Universidad de Costa Rica
Facultad de Ingeniería
Escuela de Arquitectura

Parque Cultural de Belén

Proyecto final de Graduación para optar por el grado de licenciatura

María Antonieta Ramírez Chaves A54500
Ciudad Universitaria Rodrigo Facio
2013

Universidad de Costa Rica
Facultad de Ingeniería
Escuela de Arquitectura

Parque Cultural de Belén

Proyecto de Graduación para optar por el grado de licenciatura

Maria Antonieta Ramírez Chaves. A54500
Ciudad Universitaria Rodrigo Facio
2013

Ramírez Chaves, María Antonieta.
Parque Cultural.
Proyecto de graduación. Licenciatura en Arquitectura.
Ch, Ramirez M. San José Costa Rica, 2013.
217 páginas.
PRIMERA EDICIÓN.

Parque Cultural de Belén

El siguiente trabajo presenta una alternativa de diseño arquitectónica para las necesidades culturales y recreativas en el cantón de Belén, así como su adaptación al etorno, las condiciones climáticas del lugar, los atractivos naturales y paisajísticos con que cuenta el cantón.

Temática:
Arquitectura/Belén/cultura/PARQUE CULTURAL DE BELÉN.

PARQUE: espacios públicos de encuentro e integración. Acogedores ambientes urbanos, que incluyen un importante diseño de paisaje, y terminan siendo grandes hitos dentro del contexto urbano al que pertenecen.

CULTURA: Bell, define la cultura como: "Un proceso continuo de sustentación de una identidad mediante la coherencia lograda por un consistente punto de vista estético, una concepción moral del yo y un estilo de vida que exhibe esas concepciones en los objetos que adornan a nuestro hogar y a nosotros mismos, y en el gusto que expresa esos puntos de vista."

Mientras que para Inglehart la cultura se entiende como: "Los valores, las creencias, las capacidades y la gregariedad de los miembros de una sociedad determinada."

A las personas trascendentales que marcaron mi vida.

Especialmente dedicada a mi Familia que siempre me apoyo en todo el trascurso de mi carrera profesional y en todos los aspectos de mi vida.

A mi padre Manuel RamÍrez Campos y a mi Madre Ana Cristina Chaves Castillo, a ellos, por siempre agradecida.

A mis hermanos Susana Ramírez Chaves y Ricardo Ramírez Chaves por estar seimpre ahí.

A mi Arquitecto favorito Osmay Perez Oliva , mi apoyo y guía.

A mi director y lectores, mis maestros de vida.

Por lo que fue, lo que es y por lo que falta.....

A la Vida.....!

" a la memoria de mi amada y adorada abuelita Marina Castillo Rodriguez"

TRIBUNAL EXAMINADOR

Arq. Jorge Castro Arias. (PINO)

DIRECTOR: _____

Arq. José Aquíles Villarreal (VILLA)

Lector: _____

Arq. Mónica Ordoñes Sequeira. (MONIK)

Lectora: _____

Ing. Luis Bogantes Miranda

Lector invitado: _____

ING. Jorge Apú Valerín

Lector Invitado: _____

Índice

Agradecimientos

Resumen

Introducción

CAPÍTULO 1 : Belén es arte

1.2 Problemática/Justificaión **3**

1.3 Loacalización General **7**

1.4 Cronología **9**

1.5 Aspectos que definieron la situación actual de Belén **11**

1.6 Situación actual **15**

CAPITULO 2 : Objetivos **26**

2.1 Objetivo general **27**

2.3 Objetivos específicos **28**

CAPÍTULO 3 : Marco teórico **30**

3.1 Textura, cuerpo y luz **33**

3.2 Recorrido y grados de intimidad **37**

3.3 Humanización del espacio **39**

3.4 Arquitectura Adaptable **43**

CAPÍTULO 4 : Metodología **48**

4.1 Diagrama metodológico **49**

4.2 Marco metodológico **51**

CAPÍTULO 5 : Marco referencial **54**

5.1 GateWay Community College **55**

5.2 Parc de la Villette **57**

CAPÍTULO 6 : El proyecto **60**

6.1 Ubicación Lote **61**

6.2 Vida Urbana ---------- **65**

6.3 Sensaciones ---------- **67**

6.4 Actividades ---------- **69**

6.5 Temporalidad ---------- **71**

6.6 Resultado ---------- **73**

6.7 Programa Arquitectónico ---------- **77**

6.8 Memoria Conceptual ---------- **82**

6.9 Lote ---------- **89**

6.10 Diagrama Caracteristicas Principales ---------- **91**

6.11 Estrategias Climáticas ---------- **96**

6.12 Cobertura ---------- **99**

6.13 Cobertura Vegetal ---------- **101**

6.14 Iluminación Externa ---------- **105**

6.15 Primer Nivel Biblioteca ---------- **109**

6.16 Segundo Nivel Biblioteca ---------- **111**

6.17 Cubierta Biblioteca ---------- **113**

6.18 Cortes Biblioteca ---------- **115**

6.19 Elevaciones Biblioteca ---------- **117**

6.20 Primer Nivel Estudio cultural ---------- **121**

6.21 Segundo Nivel Estudio cultural ---------- **123**

6.22 Cubierta Estudio Cultural ---------- **125**

6.23 Corte y Elevación Estudio Cultural ---------- **127**

6.24 Articulador ---------- **130**

Bibliografía / Infografía /Índice de Imágenes ---------- **172**

Anexos ---------- **182**

“Una arquitectura con alma , donde el espacio se convierte en sensaciones .”

El proyecto consiste en la aplicación de una arquitectura, a partir de su interpretación en términos de sensaciones espaciales , movimiento, contacto y temporalidad, enfocada en el ámbito cultural y educativo del cantón de Belén.

Su dimensión social incluye un intento por entender la arquitectura en función de los fenómenos sociales que acontecen dentro de las dinámicas vivenciales del ser humano, las cuales son reflejo de su comportamiento y de su desenvolvimiento dentro de la colectividad y el contacto humano.

El despliegue de actividades culturales realizadas en el cantón de Belén son bastantes amplias y constantes a lo largo del año. Se caracterizan principalmente por el esfuerzo que se realiza para mantener tradiciones y costumbres del lugar.

Por parte de la Municipalidad existe un gran interés por alcanzar un desarrollo integral, el cual, se ve reflejado en la creación de una unidad de Cultura encargada de promover, coordinar y desarrollar actividades en los diferentes distritos del cantón de Belén.

Es por ello, que la propuesta arquitectónica se enfoca en la necesidad de crear un espacio físico adecuado, que satisfaga el vacío existente de infraestructura en el lugar, para cubrir el desarrollo de este tipo de actividades, y que tanto a nivel cantonal como nacional, el Parque Cultural , sirva de complemento a la labor que realiza la Casa de la Cultura en San Antonio de Belén.

Finalmente, intenta involucrar aspectos teóricos conceptuales, pautas y principios de diseño que constituyan ideas innovadoras y distintas a las implementadas tradicionalmente que respalde su esencia, por lo que se pretende mostrar la relevancia de una arquitectura ENFOCADA EN LAS SENSACIONES.

1. Jové Sandoval, José María (2003). *Alvar Aalto : Proyectando con la Naturaleza*. Universidad de Valladolid, secretariado de publicaciones e Intercambio Editorial.

CAPÍTULO 01

"Belén es arte"

imagen #1.

CAPITULO 01 | 1.1 Problemática y justificación

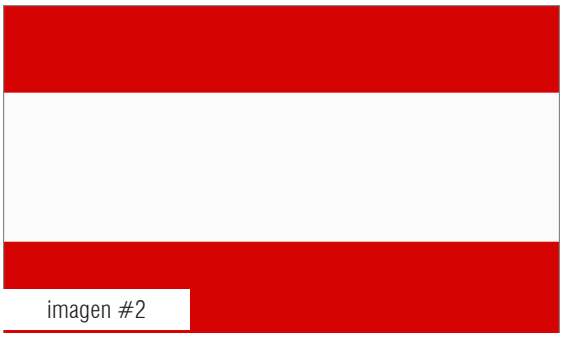


imagen #2

imagén #3

"La cultura , la paz y el deporte
van unidos en todos los distritos.
De la mano el trabajo y el progreso son
nuestro estandarte para el futuro."

Belemitas atentos cantemos
Que este cantón refleje nuestro ser
Y con él siempre más amaremos
! Sea Belén ejemplo de mi país!" [1]

Belén es arte , el lema de la casa de la Cultura genera el eje principal del enfoque del proyecto a desarrollar en este trabajo.

La casa de la Cultura nace en el cantón de Belén para promover y retomar los valores culturales y artísticos. Es gracias a su gran esfuerzo que la programación de eventos culturales se ha incrementado notoriamente en los ultimos años.

Hoy el programa cultural que desarrolla es muy amplio, implementa actividades y clases en diferentes horarios en sus tres ditritos (imagen #4 y #6), generando grandes oportunidades a los habitantes. Entre estas se encuentran talleres, seminarios, charlas, grupos de apoyo, como por ejemplo el taller de danza, piano ,guitarra, costura, estética, bailes populares ,folckor, manualidades , clases de yoga, aeróbicos ,taichi, cursos de inglés, mandarín, bordado, dibujo y pintura son algunas de los muchas propuestas existentes.

La vida cultural del cantón, incluye fiestas tradicionales (imagen #5), a lo largo de todo el año que celebran fechas importantes de la cultura tica y universal. Hay desfiles de mascaradas, semanas festivas con mucha música, comida, arte en las calles , juegos de pólvora y ventas de manualidades realizadas por los mismos pobladores.

Es costumbre realizar una agenda cultural la cual incluye presentaciones de la orquesta Sinfónica Nacional, Bandas municipales coros y grupos nacionales como Editus. Pero lamentablemente, en este momento los espacios para desarrollarlas son escasos o no cuentan con las características óptimas para su desarrollo.

"La Casa de la Cultura que alberga una cantidad considerable de estudiantes, no cuenta con áreas de exhibición donde se expongan los trabajos de los nuevos artistas y artesanos y deben compartir una de las cuatro aulas con los ensayos de las rondallas municipales, debido a que estas agrupaciones tampoco cuentan con un espacio físico donde puedan realizar su trabajo. Las improvisadas instalaciones y lugares del desarrollo de actividades culturales como los son los templos católicos, reflejan el interés cultural de pueblo y la falta de un espacio apto para la realización y manifestación artística de la comunidad. "[2]

Los grandes eventos se realizan en el Salón Comunal de la Ribera de Belén, uno de los distritos del cantón. Este salón es de los principales espacios que la casa de la cultura posee para el desarrollo de su programa cultural, mas como se puede observar en las imágenes cinco y siete, este cuenta con un escenario muy pequeño de aproximadamente 3m2, lo cual provoca grandes dificultades en las presentaciones de los estudiantes.

---

1. Extrato del himno del cantón de Belén .Letra: Sandra Sanchez Cerdas y Javier Bejarano Gómez
2.Umaña Marisel. Centro cutural para el canton de Belén. Proyecto de graduación para optar por el grado de licenciatura en Arquitectura. Universidad de Costa Rica. Escuela de Arquitectura.Pag.14

imagen #4.

imagen #5.

imagen #6.

imagen #7

El teatro Nacimiento, único teatro en el cantón, está abandonado por el deterioro en su infraestructura. Lo estudiantes de teatro y Ballet en este momento no cuentan con un espacio donde puedan desarrollar sus actividades. La biblioteca considerada por muchos pobladores como un espacio de encuentro para el estudio es pequeña y alquilada, además su horario delimita las actividades de los mismos.

Los parques y espacios públicos (imagen #7), algunos de ellos utilizados por la Casa de la Cultura como escenarios para actividades culturales, no albergan las características necesarias; muchos se encuentran abandonados, la mayoría están cerrados perimetralmente con malla, lo cual provoca un claro desuso de los mismos.

A todo esto, se le suma el uso de nuevas tecnologías de la comunicación así como de las nuevas redes sociales, las cuales provocan el no contacto físico entre las personas, la falta de actividades espontáneas o espacios diseñados para conversar, reunirse, charlar, encontrarse con los amigos, caminar.

De lo anterior se deriva el problema de la investigación, el cual consiste en la existencia limitada de espacios para desarrollar actividades espontáneas, dentro de los cuales se aplique una arquitectura de sensaciones para la creación de un espacio adaptable, ajustable a los nuevos y diversos programas que incluyen dichas actividades en el contexto.

Se busca lograr que el diseño del Centro Cultural en San Antonio de Belén , se convierta en un punto de encuentro para los habitantes, en un espacio de convergencia de actividades, tanto culturales , recreativas y de aprendizaje, las cuales brinden a los usuarios una convivencia simbiótica y un intercambio de experiencias sensoriales.

Dicho con otras palabras, el proyecto se sustenta en la actualización de la vida cultural del cantón debido al auge de actividades y a la búsqueda de los habitantes del lugar por retomar el sentido de pueblo y los valores culturales inculcados por nuestros abuelos

1.2 Localización general

La zona definida para la intervención se ubica en el valle intermontano Central, sobre un terreno plano en general y con un agradable clima de 21°c. que se extiende al oeste de la provincia de Heredia.

Especificamente corresponde el cantón número 7 de Heredia y se denomina San Antonio de Belén, con una extensión territorial de 11.81 km.

Letra a: Delimita al norte con el cantón central de San Joaquín y parte de Río Segundo de la provicia de Alajuela.

Letra b: Al sur con el río Virilla y los cantones de Santa Ana, Escazú y Central de la provincia de San José.

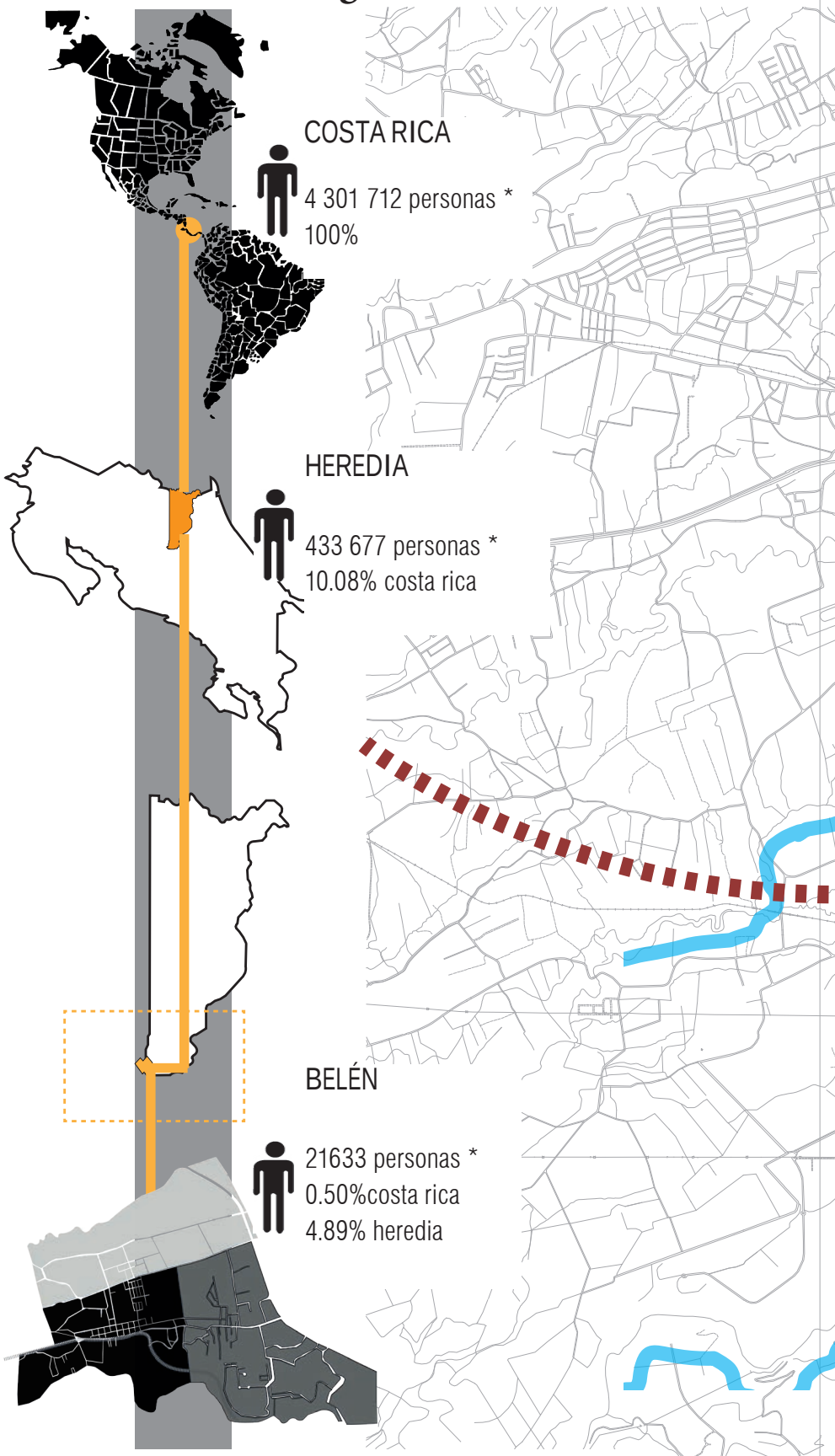
Letra c: Al este, con el cantón central de Heredia y el cantón de Flores.

Letra d: Por otra parte al oeste delimita con San Rafael de Ojo de Agua, perteneciente al cantón central de Alajuela.

Desde el principio, está zona se caracteriza principalmente por su riqueza hídrica . Por ella atraviesa cuatro importantes rios : Río Segundo (I) Quebrada Seca,(II), Río Bermúdez(III),y Virilla (IV), estos dos últimos mencionados se convierten en límite natural del territorio.

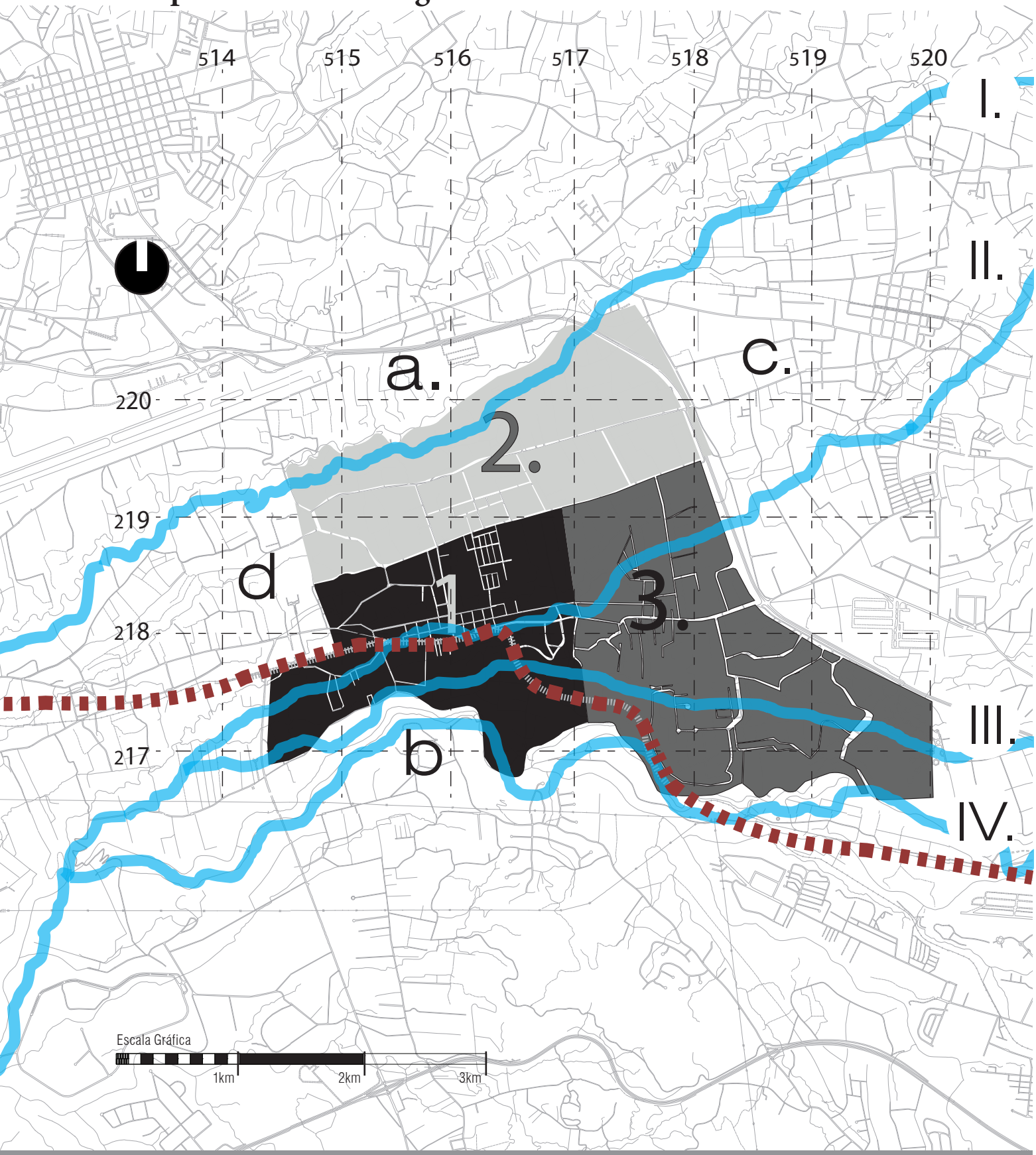
Se encuentra dividido en 3 distritos los cuales corresponden respectivamente a San Antonio , La Asunción , La Ribera de Belén, correspondientes a los números 1,2 Y 3 del mapa respectivamente.

El primero mencionado corresponde a la cabecera del cantón el cual se encuetra diagramado en color negro dentro del mapa de localización general contiguo.

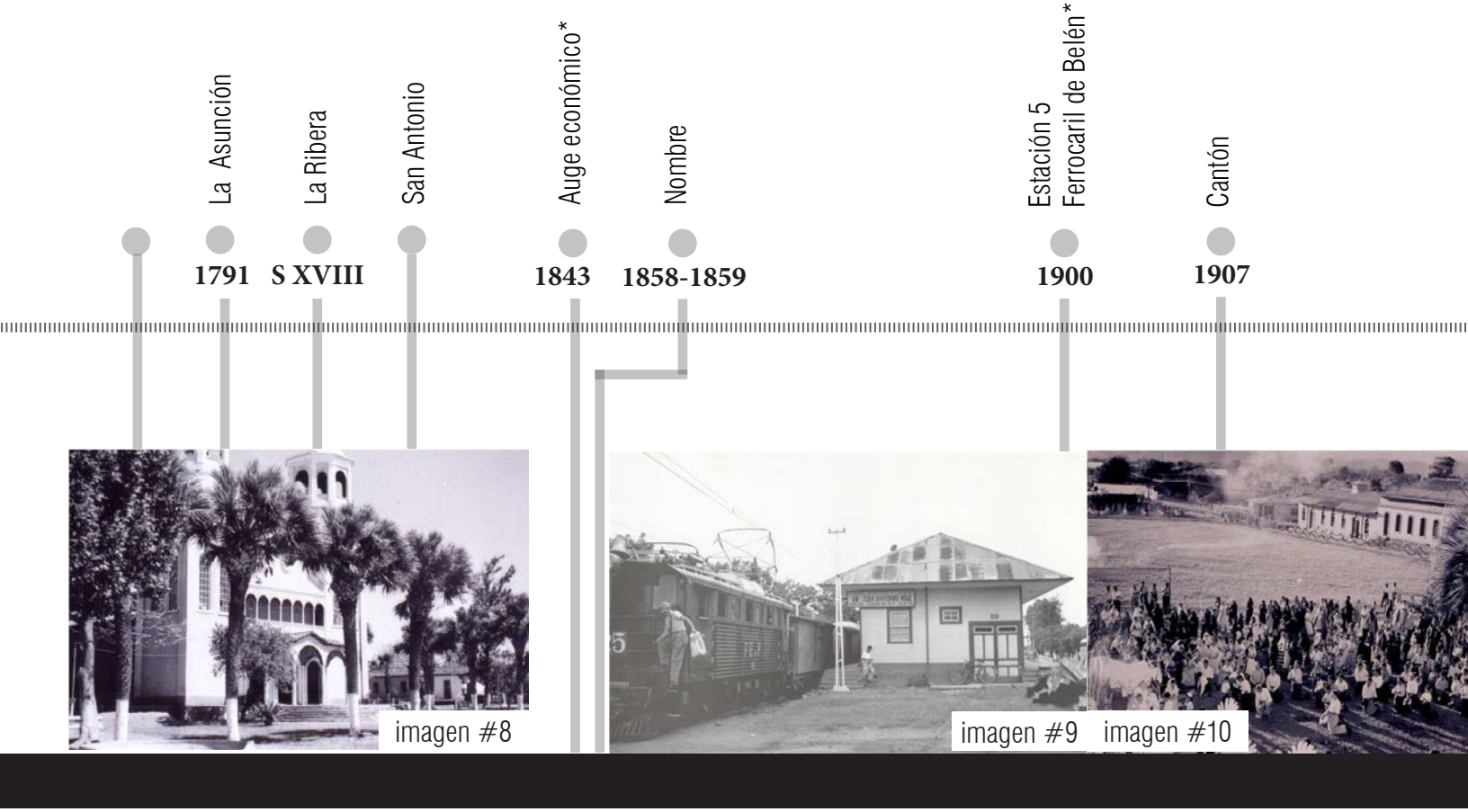


Información basada en : Canton de Belén,Heredia-Costa Rica-Belen online - Ticoindex.com, www.belen.go.cr.
Mapa tomado de google earth, con cooredenas correspondientes a las hojas cartográficas 1:1000 pertenecioentes a San Antonio

Mapa de localización general de los distritos del Cantón de Belén



1.3 Cronología



Los primeros habitantes de lo que hoy constituye el cantón de Belén fueron los indígenas Huetares, pertenecientes al cacicazgo denominado Garabito.Se ubicaron en dicha extención territorial debido a su riqueza hídrica y natural.

El primer grupo familiar se estableció en la extención que se denominó Potrerillos en 1791 , hoy en dia La Asunción. El segundo distrito se fundó en el S XVIII , La Ribera de Belén y por último San Antonio (imagen #8) el cual se originó por el desplazmiento hacia el oeste de los habitantes de la Asunción .

La topografía, morfología y la influecia directa de la provincia de Heredia permitieron que el territorio fuera principalmente dedicado a la producción de café y agricultura. San Antonio posee un asentamiento lineal que va del este al oeste debido a la influencia de la línea del tren y la cual promovió el gran desarrollo de la población en 1943 .*

El nombre de San Antonio de Belén data de 1859, cuando el primer Obispo de Costa Rica , Monseñor Anselmo Llorente y la Fuente 1959 decide llamar al lugar por ese nombre.

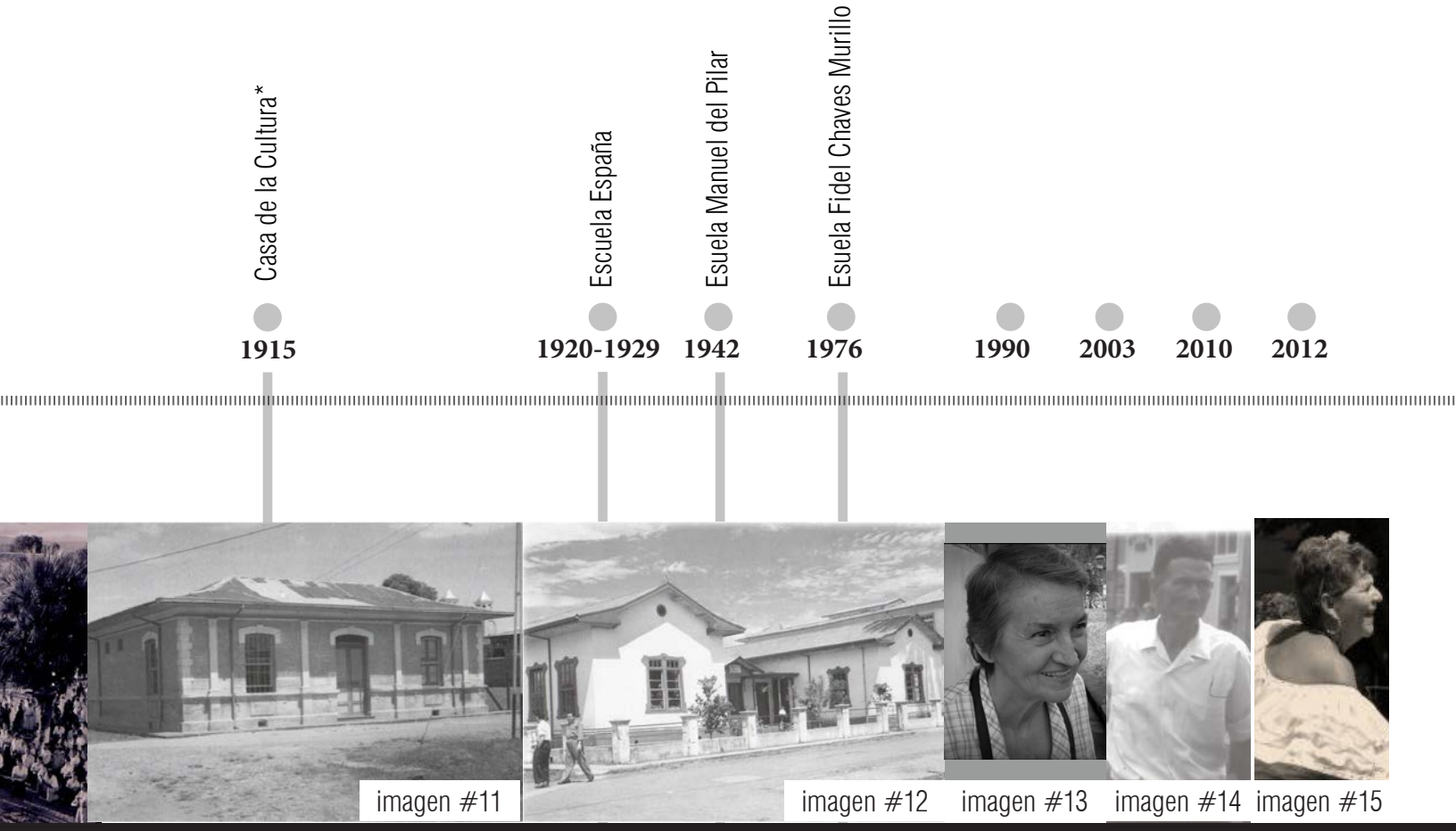
En 1900 llega a Belén la primera locomotora a la estación.(imagen #9)

Este hecho fue de gran importancia debido a que convierte a Belén en un punto de encuentro y comunicación entre los diferentes localidades. Un articulador entre las provincias de Costa Rica. En un espacio de trabajo y sociabilidad.

