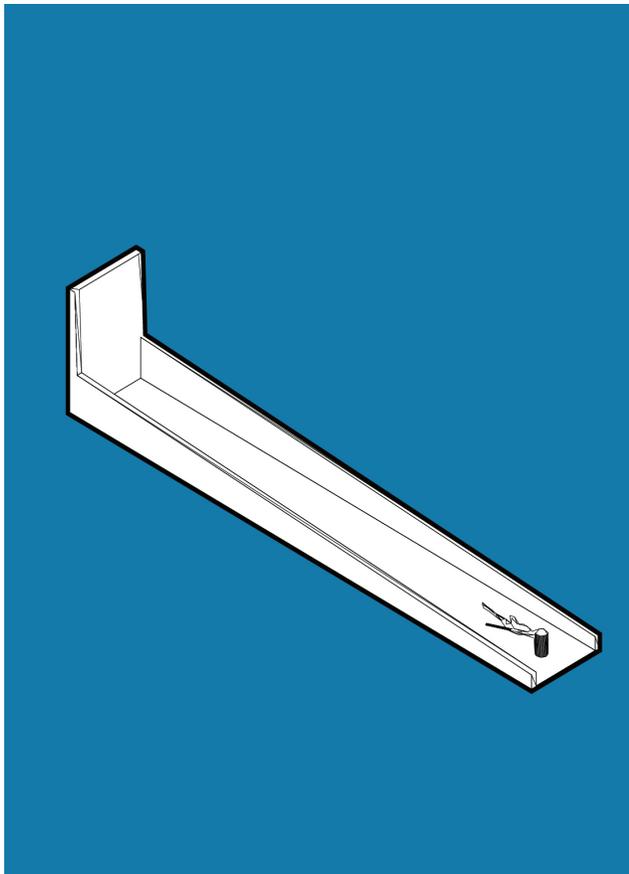
MAPA INTERACTIVO DE GUATEMALA



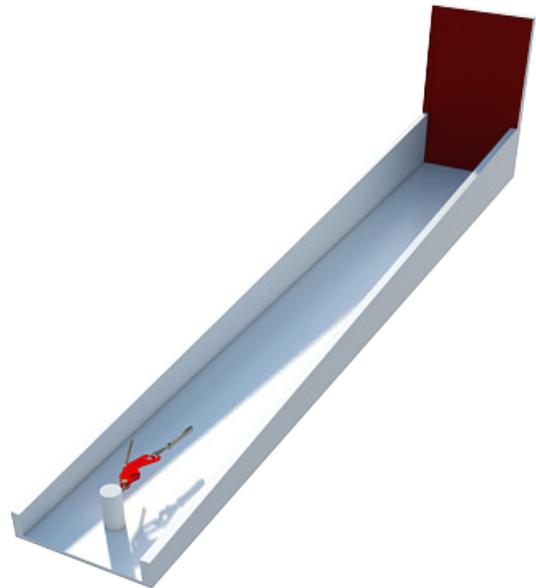
RECICLAJE DE PAPEL



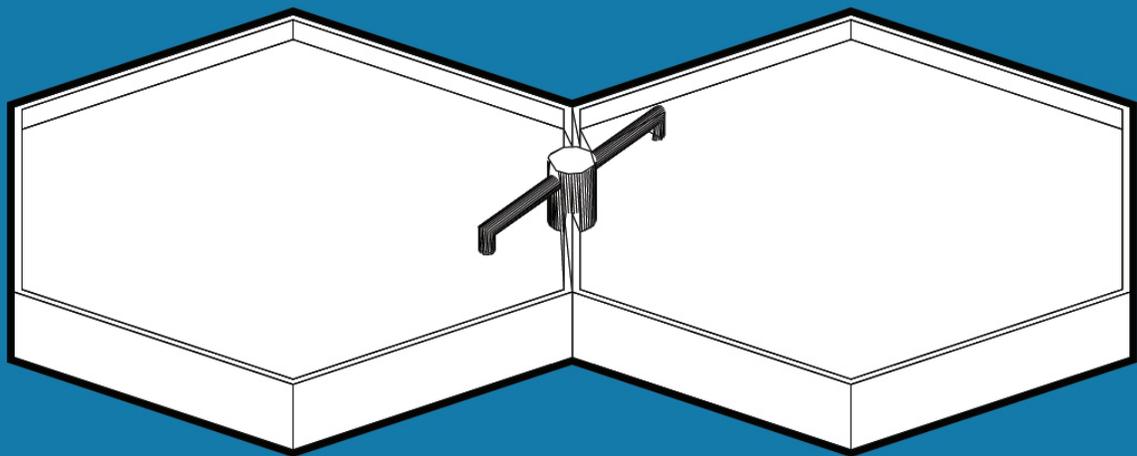
102



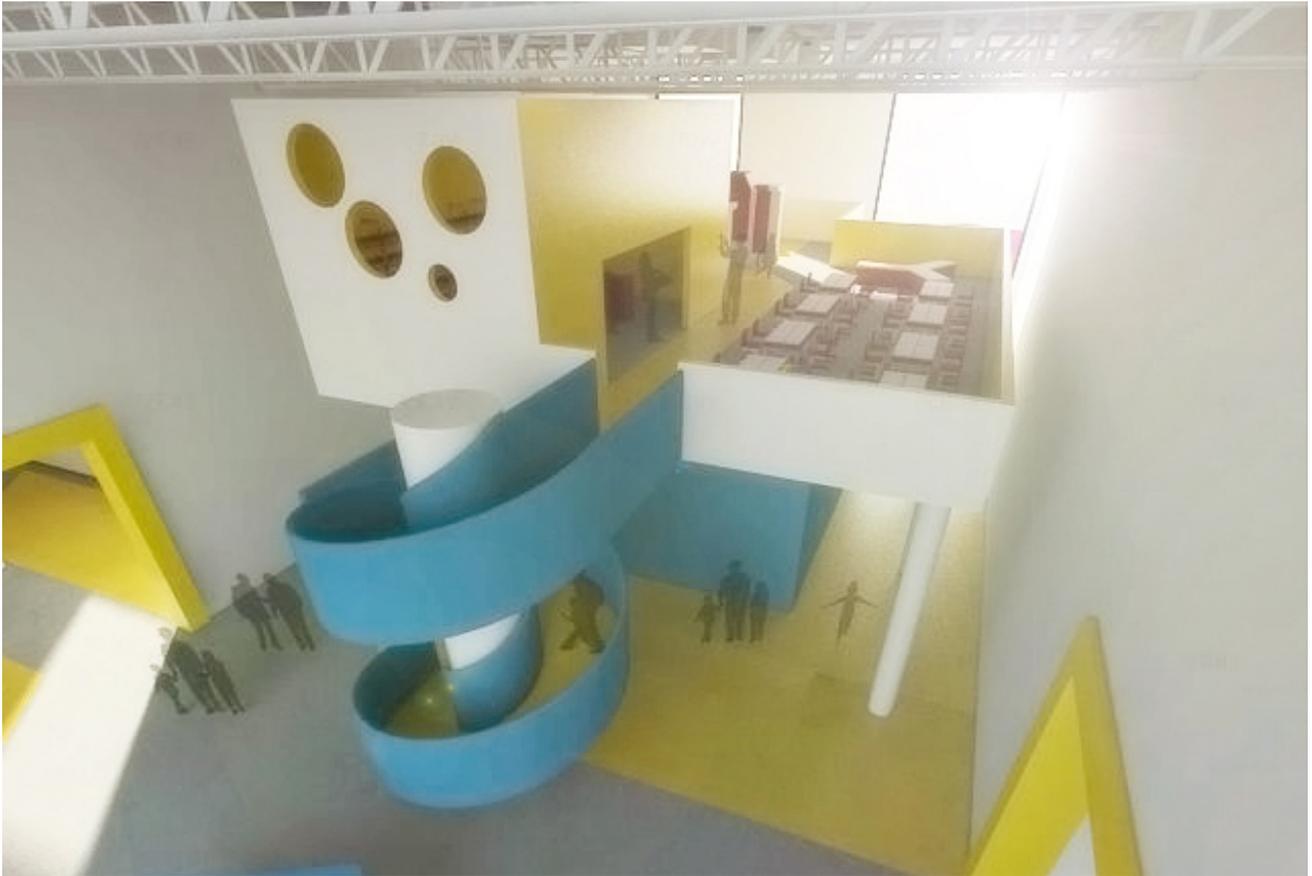
JUEGO DE FRICCIÓN



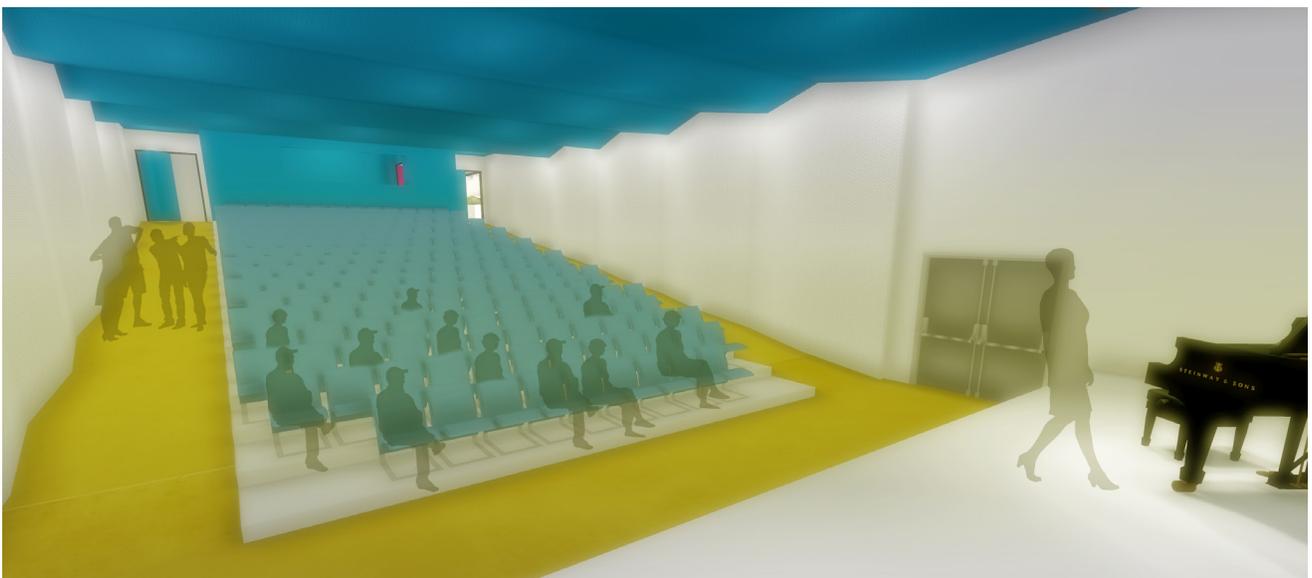
JUEGO DE BURBUJAS



APUNTES INTERIORES



104









VISTAS EXTERIORES

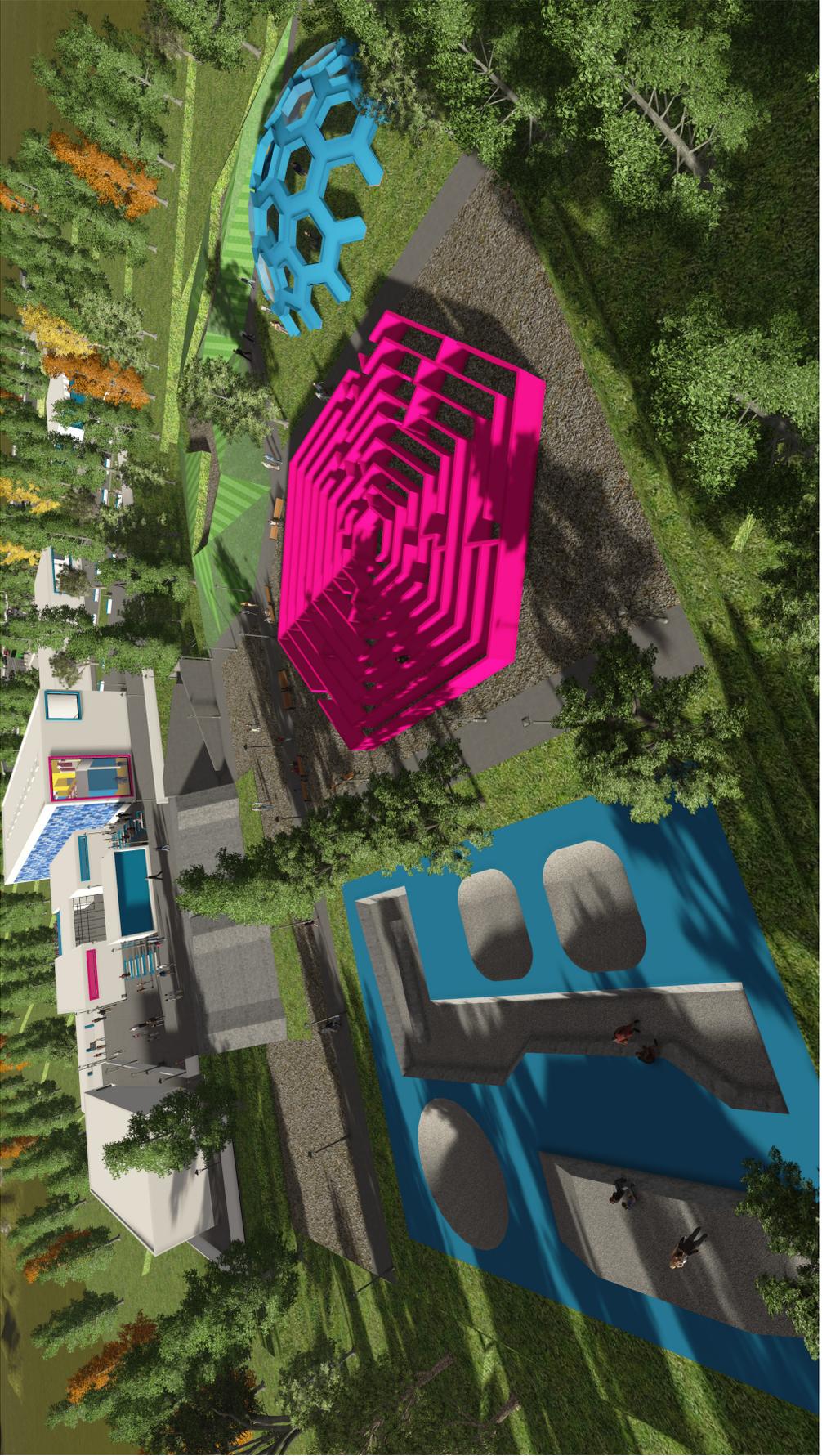












PRESUPUESTO

AREA	AMBIENTE	MTS. 2	PRECIO POR M2	SUBTOTAL	TOTAL
AREA PUBLICA	Galerías	1261	Q4,000.00	Q5,044,000.00	Q7,941,250.00
	Taquilla	7	Q2,500.00	Q17,500.00	
	Recepción	4	Q2,500.00	Q10,000.00	
	Enfermería	15	Q2,750.00	Q41,250.00	
	Serv. Sanitarios	112	Q3,000.00	Q336,000.00	
	Auditorio	365	Q4,500.00	Q1,642,500.00	
	Cafetería	60	Q3,000.00	Q180,000.00	
	Paquetería	8	Q2,500.00	Q20,000.00	