Y el 6 de junio de 1907 San Antonio de Belén se declara como cantón, el número siete de la provincia de Heredia.*ver decreto de ley en anexo No1

**temas desarrollados con mas detalle en las próximas paginas*

3.Umaña Marisel. Centro cutural para el canton de Belén. Proyecto de graduación para optar por el grado de licenciatura en Arquitectura. Universidad de Costa Rica. Escuela de Arquitectura.Pag.8



La actual Casa de la Cultura en San Antonio de Belén fue la primera construcción municipal realizada en el cantón (imagen #11) . Esta fue destinada en sus comienzos como instalaciones para Guardia de Asistencia Rural.

Fue declarada Patrimonio Cultural en 1995 y desde entonces Belén se ha preocupado por inculcar y recrear a todos sus pobladores con eventos culturales y actividades , los cuales abarcan todo el año, así como por conservar las costumbres y tradiciones de nuestros abuelos.*

Desde la reforma educativa que hubo en el país, en los años 20s , Belén se ha preocupado enormemente por brindar grandes oportunidades de estudio. Tanto es así que anteriormente se daban las clases en casa o salones , como por ejemplo la casa de Nicolás Chaves, la cual funcionaba como la escuela de la Ribera en esa época.

La primera escuela se denominó Escuela España (imagen #12) y fue finalizada en 1929, también se fundó la escuela Manuel del Pilar en 1942 y La Fidel Chaves Murillo bautizada en 1976. Desde entonces en Belén existen gran cantidad de escuelas y colegios tanto públicos como privados.

14 400 19928 21530 21633

"Los índices de crecimiento de la población que se registran desde la creación del cantón en 1907 hasta finales de la década de los 60 , son relativamente bajos. Es a partir de las siguientes dos décadas que la población crece y se contabiliza un aumento en la concentración de habitantes de hasta un 40% en las zonas industriales"[3], llegando en el 2012 a una cantidad de 22633 personas. ver tabla de anexo no2

" San Antonio de Belén , gracias al ferrocarril se convierte en un importante centro comercial, ,la colonización espontánea recibe un nuevo aire".[4]

imagen#16

La estación de San Antonio es la número 5 desde San José a Puntarenas y se consolidó como una de las principales actividades que caraterizan la situación actual del cantón de Belén , logró que el viaje entre las dos provincias se redujera de 6 días a 6 horas convirtiéndose en un eje lúdico y de gran importancia comercial para la población.

"En 1900 se inaguró como la primera estación del ferrocarril con capacidad plena de realizar las labores de carga y descarga de mercaderías y pasajeros; es decir , la primera estación de doble proposito que funcionó en el pais" . "Los vecinos se reunían para ver a los que visitaban a la ciudad, a los amigos que iban de paseo, vender alimentos y objetos a los que encontraban de paso, hacer negocios, amigos , despedir a un enamorado o a esperar a un esposo que viniera de vender tomates" [5]

El eje lúdico promovió movimientos comerciales de grandes dimensiones. Tanto la exportación de productos como la importación de mercaderías. Pues cafetaleros y empresarios de zonas aledañas principlmente de la provincia de Heredia, la cual se destacó por ser de las mayores productoras de café de la época , utilizaban la estación 5 , para trasportar sus sacos de café a Puntarena , donde se exportaban a Europa , específicamente a Inglaterra, el mercado con mayor auge en aquellos tiempos. "El ferrocaril se convirtió durante muchos años en la principal vía del cantón ampliando las fronteras geográficas al producirse el contacto e intercambio con otros pueblos específicamente aquellos situados en la misma ruta como Ciruelas, Orotina, Coyol, Atenas y otros."[6]

Los boyeros y sus familias vendían alimentos a lo largo de este eje . La estación 5 se convierte en un fuerte punto de llegada y trasporte para el proyecto a proponer .Brinda una caracteristica cultural y el dinamismo necesario que el proyecto quiere reactivar y rescatar en el cantón,

---

4. Colorado Mercedes,Hernández Victor, Vargas Yuri, Chaves Leiva. Estación 5 , Ferrocarril de Belén Oro a través del tiempo. San José.Proyecto de Trabajo Comunal Universitario. Universidad de Costa Rica , Escuela de Historia, 2011.Pag.15

5. Colorado Mercedes,Hernández Victor, Vargas Yuri, Chaves Leiva. Estación 5 , Ferrocarril de Belén Oro a través del tiempo. San José.Proyecto de Trabajo Comunal Universitario. Universidad de Costa Rica , Escuela de Historia, 2011.Pag.19

6. Yamileth.Guia Didactica de la información de San Atonio.San José . Pag.13

imagen #17

La Casa de la Cultura , es otro de los principales aspectos que definen el desarrollo del cantón en la actualidad. Este es el primer edificio municipal que existió en el cantón de Belén, construido aproximadamente entre 1915 y 1916. Sus Instalaciones fueron ocupadas durante mucho tiempo por la Guardia de Asistencia Rural, hasta el año 1995; fecha en que fue declarado de interés histórico nacional, por el Centro de Investigación y Conservación del Patrimonio Cultural, del Ministerio de Cultura, Juventud y Deportes.

"A partir de esa fecha, se designó como Casa de la Cultura, abriendo sus puertas al público en marzo de 1999. En 1997 la "Ley de Patentes del cantón" Fundó la casa de la Cultura, la cual consiste en un programa más de la Unidad de Cultura de la Municipalidad de Belén."[8] Es de gran importancia este hecho debido a que recalca a San Antonio de Belén como un cantón cultural ,donde sus habitantes se motivan a participar de todos los programas , cursos y actividades promoviendo el contacto y educación. La Casa de la Cultura desarrolla tres programas de formación artística, para poder dar respuestas a las necesidades de los habitantes estos son:

1. Impulsar el funcionamiento de la Casa de la Cultura y la búsqueda de nuevos espacios que aparte de la misma , puedan desarrollar todos los proyectos propuestos en el trascurso del año y el desarrollo de una serie de actividades artísticas y culturales como ensayo de los grupos artísticos, capacitaciones , reuniones , exposiciónes y exhibiciónes de arte.

2. El segundo programa Educación para las Artes, que consiste en la apertura taller en varias disciplinas, Talleres , seminarios, mesas redondas y recitales.

3. Destacar y celebrar las fechas importantes de manera tradicional el cual tiene como objetivo el rescatar y mantener nuestras tradiciones.

7.Umaña Marisel. Centro cutural para el canton de Belén. Proyecto de graduación para optar por el grado de licenciatura en Arquitectura. Universidad de Costa Rica. Escuela de Arquitectura.Pag.14
8.Umaña Marisel. Centro cutural para el canton de Belén. Proyecto de graduación para optar por el grado de licenciatura en Arquitectura. Universidad de Costa Rica. Escuela de Arquitectura.Pag.14

imagen #18

Belén, pueblo de oportunidades laborales

Los 11.81km de extensión territorial propia de Belén, en su mayoría fueron dedicados a la siembra de café y agricultura. Estos espacios antiguamente se les denominaban los comunes y tal y como se cuenta: "..Eran fincas abiertas, no habían cercas por ninguna parte. Familias enteras se movilizaban en horas de la madrugada a sembrar frijoles , camote, maíz, a coger café ...las mujeres trabajaban en los cercos, sembraban, deshierbaban, arreglaban las matitas y juntaban boñigas para usarla como abono.."[9]

Hoy, el crecimiento de la población consecuencia de la fácil accesibilidad a la zona , a la posición estratégica de la misma y al desarrollo de las facultades comerciales que se desarrollaron con la linea del tren , originó un cambio en el uso de suelo del cantón Convirtiendo a Belén en una zona de oportunidades laborales para todos los habitantes del pais.

El resultado se puede observar en sus más de "72 empresas dedicadas al comercio y la industria, a sus 326 comercios , a tres hoteles cuatro estrellas como a sus diferentes opciones de hospedaje. Además de los diferentes Clubes Privados como Club Camprestre Español, Ase Pipasa, entre otros y Centros de recreación como el Ojo de Agua."[10]

Como consecuencia se originó una considerable población flotante de mas de 5000 empleados , los cuales demandan un aumento en todos los sevicios básicos del comercio , educación , cultura y recreación pero sobre todo de los espacios diseñados para el encuentro y desarrollos de actividades expontaneas. . Estas necesidades se ven reflejadas en la situación actual del Cantón.

9.Sanchez Zumbado Ana Teresa. Belén antes , un pueblo con chispa joven. .Pag.75
10. http://www.ticoindex.com/belen/datos/belen+heredia+municipalidad+alcaldia.html, 2012

imagen #19

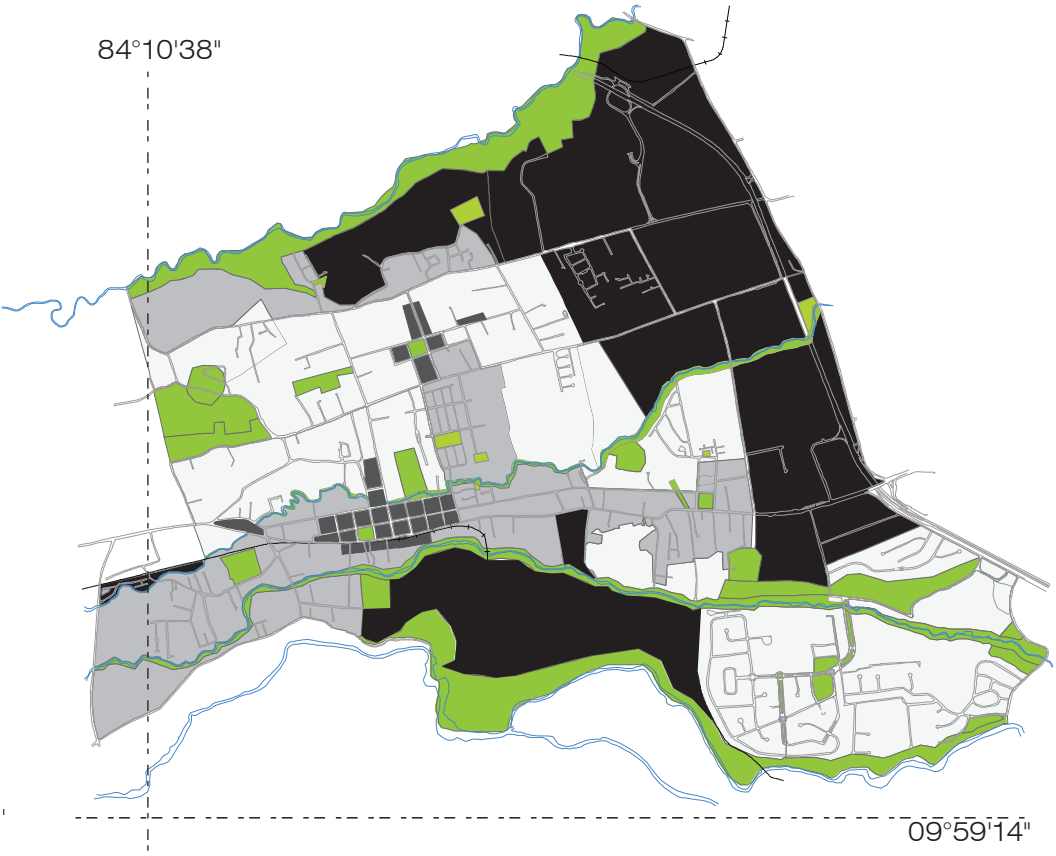
Belén, lugar de encuentro.

Belén siempre se ha caracterizado por ser un lugar de encuentro, donde todos los pobladores se reúnen para compartir, conversar y disfrutar del magnífico clima de Belén. Aquí las plazas, los parques, las calles y la línea férrea desde sus inicios se consideran claros escenarios urbanos para el desarrollo de las actividades culturales y recreativas. El Belemita es un ser social, generador de actividades urbanas por naturaleza debido a la Idiosincracia que lleva consigo desde el nacimiento. Esta se debe a la forma como emergió y desarrolló su pueblo , a su cultura y busqueda de oportunidades.

imagen #20

1.5 Situación actual

PLANO USO DE SUELO



Escala Gráfica

1km 2km 3km

Simbología

- Zonas protección y parques
- Zona residencial de alta densidad
- Zona comercial
- Zona industrial
- Ríos

Belén: uso de suelo

El 33% del territorio del cantón corresponde a la extensa área industrial .Esta se ubica en el sector noreste, especificamente en La Ribera y parte de la Asunción de Belén, como se puede apreciar en el mapa.

Dicha área comparte una estrecha relación con el uso comercial y residencial. La construcción de condominios y complejos residenciales en la zona, provocan un notable cambio en el uso de suelo

Ya que los suelos que antiguamente estaban destinados para el cultivo, se han reducido notoriamente para poder desarrollar proyectos residenciales que satisfagan las necesidades habitacionales de la actual poblacion flotante y esto por consecuencia ha provocado la reducción de los espacios y áreas consideradas como puntos de encuentro para el cantón.

Sobre todo por que la mayoría de estos lugares para la recreación se encuentran dentro de algun proyecto residencial privado y estos cierran sus puertas a la población cantonal negando un desarrollo abierto de las actividades expontaneas para los propios pobladores.

REDES VIALES

Escala Gráfica

1km 2km 3km

Simbología

Autopista General Cañas

Vías vehiculares principales

Linea Ferrea

Belén: punto de encuentro

Su posición estratégica, convierten a Belén en una articulador entre diferentes cantones y distritos de las principales provincias.

La principal Ruta de ingreso al cantón se despliega en sentido este a oeste y conecta la General Cañas con el centro de Belén pasando por la Asunción

Mas hoy el crecimiento poblacional ha generado que toda la trama vial se comporte como una unidad, provocando el cambio de la velocidad en el contexto urbano, convirtiéndose en un serio problema para la comunidad.

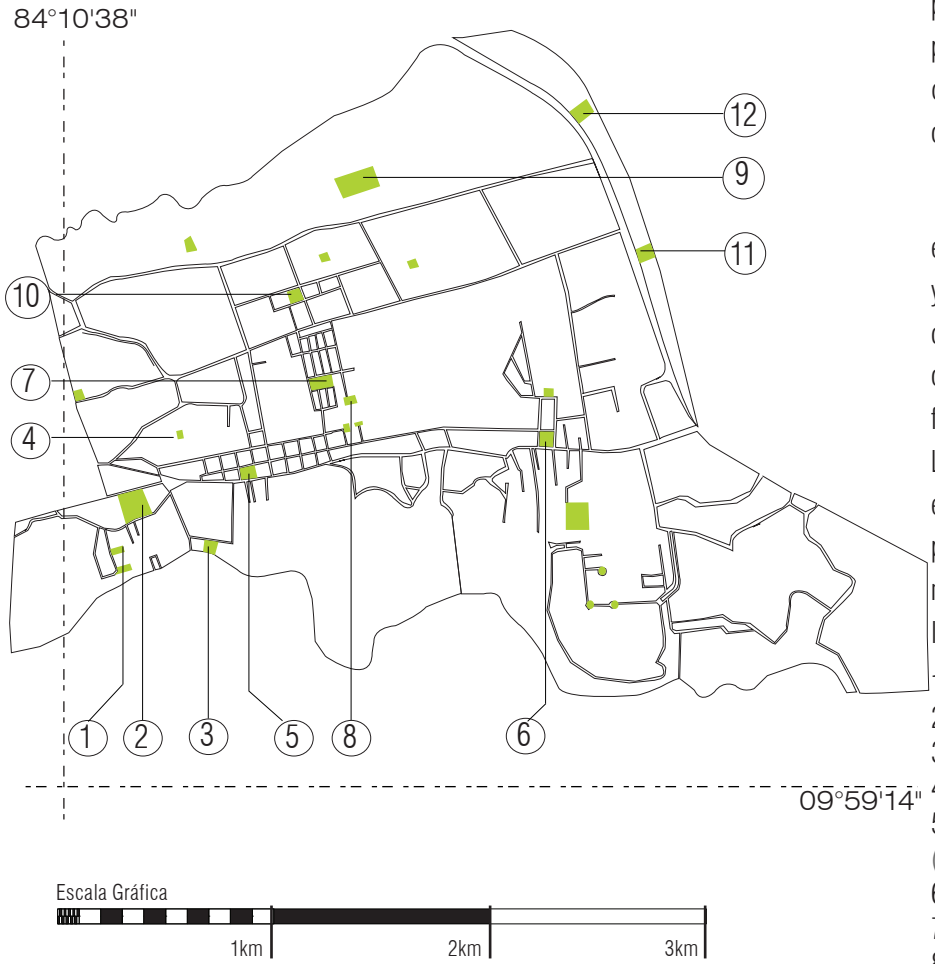
En este mapa se puede apreciar la Accesibilidad al cantón. y refleja la gran trama que en él se genera .

Cabe recalcar que San Antonio de Belén posee un acceso y comunicación de gran importancia: un eje lúdico que lo atraviesa de este a oeste denominado línea férrea y la cual hoy en el pais está resurgiendo con nuevos proyectos para la recuperación de la misma.

Convirtiendo el cantón naturalmente en un punto de encuetro y de convergencia de actividades.

1.5 Situación actual

PARQUES URBANOS



Escala Gráfica

1km 2km 3km

Simbología

Parques

Los parques definidos por al municipalidad, corresponden a mas de un 5% aproximadamente del area del territorio ver tabla de areas en anexos nº5

Pero la mayoría de estos parques poseen una tergiversación de su imagen ya que se encuentran dentro de Residenciales en donde prohiben la entrada a los pobladores. Otros posee mayas o algun tipo de cerramiento y contienen rotulos de horarios definidos lo que provoca un desuso de sus funciones.

Como bien se sabe la percepción de un espacio marca en alto grado la definición y funcionamiento del mismo, de hecho dependiendo de la percepción se provoca que los espacios se vuelvan atemporales fortaleciendo el miedo y la inseguridad. Los siguientes parques mencionados, son espacios que el programa de cultura utiliza para realizar diferentes proyectos y actividades, mas cabe recalcar que muchos no cuenta con las carateristicas idóneas para desarrollarlas .

1. Parque Barrio Escobal
2.Parque Barrio La Amistad
3.Parque Barrio San Vicente
4.Parque Calle La Labor
5.Boulevard y Plaza de Deportes San Antonio (imagen #21)
6.Plaza de la Asunción
7.Parque Residencial Belén (imagen # 25)
8.Parque Linda Vista (Zayqui) (imagen # 23)
9.Parque Barrio Horacio Murillo (imagen #24)
10.Plaza de Deportes La Ribera (imagen #26)
11.Parque Barrio Cristo Rey
12.Parque Barrio Echeverrí

Los demás parques ubicados en el mapa y que no cuentan con un número para su representación son de carácter público pero se encuentran abandonados , en malas condiciones o ubicados dentro de diferente residenciales los cuales controlan su acceso y brindan al espectador una imagen errónea de su concepto y significado.

Bulebar San Antonio: imagen# 21

Parque Residencial: imagen #22

Parque Zaiquí: imagen# 23

Parque Horacio Murillo: imagen #24

Parque Residencial Belén: imagen #25

Plaza de la Ribera: imagen #26

PRINCIPALES GENERADORES DE ACTIVIDAD

Simbología

Parques

Eje Lúdico: Línea Ferrovial

Belén: principales generadores de actividades espontáneas

Mas cabe recalcar que del 5% del terriotorio cantonal destinado a parques solamente:

1.Parque Bulebar Belén
2. Parque Residencial Belén
3. Plaza de La Ribera de Belén
4. Eje Lúdico este-oeste: línea del ferrocarril.

Son espacios que por sus caracteristicas morfológicas y por el empleo correcto de los elementos urbanos y naturales en el espacio crean un escenario propicio para uso de los pobladores del canton.

Estos espacios son los los únicos que cumple con características de apertura y a su vez son los responsables de generar en el Cantón de Belén una elevada temporalidad en los ambitos y contextos anexos a los mismos.

Estos parque son los principales responsables de generar la dinámica social expontánea en el cantón.

ESPACIOS DE APRENDIZAJE

Simbología

Escuelas

Belén: Principales espacios de aprendizaje

Belén cuenta con una población de 22 633 habitantes de los cuales mas de un tercio son estudiantes de edades escolares y colegiales.

Dentro del cantón se encuentran 4 centros públicos de enseñanza y 5 privados , a saber:

1.Escuela España con 1460 alumnos
2.Escuela Fidel Chaves Murillo con 807 alumnos.
3.Manuel del Pilar con 385 alumnos
4.Liceo de Belén con 1248 alumnos.

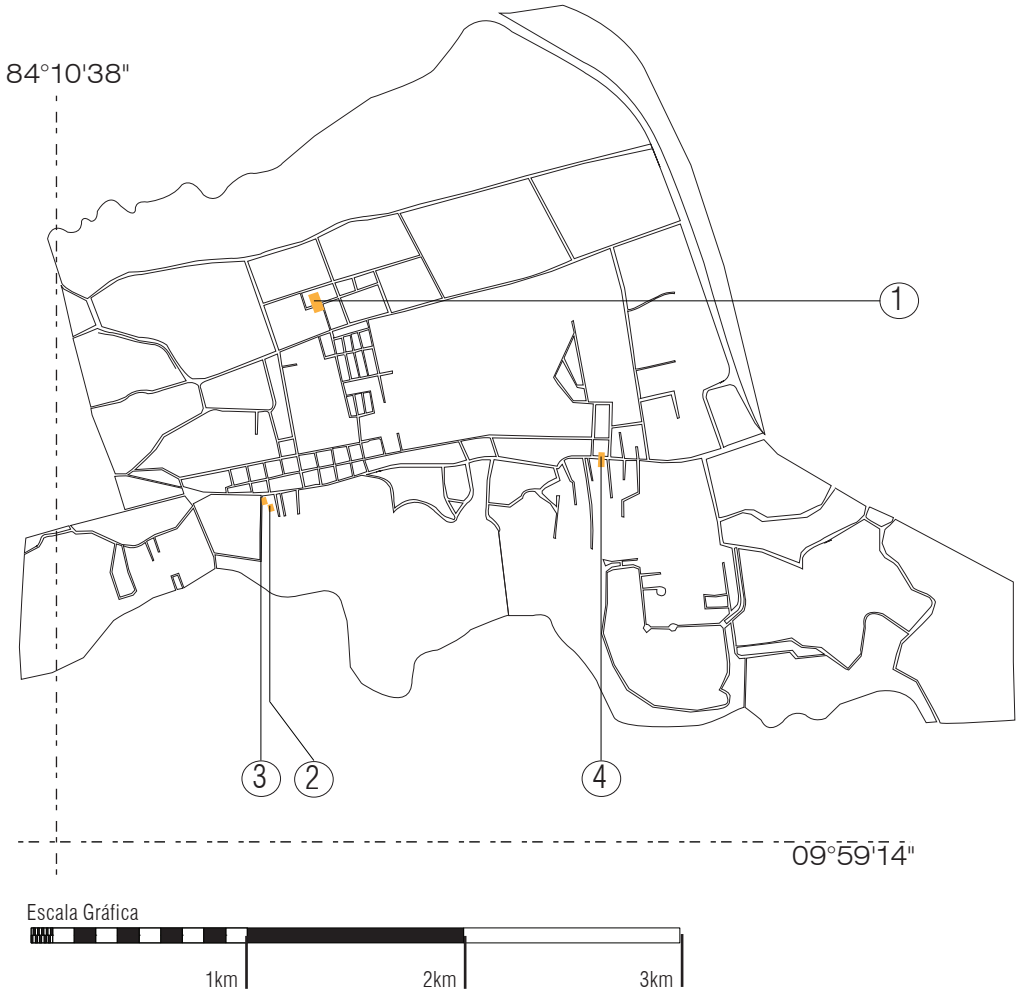
Dentro de los centro educativos privados podemos mencionar:
5.Escuela Mesoamericana
6.Escuela Santa Margarita
7.Escuela Panamericana
8.Colegio Santa Margarita
9.Panamerican High School

Estos datos no incluyen los maternales ,prekinder y kinder privado que por cada día exiten más.

Si es importante obserbar la ubicación de los mismos. La mayoria de centros se encuentran cerca de la zona de estudio de hecho su relación en distancia al proyecto no supera el kilómetro de radio.

Esto provoca que el flujo educativo se convierta en uno de los ejes principales del proyecto y su identidad .Se propone atraerlo y desarrollarlo como un parte del desarrollo y forma de vida para la comunidad. .

CENTROS PARA EL DESARROLLO DE ACTIVIDADES



Simbología

Centros Aprendizaje

Belén: disgregación de espacios para el aprendizaje

Belén no cuenta con un centro , o un espacio madre donde las actividades del programa cultural que maneja la Casa de la cultura se desarrollen conjuntamente.

Aparte de la plaza de Ribera, la Plaza Bulebar San Antonio de Belen, y algunas escuelas los cuales anteriormente se mencionan,el cantón solamente cuenta con 4 espacios especificos donde se imparten y desarrollan la mayoria de actividades culturales. Estos espacios se señalan a continuación :

1.Salon Comunal La Ribera de Belen (Imagen #29,#30 y #31)

2. La Casa de la Cultura (Imagen #27)

3. La Biblioteca Pública (Imagen #28)

4.Salón Comunal de La Asunción (Imagen #32 y #33)

Y como se puede obserbar en este mapa , la disgregación propias actividades que se imparten entre los mismos es bastante clara.

Además, la mayoría son espacios pequeños, de hecho el espacio con mayor capacidad entre ellos es el salon comunal en La Ribera de Belén, y por lo cual es el ente que maneja la mayoría de cursos que se imparten.

Otros están en mal estado o no son propios , son espacios alquilados.

Casa de la Cultura : imagen #27

Biblioteca Públic: imagen #28

Salón comunal La Ribera de Belén: imagen #29

Salón comunal La Ribera de Belén: imagen #30

Perfil Urbano del Salón comunal La Ribera de Belén: imagen #31

Salón Comunal La Asunción: imagen #32

Salón Comunal La Asunción: imagen #33

1.6 Alcances

El proyecto busca lograr el diseño de un espacio donde se genere un ambiente dinámico que integre funciones relacionadas con el aprendizaje y la cultura del cantón de Belén.

Se pretende lograr un espacio multifuncional y espacialmente adaptable a los acontecimientos y actividades.Un escenario regenerador del espacio urbano que incentive una transformación en el desarrollo económico y social del canton bajo nuevos paradigmas.

Nuevos conceptos del aprendizaje ,(ver anexo no5) donde la interacción , las relaciones de los estudiantes y los vínculos con el espacio, marquen un ambiente de oportunidades que generen los lazos para una apropiación del espacio , una recuperacion de la identidad y de los valores enseñados por nuestros abuelos

"La relación entre un individuo y los lugares significativos va mucho mas allá de un concepto abstracto o una idea descriptible. No obstante parece esencial una condición para que esta relación se establezca, y no es otra que la vivencia particular del individuo en aquel lugar o en aquel momento" [11] dicho de otra manera los espacios viven en la mem oria de los usarios y son recordados dependiendo de lo que estos provocaron en nuestro ser.

Por ello es de suma importancia el entorno imedianto ya que este afecta la percepción hasta la formación de nuestra identidad ."Las imágenes son el resultado de un proceso bilateral entre el observador y su medio. El medio sugiere distinciones y relaciones , el observador las filtra por medio de los sentidos, las escoge organiza y dota de significado. Una imagen ambiental se construye por: identidad, estructura y significado."[12]

11. Tesis crai_ciudad del lodo, centros de recursos para el aprendisaje y la investigacion en el guarco de cartago pag.10

12.. Tesis crai_ciudad del lodo, centros de recursos para el aprendisaje y la investigacion en el guarco de cartago pag.12

imagen #34

CAPÍTULO 02

Objetivos

imagen #35

Objetivo General

Activar el espacio urbano en San Antonio de Belén mediante el Diseño de un Parque Cultural donde el espacio se ajuste a las distintas necesidades funcionales y culturales de la población belemita. Utilizando conceptos como textura cuerpo , luz, grados de intimidad , recorrido , adaptablilidad y humanización del espacio que generan la identidad propia del proyecto .

Objetivos Específicos

1. **Investigar**

El contexto urbano de San Antonio de Belén, su dinámica y relaciones que definen las conclusiones y alcances para el desarrollo espacial y conceptual del proyecto.

2. **Analizar**

Los conceptos textura , cuerpo y luz como generadores de nuevas relaciones espaciales en el Contexto Urbano de San Antonio de Belé n.

3. **Plantear**

Los grados de intimidad propios del Parque Cultural mediante el diseño por recorrido, dando como resultado los diferentes escenarios para el desarrollo de las actividades espontáneas dentro del proyecto.

4. **Diseñar**

Por medio de las primicias de una arquitectura adaptable generar al cantón de Belén Un Parque Cultura, que se convierta en un espacio mutifuncional y un punto de convergencia de actividades.

CAPÍTULO 03

marco teórico

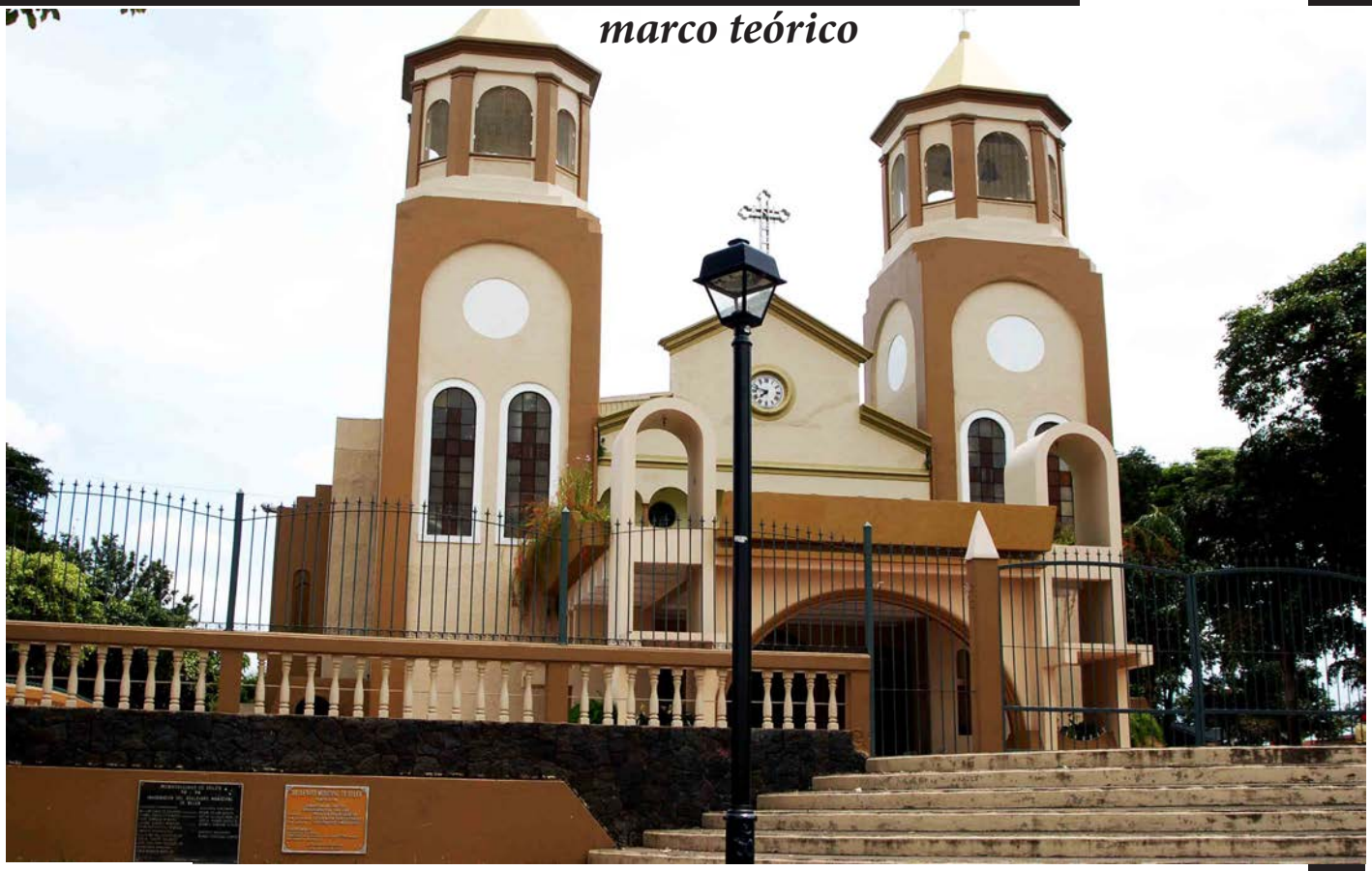


imagen #36

El marco teórico-conceptual de este proyecto, más que un requisito para el desarrollo y finalidad de este trabajo, se convierte en un símbolo personal de aprendizaje y comprensión espacial para mi carrera profesional.