	Biblioteca	170	Q3,000.00	Q510,000.00	
	Vestíbulo	70	Q2,000.00	Q140,000.00	
AREA ADMINISTRATIVA	Secretaría	10	Q2,000.00	Q20,000.00	Q365,500.00
	Bodega	15	Q2,000.00	Q30,000.00	
	Sala de Guías	30	Q2,500.00	Q75,000.00	
	Serv. Sanitarios	15	Q2,500.00	Q37,500.00	
	Dirección Educativa	20	Q2,000.00	Q40,000.00	
	Diección de Operaciones	10	Q2,000.00	Q20,000.00	
	Sala de Conferencias	30	Q2,000.00	Q60,000.00	
	Dirección General	30	Q2,000.00	Q60,000.00	
	Cocineta	10	Q2,300.00	Q23,000.00	
AREA DE SERVICIO	Seguridad	7	Q450.00	Q3,150.00	Q1,031,900.00
	Planta Electrica	1 Unidad	Q28,750.00	Q28,750.00	
	Mantenimiento	250	Q2,500.00	Q625,000.00	
	Taller	150	Q2,500.00	Q375,000.00	
PARQUE DE MOVIMIENTO	Muro de Escalar	1 Unidad	Q25,000.00	Q25,000.00	Q275,700.00
	Campo Traviesa	1 Unidad	Q18,700.00	Q18,700.00	