Los primeros dos conceptos enmarcados en este capitulo, toman como referencia y se basan en extractos e ideas de tres 3 grandes libros: Los Ojos de la piel de Juhani Pallasmaa. , Proyectar con la naturaleza Alvar Alto, Atmosferas de Peter Zumthor.

Libros que fueron destinados a mi camino gracias a un *Gran Arquitecto* que marcó en mí una nueva forma de percibir el espacio, abriendo mi mente a nuevos conceptos que hoy son traciendentales en mi vida.

Los otros dos se basan en el libro : Humanización del espacio de Jan Gbel traducido por Morgan Bali de La Universidad de Costa Rica, y el concepto Arquitectura adaptable , los cuales atravez de mi estudio se convirtieron en base para diseño del espacio.

3.1 Textura ,cuerpo y luz

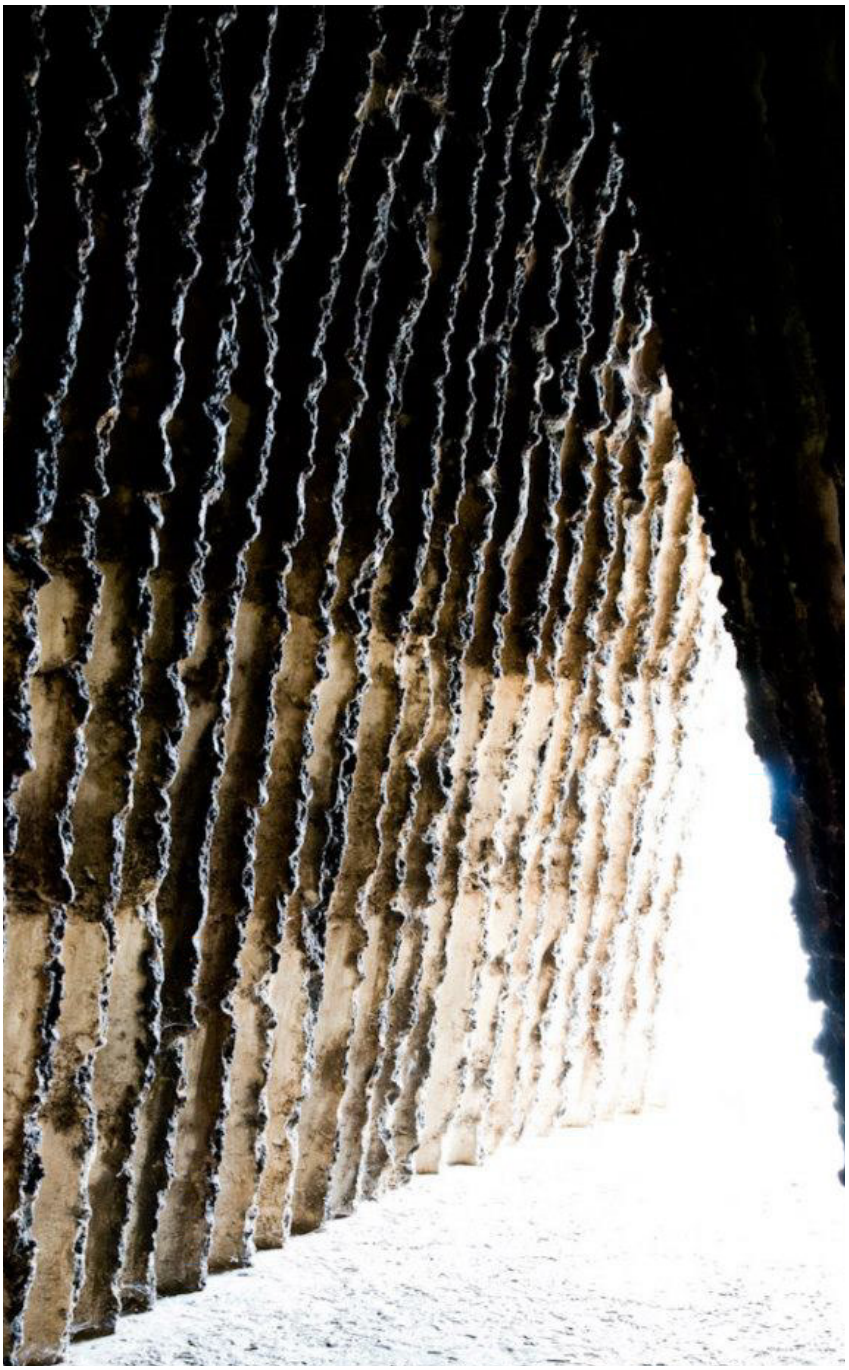


imagen #37

."Hace muchos años los niños de nuestro pueblo se divertían en las calles enzacatadas....allí corrían y jugaban al : quedó , escondite , seguido, punto, otros formaban grupitos para jugar Miroón mirón , sanselerín , la ronda , la coja , palito, coneto, doña Ana , la gallinita ciega , el ratón y el gato.....en las aceras de la iglesia que era de piedra bruta se jugaba rayuela. Tambien se jugaba Bolillas y trompos , sin faltar las vueltas de carnera en el zacate.....los protreros eran ecenarios de niños y jovenes que difrutaban a lo grande de todas las delicias que en él había, como tambien disfrutar de resbalar con tablas untadas de candela o jabón...las resbaladas se hacían en la finca de Juan Carvajal (actual urbanización Belén) o en el potrero de Don Desiderio Solano. En la actual plaza rodeada en aquellos tiempos de arboles y pollos con un curioso Kiosco en el medio donde se realizaban conciertos impartidos por la Filarmónica Municipal."[13]

Emergen tres ideas fundamentales en el proyecto: Textura, cuerpo y luz . Estas toman como base el libro: Los ojos de la piel de Juhani Pallasma.

Para el desarrollo de este capitulo es importante empezar definiendo una serie de preguntas, que a lo largo del texto se entretejen con opiniones y fragmentos de textos que tratan de explicar mejor la posición de este tema

La textura como piel.

Porqué textura?, que significa? porque es tan importante?. Todos sabemos que la textura es la superficie de las cosas, o al menos eso es lo que nos enseñan desde niños, y que está, además puede ser visual o física. Pero que pasa con lo más importante, con la pregunta: QUE REPRESENTA?

Juhanni Pallasma en su libro dice que todos nuestros sentidos son extensiones de la piel incluyendo la vista. "Vemos atravez de la piel."[14]

Desde el comienzo de nuestras vidas, sentimos, todo lo que nos rodea lo traducimos en sensaciones para nuestra comprensión. Las texturas que percibimos influyen en los sentimientos y provoca efectos en los mismos. Estas permiten crear una adaptación personalizada de la realidad añadiendo dimención y riqueza al diseño, Aporta una mirada, una sensación, o una superficie.

La textura mas que un concepto, un elemento, una idea, es la piel que caracteriza un espacio, es LA PIEL DE LAS COSAS. Juan Amo Vásquez, en su libro elementos de teoría de las artes visuales: cuestiones sobre dibujo y pintura dice: La textura es una característica y peculiar integridad, que define y personifica la superficie tangible y visible que envuelve a todas las cosas, bien como elemento componente de ellas o como -piel- de las mismas.

Wucius Wong en su libro fundamentos de diseño habla sobre los diferentes tipos de texturas que existen:

Visual: "La textura Visual es la que tiene una estructura bidimensional, en otras palabras , una representación plana, sin relieve, que imita el aspecto real de las cosas."

Tactil: " Esta se perciben principalmente mediante el tacto"[15]

También habla de los diferentes conceptos que se utilizan para el diseño y que al hablar de textura se encuentran implícitos dentro del mismo .Estos son:

1. Contraste: Cuando percibimos una forma, ello significa que deben existir diferencias en el campo. Cuando hay diferencias, existe también contraste. Tal es la base de la percepción de la forma.

2. Radiación: Es el caso de repetición de los módulos de un diseño y giran alrededor de un centro común. Además, puede tener el efecto de vibración óptica

3. Similitud: Son las formas que se parecen pero no son idénticas. La similitud no tiene la estricta regularidad de la repetición, pero mantiene en grado considerable la sensación de regularidad.

La textura crea el imaginario del proyecto así como la percepción del mismo Juhani Pallasmaa, en los ojos

13.Nuñez Arrollo Yamileth. guia didactica de la información publicada sobre el canton de belen pag.88

14.Pallasma, Juhani.(2006). Los Ojos de la Piel. Barcelona: Editorial Gustabo Gili.s.a., pag 10

15.http://www.areadedibujo.es/documentos/1-eso/1eso-texturas.pdf

16.Pallasma, Juhani.(2006). Los Ojos de la Piel. Barcelona: Editorial Gustabo Gili.s.a. pag 11

de la piel dice: "La textura va mas alla ,conlleva implicitamente en el material, sentimiento del espacio, el color."[16]

La textura es expresiva, significativa y trasmite de por sí reacciones variables en el espectador, las que son utilizadas por los artistas, que llevan la materia a un nivel superior del que ella tiene, para aumentar el grado de contenido a transmitir en su obra

En la escultura la expresividad de una obra escultórica está estrechamente relacionada con el aspecto que ofrece su superficie. Ese aspecto viene dado por el tipo de material pero también por el tipo de textura elegida.

Cada textura nos proporciona una sensación distinta. Con la realización de texturas podemos lograr que un objeto parezca agradable, repulsivo, frágil, pesado, cálido, frío etc.

El artista es consciente de que una adecuada elección del material y las texturas con las que lo trabaje ayuda a potenciar el efecto final de su obra.

En la pintura, las texturas son una parte principal de la obra plástica. Por medio de texturas los artistas intentan imitar en sus representaciones bidimensionales las sensaciones táctiles de los objetos de la realidad. .

En la arquitectura ,los materiales son componentes escenciales en la percepción he identidad de una obra, estos son claras texturas definidas en el espacio para el desarrollo de las relaciones humanas que juegan con el cuerpo y el espacio por medio del contacto de las mismas.

El material trae consigo un reconocimiento e identificación en la memoria del ser humano.

El cuerpo como punto de referencia.

¿Qué es el cuerpo?, ¿qué significa?, ¿qué simboliza en el espacio? El cuerpo es el medio donde se da la magnífica transición entre el exterior e interior reflejado en los sentimientos

"Mi cuerpo es mi punto de referencia, es mi conocimiento de vivir, es mi mundo. es donde pasan todas las reacciones importantes que existen en el universo".[17]

Por medio de él, reconozco el espacio ,lo recorro, lo vivo, me relaciono con todos los elementos presentes en mi contexto diario. Y es el contacto entre todos ellos la forma como mi memoria, identifiica el espacio y lo guarda dentro de mi conciencia humana.

"mi cuerpo es el ombligo de mi mundo el verdadero lugar de referencia , memoria imaginación e integración"[18]

" yo enfrento la ciudad con mi cuerpo, las piernas miden la longuitud de los soportales y la anchura de la plaza ; mi mirada proyecta inconscientemente mi cuerpo sobre la fachada lateral..... donde deambula por las molduras y los contornos, sintiendo el tamaño de los entrantes y salientes."[19]

El peso de mi cuerpo se encuentra en la masa de la puerta de la ciudad y mi cuerpo se complementan y se definen del uno al otro. Habito en la ciudad y la ciudad habita en mi."[20]

Debido a él se genera las sensaciones que harán que me identifique dentro del espacio y que forme parte de él. Es por ello de suma importancia el diseño destinado a generar relaciones entre sus partes que evoquen contactos entre las superficies propuestas , donde la textura cree diferentes escenarios y puntos de referencia del mismo.

Donde el cuerpo , el contacto sean protagonistas del entorno para lograr un impacto en el usuario, pero principalmente para generar un espacio vivencial del cual las personas puedan apropiarse.

17. Pallasma, Juhani.(2006). Los Ojos de la Piel. Barcelona: Editorial Gustavo Gili.s.a., pag 58

18.Pallasma, Juhani.(2006). Los Ojos de la Piel. Barcelona: Editorial Gustavo Gili.s.a., pag 58

19.Pallasma, Juhani.(2006). Los Ojos de la Piel. Barcelona: Editorial Gustavo Gili.s.a., pag 58

20.Pallasma, Juhani.(2006). Los Ojos de la Piel. Barcelona: Editorial Gustavo Gili.s.a., pag 84

Diseñamos para fortalecer los lazos naturales del ser humano,la escencia de las cosas porque todos somos parte de la energía del universo que constantemente fluye y se transforma.

Nuestro cuerpo, nuestra memoria , nuestra identidad, se basa en la interacción corporal, en el contacto de nosotros con el espacio y esta relación llega a su máximo expledor debido a un elemento escencial en la vida humana: la luz.

La luz como elemento escencial.

La Luz, según el diccionario se define cientificamente como: "la parte de la radiación electromagnética que puede ser percibida por el ojo humano",[21] pero más que la definición, la importancia de este elemento radica en su presencia y relación con las texturas de los objetos y por ende con el espacio habitable.

Proporciona a la textura la vida misma y evoca toda su personalidad. Induce nuestra percepción y contribuye a crear diferentes sensaciónes en el espacio interior o exterior, ella logra atenuar los colores y las texturas, Proporciona vida a cada ambiente y crea sensaciones de amplitud y libertad.

Dice Renzo Piano: "La luz además de intensidad es vibración, capaz de volver áspero un material suave o de dotar de tres dimensiones a una superficie plana".

También proporciona temperatura al material , el cual por medio del contacto se percibe y se introduce en el imaginario construyéndolo como un punto de referencia.

La luz debido al tiempo y al movimiento forja un espacio se vuelva diferente cada segundo que pasa, nunca nada es igual, todo cambia, la percepción del espacio y las relaciones se modifican.

El tiempo y el movimiento através de la luz , hace que adquiramos por medio de la tonalidad, la intensidad, el brillo una perspectiva diferente del espacio.

Como todos lo sabemos, no es lo mismo, la luz de junio a la de noviembre, y mucho menos la luz de la mañana con la tarde. Tampoco es la misma entre regiones o lugares.

La luz por si sola es un elemento mutante y provoca la mutación de los objetos. La textura con la luz crean escenarios inigualables.Provoca que por medio del juego de las sombras, texturas, espacios genera límites flexibles e imaginarios entre el interior y exterior.

La manipulación de los diferentes planos visuales , que generan sensaciones de mayor profundidad, y la libre evolución del plano delimitador de exterior.

Cada espacio posee gracias a su textura y contacto con el cuerpo una percepción diferente y una sensación única.

Se recuerda las palabras dichas por Juhani Pallasmaa: "como se siente tiene el mismo peso que el aspecto de las cosas"

Tenemos que volver a encontrar la experiencia en las relaciones mas que en su forma plástica como crear enlances que enriquescan la memoria y la experiencia de las personas dentro del espacio que permita cambiar la percepción de la Arquitectura de la actualidad donde el aspecto visual es lo más importante de todo.

Donde se generen espacios que ademas de ser eleitables para la vista sean sobre todo para la experiencia.

Para nosotros es de suma importancia enteder estos conceptos y formarlos parate de nuestra personalidad profesional para con ello brindar soluciones flexibles y completas que involucren todos los aspectos y elementos posibles a nuestro diario vivir.

Que la naturaleza y sensaciones se conviertan de nuevo en nuestro motor de diseño. Debemos cambiar la percepción del mismo, El proyecto debe establecer un "Espacio vivido mas que un espacio visual." un "espacio como interacciones e interrelacionesdinámicas"[22]

---

21. http://definicion.de/luz/

22.Pallasma, Juhani.(2006). Los Ojos de la Piel. Barcelona: Editorial Gustabo Gili.s.a.pag 7

3.2 Recorrido y grados de intimidad

imagen #38

"En los alrrededores de la iglesia habían unos poyos en forma de media lunas donde se juntaban varios jóvenes a contar chistes , historias, etc. También en las noches de luna llena se aprovechabanpara pasar un rato alegre debajo de un arbol de mango que habáa en la plaza saboreando las melcochitas en hojas de naranja ....Cuenta la prof. Edith Sanchez Borbón que no olvida una noche de luna en un edificio con mesas, bancos y una bocina de fonógrafo se armo una estación de radio , donde toda la muchedumbre tomó parte con poesía , cantos , chistes , música, etc." [23]

Ahora bien la textura , el cuerpo y la luz se viven en su plenitud por medio del recorrido. El recorrido es la forma donde interactúan las relaciones entre todos los elemento mencionados anteriormente y que juntos provocan la vivencia espacial.

Si el cuerpo es el lugar donde se entrelaza el interior y exterior , el recorrido es la foma como se desarrolla.

En el diseño es importante enteder este concepto como parte fundamental de la identidad y desarrollo del proyecto que quiero sentir? como le habla mi proyecto a las personas que lo recorren? que dice? que es?

Seducción en lugar de intimidación dice Petter Zumthor, como un vals seduce al músico y oyente , es así como el proyecto por medio del recorrido tiene que invitar al espectador a vivirlo.

Recordemos que las sensaciones provocadas en cada espacio son palabras. El proyecto charla con los espectadores atravez del recorrido contando su historia atravez del tiempo.

"El espacio se convierte en sensación pasando a estructrarse mediante el recorrido y la percepción" [24]

La veladura el juego entre el afuera y el adentro donde la luz , la textura y el propio espacio se convierten en los articuladores de las relaciones que suceden.

La dicotonía entre el ver y no ver, el afuera y el adentro, entre lo cerrado y lo abierto, en el conocimiento total y el no saber logran crear la magia del misterio en los lugares, que invita al espectador a descubrir por su cuenta y a escribir su historia mediante la sensaciones y la vivencia espacial.

"Un espacio contínuo y fluido, capaz de encadenar diferentes ambientes , de articular volúmenes diversos y construcciónes no homogéneas." [25]

....se trata de interactuar, de ser un actor activo que penetra a un conjunto de escenarios; un punto de vista dinámico que recorre interiores, asciende niveles, se detiene en detalles ..... " [26]

"Una arquitectura donde el espacio es fundamental, un interior que quiere ser y alude al exterior. pero también una obra en la que los aspectos externos, volúmen y materialidad, adquieren gran relevancia, para terminar conformando un nuevo espacio exterior que ahora quiere ser interior, y se incorpora totalmente a la concepción del proyecto." [27]

Creando grados de intimidad y enmarcando la personalidad de cada espacio. E chillida,escultor español, en relato de un proceso creativo se referió al espacio urbano con una gran frase : "Son Todas parecidas pero son todas distintas, lo mismo que pasa con las hojas de los árboles , las personas, los hombres, las olas, casi todas las cosas. serias en el mundo son parecidas tienen elementos o variantes infinitas pero nunca iguales ...casi todas las cosas ; serias importantes"

.

Que cada espacio se sienta diferente y evoque su propia personalidad que bien se puede encontrar como dice Petter Zumthor en una proporcion , en una entrada de luz natural,

Con Esto conllevamos a lo que desde el incio se quiere lograr en este proyecto: "Una Arquitectura con alma" [28]

23.Nuñez Arrollo Yamileth. guia didactica de la información publicada sobre el canton de belen pag.pag 90
24.Alvar Aalto proyectando con la naturaleza pag 171
25.Alvar Aalto proyectando con la naturaleza
26.Alvar Aalto proyectando con la naturaleza
27.Alvar Aalto proyectando con la naturaleza
28.Petter Zumthor , atmosferas

3.3 Humanización del espacio

imagen #39

"..los muchachos de esa época se divertian mucho principalmente en las tardes calurosas del verano visitando posas en los ríos cuyas aguas eran cristalinas . Entre estas zonas se puden nombrar : El pirata, el salto, La poza azul(puente de mulas). Todas ellas en el río virilla.En la finca de los Gonzáles Write habia una poza del Río Bermúdez que no era muy honda , en ella fue donde la mayoría de miños y adolecentes de ese tiempo aprendieron a nadar para luego ir a las otras antes mencionadas que eran mas hondas . En esta finca tenían sembrado: caña de azucar, narajas, jocotes, guabas y guayabas, etc. Por lo que era todo un deleite ir a ese paraje que la naturaleza creó..." [29]

Con este punto específicamente se hace referecia al libro Humanización del Espacio Urbano de Jan Gebl, donde se expone los principios fundamentales para la interaccion y contacto entre las personas en un espacio, y las cuales antes de poder diseñar es importante conocer.

En la actualidad el concepto de familia a cambiado. Las familias modificaron sus actividades, su forma de vivir, su tiempo y velocidad.

Los niños prefieren quedarse en la casa a ver televisión , a jugar video juegos , las personas no salen , los adultos mayores ni siquiera caminan en el exterior y esto porqué?

Jan Gebl lo expresa muy bien dice : porque afuera se aburren, porque no hay casi nada que ver, porque la actividad natural de las calles se reduce convirtiendolas en tierra de nadie.

Consecuencia de la industrialización donde el enriquecimiento económico y la velocidad provoca la desintegración de los espacios publicos. El cambio de los parques existentes por zonas industriales.

De hecho parte importante de el marco teórico es ver como por medio de las citas y fragmentos de experiencias específicamentes vividas en Belén , lugar de estudio, en la parte superior del texto , inconcientemente se guie el imaginario del lector a conceptualizar el tiempo de antes versus el actual, invitando al mismo a marcar su propia diferencia entre ambos.

El proyecto enmarca la importancia de retomar la necesidad de estímulo, de la sensaciones , de los escenarios , del contacto humano en la vida diaria.

De generar espacios vivenciales, puntos de encuentro para las personas donde se desarrollen las diferentes actividades humanas.

Actividades exteriores que Jan Gebl define en tres tipos: las actividades necesarias , las actividades opcionales y actividades sociales.

1 "las actividades necesarias incluyen las que son mas o menos obligatorias(ir al colegio o al trabajo….). En general las tareas cotidianas y los tiempos muertos pertenecen a este grupo. Entre otras actividades, este grupo incluye la mayor parte de las relacionadas con la acción de caminar" se ve ligeramente influenciado por el espacio físico.[30]

2 "las actividades opcionales, es decir aquellas en las que se participa si existe el deseo de hacerlo o si lo permiten el tiempo y el lugar" relación importante con respecto a la configuración física, ya que la mayoría de las actividades recreativas son para realizar en el exterior. Las actividades sociales dependen de la presencia de otras personas en el espacio se le denominan resultantes y se producen de manera espontánea como consecuencia de las gente que camina en los mismos espacios. Cabe mencionar que varia dependiendo en el contexto e identidad." [31]

Estas actividades opcionales y de las cuales surgen las actividades sociales , son el principal eje y forma de contacto. para las relaciones humanas.

El recorrido como se mencionó anteriormente es la forma donde la mayoria de actividades sociales suceden ,

"todas las actividades sociales significativas las experiencias intensas, las conversaciones

29.Nuñez Arrollo Yamileth. guia didactica de la información publicada sobre el canton de belen pag.91
30 Jael Gbel Humanización del espacio
31 Jael Gbel Humanización del espacio

y las caricias se producen cuando las personas están de pie, sentadas, o caminando."[32]

"Solo a pie puede funcionar una situación como oportunidad significativa para el contacto y la información, en la que el individuo se sienta a gusto y pueda tomarse su tiempo para experimentar, parar o participar."[33] .

Si bien lo podemos observar en las calles , parques , en los espacios públicos o instituciones , el principal lugar del contacto se da en las áreas de circulación porque es cuando la mayoría de gente se encuentra pasa caminando se topa.

Por ende se saluda, dispone a compartir por un período de tiempo de espera generando por si solo una actividad expontánea en el espacio.

Más a la hora de diseñar si tenemos que tomar en cuenta las relaciones entre las distancias de los mismos para crear los ambientes adecuados.

La interacción entre la intensidad y la distancia de las impresiones sensoriales se utiliza mucho en la comunicación de los seres humanos y es de suma importancia para el diseño arquitectónico.

"Las distancias entre 1 y 3 metros suelen entablarse las conversaciones normales paro a 1 metro y menos de 1, todos los sentimientos pueden funcionar conjuntamente , y todos los matices y detalles se pueden percibir con claridad.

Distancia íntima (0 a 0.45) se expresan sentimientos intensos

Distancia personal(0.45 a 1.30m) conversación normal entre amigos íntimos y familia. Grupo sentado en torno a la mesa comedor familiar.

Distancia social(1.30 a 3.75m) conversación normal entre amigos , vecinos, conocidos. Grupo reunido entorno a un sofá con sillones alrededor de una mesita central.

Distancia publica(mas de 3.75) se usa en ocasiones protocolarias entorno figuras públicas.es comunicación en un solo sentido."[34]

Conociendo esto podemos definir la personalidad de los espacios y la familiaridad de los mismos. Las intenciones que se quisiera generar en los diferentes ámbitos.

Por medio de la disponibilidad del moviliario urbano al igual que de la textura en el espacio, el manejo de la luz, se invita al espectador a realizar dicha actividad y formar parte de la misma.

Otro aspecto muy importante es recalcar algunos conceptos generales que se utilizan para lograr una eficacia en el diseño de espacios desde el tangible hasta el intangible que se basa en las relaciones. A continuación se mencionan:

Permeabilidad: la necesidad de lugares tanto privados como públicos.

" aquel que permite que el uso funcional que allí se realice sea enriquecido por otras actividades siendo flexible el cambio, tanto de mobiliario , como de función. Puede circularse " a travez" de el sin forzar su significado ."[35]

Elena Jimeno en uno de los proyectos en la escuela de arquitectura de La Salle, Taller 4º,en la pagina -blog de arquitectura: http://lst40708.wordpress.com/2007/11/07/permeabilidad/ escribe: "Entendemos nuestro proyecto como la permeabilidad entre el exterior y el interior, a través de una secuencia de recorridos,

32 Gehl Jan. (1971). La vida entre los edificios . Traducción de Daniel Morgan Ball. Universidad de Costa Rica
33 Gehl Jan. (1971). La vida entre los edificios . Traducción de Daniel Morgan Ball. Universidad de Costa Rica
34 Gehl Jan. (1971). La vida entre los edificios . Traducción de Daniel Morgan Ball. Universidad de Costa Rica.
35 http://html.rincondelvago.com/espacio-arquitectonico_conocimiento-abstracto.html

con el fin de ordenar el museo a través de un patio que nos proyecta a zonas públicas, semi-públicas y privadas."

La permeabilidad debe ser visual y no solo física. donde existan interfases entre las mismas, este concepto esta muy relacionado al recorrido. Depende del número de rutas y alternativas que puede tener un proyecto habitable para que generen sensaciones al recorrerlo .

Por eso se habla de que el espacio Público y privado son complementarios, siendo transiciones del uno con el otro.

La transición entre los espacios en un proyecto es e suma importancia para el manejo de ámbitos y escenarios vivenciales que a su vez ofrezcan la permeabilidad necesaria al espacio.

Otro término muy importante se refiere a la coherencia visual, " La apariencia afecta fuertemente a manera en que las personas interpretan un lugar, la gente asocia significados a los lugares cuando estos significados fortalecen las posibilidades de los ciudadanos de gozar de muchas opciones , el lugar tiene lo que se llama coherencia visual" [36]

Se deben diseñar espac ios acordes a la percepción espacial, donde las personas reconoscan y recuerden el espacio en su memoria por la relación existida entre la funcion de mismo con la sensación que les provocó.

Otro aspecto importante , es la riqueza, definida como: la "Variedad de experiencias sensoriales que el usuario puede disfrutar. No es solo un asunto visual"[37] Para ello los sentidos del ser humano entran a formar parte fundamental de la experiencia espacial,

El sentido escenestético o conciencia sobre el movimiento, sentido de olfato, el sentido auditivo y el tacto y de los cuales atravez de este marco teórico se ha venido mencionando y tomó gran importancia en la concepción del proyecto.

" Debemos diseñar para que la gente pueda escoger diferentes experiencias sensoriales en diferentes ocaciones."[38]

Otro aspecto muy importante en el desarrollo del este trabajo es el hecho de considerar la posibilidad de revelar en algunos puntos específicos , los componentes estructurales en vez de esconderlos debido a su riqueza perceptiva y visual en el espacio.

El usar materiales que inherentemente producen superficies variadas, utilizando texturas que al contacto con la luz y el tacto de las personas generen una memoria y apropiación espacial ,

Fortaleciendo el provocar una coexistencia entre ambos tiempos, entre el desarrollo productivo de una sociedad globalizada y cambiante con una velocidad que se aumenta cada vez más , ligada y articulada a espacios y escapes vivenciales donde las relaciones humanas y el contacto formen parte de nuestra rutina diaria.