	Skate Park	1 Unidad	Q155,000.00	Q155,000.00	
	Laberinto	1 Unidad	Q77,000.00	Q77,000.00	
OTROS	Instalaciones Electricas	300	Q557.00	Q167,100.00	Q3,487,100.00
	Instalaciones Sanitarias	300	Q750.00	Q225,000.00	
	Estacionamiento	6700	Q350.00	Q2,345,000.00	
	Jardinización	5000	Q150.00	Q750,000.00	
TOTAL DEL PROYECTO					Q13,101,450.00

CRONOGRAMA

FASES	DURACION DEL PROYECTO																	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Limpieza	█																	
Mov. De Tierras	█																	
Cimentación	█	█								█	█							
Muros Tilt-Up			█	█	█	█												
Estructuras						█												
Fundición							█											
Biblioteca											█	█	█					
Parque de Mov.											█	█	█					
Tabicación														█	█			
Inst. Electric.	█	█												█	█	█		
Inst. Sanitarias	█	█	█															
Estacionamiento											█	█	█					
Acabados																█	█	█
Plazas y Cam.																█	█	█
Jardinización																		█

CONCLUSIONES

- La Ludoteca en Santa Catarina Mita se diseñó para ser un elemento de apoyo al sistema educativo del municipio y de la región, se pretendió que la población estudiantil se beneficiara de este proyecto al recibir conocimientos que no son cubiertos por el sistema educativo nacional, así como reforzar conocimientos ya adquiridos.
- La principal característica de una ludoteca es su pedagogía lúdica, por lo que para que pueda ponerse en práctica es necesario contar con los espacios adecuados para tal pedagogía.
- El objeto arquitectónico fue diseñado en base a dos grandes ejes conductores: el primero fue el programa de necesidades, ya que por ser procesos específicos los que se llevan a cabo en el edificio, era necesario diseñarlos con bastante especificidad; y el segundo, la teoría arquitectónica, siguiendo lineamientos característicos de la arquitectura minimalista, la cual toma muchos de los postulados de la arquitectura moderna del siglo XX.
- La investigación realizada concluye que en el municipio existe un problema de continuidad en el proceso de aprendizaje de la población en edad escolar, por lo que la ludoteca pretende resolver algunas de las situaciones que son parte de esta problemática.
- La existencia de un centro que relacione educación, cultura y turismo es de gran beneficio para la comunidad, ya que es una fuente generadora de bienestar.
- Como arquitectos podemos interrelacionar todas las fases del diseño, no sólo el arquitectónico, para crear espacios y procesos.