36 Gehl Jan. (1971). La vida entre los edificios . Traducción de Daniel Morgan Ball. Universidad de Costa Rica.pag9
37.Gehl Jan. (1971). La vida entre los edificios . Traducción de Daniel Morgan Ball. Universidad de Costa Rica.pag23
38 Gehl Jan. (1971). La vida entre los edificios . Traducción de Daniel Morgan Ball. Universidad de Costa Rica.pag23

3.4 Arquitectura adaptable

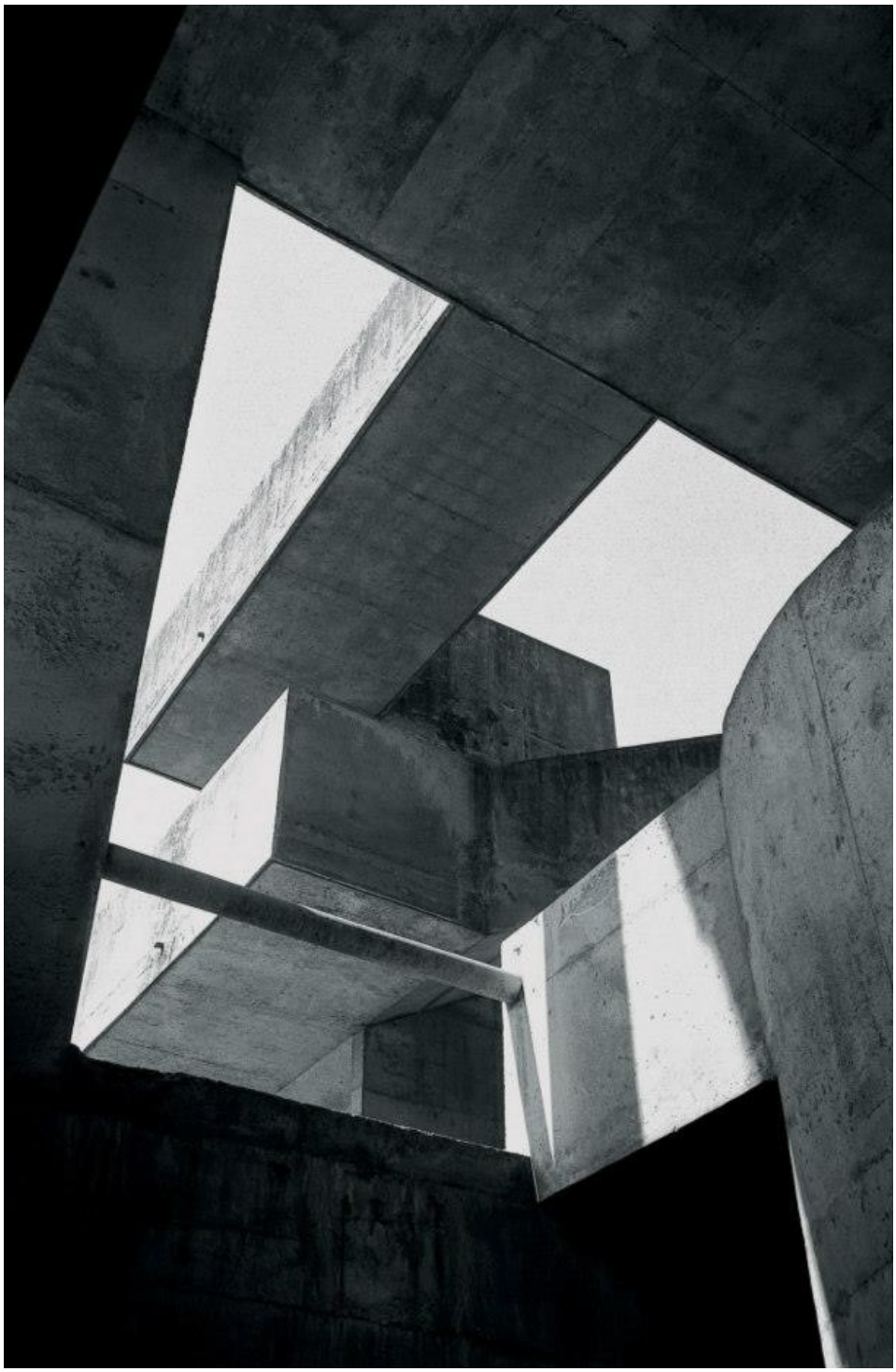


imagen #40

"...en cómo viven los usuarios un espacio determinado. Al final se trata de equilibrio, aquello que conecta las partes haciendo que sintonicen...."[39]

Para poder ccomprender el concepto de Arquitectura Adaptable hay que empezar por preguntarnos que ha cambiado hoy?

El concepto de una arquitectura adaptable nace con la busqueda de soluciones temporales a los problemas que ultimamente se vinen originando.

Por ejemplo la problemática habitacional por el ascenso en los índices de pobreza en el medio rural y urbano. La necesidad de soluciones a las zonas de contingencias y problemas sociales causadas por fenómenos naturales como movimiento telúricos ,sequías, inundaciones entre otros.

El generar una respuesta a los nuevos modos de vida de hoy, los cuales demandan una mayor personalización, versatilidad y funcionalidad de los espacios y su relación con el contexto en donde se encuentra.

Hoy se vive un ritmo acelerado donde la globalización e industrialización son la base de la sociedad. La producción masiva de absolutamente todo es el corazón del diario vivir.

Cada día existen más tecnologías, más aplicaciones, más productos diferentes en el mercado. Vivimos en una Sociedad de consumo donde los conceptos de eficiencia , rentabilidad y control son la bases para el éxito.

George Ritzer define este fenómeno como : "MACDONALIZACIÓN DE LA SOCIEDAD Y EL CONSUMO" basado en cuatro estándares básicos:

1. Eficacia (relación directa entre apetito y satisfacción), Esta es la búsqueda de la sociedad por una eficacia cada vez mayor. Para ello, se desarrollan tecnología y unas normas conducentes a alcanzar la eficacia.

2..Rentabilidad (producto aparentemente bueno, más barato), Este punto se refiere al principio de nuestra sociedad a considerar mejor aquello que se presenta en mayor cantidad; es decir, equipara la calidad a la cantidad..

3. Previsibilidad (una imagen identificable, reconocible, familiar) Se refiere a la creación de un espacio o marcas en el imaginario de la persona. Se utiliza para referirse a una asociación de un símbolo a una caraterística en particular que genere en el individuo una serie de pensamientos y sentimientos.

4. Control (orden, repetición y convincente escepticismo)" Forma o método ya sea tecnológico o no controlan tanto a sus empleados como a los consumidores. "La silla de McDonald´s es un famoso ejemplo: intencionadamente incómoda, está diseñada para que la gente no aguante sentada en ella más de 20 minutos"[40]

Ya es habitual subcontratar servicios que organicen tu boda, eduquen y paseen a tu perro, cuiden tu mente, te asesoren en imagen personal y relaciones, te ordenen los armarios, y se encarguen del ocio y las carencias de tus hijos.

Esto provoca a que se genera un exceso de conocimiento, productos y servicios de información pero que a menudo solo implica más de lo mismo.

Pero esto a que se refiere?, que proboca? que relación posee con el concepto de adaptabilidad?

Pues todo este proceso antes mencionado es la base para lo cambios en la estructura de la sociedad que hoy en dia se viven.

Empezando por las familias y la transformación de la "unidad familiar", con un predominio de las parejas sin hijos o con pocos hijos y la significación

39. Entrevista al escultor español E chillida . Relato de un proces creativo http://www.youtube.com/watch?v=lNrKemqeGxY&feature=related&fb_source=message
40. Ritzer, George. en "HOUSING, nuevas alternativas, nuevos sistemas". Actar Barcelona. 1997

creciente de los "individuos" por encima de los clanes.

Hoy la pareja necesita trabajar, ambos pasan la mayor parte del tiempo fuera de su casa, entre el cansancio y la rutina, la enseñanza y el desarrollo de las actividades vivenciales y enriquecimiento personal se reprimen por las actividades necesarias y rutinarias,

"La sustitución de la convivencia por la de cohabitación, favoreciendo la independencia tanto de acciones y comportamientos diversos como de las necesidades individuales cambiantes"[40]

Recordemos, cohexistir no es lo mismo que convivir. Cohexistir se refiere a existir a la vez que otros, mientras que convivir se refiere a establecer toda una serie de relaciones para desarrollar este dinámico proceso humano que evoca a valores, sentimientos y

"La sustitución del espacio privado por un espacio de servicios desparramado a nivel urbano (bares, restaurantes, lavanderías, clubes deportivos, centros de ocio, en una ciudad convertida en una gran "casa dispersa" para un usuario nómada"[41]

Las constantes fluctuaciones del mercado de trabajo, asociadas a la propia inestabilidad laboral que existe hoy, provoca la incertidumbre en las personas conllevando a un desarollo del miedo, fácilmente reflejado en más consumo y más velocidad de vida.

Las personas cada día poseen menos tiempo, necesitando a su vez más elementos desechables y exigiendo mas necesidad de flexibilidad en todo.

Los espacios hoy poseen la necesidad de cubrir mas de una necesidad al mismo tiempo. Las personas necesitan encontrar todo en un mismo lugar, resolviendo todas las necesidades diarias en un solo punto.

Esta es una de las caraterísticas fundamentales que la arquitectura enfrenta hoy y que por ende debe dársele solución de la mejor manera posible.

La sociedad contemporánea presenta una marcada tendencia hacia la funcionalidad, el cambio constante y la agilización de procesos. "Cambios en el propio escenario envolvente, a la constante mutabilidad de los espacios de margen a la estridencia de los paisajes cotidianos."[42]

La adaptabilidad y capacidad de transformación es una necesidad de la sociedad misma y la realidad del mundo. El diseño arquitectónico que posee la capacidad para responder a dichos cambios se denomina Arquitectura adaptable ..

El concepto de adaptación según Ewald Bubner, surge de procesos del mundo orgánico. Describe la acomodación de un organismo o de distintos miembros de él a su medio, para conservar mejor o mejorar las condiciones de vida.

En la biología, psicología y sociología se designan como adaptables las estructuras naturales (seres vivos); en las construcción en cambio.

Por ejemplo el constructor tiene la capacidad de construir las obras de tal manera que puedan adaptarse a las correspondientes necesidades humanas.

Adaptabilidad incluye términos como construcciones que son diseñadas a ajustarse a diferentes funciones, usuarios y cambio climático.

El concepto de "OPENBULDING" y "HUMANISTIC BUILDING"

40. Ritzer, George. en "HOUSING, nuevas alternativas, nuevos sistemas". Actar Barcelona. 1997
41. Ritzer, George. en "HOUSING, nuevas alternativas, nuevos sistemas". Actar Barcelona. 1997
42. Ritzer, George. en "HOUSING, nuevas alternativas, nuevos sistemas". Actar Barcelona. 1997

caracteriza muy bien este tipo de diseño. Se concibe ya el diseño de los edificios como espacios para el convivio de las personas, para la interacción , clases y temporalidad de los habitantes con sus constantes cambios y movimientos atraves del tiempo.

Para llevar a cabo una arquitectura adaptable debemos recurrir a lograr la adaptabilidad de un sistema a distintos momentos de su vida útil en el tiempo.

En otras palabras una respuesta a la variación del medio edificado tanto a las necesidades e intereses de las personas (uso y deseo), como al entorno, (clima y contexto).

Y también lograr una adaptabilidad de un sistema a sus distintos escenarios según la demanda del momento(Inmediato). Variar según las propiedades de los materiales y las posibilidades de asociación entre sus partes y sus relaciones espaciales.

Esto para responder con soluciones a un mismo problema generando una mayor libertad en el espacio.

La arquitectura Adaptable fortalece la creación de nuevas tendencias de espacios para diseñar y construir de manera creativa y humana., intercambiar sensaciones e ideas, sentir el entorno que el ser humano pueda percibir el espacio en el que vive.

Mostrar la arquitectura como algo más que construcciones, representarlas como obras de arte, diseñadas a la adaptabilidad del entorno, la temporalidad y a las sensaciones.

Por lo que el propósito general de este punto del capítulo corresponde a entender el concepto fundamental de la arquitectura adaptable con todo lo mencionado anteriormente, más aplicarlo a pautas y criterios personales que se reflejen en el proyecto,

Dichas pautas implican todo los aspectos que corresponde la Arquitectura Adaptable , desde lo tangible a lo intangible pero que forma parte del propio concepto e idea original de la misma.Estas son:

1. Respeto por el lugar y la memoria colectiva de la zona, utilizando elementos que conforman identidad de la zona y fortaleciéndola en el proyecto..

2. Utilizar materiales que desarrollen la textura del espacio y las personalidad de cada ámbito la cual provoque y trasmute en el timpo por medio de elementos como la luz o precisos al mismo material.

3. Brindar la mayor temporalidad posible al lugar, brindando a la zona espacios de encuentro y actividades sociales . Lugares de mucha actividad promoviendo las relaciones sociales necesarias de los habitantes del lugar.

4. Buscar la multifuncionalidad de espacios por medio de la utilización de algunos elementos móviles para brindar mayor confort y control climático en la zona. que evoquen límites flexibles en el entorno.

Generar espacios amplios que permitan una dinámica y movimiento . que posean el planta libre Por ende un centro que también sea sostenible y económico.

5. La ubicación de aperturas estratégicas para incorpora la luz como parte fundamental de una arquitectura adaptable para brindar espacios dinámicos y movimiento al lugar. Espacios mutantes al tiempo.

CAPÍTULO 04

Metodología

1. OBJETIVOS ALCANCES

reuniones / fotografías/encuestas/investigación/scketch/croquis/esquemas/digramas.

diseño 2d (diagramas/ zonificciones/ sketch)

2D 3D

situación actual Belén

T 1. G 2. H 3. A 4.

1. textura / cuerpo y luz
2. grados de intimidad
3. humanización de espacio
4. arquitectura adaptable

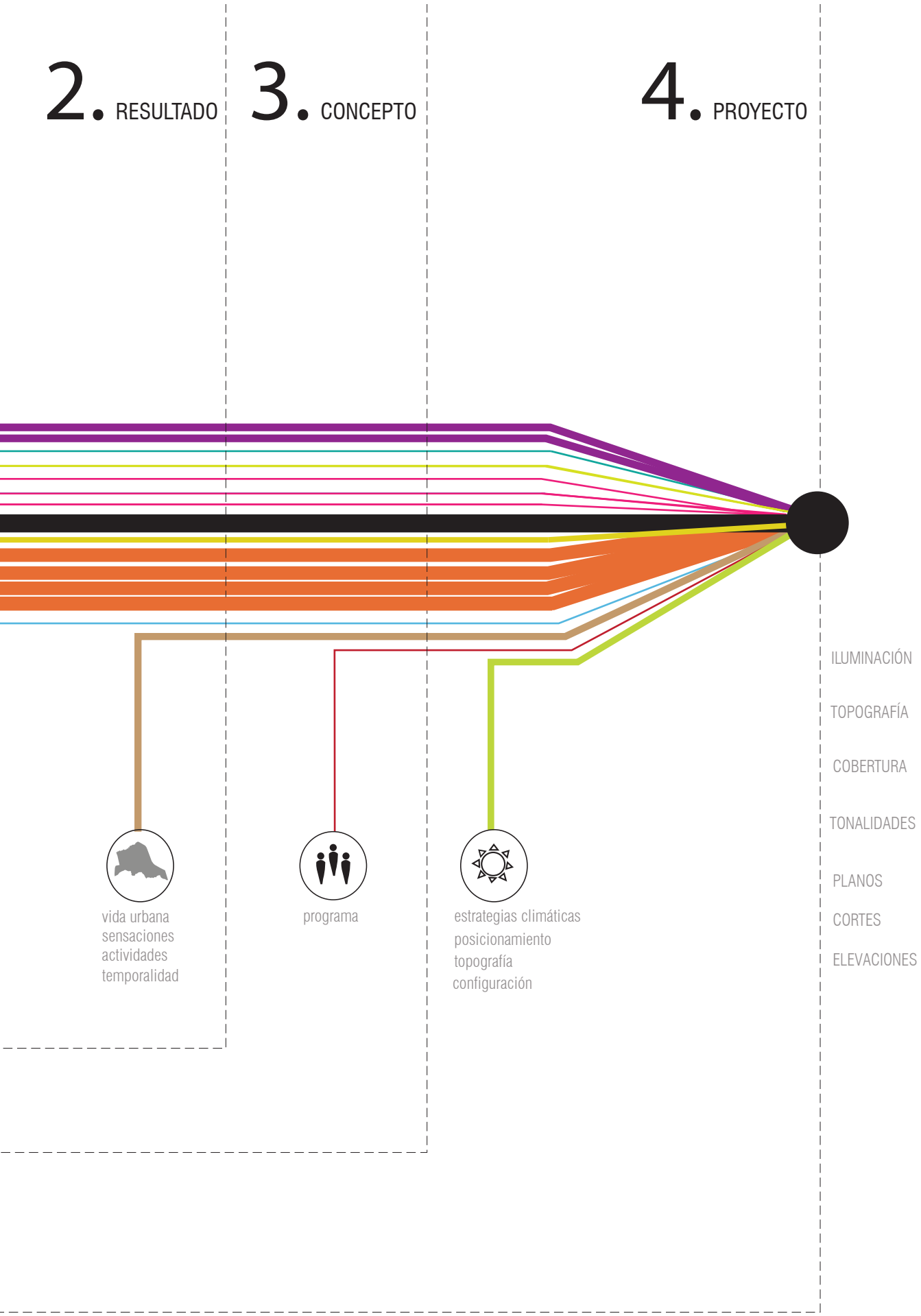
Estudios de caso

1. ETAPA PLANTEAMIENTO

2. ETAPA ÁNALISIS

3. ETAPA PROPUESTA

4. ETAPA PROYECTO


2. RESULTADO
3. CONCEPTO
4. PROYECTO
vida urbana
sensaciones
actividades
temporalidad
programa
estrategias climáticas
posicionamiento
topografía
configuración
ILUMINACIÓN
TOPOGRAFÍA
COBERTURA
TONALIDADES
PLANOS
CORTES
ELEVACIONES

CAPITULO 04 | 4.1 Marco Metodológico

El Marco Metodológico se realiza como un esquema para determinar y organizar la información del proyecto y su proceso de diseño. Este se organiza en 4 Etapas, cada una de ellas desarrolla un punto de referencia específico del proyecto dentro del trabajo escrito.

Etapa 1: planeamiento

Esta etapa corresponde a la recopilación de la información donde se investiga la situación actual de Belén, su dinámica y necesidades principales

A la vez se realizan diferentes reuniones con la municipalidad de Belén, en la cual se describen los futuros proyectos a realizar y sus principales preocupaciones acerca de la presente dinámica urbana.

Es a partir de este procedimiento, que se plantean los alcances y objetivos del proyecto logrando una idea generatriz del mismo.

Herramientas utilizadas:

Etapa 2: análisis:

Se desarrolla el Marco Teórico responsable de eje principal del proyecto una propuesta de sensaciones espaciales, de crecimiento y flexibilidad del espacio tanto en la construcción como en funcionalidad.

Se incorporan los temas específicos denominados Textura , cuerpo y luz, Grados de intimidad y recorrido, Humanización del espacio y Arquitectura Adaptable futuros responsables del concepto principal del proyecto y su comportamiento en la dinámica social del cantón.

Se estudian diferentes ejemplos importantes para el proyecto a proponer, ya que rescatan nuevas ideas y conceptos importantes para el desarrollo del proyecto. También se realiza un estudio del cantón de Belén bajo las condiciones vida urbana , sensaciones ,actividades y temporalidad.

Con ello se plantean los resultados del proyecto , pautas e intenciones principales del mismo logrando un planteamiento formal , y el inicio de las exploraciones tanto volumentrica como funcionales del proyecto , sobre todo , buscado la sensacion espacial de cada idea específica planteada.

Herramientas utilizadas:

Etapa 3: Propuesta :

En esta etapa se consideran todos los hallazgos obtenidos anteriormente y que son de suma importancia para el proyecto. Estos se relacionan por medio de diagramas, zonificaciones con el programa arquitectónico y las necesidades del mismo para lograr observar los requerimientos básicos del proyecto.

Aquí se introducen las necesidades de los usuarios y se realizan las diferentes conexiones y especificaciones de los espacios.

Esta etapa es la responsable de desarrollar el concepto principal y la definición de la propuesta arquitectónica que se transformará y traducirá en el Centro Cultural de San Antonio de Belén.

Herramientas a utilizar:

Etapa 4: Proyecto :

En esta etapa se cruzan la propuesta con la información climática, las necesidades, el lugar, la topografía, morfología del sitio específicamente , logrando con ello el proyecto como tal, tanto formal como funcional.

Se realiza un análisis climático donde se estudian las estrategias a diseñar, las sombras texturas que crean las estrategias las actividades que se plantean en el lugar. Se introduce dentro del proyecto conceptos como color y sabor del proyecto entre otros.

Se realizan los detalles y se traduce la información, digramas, imágenes, espacios en 3D a los planos constructivos, detalles fachadas, cortes y se finaliza el modelo tridimensional.

En esta etapa se propone el proyecto como un espacio que alberga todas las condiciones necesarias para suplir todas las necesidades de las personas que participan de el. Un espacio que genere al usuario una apropiación espacial y un impacto en su memoria colectiva.

Herramientas a utilizar:

imagen #41

CAPÍTULO 05

Marco referencial

Estudio de caso: GateWay Community College / SmithGroup JJR

ARQUITECTO: SmithGroup JJR
LOCALIZACIÓN: Phoenix, USA
EQUIPO DE DISEÑO: Eddie Garcia, Mark Kranz, Katheryn Terwelp, Carrie Perrone, Justin Trexler, Josh Vacca, Megan Smith
FOTOGRAFIA: Liam Frederick
INGENIERO ESTRUCTURAL: Paragon Structural Design, Inc.
INGENIERO CIVIL: Dibble Engineering

GateWay Comunity College es un proyecto que nace con la conceptualización de una Revitalización Urbana por medio de la educación y el aprendizaje en el sitio.

Está ubicado en el centro geográfico de Phoenix denominado "Triángulo Discovery", Zona de enfoque para la reurbanización ya que históricamente se ha considerado como una zona deteriorada.

Este es el primer proyecto en el lugar donde se ofrecen clases y actividades academicas en lugares fuera del campus .Además de poseer una serie de espacios al aire libre que se crea a través de paisajes desérticos, toldos de sombra y balcones ubicados en el nivel superior.

Posee gran cantidad de espacios para el encuentro y desarrollo de actividades educativas. El vestíbulo principal está estratégicamente situada en la intersección de las corrientes primarias peatonales existentes y esto permite que los usuarios escogan y determinen su lugar de encuentro correspondiente a sus gustos.

El aporte de este proyecto para la investigación, corresponde al uso de sus terrazas y espacios de esparcimiento para un aprendizaje de contacto .

El uso de mobiliario adecuado para propiciar

imagen #42

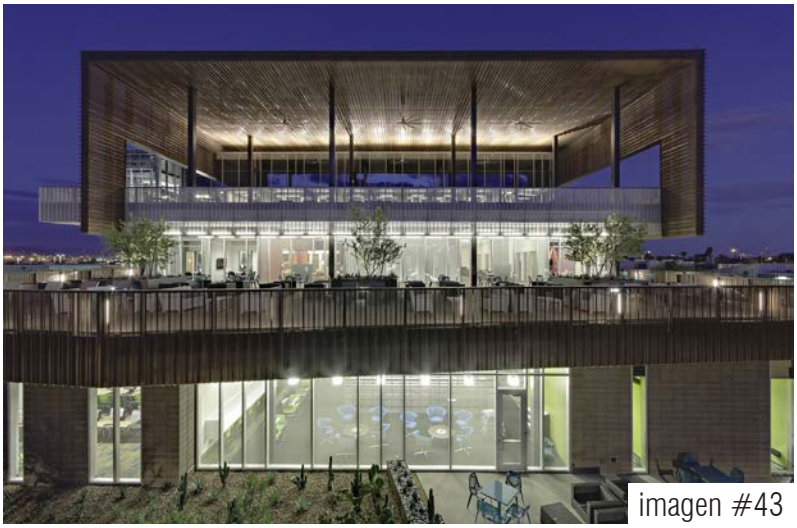


imagen #43

imagen #44

imagen #45

áreas de estudio , tecnológicas y de contacto humano entre sus estudiantes logrando con ello la creación de nuevas formas de arprendizaje, donde el estudiante más que a memorizar , se les enseñe a entender las diferentes posibilidades del entorno, a brindar soluciones a los problemas ,a interiorizar el conocimiento, a aprender haciendo el cual, es el objetivo fundametal en la actualidad.

Este proyecto se convierte por lo tanto en un claro ejemplo del ser un atracto del flujo educativo y cultural de la zona , revitalizando por medio de este, la energía del lugar,, el concepto e identidad del mismo espacio y contexto urbano inmediato.

Información basada en : http://www.archdaily.com/268232/gateway-community-college-smithgroup-jjr/

Estudio de caso: Parc de la Villette / Bernard Tschumi

ARQUITECTO: Bernard Tschumi
LOCALIZACIÓN: Paris, France
AÑO DEL PROYECTO: 1984-87
FOTOGRAFIA: Cyrus Penarroyo
REFERENCIA: galinsky.com, Bernard Tschumi Architects, paris-walking-tours.

"Lugar de cultura donde lo natural y artificial están juntos en un estado de reconfiguración y descubrimiento."[43]

Este proyecto nace originado por un concurso en 1982-83 para revitalizar el abandono del lugar. Se ubica al noreste de París, al borde del Seine-Saint-Denis. Está emplazado en terreno que anteriormente servía como mercado de carnes y matadero, al lado de un canal de agua. Se convierte en un parque cultural, que se define predominantemente por el intercambio social y cultural entre sus visitantes, su configuración y morfología lo convierte en un paisaje urbano.

El Parc de la Villette de Tschumi posee un ordenamiento que parte de un canal artificial de agua llamado L'Ourcq, que lo atraviesa de este a oeste. Esto es importante recalcarlo ya que incorpora el canal de agua y lo hace participe de la viviencia espacial que los usuarios pueden tener, parte fundamental de lo que se prentende buscar en el desarrollo del proyecto del Centro Cultural de Belén, incorporar el paisaje mas allá que solo una imagen , sino una experiencia sensorial.

También posee una serie de elementos ordenadores llamados "Folies" colocados estratégicamente como si se tratara de una retícula de enormes proporciones. Hay una

imagen #46

imagen #47

imagen #48

imagen #49

separación de 100 metros entre cada Folie y son estructuras cúbicas de color rojo y cada una alberga alguna función diferente dentro del parque, desde cafeterías a galerías de arte. Otro aspecto importante del mismo es que aglutina todo un conjunto de edificaciones como la ciudad de las ciencias y la industria, el teatro Zénith, la Géode , el Hall de Bueyes (único edifico del matadero que se conserva, reconvertido en hall de exposiciones) y la Cité de la Musique; entre otros, convirtiéndolo en un espacio o punto de encuentro para los habitantes donde pueden realizar diferentes actividades.

Este parque es otro claro ejemplo del concepto que se propone para el el cantón . El Proyecto Centro Cultural en San Antonio de Belén pretende convertirse en un espacio multifincional lleno de escenarios y elementos que rompa con la cotidianidad de los espacio y vidas de las personas. Es un ejemplo de la arquitectura adaptable que se quiere desarrollar dentro del proyecto a proponer debido a que pude generar diferentes escenarios actividades expontaneas en un mismo punto o espacio.

43. http://moleskinearquitectonico.blogspot.com/2009/01/el-parque-de-la-villette-pars.html

Información basada en : http://moleskinearquitectonico.blogspot.com/2009/01/el-parque-de-la-villette-pars.html

http://elarquitectoviajero.com/2011/03/28/parque-de-la-villette-paris/

imagen #50

CAPÍTULO 06

El proyecto

CAPITULO 06 | 6.1 Ubicación lote

Mapa tomado de google earth, con cooredenas correspondientes a las hojas cartográficas 1:1000 pertenecioentes a San Antonio

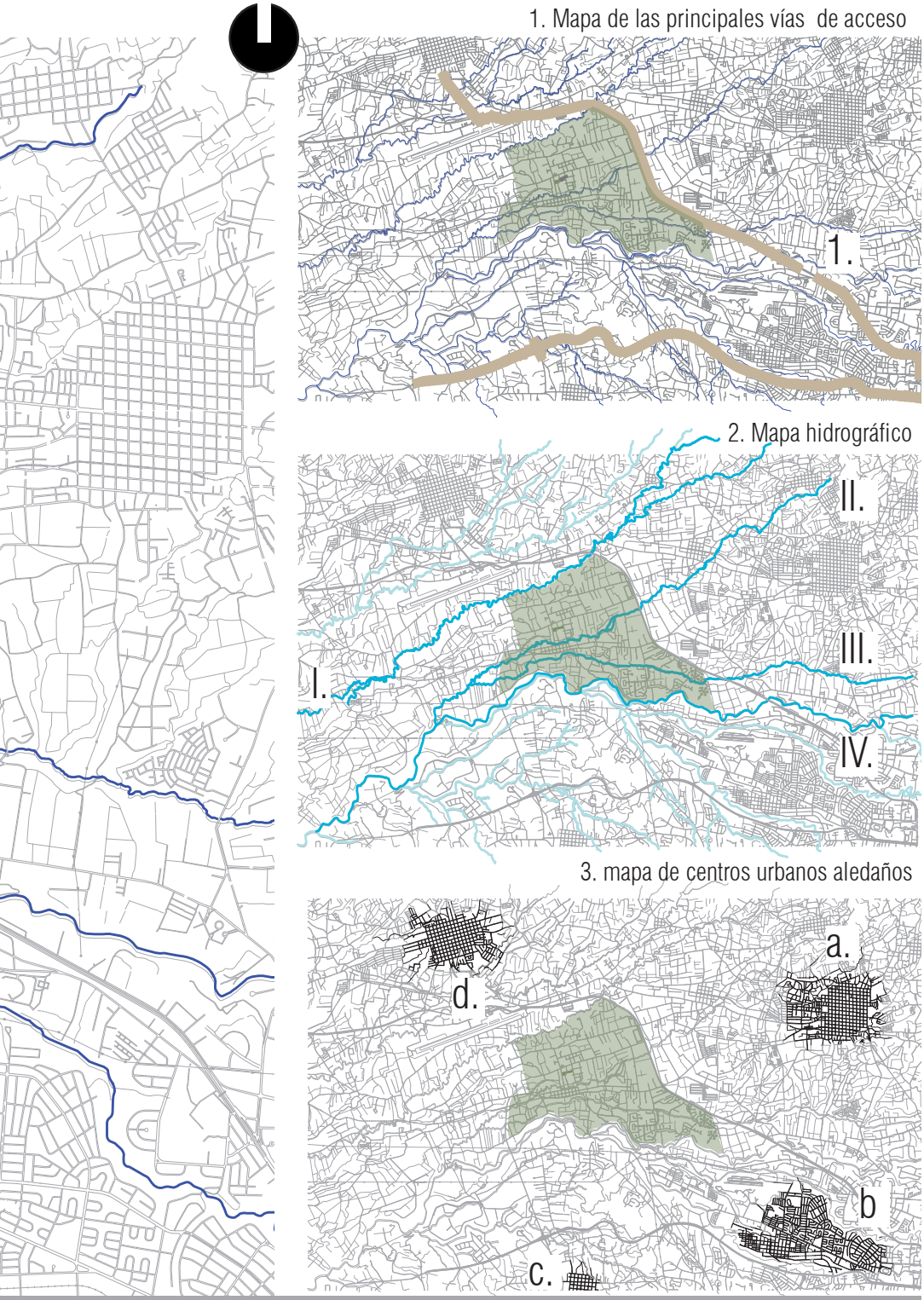
ESCALA GRAFÍCA

escala 1:1000

500 0 500 1000 metros

SIMBOLOGIA

1. Autopista General cañas
2. Ruta 27
I. Río Segundo
II. Río Bermudez
III. Río Quebrada Seca
IV. Río Virilla
a. Heredia
b. SJO
c. Escazú
d. Alajuela
Canton de Belén
Ubicación del lote



3346-II-21 LALAJUELA	3346-II-22 RÍO SEGUNDO	3346-II-23 BURÍO
3345-I-1 COCO	3345-I-2 SAN ANTONIO	3345-I-3 CUBUJUQUÍ
3345-I-6 LINDORA	3345-I-7 REAL DE PEREIRA	3345-I-8 PAVAS

ÍNDICE DE LÍMITES ADMINISTRATIVOS

PROVINCIA DE SAN JOSÉ
101 Cantón San José
102 Cantón Escazú
109 Cantón Santa Ana

PROVINCIA DE ALAJUELA
201 Cantón Alajuela

PROVINCIA DE HEREDIA
401 Cantón Heredia
407 Cantón Belén
408 Cantón Flores

La ubicación del proyecto a proponer, como se ha mencionado anteriormente, corresponde al cantón número 7 de la Provincia de Heredia denominado San Antonio de Belén, con una extensión de 11.81 km y dividido en tres Distritos: La Asunción, San Antonio y La Ribera de Belén.

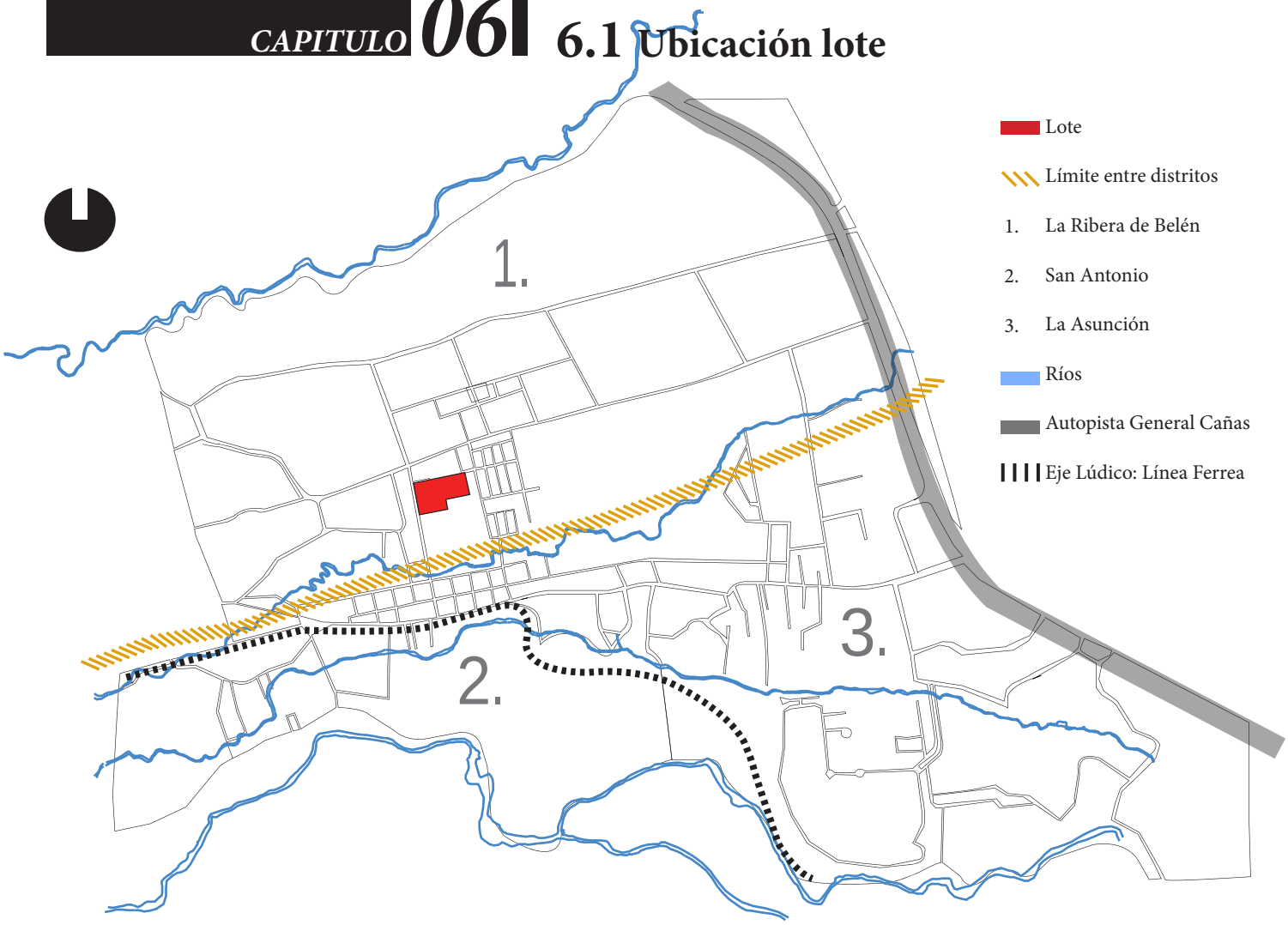
Es un hermoso Valle, rodeado por las montañas de la Cordillera Volcánica Central las cuales definen un paisaje mediato y distante de gran riqueza paisajística.Básicamente, Belén es considerado un articulador entre los diferentes espacios y provincias del país.

Es atravesado por la autopista General Cañas lo que le brinda fácil accesibilidad de cualquier parte del país. Como se observa en el mapa, es un espacio atravesado por una serie de redes y flujos tantos naturales como artificiales que lo rodean y delimitan.

La convergencia de estas cuencas naturales se debe principalmente a la posición y altitud del cantón. San Antonio, cabecera del mismo, corresponde al punto más bajo de la zona delimitada, con una altitud de 912,msnm, mientras que sus distritos La Ribera de Belén y La Asunción poseen 953msnm y 945mnsm respectivamente.

También, se compara con las provincias y lugares más cercanos como lo son : Heredia con altitud de 1150msnm, SJO=1170msnm,Escazú=1100msnm, aún se puede observar que es más bajo que la Provincia de Alajuela, la cual posee una altitud de 952msnm. Esto provoca que San Antonio posea una topografía muy particular con variaciones de su altitud , que brindan la posibilidad de jugar con las visuales del espacio.

CAPITULO 06 | 6.1 Ubicación lote



Escala 1:2000

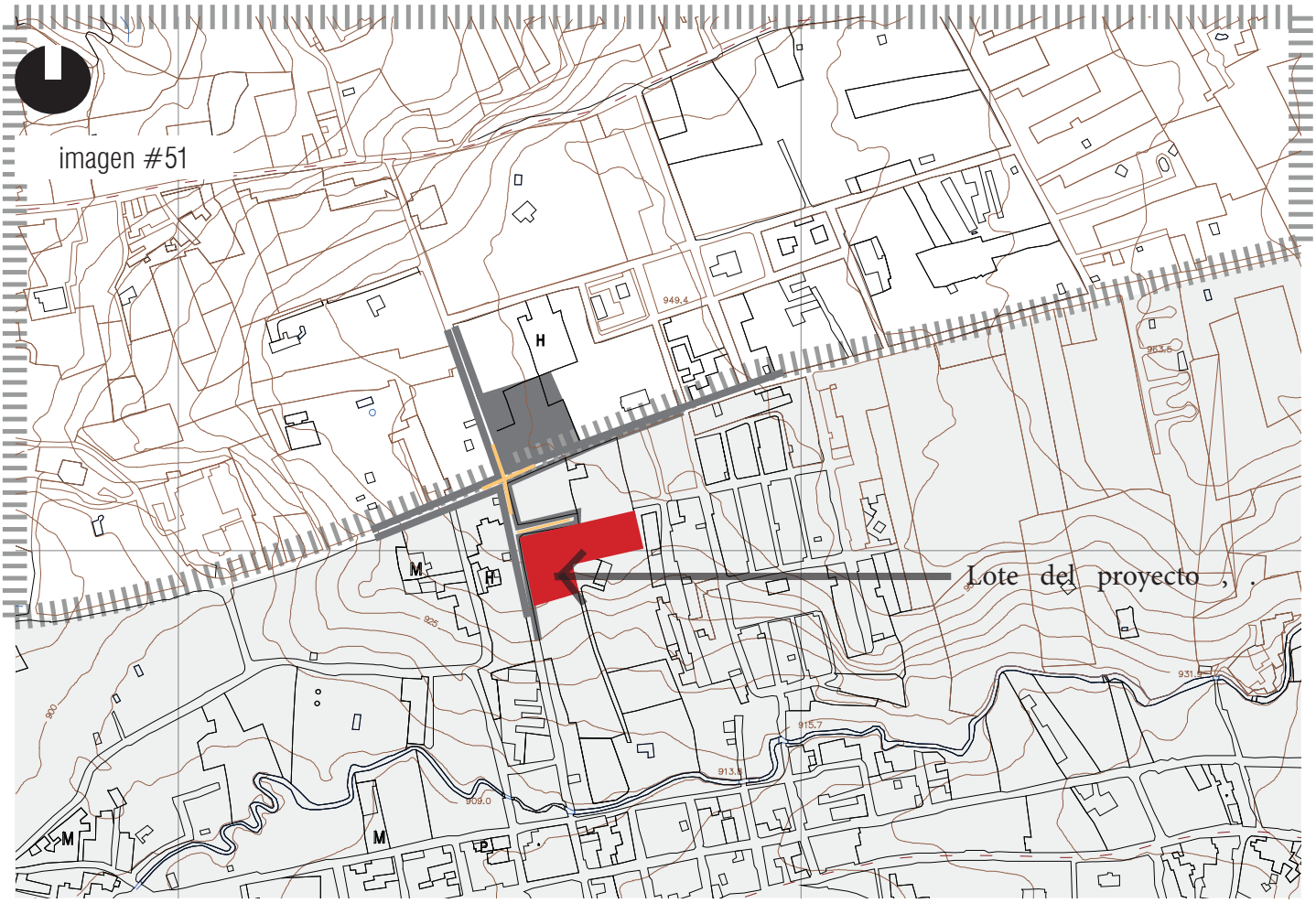
El terreno donde se plantea la propuesta de diseño espec ficamente, se ubica cerca del límite entre San Antonio y La Ribera de Belén. A 200 metros sur de una de las intersecciones con mayor dinámica. Bajando hacia el centro por la famosa *"cuesta de San Antonio"*, como popularmente se le denomina y via principal de conexión entre estos dos distritos del cantón.

Cuenta con un único acceso a esa vía, caracterizada por ser una calle sin salida y se encuentra rodeado por una oferta educativa muy grande , como se podrá obsevar más adelante.

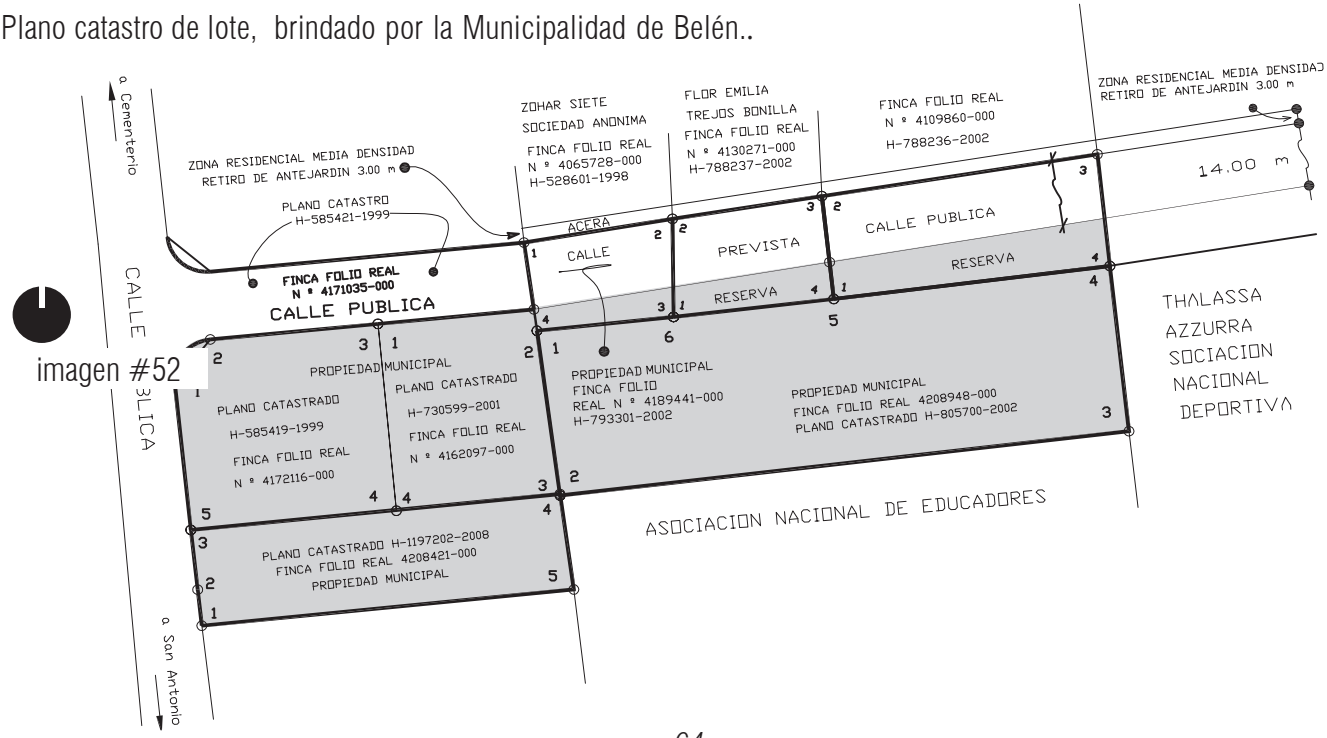
Este terreno es propiedad municipal y posee una extención de 8360.60m2 . Cabe recalcar que la Muncipalidad de Belén posee varios proyectos a desarrollar en dicho espacio ,entre ellos se encuentra: la construcción y traslado de la actual Municipalidad de Belén, el desarrollo y construcción del edificio de la Biblioteca Pública y la creación de espacios para el aprendizaje, así como un teatro para la Casa de la Cultura. Los Dos primeros mencionados ya poseen anteproyectos realizados y son parte fundamental de la vocación del proyecto a realizar.

Actualmente el terreno es un lote en verde y es utilizado para guardar materiarl de construccion especificamente de piedra , arena , tuvos de concreto para trabajos en la vías. La topografía del terreno ya está intervenida , esta cuenta con una terraza como prevista a los diferentes proyectos futuros a realizarse por la municipalidad . Cabe recalcar que está ubicado en uno de los puntos con mayor altura, por lo que se le agrega una riqueza visual al lote.

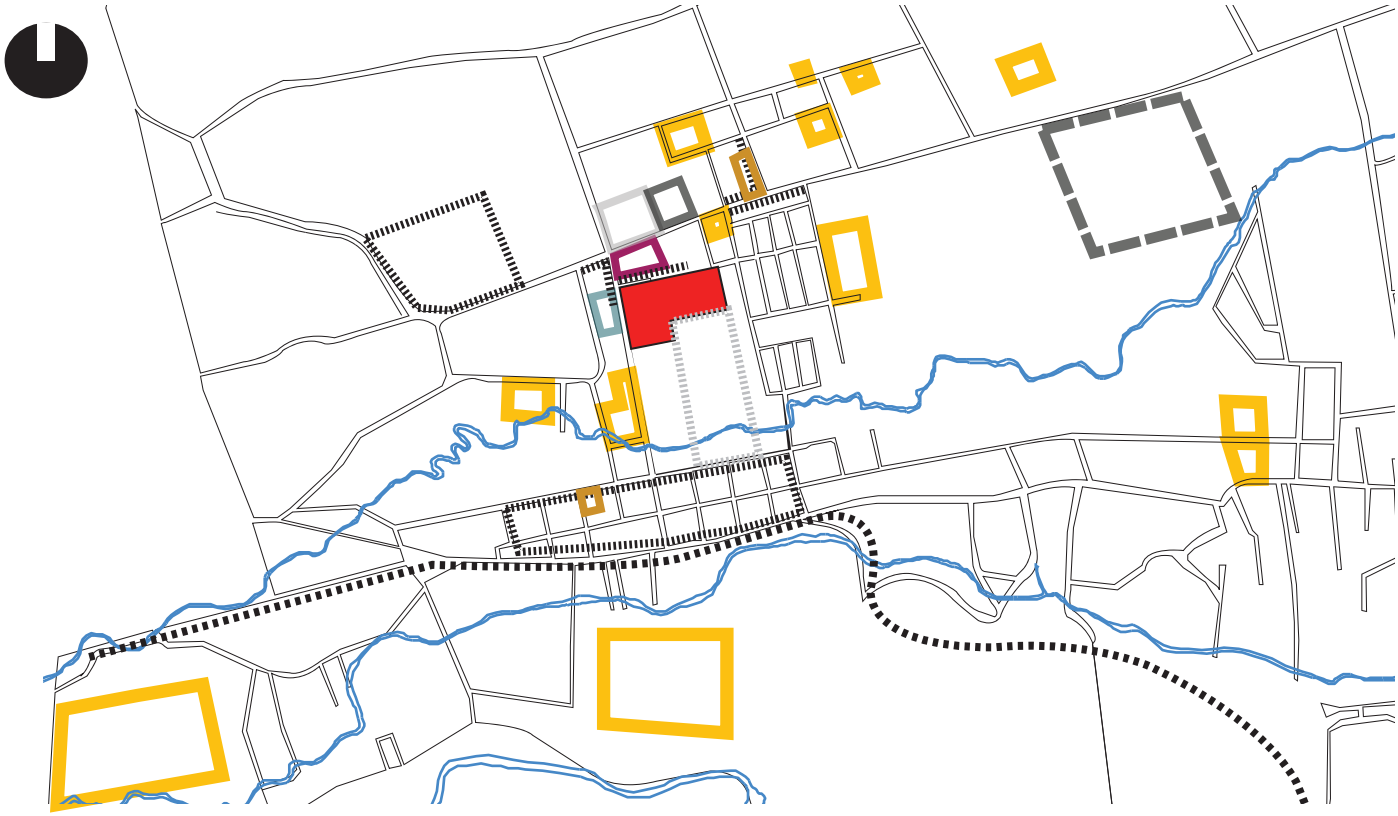
En el mapa a continuación se puede observar con mayor detalle su ubicación. Aquí se marcan los diferentes puntos mencionados para una mejor comprensión del área de estudio.



Plano catastro de lote, brindado por la Municipalidad de Belén..



6.2 Vida urbana



Escala 1:2000

- Centros Educativos
- Casa de la Cultura y Salon Comunal de la Ribera
- Ande
- Cementerio
- Hotel Marriot
- Centro Comercial la Ribera ,
- Hotel Rivera
- Lote

imagen #53

imagen #52

imagen #55

imagen #56

imagen #57

imagen #58

Más de 7544 niños y jóvenes del cantón, o sea, a un tercio de la población como se mencionó anteriormente recalcan las diferentes opciones de escuelas y colegios tanto privados como públicos, entre ellas la Escuela España (imagen #55 y #55) como uno de los usos mas destacados en la área de estudio y presentados a continuación en este mapa.

Además, la Casa de la Cultura (imagen #53) y el salón comunal de la Ribera de Belén (imagen #54), en donde se ubica la asociación con el mismo nombre, son espacios de suma importancia para el cantón y forman parte de dicha oferta. Estas dos entidades se encargan de organizar a nivel cantonal todas las actividades culturales en el transcurso del año e imparten cursos en sus propias instalaciones .

Solamente la unidad de cultura brinda oportunidades a más de 731 personas de todas las edades a desenvolverse y participar en sus diferentes programas.

Inglés, guitarra, piano, pintura, violín, dibujo, bisutería, teatro, coro , danza. Manualidades como bordado, quilting, estética, cocina y programas como, bailes populares, aeróbicos, yoga, tai chi, danza y teatro, son esquemas de aprendizaje que se imparten en el cantón.

Estas ofertas aparte de generar diferentes oportunidades de esparcimiento, crean un gran flujo de personas que transitan esta ruta para llegar a su destino.

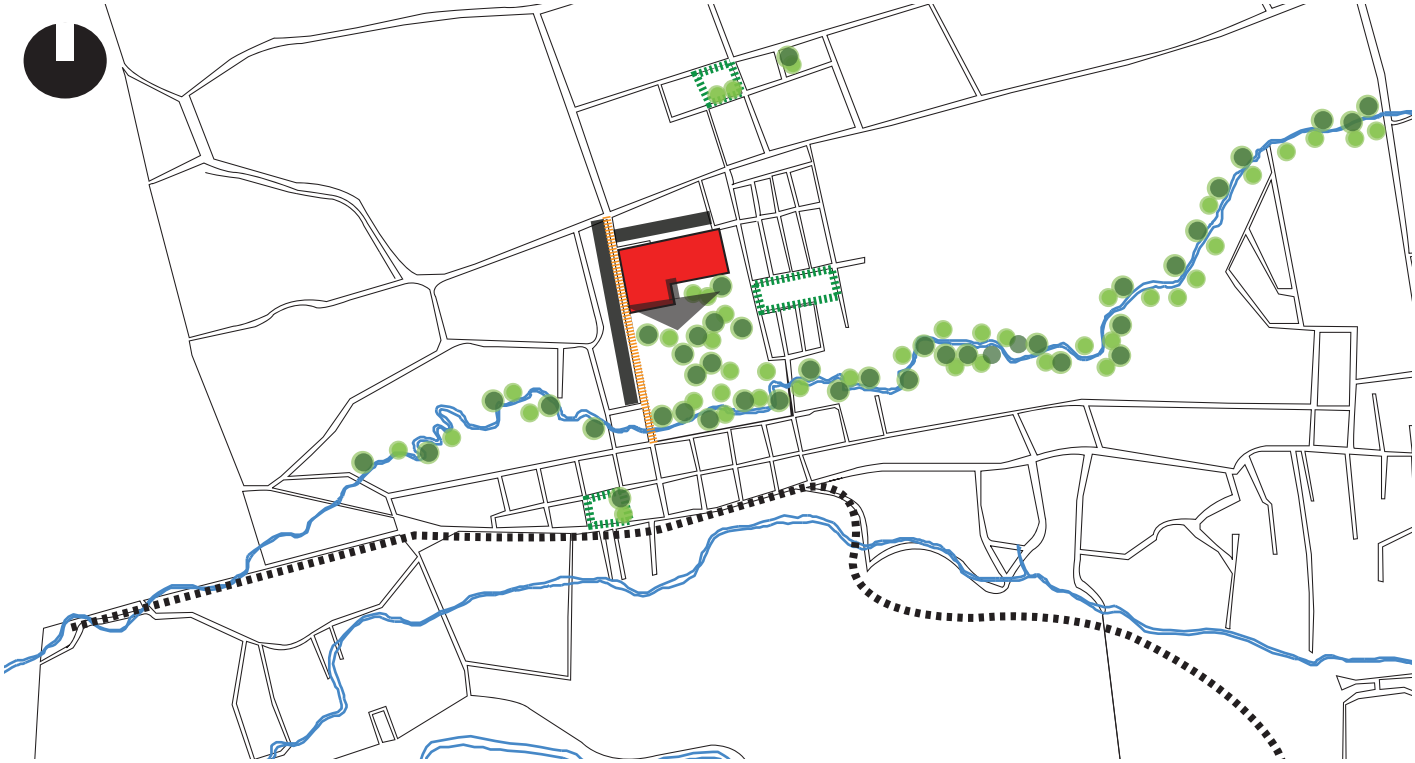
En el mapa también se muestra, la ubicación del hotel Marriot y Hotel La Riviera. Lugares que activaron el desarrollo de los espacios comerciales en la zona, otro importante flujo que actualmente recibe el ámbito de estudio.

La vía de conexión sobre la cual está ubicada el lote y que anteriormente se utilizaba para acceder a la zona comercial del centro de Belén, empiezan a generar en sus bordes, diferente opciones para el usuario.

El café del hotel Riviera (imagen #58), la farmacia HLDS (imagen #57) , y el área comercial generada al borde norte del propio lote son parte de estas.

La construcción del Centro Comercial la Ribera, así como la cancha de fútbol 5 hace que la zona sea un claro ejemplo de la búsqueda por generar puntos de encuentro para satisfacer las necesidades de todas las personas que transitan este espacio de regenerar el dinamismo de la convergencia del flujo educativo ,con el comercial presentes en el lugar.

6.3 Sensaciones



Escala 1:2000

Sensación de inseguridad
Sensación de frescura -vegetación.
Sensación de barreras

Visuales
Ríos
Lote

imagen #59

imagen #60

imagen #61

imagen #62

imagen #63

Es importante mencionar que en Belén no existe un lugar donde converjan la mayoría de actividades culturales en un mismo punto. Los lugares para ello como se mencionaron en la situación actual de Belén descrita anteriormente en el trabajo están dispersos entre los tres distritos contribuyendo a una percepción de desplazamineto y traslado entre los diferentes lugares y que caracteriza a Belén. Los ejes o rutas de Belén por lo general son ejes que la mayoría los considera inseguros

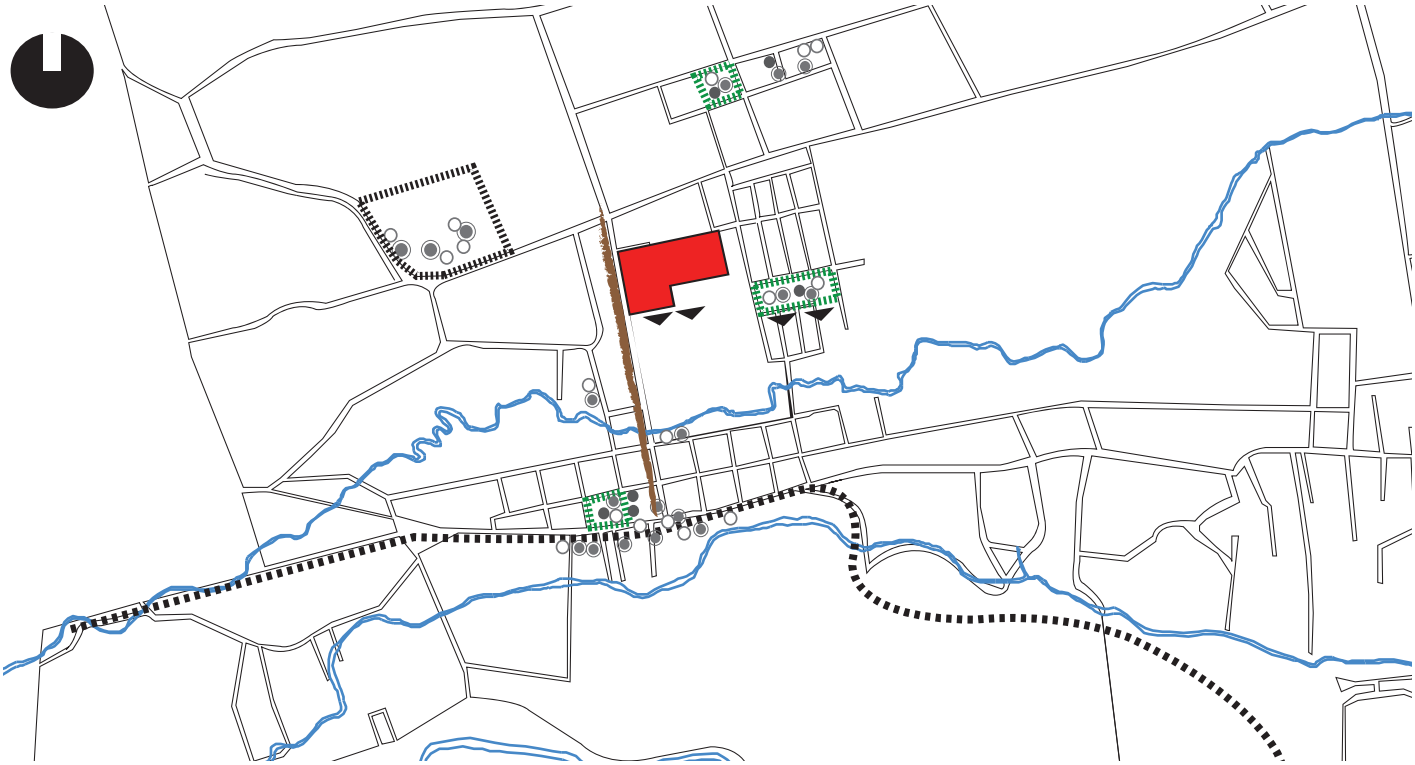
El acceso principal del proyecto está ubicado sobre un eje de paso denominado por los pobladores como "la cuesta de Belén" (imagen #60) principal eje de desplazamiento y comunicación entre los dos puntos de mayor actividad Cultural en el Cantón, estos son: El Salón comunal de la Ribera de Belén (imagen # 63) y Centro de Cultura. Más este eje a su vez es considerado por muchos como una ruta de gran peligrosidad. Es importante recalcar que los estudiantes y personas que necesitan trasladarse por aquí para llegar a su destino lo hace con gran velocidad y sin detenerse.

Entre algunos factores que influyen en esta percepción de inseguridad por parte de los pobladores Belemitas hacia la zona se debe a la falta de infraestructura urbana, como aceras. Como se observan en la imagen#62 solo existe una única acera que acompaña la ruta de sur a norte, esta es angosta ,se encuentra en mal estado provocando esa percepción y sensación de la zona y por consecuencia impactando al uso de la misma .Otro importante factor que se recalca es la inhibición en el contacto visual debido a mayas, rejas y muros en el perfil urbano oeste del Proyecto correspondiente a la imagen # 61. Estas se extienden por toda el eje y contribuyen al traslado y velocidad en la ruta

Pero sobre todo, uno de los factores más importantes que influye en esta percepción de inseguridad se debe a la falta de iluminación en el recorrido y la zona. Provocando que esta ruta sea por naturaleza una ruta diurna. Por ello esta zona se convierte en una gran potencialidad para la renovación de la zona por sus características, por sus grandes posibilidades además de poseer una maravillosa vista que le agrega ese enriquecimiento urbano (imagen #59) Recordemos como dice Gahel "solamente un buen entorno hace posible una variedad de actividades completamente distintas."[44]Un espacio que le brinde el dinamismo y las oportunidades que los habitantes del Cantón de Belén necesitan, un espacio madre donde convergan la mayoría de actividades y por medio de estas regenere la zona. .