RECOMENDACIONES

- Un proyecto de esta naturaleza se debe diseñar tomando en cuenta que debe ser no solo un lugar de esparcimiento, sino a su vez un generador de soluciones para ciertas problemáticas.
- Se debe tomar en cuenta que la pedagogía lúdica requiere de grandes espacios libres para su correcta aplicación, si bien es moldeable y adaptable, lo ideal es contar con espacios arquitectónicos amplios.
- Al aplicar lineamiento o parámetros de ciertas tendencias o estilos se debe hacer con plena conciencia de la teoría arquitectónica que orienta dichas tendencias o estilos, al basarse únicamente en parámetros estéticos arbitrarios se puede caer en la imitación.
- El proyecto representa una posibilidad viable en su aplicación, ya que por utilizar espacios abiertos su construcción puede ser modular, por lo que no representaría una inversión onerosa para la Municipalidad de Santa Catarina Mita.
- Promover y mantener actividades culturales en el municipio puede ser una forma de mejorar el desarrollo de la población.

FUENTES DE CONSULTA

LIBROS

Vargas Salguero, Ramón, MUSEOS Y PABELLONES DE PEDRO RAMÍREZ VASQUEZ

Dorfles, Gillo, EL DISEÑO INDUSTRIAL Y SU ESTÉTICA, Editorial Labor, Barcelona, 1977

Quarante, Danielle, DISEÑO INDUSTRIAL (TOMOS 1 Y2), 1992

EL DISEÑO DEL SIGLO XXI, Alemania, Editorial Taschen

DESAFIOS DEL JUGUETE EN EL SIGLO XXI , EL JUEGO, EL JUGUETE Y LA ESCUELA, Fundación Crecer Jugando, 1998

Esperanza Osorio Corroea, Nisme Pineda Baez, Diana Serna Londoño, LUDOTECAS-NAVES, LINEAMIENTOS TÉCNICOS Y OPERATIVOS, Fundación Colombiana de Recreación y Tiempo Libre, 1998

Robertson, David, THE ROUTDLEGE DICTIONARY OF POLITICS, Routledge. 2004

WALTER GROPIUS, LA NUEVA ARQUITECTURA Y LA BAUHAUS, Editorial Lumen, 1966

SAITO, THE MORAL DIMENSION OF JAPANESE AESTHETICS,, The Journal of Aesthetics and Art Criticism, vol.65, no. 1, 2007

Lopez Quintás, Alfonso ESTÉTICA DE LA CREATIVIDAD, Madrid, 1977

TRABAJOS DE TESIS

Noriega García, Guilmar, AMPLIACIÓN DE MUSEO "EL TRAPICHE" EN SAN JERÓNIMO, BAJA VERAPAZ, Facultad de Arquitectura, Universidad de San Carlos de Guatemala, 2011

Tobar Arriola, Ana Luisa, CENTRO EDUCATIVO PARA LA NIÑEZ EN SITUACIONES ESPECIALES EN ASUNCIÓN MITA, JUTIAPA, Facultad de Arquitectura, Universidad de San Carlos de Guatemala, 2008

Viana Guzmán, Alba, EL MUSEO DE LOS NIÑOS EN LA CIUDAD DE GUATEMALA, PROPUESTA PARA SU DESARROLLO, Universidad Francisco Marroquin, 2000

López Morales, Mario Estuardo, PARQUE ECOTURISTICO EN LA ALDEA DE CORINTO, JUTIAPA, Facultad de Arquitectura, Universidad de San Carlos de Guatemala, 2006

MONOGRAFÍAS

Osorio Sandoval, Adalberto, SANTA CATARNA MITA, 2001

ENTREVISTAS

Licenciado Ernesto Ramírez, GUÍA EDUCATIVO, MUSEO DE LOS NIÑOS DE GUATEMALA, 2011