44. *Norberg Shul, El espacio existencial*

6.4 Actividades



Escala 1:2000

- Espacios para sentarse
- Espacios para estar de pie
- Espacios para conversar
- Espacios para ver
- Eje Lúdico: linea ferrea
- Lote

imagen #64

imagen #65

imagen #66

imagen #67

imagen #68

imagen #69

"La apertura es el elemento que hace que un lugar esté vivo, puesto que la base de toda vida es la interacción o influencia recíproca con el ambiente de alrededor."[45]

Y es debido a eso que en este mapa se logra observar específicamente, como las mayores cantidades de actividades en la zona se realizan específicamente en los espacios que poseen apertura. La plaza de la Ribera, el Parque Residencial Belén , el Boulevar de San Antonio (imagen#65y#68) y el Eje lúdico de cantón : línea ferrea , son por excelencia espacios que permiten un intercambio de *actividades opcionales* entre sus habitantes generado por el contacto entre las mismas.

Estos espacios invitan a la gente a detenerse , sentarse , comer, y jugar,entre otros. Cuentan con el mobiliario e iluminación necesaria y a su vez poseen la capacidad de realizar diferentes actividades lúdicas debido a la morfología que presentan.

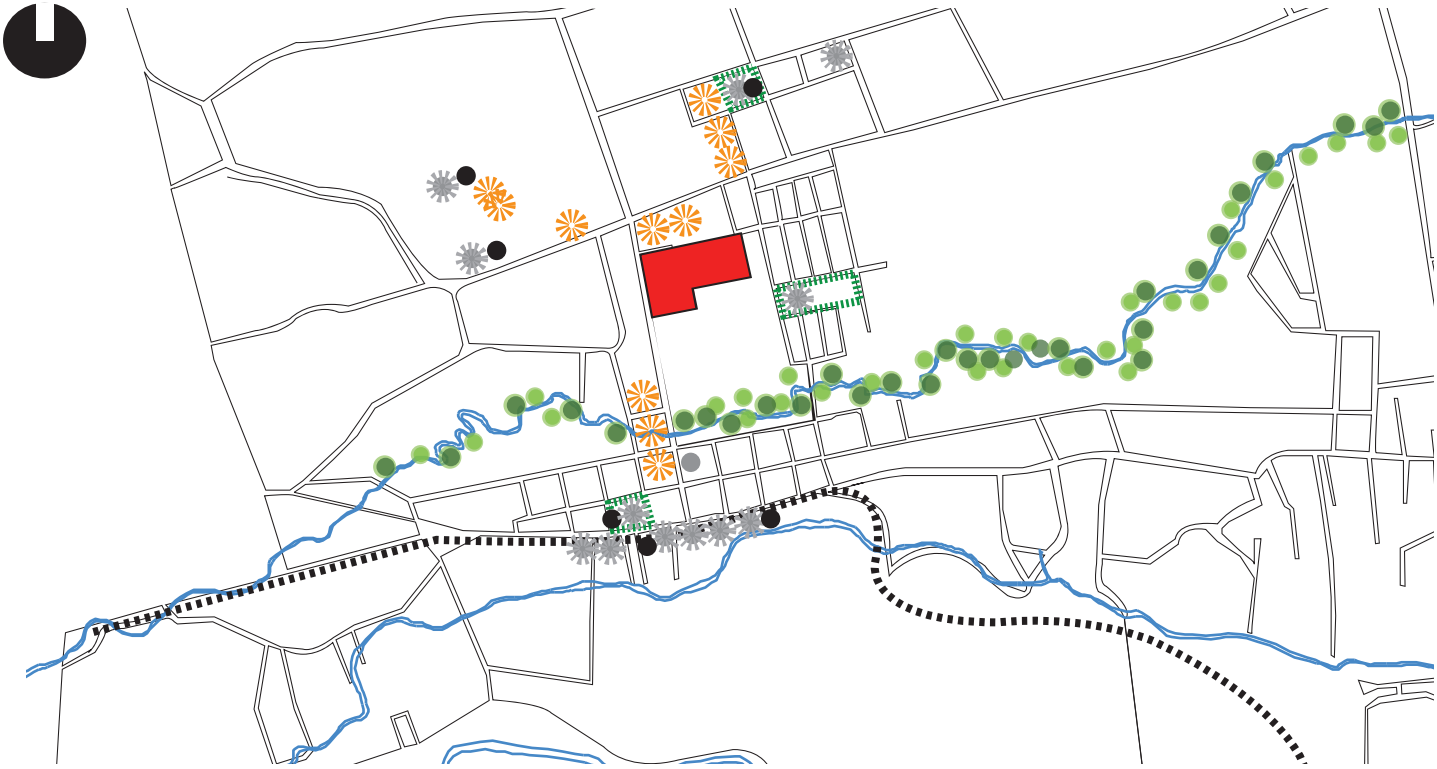
Entre estos, el Parque Residencial Belén (imagen #64) posee una característica muy particular que lo hace uno de los puntos de mayor encuentro entre los habitantes del cantón, y esta su visual. Los pobladores lo utiliza como mirador, debido a su ubicación en uno de los puntos mas elevados de Cantón, condición que tambíen adopta el sitio propuesto para el proyecto, permitiendo al visitante la incorporación de una sensación más al recorrer el espacio.

La estación del ferrocarril a Belén y el centro comercial de la Ribera (imagen #67), son otros de los espacios que proporcionan una gran *riqueza*, por la utilización de su espacio para diferentes actividades programadas por la municipalidad y que generan un gran dinamismo. "La variedad de experiencias sensoriales que el usuario puede disfrutar y opciones de escogencia en diferentes ocasiones." [46]

Entre la estación , la parada de buses , las ventas informales y el comercio , los cuales abre sus locales a lo largo de la via, creando aperturas y ámbitos que provocan en el usario una apropiación del espacio y una variedad de escenarios a escoger .(imagen #68 y #66) "La gente y la actividad humana son lo que suscita mas atención e interés. incluso esa modesta forma de contacto consiste en simplemente ver, oir o estar cerca de otras personas."[47]

45. *Norberg Shul, El espacio existencial*
46. *Gehl Jan. (1971). La vida entre los edificios . Traducción de Daniel Morgan Ball. Universidad de Costa Rica*
47. *Gehl Jan. (1971). La vida entre los edificios . Traducción de Daniel Morgan Ball. Universidad de Costa Rica*

6.5 Temporalidad



Escala 1:2000

de 7am a 6pm
de 6pm a 8pm
de 8pm a 10pm
lote
eje lúdico: linea ferrea

imagen #70

imagen #71

imagen #72

De hecho, si se observan la relaciones y las diferentes actividades se puede recalcar que: "La gente va donde hay gente"[48] sin importar la temporalidad del mismo. Un espacio bien iluminado que brinde varias opciones de actividades, siempre va a estar destinado a ser uso funcional en su máximo potencial. La multifuncionalidad se convierte en parte de su personalidad espacial. Personalidad que hoy en día es necesaria para satisfacer las necesidades tan cambiantes del entorno. En la zona estudiada se puede observar que la mayor actividad y temporalidad se ubican precisamente donde existen las condiciones básicas, el uso de la iluminación y mobiliario urbano apto para fortalecer dicho dinamismo.

imagen #73

Este es el caso de las plazas, (imagen plaza Bulevar Belén #73,#74 y#75)espacios que en el día funcionan para brindar servicio a los estudiantes, mas en la noche se convierten en un punto de encuentro para jovenes y familias. Donde llegan a observar las diferentes actividades que se realizan en ellos conllevando a vivir una experiencia diferente a la rutina diaria.

imagen #74

En la noche la plaza de la Ribera (imagen #70 y #71) al igual que el salón comunal (imagen #72), se llenan de carros y personas a lo largo del perímetro, que llegan a observar los partidos o a recibir sus distintas clases, ya sean de música, guitarra, coro, entre otros. El recorrido se convierte en aplausos, gritos , órdenes de los entrenadores hasta en pequeños conciertos de las personas que sin querer pratican en sus clases. No obstante el sito del proyecto a proponer posee otra realidad. Durante el día, a partir de las 6:00pm baja en alto grado su dinámica urbana ,debido a que se ubica en una zona comercial donde la temporalidad es diurna.Los habitantes que usualmente transitan por el lugar, a esa hora, prefieren esperar bus que caminar por la zona debido la falta de iluminación, de infraestructura urbana y de actividades.

imagen #75

Provocando que un espacio de gran potencial dinámico urbano se aplaque y más bien genere inseguridad. Por ello la necesidad de una educación a los pobladores del cantón por medio de un buen manejo de los espacios. "a esto es lo que se llama responsabilidad colectiva donde se hace incapie en incorporar los espacios publicos como parte del habitar residencial debido a que por medio de esto se protegen del vandalismo y la delicuancia por sí solos"[49]

48 y 49 *Gehl Jan. (1971). La vida entre los edificios . Traducción de Daniel Morgan Ball. Universidad de Costa Rica*

6.6 Resultados

En resumen a los análisis generados anteriormente : se determina el contexto urbano a desarrollar el proyecto como un entorno de características muy importantes que resultan generadores de la propia identidad del proyecto bajo las siguientes pautas:

A. ATRACTOR de flujos

Por su ubicación , al estar sobre uno de los principales accesos al cantón, es un espacio que presenta una gran serie de flujos.Entre ellos se encuentra el flujo escolar debido a la cantidad de estudiantes que transitan el espacio , el flujo cultural debido a que es la ruta que conecta los dos principales centros para las actividades culturales del Cantón denominadadas La casa de la cultura en San Antonio de Belén y el salon comunal en la Ribera de Belen. Asi como el propio flujo flotante relacionado con las personas que utilizan la ruta solo para trasladarse de un punto a otro.

Esto proyecta la necesidad de desarrollar un espacio con caraterísticas propias de un atractor que logre moldear los diferentes flujos invitándolos a converger en la zona y provocando la formación de nuevas relaciones y el desarrollo de actividades culturales..

B. GENERADOR de actividades.

La presencia de futuros proyectos como lo son el traslado de la municipalidad de Belén, de proyectos de carácter cultural y social en la zona, generan propiamente la necesidad de espacios alternos con caraterísticas específicas para satisfacer las necesidades propias de los mismos.

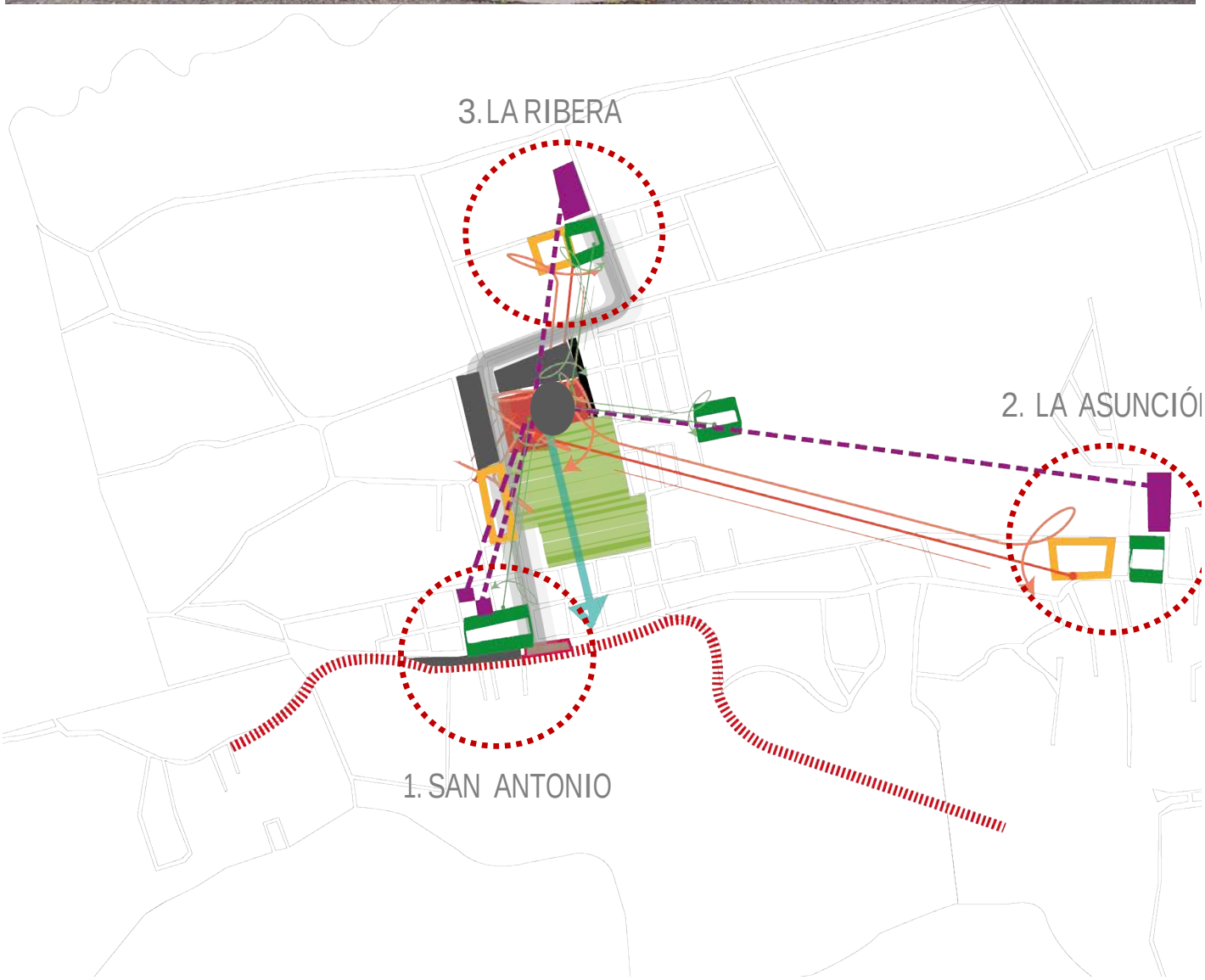
Es por ello que este Proyecto busca el enlace de todas las actividades que se realizarían en el lugar y traducirlas en experiencias , relaciones , actividades de ocio y nuevas formas de aprendizaje

C. REGENERADOR del espacio urbano

Se convierta en un punto de encuentro social, un espacio madre que albergue una gran cantidad de actividades culturales y las cuales empiecen a generar cambio y generando un gran dinamismo social. A la vez se brindandole temporalidad al espacio permitiendo con ello reactivar el espacio físico donde se encuentra, Expandiendo su concepto y trabajando en conjunto con las demás entidades tanto artísticas, culturales, municipales del cantón.

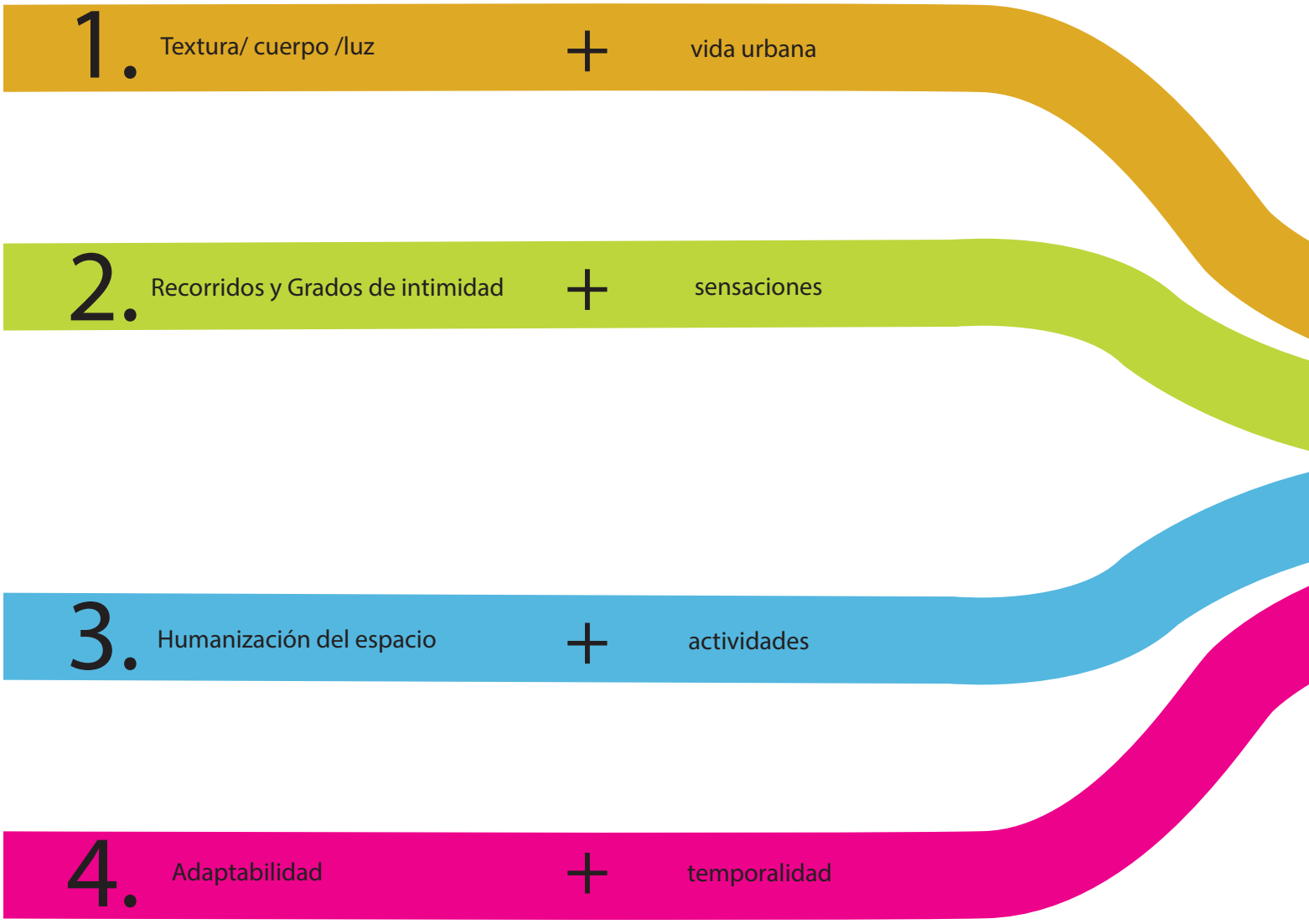
imagen #76

Ribieh
CALLE SIN SALIDA


3. LA RIBERA
2. LA ASUNCIÓI
1. SAN ANTONIO

CAPITULO 06

Síntesis de las principales ejes del proyecto



A. ATRACTOR DE FLUJOS

B. REGENERADOR ESPACIO URBANO

C. GENERADOR DE ACTIVIDADES

imagen #77

6.7 Programa arquitectónico

El programa arquitectónico de este proyecto se desarrolló bajo una serie de criterios obtenidos del estudio de las actividades del lugar, su capacidad , el espacio y la temporalidad. Que quiere decir esto?

En la actualidad, como se mencionó en el marco teórico es necesario diseñar espacios vivenciales que logren una mutifuncionalidad de actividades debido a la exigencia diaria.

Se necesita enseñar a las personas a obtener otra percepción del espacio donde la temporalidad sea parte fundamental de la personalidad del propio espacio. Esta mucha veces es ignorada y mal empleada, sobre todo en los espacios de enseñanza, donde la mayoría de estos son desperdiciados por su falta de uso.

Específicamente en este proyecto se pretende lograr espacios que generen actividades tanto especificas como generales, lugares que enmarquen relaciones espaciales dentro de ámbitos, donde se invite a los pobladores a formar parte de todo lo que se imparte creando un modo de aprendizaje diferente. Límites flexibles los cuales se articulen con areas anexas convirtiéndolas en diseños adaptables al usuario, a la actividad y al entorno.

Programa = espacio = integrar

Primero que todo y como se observa a continuación se desarrolla un listado con las actividades que realiza La casa de La Cultura en San Antonio de Belén, este se genera gracias a la información suminisistrata por la propia entidad, donde se define la cantidad de cursos , incluyendo las propuestas a futuro y su respectivas cantidades de estudiantes .

Se caracterizan los espacios destinados a realizar las actividades, conllevando al resultado de una serie de tipologías espaciales , las cuales se generan de acuerdo a la capacidad y necesidades de cada una de ellas.La idea principal del espacio es poder estar adaptado a la mayor cantidad de actividades que se puedan desarrollar en su contexto y entorno.

Estas tipologías se dimensionan con el mobiliario y equipo necesario dependiendo de la cantidad de personas y actividad que se realizen, en otras paralabras, de la necesidad de la misma.

Ellas forman los tres componentes principales del proyecto que denominados: Estudio Cultural , Biblioteca y Articulador, los cuales juntos conforman la propuesta del PARQUE CULTURAL.

Esta propuesta se basa, en que por medio del constante uso de su espacio se logre la mayor temporalidad al lugar, generando una series de eventos y actividad tanto en el día como en la noche, una iluminación a la zona logrando con ello localizar un punto de regenración y encuentro en el cantón de Belén.

Un escenario urbano donde los propios pobladores son los protagonistas de su experiencia y del lugar. ver tabla anexo5

	CANT. PERSONAS ACTUALMENTE EN EL PROGRAMA			REQUERIMIENTOS NECESARIOS					CARATERÍSTICAS		EJES DEL PROYECTO
ACTIVIDADES	Ribera	Guapinol	Asunción	esp. Flexible*	esp. permeable	esp. privado	esp. al aire libre	espacios anexos*	tipologia	capacidad	ejes del proyecto
clases de piano	7	14							A	30 a40p	CULTURAL
clases de guitarra niños1	7	14	21						A	30 a40p	
clases de gutarra ADUL1	17	10	18						A	30 a40p	
clases de guitarra ADUL2	13	10	15						A	30 a40p	
clases de guitarra 3		9							A	30 a40p	
clases de guitarra adulto mayor		3							A	30 a40p	
clases de violin		8							A	30 a40p	
clases de violin II		3							A	30 a40p	
clases de coro niños		30	14						A	30 a40p	
clases de coro jov-adultos		44							A	30 a40p	
clases de manualidades	16	12	17						A	30 a40p	
clases de bisuteria			10						A	30 a40p	
clases de dibujo	40								A	30 a40p	
clases de pintura niños 1		21	21						A	30 a40p	
clases de pintura niños 2		13	18						A	30 a40p	
clases de pintura Jov-adultos	40	18	19						A	30 a40p	
clases de fotografía			13						A	30 a40p	
clases de cocina	40								A	30 a40p	
clases de quitting	19								A	30 a40p	
clases de bordado	20								A	30 a40p	
clases de costura	27								A	30 a40p	
clases de estetica	40								A	30 a40p	
clases de INTRO danza		4							B	40 a50p	
clases de danza 11-14		2							B	40a 50p	
clases de danza jovenes		9							B	40a 50p	
clases de teatro			13						B	40a 50p	
clases de pilates	10								C	40 a 50p	
clases de tai chi y qui gong	17								C	40 a 50p	
clases de baile aerobico	17								C	40 a 50p	
clases de bailes populares	90								C	40 a 50p	
clases de ingles niños	13								D	10a 25p	
clases de ingles jovenes	13								D	10a 25p	
clases de hidroponia									E	50p	
clases de plantas ornamentales/medicinales									E	50p	
clases de estimulo infantil									F	40p	BIBLIOTECA
clases de laboratorio de idioma									G	50p	
lectura									H	30p	
trabajo grupal									H	30p	
estudio individual									H	30p	
formacion al profesor									G	50p	
presentaciones y debates									G	50p	
seminarios									G	50p	
investigación									H	30	
actividades fisicas al aire libre									I	100p	ARTICULADOR
ferias									I	100p	
desfiles									I	100p	
festivalescelebracion de eventos tradicionales									I	100p	
procesiones									I	100p	
turnos									I	100p	

POSEE LA CARATERISTICAS / VACIO
NO POSEE CANT DE PERSONAS

6.7 Programa arquitectónico

espacio		subespacio	componente	subcomponente	moviliario		equipo		area m2		por espacio	total
BIBLIOTECA		vestibulo principal	informacion		escritorio	1	telefono	1	4	38	1300	5134
					silla	2	computadora	1				
					archivero	1	comunicador	1				
					muebre transito	1	fax	1				
			espacio verde	jardin interno					14			
			circulacion vertical principal	asensor					20			
				escaleras principales								
		acerbo	espacio bibliotecologa		escritorio	1	computadoras	1	9	149		
					silla	2	telefono	1				
					archivero aereo	1	impresora	1				
							comunicador	1				
			area servicios basico	cocineta			microondas	1	6			
					lavabo	1	refrigeradora	1				
				area de comer	silla	4			2			
					mesa	1						
			mantenimiento	empaste	escritorio	1	computadoras	1	11			
					silla	1	telefono	1				
					mesa de trabajo	1	impresora	1				
					archivero	3	comunicador	1				
				bodega	armario	1			3			
			fotocopiado		escritorio	1	fotocopiadora	1	6			
					silla	1	computadoras	1				
					archivero	1	telefono	1				
			recepcion	sala de estar	sillon	1	lampara	1	11			
				atención al publico	escritorio	1	computadoras	2	12			
					sillas	2	telefono	2				
					archiveros	3	impresora	1				
				almacenamiento	estanterias	8			49			
				circulacion secundaria	escaleras	1			16			
				busqueda de información	banca	1	computadoras	4	24			
		s.s	hombres		s.s	1	espejos	3	30	120		
					s.s discapacitado	1	jabonera	2				
					migitorios	3						
					lavabos	2						
					lavabo discapacitado	1						
				cambio de pañales	mesa	1						
			mujeres		s.s	2	espejos	3	27			
					lavabos	2	jabonera	2				
					s.s discapacitado	1						
					lavabos discapacitados	1						
				cambio de pañales	mesa	1						
			cuarto de limpieza		armario	1			4			
	F	estimulo infantil	recepción/control	almacenamiento	archiveros	2	computadoras	1	20	140		
	F			atencion al público	escritorio	1	telefono	1				
	F				silla	1	impresora	1				
	F			s.s	lavatorio	1	comunicador	1				
	F				inodoro	1	video bin	2				
	F		espacio multiuso		mesas	4	pantalla	1	86			
	F				sillas	46						
	F				sillones	18						
	F		area verde interna		bebederos	2			33			
	G	cafeteria	area de mesas		mesas	8	refigeradora	1	60	187		
	G				sillas	32	microhondas	1				
	G				sillones	6	camara de refrescos	1				
	G		area de atención	caja	silla	1	maquinas para café	1	12			
	G				mesa	1	computadoras	1				
	G			area de alimentos	mostrador	1	telefono	1				
	G		almacenamiento	bodega	armarios	x			10			
	G		escaleras						5			
	G		terraza area de trabajo y lectura		mesas	6	acesorios union para estructuras flexibles	12	101			
	G				sillas	24						
	I	sala multiusos de trabajo	individual		sillas	10	paneles separacion	4	104	315		
	I		grupal		mesas	8						
	I				sillas	18						
	I		lectura		sillones	8						
	E	terraza vede	area clases/hidroponia y lectura		plataformas madera	7	acesorios union para estructuras flexibles	12	211			
	H	mutimedia y software	sala computadoras	profesor	escritorio	1	computadoras	22	67	84		
	H				silla	1	telefono	1				
	H			alumnos	mesas individuales	18	impresora	1				
	H				sillas	18						
	H			alumnos discapacitados	escritorios	3						
	H		espacio de almacenamiento		archiveros	3			2			
	H		bodega	redes	armarios	x			15			
	H			fibra optca								
	H			voz y datos								
	H	sala garbo	area presentación		escritorio	1	pantalla	1	20	121		
	H				silla	1	computadora	x				
	H		area de sillas	mezzanine	sillas	55	extensiones	x	86			
	H			area discapacitados	espacio	1	laptops	x				
	H		preparacion		mesa	1	video vin	1	5			
	H				armario	1	aire acondicionado	1				
	H		circulacion secundaria	escaleras					10			
		circulación							145	145		

espacio		subespacio	componente	subcomponente	moviliario		equipo		area m2		por espacio	total
CULTURAL		vestibulo principal	espacio verde	area verde					57	112	1080	5134
				puentes de conexión								
			circulacion vertical principal	escaleras					28			
				ascensor								
			area de estar		cojines	3			27			
		administración	sala de espera		sillas rompecabezas	5	computadoras	1	12	69		
			recepcion	atencion	escritorio	2	fax	1	20			
					sillas	4	telefonos	2				
				almacenamiento	archiveros	3	impresora	2	7			
			sala de reuniones		mesas	2	videobin	1	19			
					sillas	10	pantalla	1				
					almacenamiento	1	armario	1				
			area servicios basicos	cocineta	mesa	1	microondas	1	8			
					lavabo	1	refrigeradora	1				
				s.s	lavatorio	1	espejo	1	4			
					inodoro	1	jabonera	1				
		s.s	hombres		s.s	1	espejos	3	30	120		
					lavabos	2	jabonera	2				
					migitorios	3						
					lavabos discapacitados	1						
					s.s discapacitado	1						
				cambio de pañales	mesa	1						
			mujeres		s.s	2	espejos	3	27			
					lavabos	2	jabonera	2				
					s.s discapacitado	1						
					lavabos discapacitados	1						
				cambio de pañales	mesa	1						
			cuarto de limpieza		armario	1			4			
	A	sala de exposición	exposición						49	57		
	A		bodega						8			
	A	salon multiuso de 30 a 40 personas	area profesor	cocina	lavavo	1	refrigeradora	1	5	109		
	A		area de trabajo	area de mesas	mesas	10	plantilla de gas	1	76			
	A				sillas	40	armario aereo	1				
	A		almacenamiento	bodega	armario	1	microhondas	1	3			
	A		sala de estar		sillones	6			25			
	A	cafeteria	area de mesas		mesas	12	refigeradora	2	155	202		
	A				sillas	48	microhondas	2				
	A		area de atención	caja	silla	1	camara de refrescos	2	32			
	A				mesa	1	maquinas para café	2				
	A			area de alimentos	mostrador	1	computadoras	2				
	A			area de preparación	mesas preparacon	3	telefono	1				
	A		almacenamiento	bodega	armario	1			15			
	B	sala multiuso de 40 a 50 personas	salon general presentación		espejo	1	luces	x	87	144		
	B				barra	1	halogenas	x				
	B				puerta acordeon	1	luces directas	x				
	B		Área de preparacion		lockers	24			32			
	B				tocadores	4						
	B				s.s	2						
	B				duchas	2						
	B				sillones							
	B		Espacio de pre-presentacion	salon ensayo	armario	1			25			
	B			bodega	armario	1						
	C	espacio mutiusode 50 a 100 personas	terraza						71	71		
	D	salon multiuso 10 a 25 personas	salon	area profesor	escritorio	1	pantalla	1	56	99		
	D				silla	1	videobin	1				
	D			area estudiantes	pupitres	25	pizarra	1				
	D		multimedia		escritorio	5	computadoras	5	22			
	D				sillas	5						
	D		sala de estar		sillones	5			21			
	D	redes	espacio de estar		mesas	8			31	34		
	D				sillas	6						
	D				sillones	12						
	D		area de maquinas café				maquinas de cfé	2	3			
		circulación							62	62		
ARTICULADOR											2364	
AREAS AUXILIARES		seguridad									75	
		carga y descarga										
		bodega pricipal										
		estacionamiento									316	

Es importante recalcar que para realizar el dimensionamiento del espacio interno y funcionamiento del mismo fue importante interiorizar los conceptos de antropometria del ser humano, alguno de los que se utilizaron para este trabajo se mencionan en los anexos del mismo.ver table de anexos#6

6.8 Memoria conceptual

MEMORIA CONCEPTUAL

El Parque Cultural en San Antonio de Belén , se plantea como un juego de intensiones plásticas y relaciones de actividades que busca generar y brlndar una serie de sensaciones espaciales en el recorrido del lugar. Una vivencia espacial del proyecto.