Licenciado Vicente Osorio Bolaños, ALCALDE MUNICIPAL, SANTA CATARINA MITA, JUTIAPA, 2011

ARTÍCULOS E INFORMES

Edson da Cunha Mahfuz, LO CLÁSICO, LO POÉTICO, LO ERÓTICO, Revista Vitruvius, 2010

Bertoni, MINIMALIST ARCHITECTURE, Firenze: Birkhauser, 2002

PLAN IBEROAMERICANO DE ALFABETIZACIÓN Y EDUCACIÓN BÁSICA DE PERSONAS JÓVENES Y ADULTAS 2007 - 2015 NFORMES DE PAÍSES, Organización de Estados Iberoamericanos, 2007

INDICE DE AVANCE EDUCATIVO MUNICIPAL , Usaid Guatemala, 2009

ANUARIO ESTADÍSTICO DEL MINISTERIO DE EDUCACIÓN DE GUATEMALA, Gobierno de Guatemala, 2011

Bianchi Zizzias, Elia Ana, PEDAGOGÍA LÚDICA, TEORÍA Y PRAXIS, UNA CONTRIBUCIÓN A LA CAUSA DE LOS NIÑOS

LEYES Y REGLAMENTOS

LINEAMIENTOS TÉCNICOS Y OPERATIVOS DE LAS LUDOTECAS NAVE, Documento elaborado por FUNLIBRE para el ICBF y la Corporación Día del Niño, 2000

LEY DE EDUCACIÓN NACIONAL Decreto Legislativo 12-91, República de Guatemala

CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA

LUDOTECA EN SANTA CATARINA MITA, JUTIAPA

IMPRÍMASE
"ID Y ENSEÑAD A TODOS"



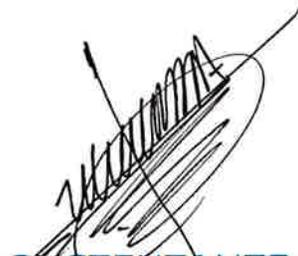
DECANO

Arq. Carlos Enrique Valladares Cerezo



ASESOR

Arq. Jorge Roberto Lopez Medina



SUSTENTANTE

Juan Rafael José Zuñiga Molina

Guatemala, octubre 08 de 2013.

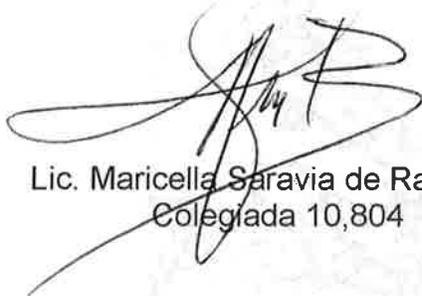
Señor Decano
Facultad de Arquitectura
Universidad de San Carlos de Guatemala
Arq. Carlos Valladares Cerezo
Presente.

Señor Decano:

Atentamente, hago de su conocimiento que con base en el requerimiento del estudiante de la Facultad de Arquitectura: **JUAN RAFAEL JOSÉ ZÚÑIGA MOLINA**, Carné universitario **2006 10753**, realicé la Revisión de Estilo de su proyecto de graduación titulado: **LUDOTECA EN SANTA CATARINA MITA, JUTIAPA**, previamente a conferírsele el título de Arquitecto en el grado académico de Licenciado.

Y, habiéndosele efectuado al trabajo referido, las adecuaciones y correcciones que se consideraron pertinentes en el campo lingüístico, recomiendo darle continuidad a los trámites correspondientes, antes de que se realice la impresión de dicho documento de investigación.

Al agradecer la atención que se sirva brindar a la presente, me suscribo respetuosamente,



Lic. Maricella Saravia de Ramírez
Colegiada 10,804

Maricella Saravia de Ramírez
Licenciada en la Enseñanza del Idioma Español y de la Literatura
Especialidad en corrección de textos científicos universitarios

Teléfonos: 3122 6600 - **5828 7092** y 2232 9859 - maricellasaravia@hotmail.com