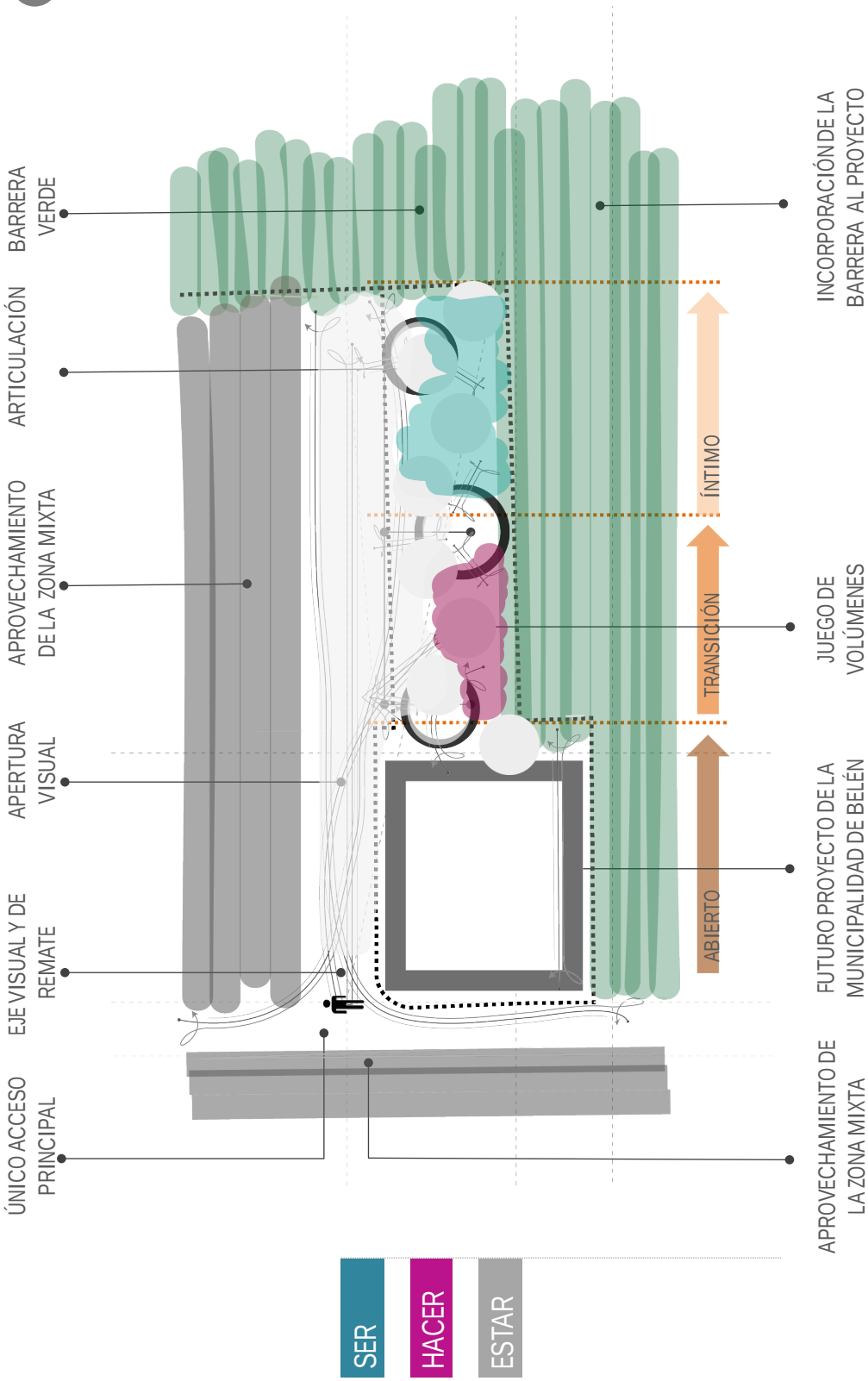
A la vez que busca lograr integrar la dinámica urbana existente en su sitio dentro de un juego de volúmenes, texturas, luces y sombras.

Las relaciones y entre sus volúmenes, funciones ,espacios y sensaciones crean límites flexibles que hacen de una apropiación espacial diferente y natural por parte del expectador y protagonista.

La organización funcional facilita que se genere tres flujos específicos conectados entre sí ,que desenvuelva todas las actividades del lugar.

Espacios virtuales y sensaciones generados por las tensiones entre las diferentes superficies del espacio

Un parque generador de actividad para el pueblo y los habitantes del cantón.



CONCEPTUAL

El Proyecto se inserta dentro de su contexto buscado atraer los eventos urbanos que suceden a su alrededor.

Conviertiéndose en un espacio de regeneración y temporalidad, enriqueciendo la dinámica del lugar y la generación de actividades.Las características propias del proyecto evocan a un imaginario urbano denominado Parque.

Un espacio vivencial al entorno , lleno de escenarios y ámbitos en todo su recorrido que crean enlaces entre todos ellos.

Donde el paisaje y el entorno se convierten en un modo de aprendizaje.Donde la existencia de límites flexibles le brindan un sentido único de espacio al protagonista.

Espacios que por la veladura entretejan las actividades tanto funcionales como programáticas que realizan. Espacios misteriosos que se funden con el paisaje urbano, enmarcando una vez más el concepto Parque Cultural.

Suma de ámbitos donde el recorrido tome una nueva riqueza al converger la luz la sombra y el movimiento en el tiempo.

FORMALES

El Proyecto se compone de espacios y elementos que interactúan entre sí por medio de la luz, el paisaje, el recorrido y la temporalidad.

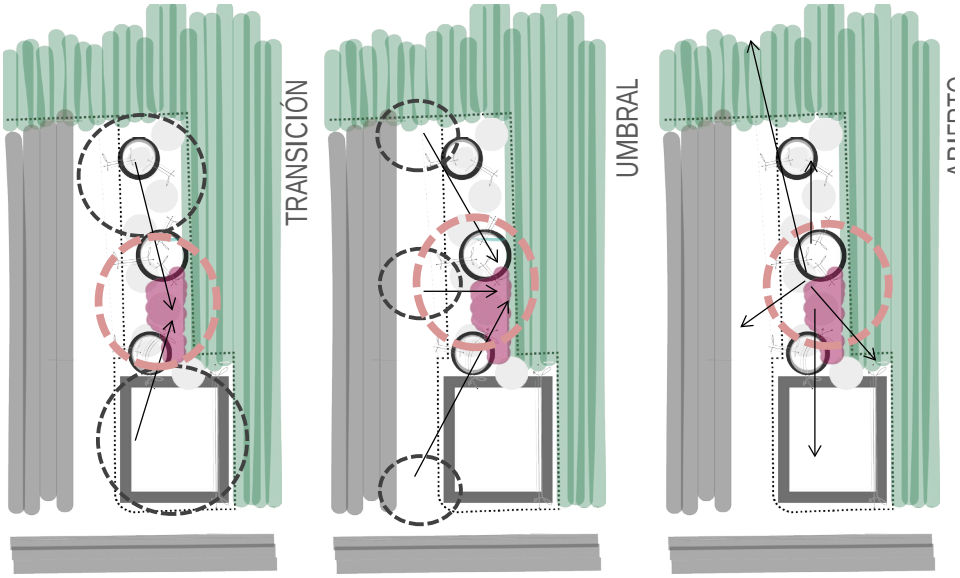
Constituyéndolos como espacios flexibles que emergen desde la superficie en volú menes que forman un juego promoviendo y efocando la sociedad globalizada de la actualidad al estímulo de los sentidos .

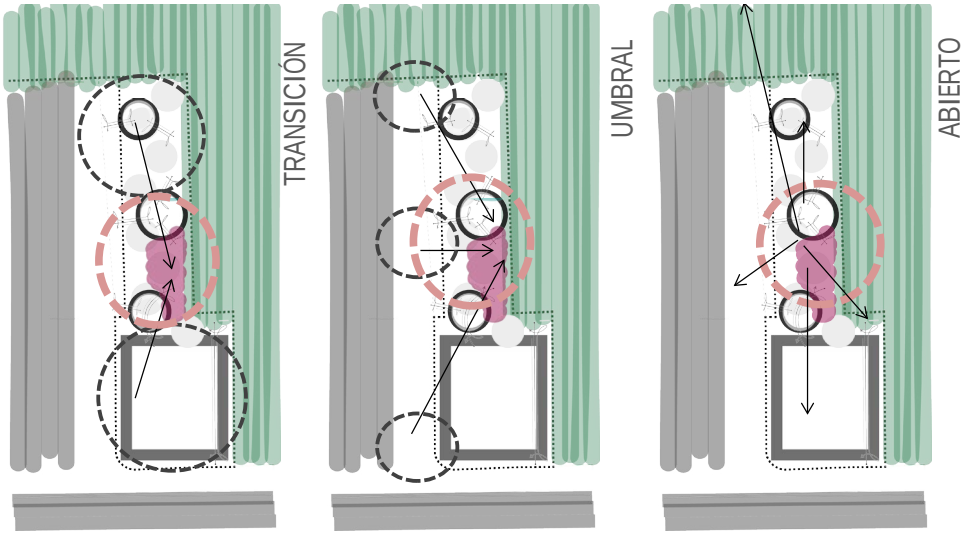
El Parque Cultural se compone de tres importantes flujos que interactuan entre sí.

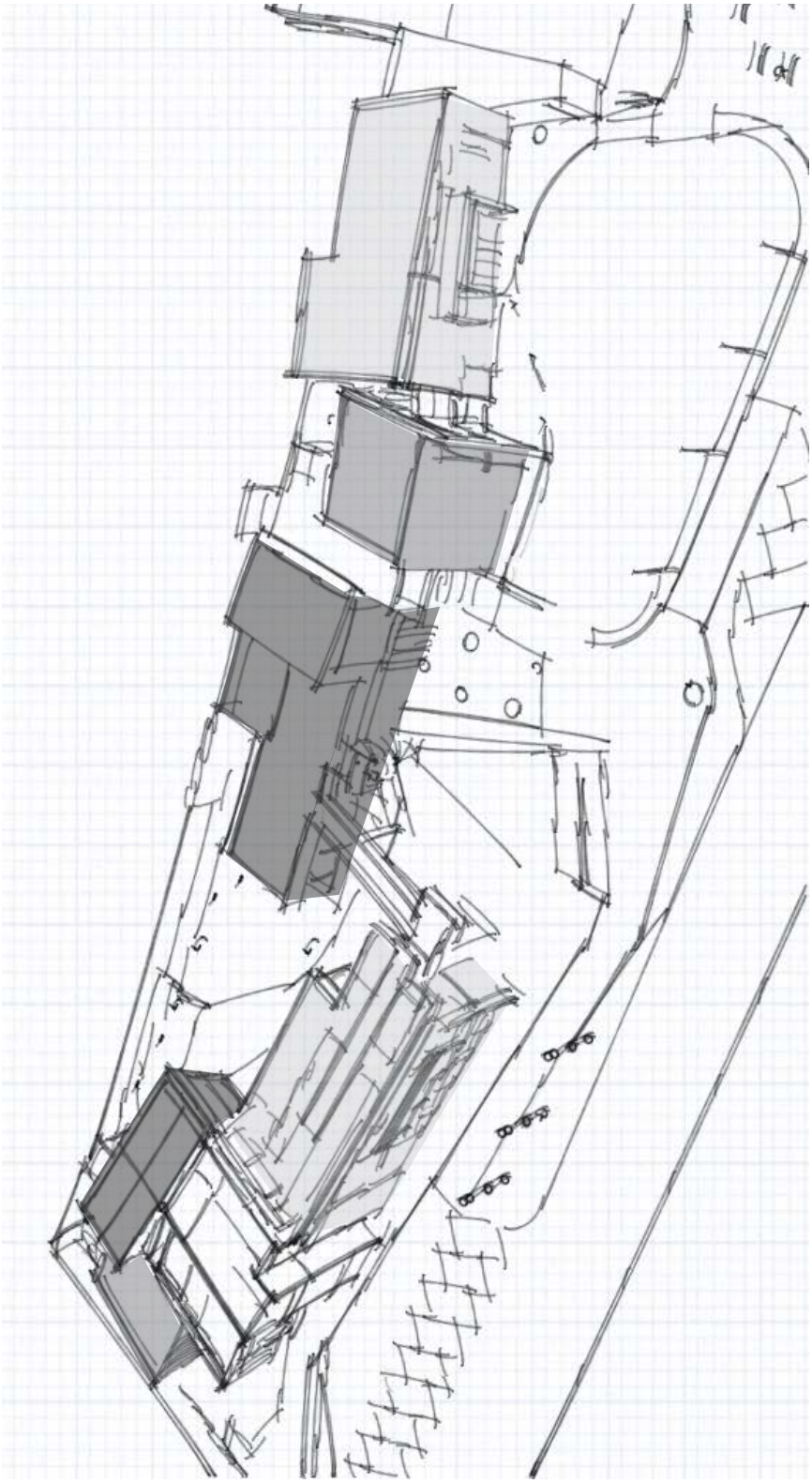
Dos de esos flujos emergen de la superficie como juegos tridimensionales geométricos en el espacio que interactúan por medio de sus sombras y que a su vez son articulados por medio del tercer flujo: el recorrido.

Está constituido por la luz, la veladura y el espacio mismo, traducidos en plataformas y texturas enlazadas entre sí.

Se evoca al uso de terrazas que se conceptualicen como extensiones del parque en altura. Espacios misteriosos que provoquen impacto visual y en los sentimientos de los espectadores.







FUNCIONALES

El proyecto se concretiza como un Juego de volúmenes que emergen desde la superficie y son conectados por medio del recorrido.

Estos volúmenes son superficies separadas unas de otras.

El acceso se da desde el flujo articulador, donde el expectador puede escoger las direcciones y recorridos por lo que quiera trasladarse, donde al entrar, se interna directamente al corazon de los proyectos.

Sus grandes ventanales que permiten la entrada de luz ,un juego entre el afuera y el adentro que se remarca por la existencia de texturas naturales dentro del aréa enfatizan este espacio central que se traspaza a los diferentes ambitos.

Puentes de enlaces entre los distintos espacios , materiales y colores, que concluyen en los grados de intimidad del proyecto.

Conexiones verticales entre los diferentes espacios definidos como enlaces urbanos al conocimiento .

ESTRUCTURALES

Desde el punto de vista estructural el proyecto se conceptualiza básicamente como un sistema modular , de columnas que se disponen en los ejes respectivos a cada volúmen.

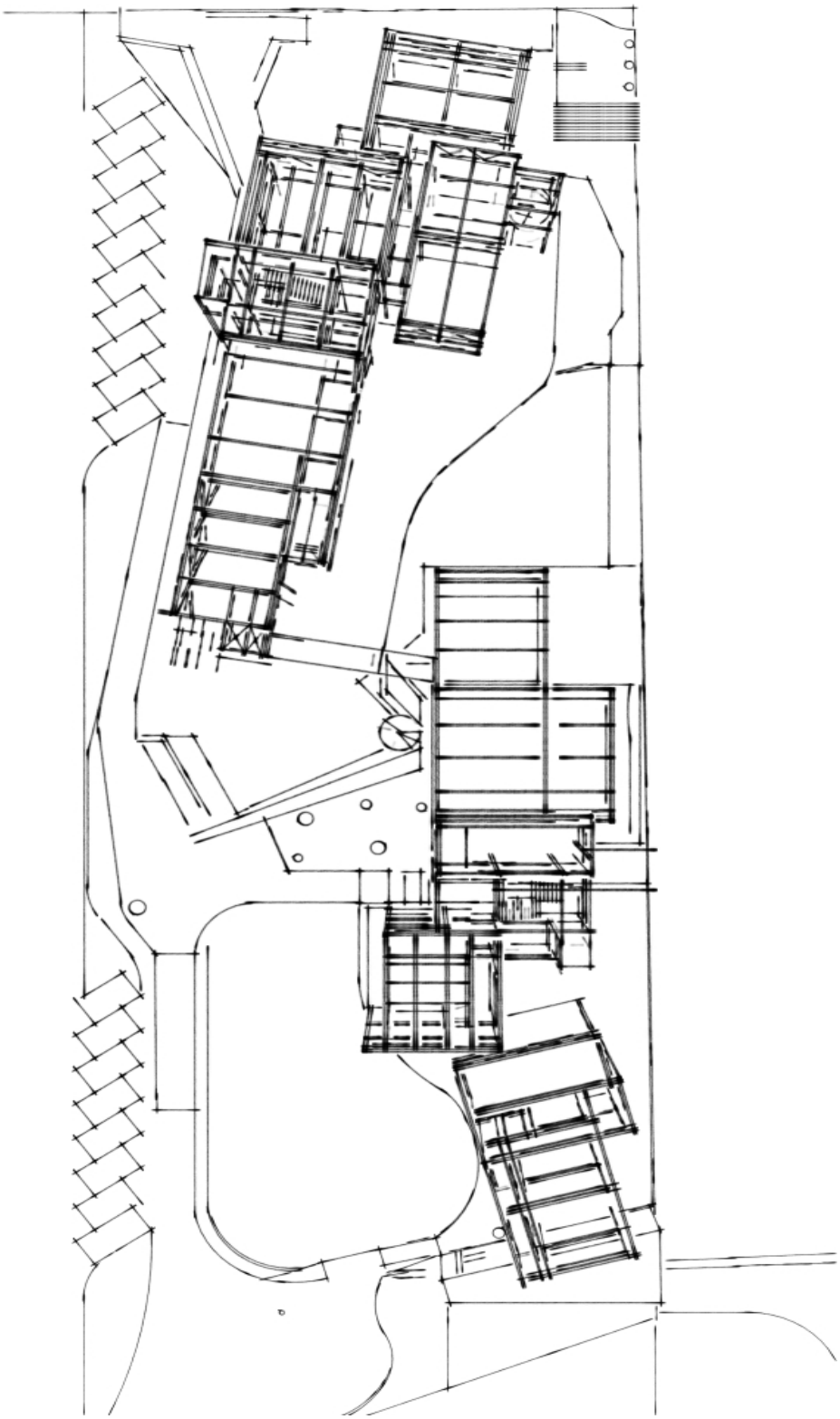
Sobre estos se disponen vigas que transmiten las cargas a todos los niveles.

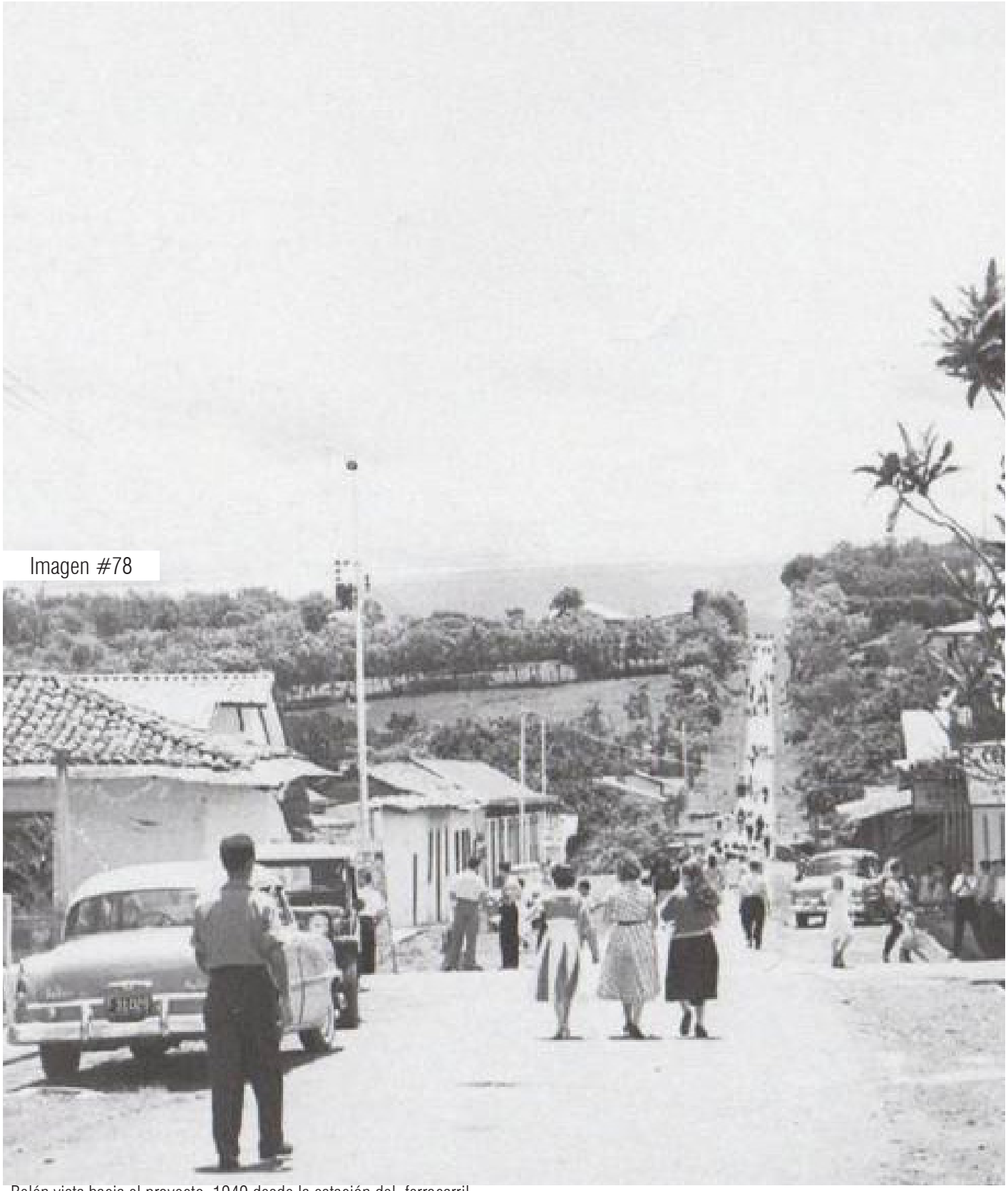
La utilización de cerchas americanas para lograr las luces propuestas en algunos espacios.

Cabe recalcar los volúmnes, son superficies separadas e individuales las cuales, pueden ir construyéndose de acuerdo con el tiempo , las posibilidades y necesidades del contexto.

El uso de metal en este proyecto a parte de su ligereza, recalca la flexibilidad que el espacio necesita debido al programa y a la mutación en el tiempo.

Los elementos estructurales de este proyecto adquieren gran relevancia ya que se vuelven parte del despliegue escenográfico del edificio al tiempo que se transforman en elementos compositivos.

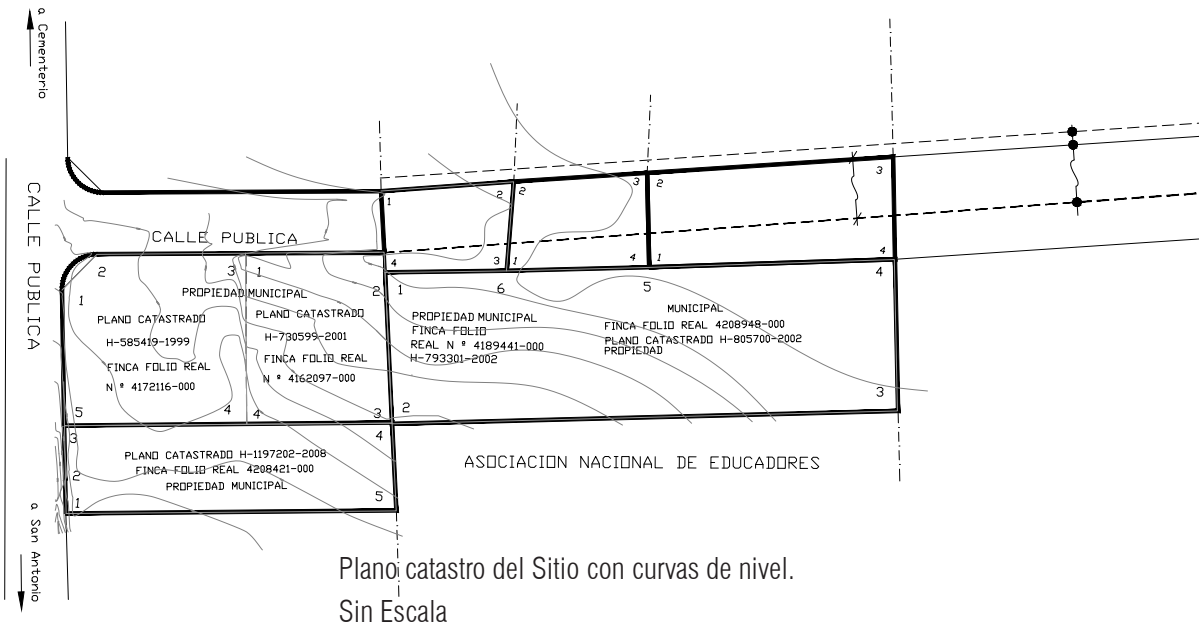




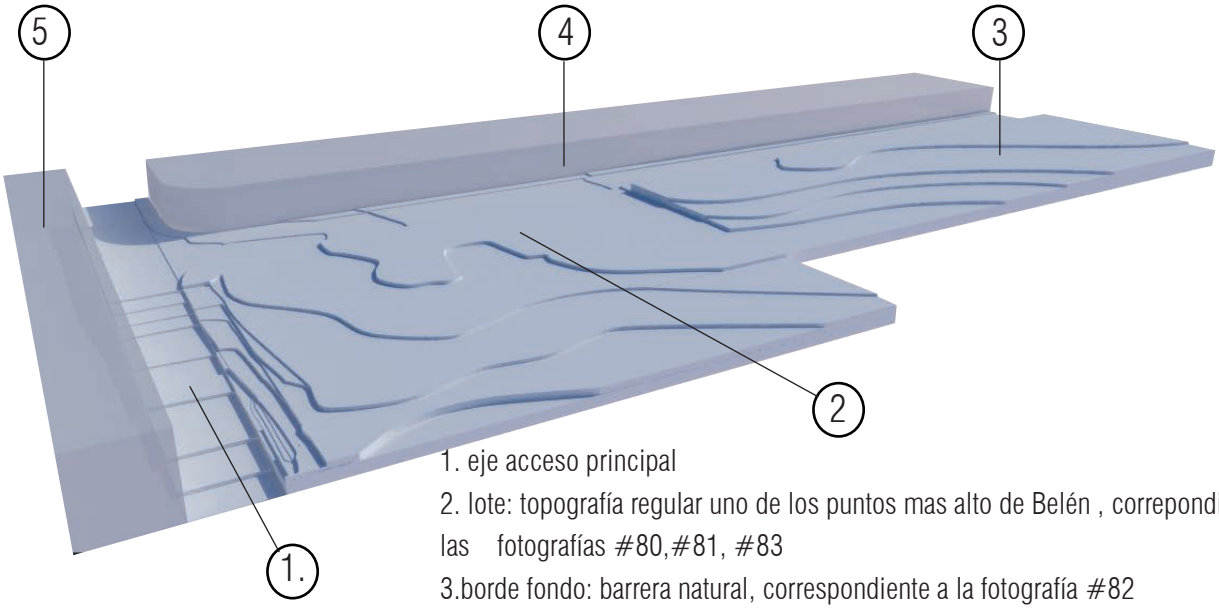
Belén vista hacia el proyecto 1949 desde la estación del ferrocarril

Imagen #79

6.9 Lote



Plano catastro del Sitio con curvas de nivel.
Sin Escala



1. eje acceso principal
2. lote: topografía regular uno de los puntos mas alto de Belén , correpondientes a las fotografías #80,#81, #83
3.borde fondo: barrera natural, correspondiente a la fotografía #82
4.perfil norte: barrera comercial , correspondiente a la fotografia #84
5.perfil oeste: barrera mixto, correspondiente a la fotografia #85

DESCRIPCIÓN:

Como se observa en el levantamiento del terreno , el sitio de intervención se concidera un espacio regular .No presenta grandes variaciones de pendiente entre sus dimensiones y curvas de nivel.

Actualmente está delimitado por una de las vías principales (1) de acceso al cantón de Belén, cuenta con una serie de ofertas comerciales y educativas cerca de él. Además cabe recalcar que se encuentra en uno de los puntos mas altos del cantón de Belén, enriqueciéndolo visualmente.

imagen #80

imagen #81

imagen #82

imagen #83

FOTOGRAFÍAS LOTE.

imagen #84

PERFIL NORTE: corresponde a una barrera comercial , este perfil posee aberturas y terrenos en verde como se observa en las fotos a lo largo de su dimensión. Su escala no sobrepasa los 2 pisos en toda su longitud.

imagen #85

PERFIL OESTE: corresponde a una barrera mixta, esto debido a que va desde Hotel la Riviera , un “marketplace” abierto al público, el cual genera una apertura al gran cerramiento debido a los muros y rejas que se pueden observar en su borde por el uso residencial y habitacional del lugar de la zona. Esto hace a la vez que recalca un espacio fuera del tiempo y provoca inseguridad laboral. Su escala no sobrepasa los 2 pisos en toda su longitud proporcionándola al espacio y contexto.

6.10 Diagramas características principales

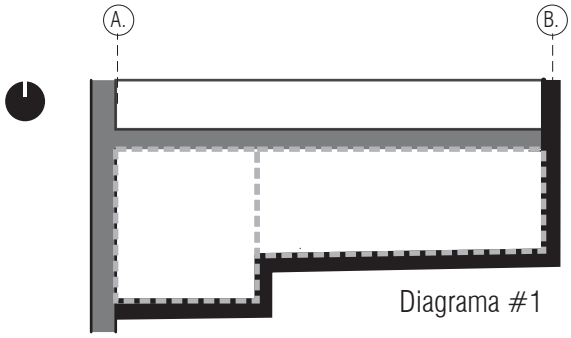


Diagrama #1

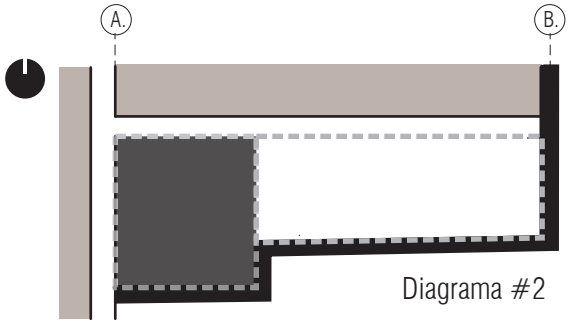


Diagrama #2

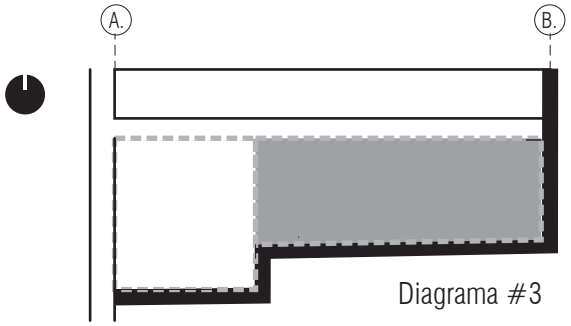


Diagrama #3

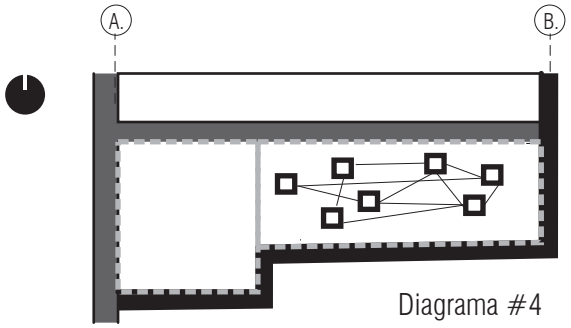


Diagrama #4

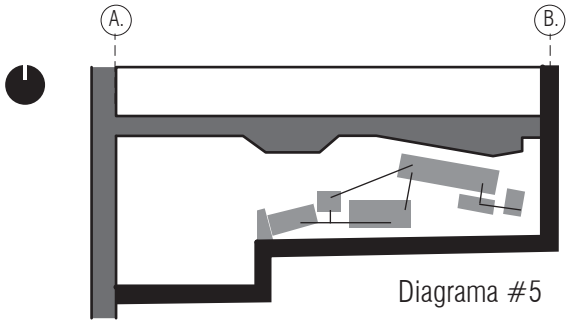


Diagrama #5

Como se mencionó, el lote posee una única entrada, siendo esta una calle sin salida con un derecho de vía de 12m. (diagrama #1) Esta característica en el lugar empieza a determinar las estrategias de diseño y la identidad del proyecto. La necesidad de apertura es una ponderante en el posicionamiento del mismo.

Se destaca específicamente la esquina del lote a la reubicación de la Municipalidad de Belén. (diagrama #2)Edificio que por su identidad generará una presencia dominante al lugar. También se observa que frente al lote se ecuentra un eje comercial , y al lateral izquierdo una barrera residencial . Todo esto contribuye a opacar y estrechar la visual del espacio destinado al proyecto.

"Si la gente no ve un espacio no lo utilizará"[50], por ello que se pretende generar que la superficie parezca rica por el período de tiempo más largo posible,a las personas que transitan este lugar, esto con el propósito de atraer y llamar la atención de las personas alrededor.

El terreno, un 47.6% de lote (diagrama #3) es destinado para el desarrollo de proyecto. Por su morfología como se observa, es un espacio geométricamente rectangular, lo cual, fundamenta el eje de diseño. Ideas como punto focal, apertura, escala, riqueza, atracción, recorrido empiezan a formar la base del desarrollo del mismo. Si cabe recalcar la riqueza visual que posee debido a la topografía y al gran interés de la municipalidad por crear los proyectos con carácter cultural y educativo

Debido a lo anterior se pretende crear un espacio con caraterísticas particulares y únicas. Un espacio de permeabilidad, un juego de volúmnes (diagrama #4)que emergan desde la superficie con características no solo en su configuración espacial y materiales , si no es sus relaciones espaciales.Que no compita con su alrededor, si no que se convierta en un complemento a las actividades que de una o otra manera se generan en el lugar. Crear un espacio para el disfrute el espectador.

Donde sus diferentes partes se articulen por medio de la luz, la naturaleza y vistas seriadas enmarcadas en el lugar, formando un todo que origine límites flexibles donde el exterior y el interior se pierdan entre el tiempo. (diagrama #5)La ubicación de las partes se debe estratégicamente por las percepciones y sentimientos que se quieren dotar al espectador o usuario del espacio.Además de incorporar la estratégica económica al proyecto , dividiéndolo en etapas de construcción para su factibilidad.

50 *Gehl Jan. (1971). La vida entre los edificios . Traducción de Daniel Morgan Ball. Universidad de Costa Rica*

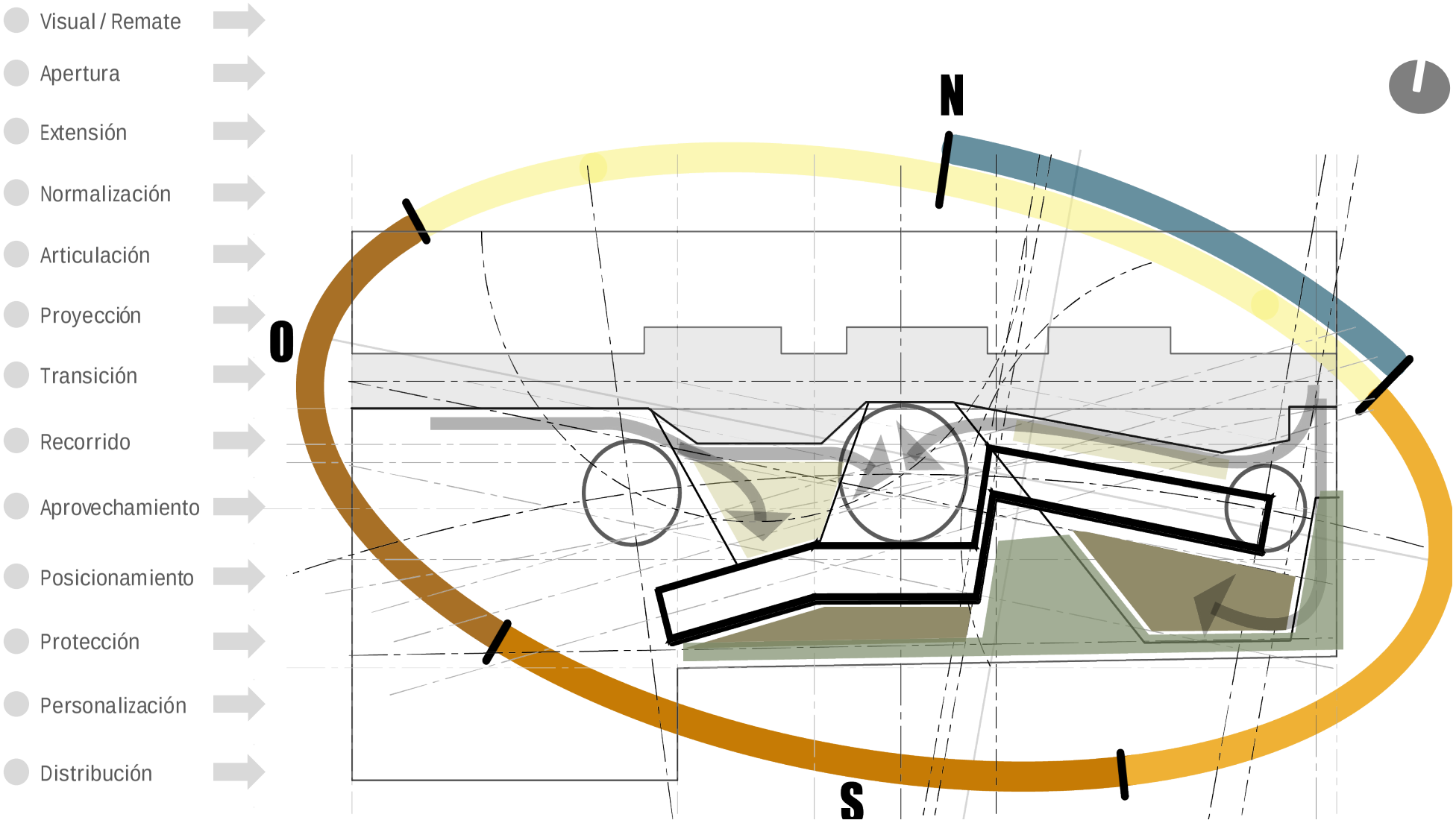
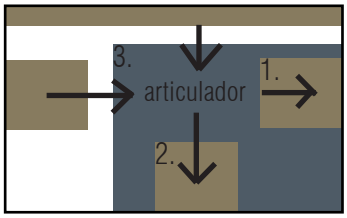


Diagrama de componentes del Proyecto
Escala sin escala

En resumen, el proyecto se divide en tres grandes componentes definidos por sus actividades específicas lo cual le otorga personalidad. Estos tres se relacionan entre ellos por medio de espacio y a su vez actúan como vestíbulo para el desarrollo de los futuros proyectos que se proponen en el lugar.



1. BIBLIOTECA:

Volúmenes anexos entre sí ubicados a un costado del proyecto, generando mayor privacidad al propio espacio, creando a su vez un remate visual al acceso desde la calle pública. Permitiendo el descubrimiento y recorrido del proyecto debido a la ubicación a su entrada principal .

2. ESTUDIO CULTURAL:

Conjunto del juego de volúmenes a proponer dentro del espacio, ubicado estratégicamente para crear un umbral de entrada y un punto focal del acceso inmediato del proyecto.

A la vez lograr límites flexibles traducidos en extensiones de funcionalidad entre los mismos.

3. ARTICULADOR :

Espacio donde nacen los diferentes juegos de volúmenes propuestos para el proyecto, diseñado para brindar apertura visual, vestíbulo del proyecto, distribuidor que acoja los futuros proyectos a proponer por la municipalidad, vinculador y enlace en diferente estratos del espacio.

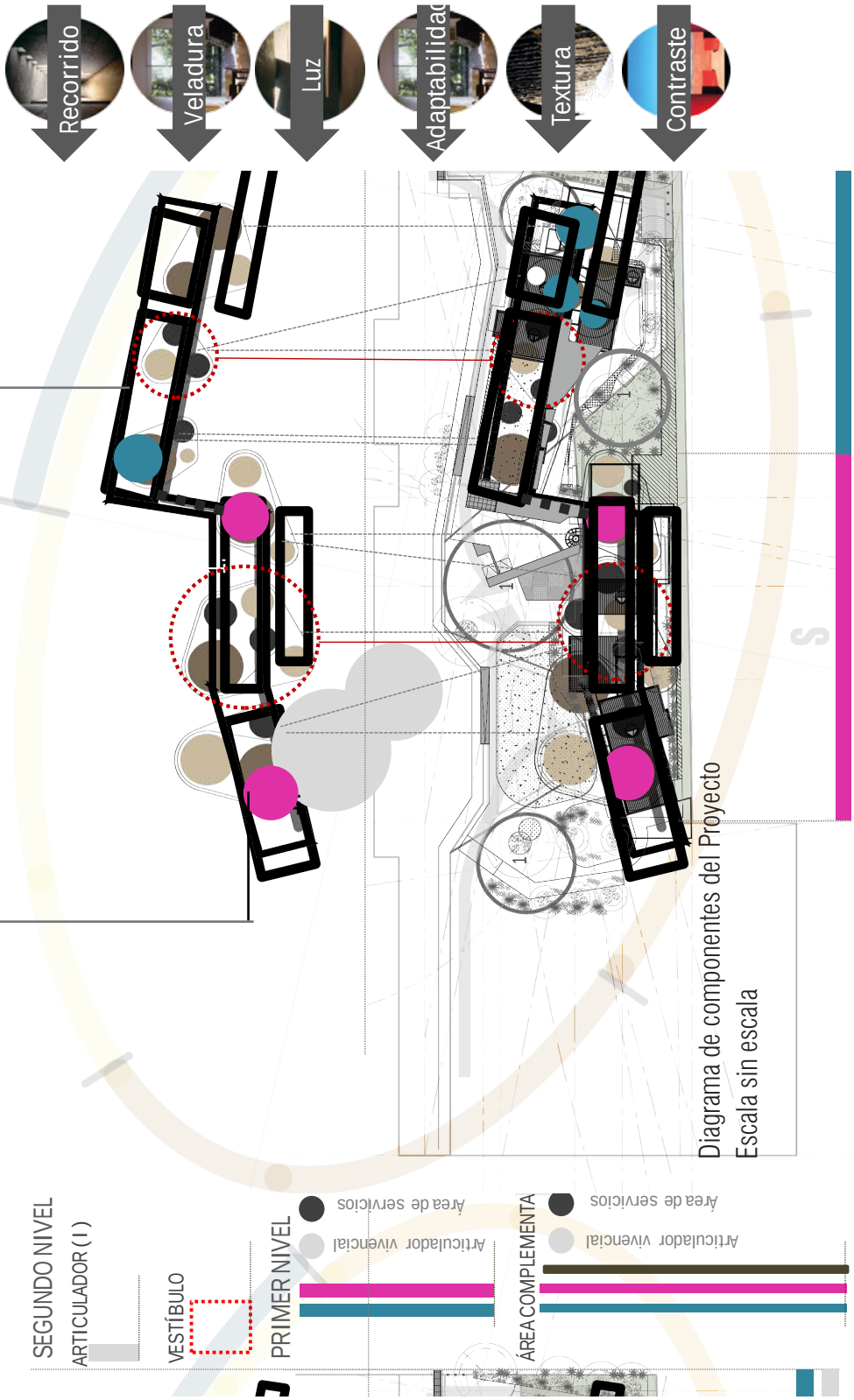
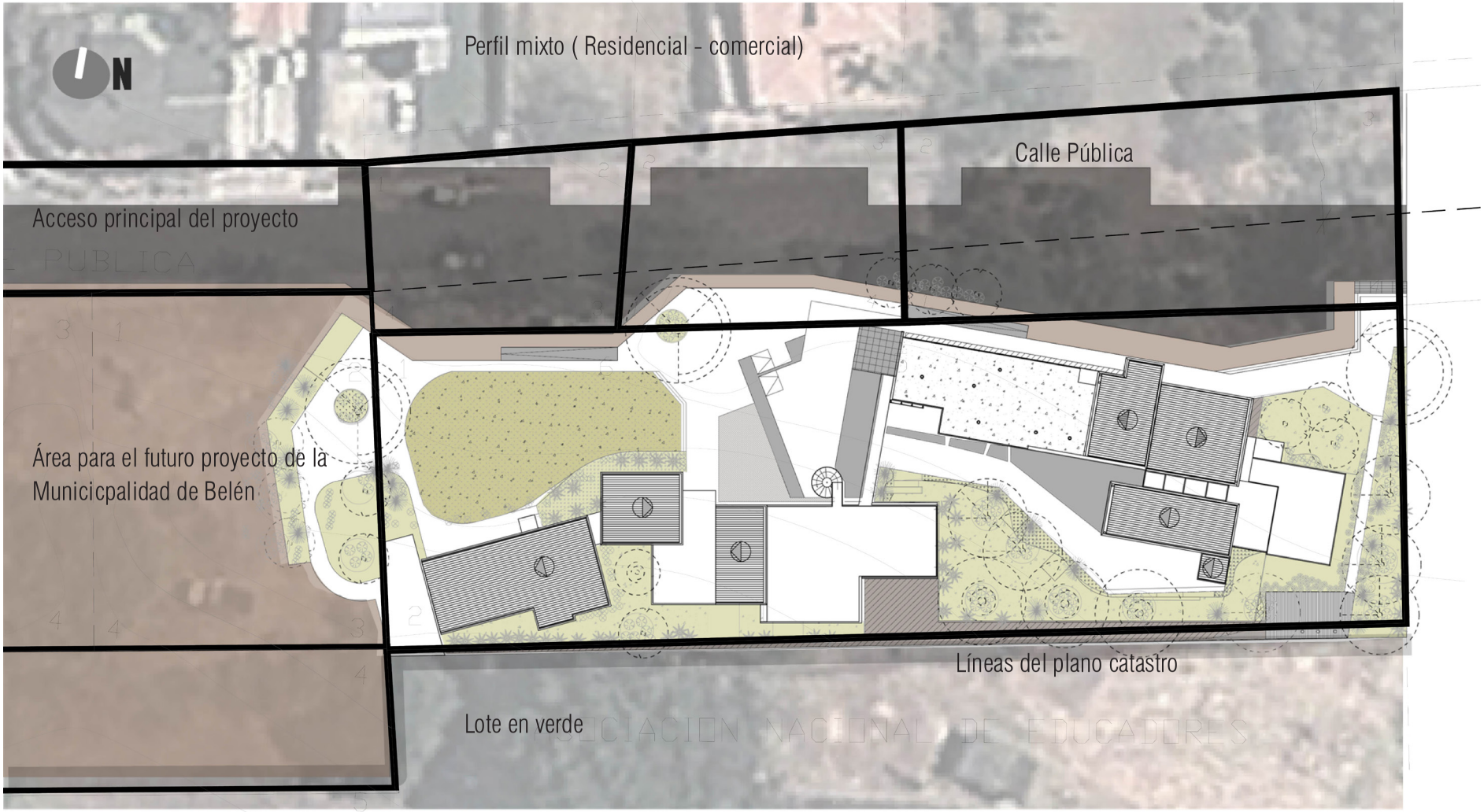


Diagrama de Conceptualización



Planta de Conjunto
Escala 1: 750

Se presentan a continuación una serie de estudios y análisis del proyecto con respecto al posicionamiento del conjunto de volúmenes en el espacio articulador bajo una serie de variantes las cuales explican las principales intensiones que se generaron para el diseño del mismo y la definición de las relaciones e identidad del proyecto.

6.11 Estratégias climáticas.

El área de estudio se encuentra localizada en las Sub Areas denominadas San José y Alajuela según la división climatológica de la meseta central de Costa Rica. Posee vientos con un promedio de velocidad de 18.2km/h,con una humedad relativa de 76% una temperatura máxima y mínima de 28%°C y 17.9°C respectivamente. (ver cuadro en anexo #7)

Los vientos predominantemente se localizan en dirección nor-este del sitio, Es muy importante tener claro la utilización de estrategias pasivas en el proyecto. "El hecho de que el edificio tenga una forma y orientación correcta puede reducir el consumo de energía en un 30 o 40% sin ningún costo adicional."[51]

El digrama en la página a lado izquierdo , se explica la ubicación de los espacios a proponer en el proyecto. Se realizó un estudio de las sombras proyectadas con el fin de observar el comportamiento de las mismas. Se escogió los meses donde se generan los aconteciminetos mas importantes, los solsticios y equinoccios . Estos son: 21 de marzo, 21 junio, 21 setiembre, 21 de diciembre.

El espacio público se planteó tratando de utilizar la sombra que genera los propios edificios a lo largo del año, esto con el propósito para brindar sombra y confort a los mismos. (punto #1),

Además generan en el proyecto una gama de texturas de suelo,(punto #6 y#5), donde se enmarcar la entrada a los proyectos naturalmente y proporcionan movimiento en el recorrido ,la sombra que actua como enfoque al umbral de entrada a lo largo de toda la mañana invitando a las personas a utilizar las instalaciones .

El proyecto se ubica de este a oeste , ubicando las fachadas mas cortas y cerrados hacia los mismos .(punto #2). Se recuerda que es la luz principalmente del Oeste es la causante del sobrecalentamineto en los edificios.

La Fachada Sur corresponde a la de mayor incidencia solar como se obsevan en los diagramas de sombras planteados, por lo que se manejan con diferentes sitemas pasivos propuestos. La utilización de parasoles y elementos en el espacio interno (punto #7 y #12) que generan una camara de mayor aire, para protección solar, que proporcionar confort interno es el principal método a utilizar.

Se ubica los espacios de bosque (punto#8 y #11) con diferentes alturas de árboles para lograr una proteción especial a la fachada de mayor incidencia solar. "La temperatura emitida por la cobertura vegetal será de 10 a15°inferior a la emitida por materiales." Los árboles y los arbustos absorben CO2 y pueden eliminar hasta un 75% de polvo, plomo y otras partículas del aire."[52]

Se trabaja elementos salientes en fachada (punto # 2) para mejorar la velocidad del viento, así como brindarle efectos de luz al interior del espacio ya que el grado de incidencia del mismo cambia

Se explota la fachada norte con grandes ventanales (punto #4),los cuales dejan pasar las luz natural donde se ubican los espacios de alto consumo de luz, además la utilización de vidrios ventilas en este sector para recalcar la ventilación cruzada." la reducción de 1°C en la temperatura del aire puede ahorrar un 10%del consumo de energía de un sistema de calefacción.."[53]

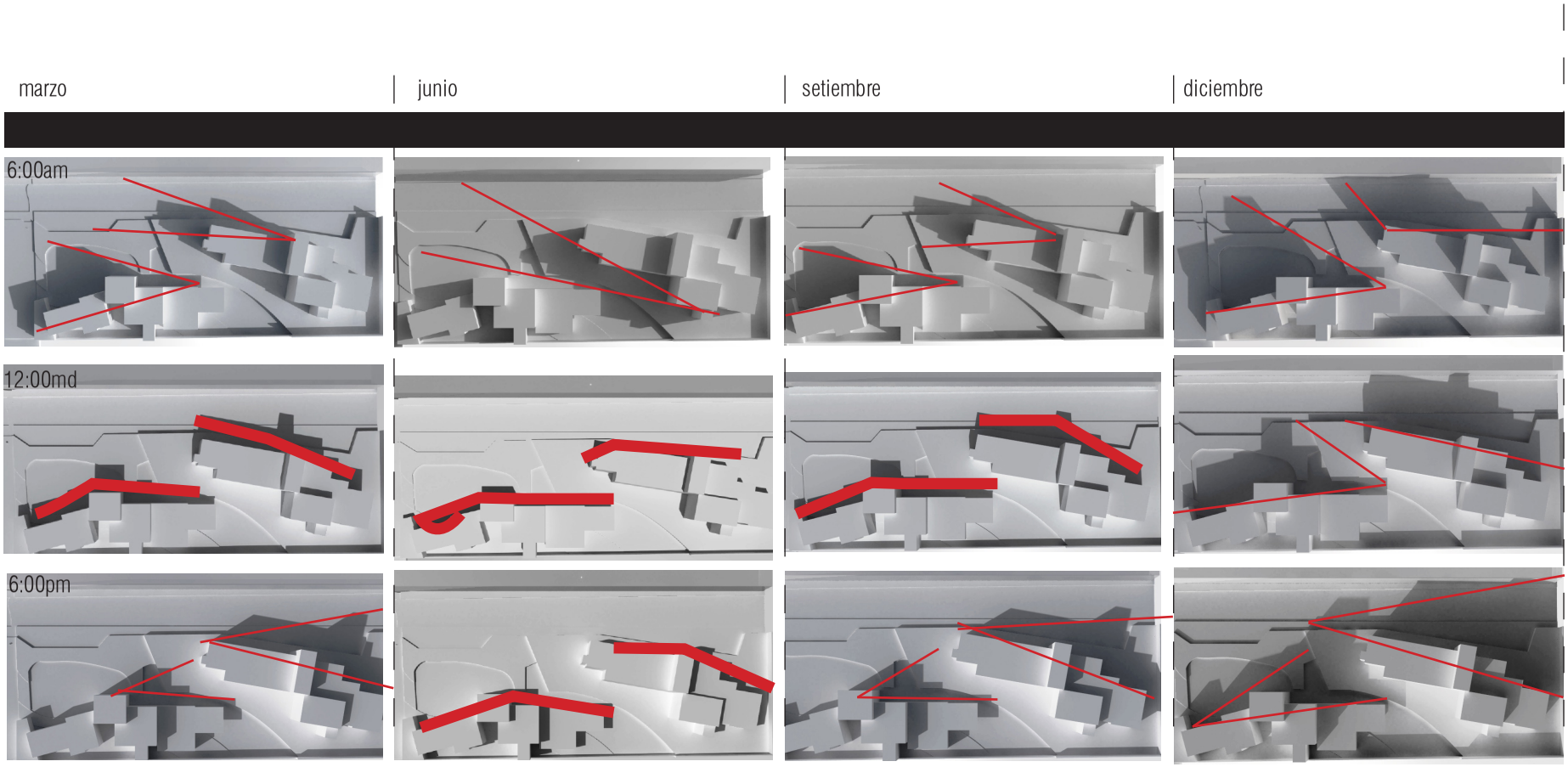
También, utilización de vegetación autóctona debido a que aumenta la recuperación de los acuíferos subterráneos gracias a una mayor absorción , regenera la capa orgánica del suelo mediante la descomposición de cubierta vegetal y reduce el riesgo de inundacón al eliminar practicamente las aguas de escorrentia. disminuye la velocidad de las aguas superficiales.

En el proyecto se genera un canal y plaza de piedra (punto #9) ,esto con el fin de captar la escorrentia del proyecto y a su vez mejorar la filtración del agua a la capa freática.

Se trabaja un espacio en el proyecto, específicamente la plaza suave, (punto #10). donde se emplea el agua por medio de pequeños chorros, ya que se pretende jugar con el enfriamiento de la superficie por evaporación en determinados momentos de la época. El efecto de una fuente sobre la humedad relativa del entorno es de 2m de radio ayudando a mejorar el microclima inmediato en épocas muy calientes.

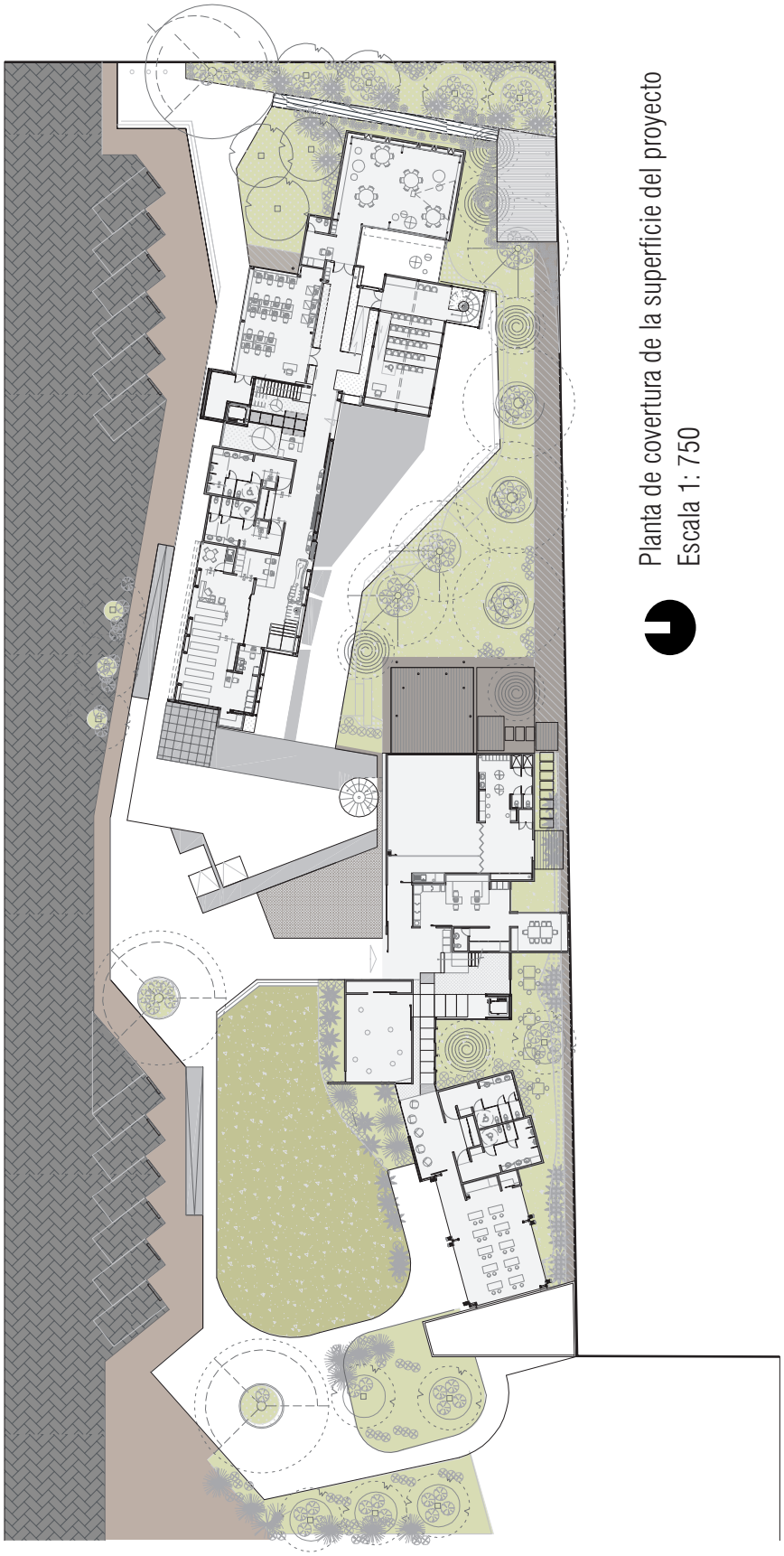
51, 52 y 53. *Supeintendencia de servicios sanitarios (2012). El porque de un consumo responsable . Recuperado octubre 2012 de, http://www.siss.gob.cl/577/articles-8644_Manual_para_hogar.pd*

Estudio de sombras de las plazas de accuerdo a la época , hora y ubicación de los edificios en el proyecto



La idea fundamental es marcar en el espacio por medio de las sombras diferentes sensaciones y texturas , las cuales me indiquen por si solas dependiendo de la hora y dia, el camino o los accesos principales respectivos de cada componente. Otro aspecto fundamental es que se ubican los componentes del proyecto de tal manera que las plazas sin mucha vegetacion y al aire libre se puedan proteger del sol la mayor cantidad de tiempo posible para crear un área mixta , donde las personas puedas escoger en su momento, tanto las áreas con sol como las de sombra dependiendo de la necesidad y preferencia.

6.12 Cobertura de la superficie



Planta de covertura de la superficie del proyecto
Escala 1: 750

	Plazas	Plazas	Plazas	Edificios
	10.02%	13.78%	6.55%	7.59%	28.98%	16.8%	14.02%	1.66%
					huella biblioteca	huella cultura	huella mantenimiento
	PERMEABLE		SEMIPERMEABLE		NO PERMEABLE		

Los 3982m2, donde se ubica específicamente el proyecto corresponden a las siglas ZRMD o Zona residencial de media densidad según el plan regulador de Belén. Donde existe la posibilidad, del desarrollo de un proyecto de carácter cultural y recreativo .ver anexo #8

El proyecto cuenta con un porcentaje de cobertura de 61.46% , correspondiente a las plaza y huellas de los edificio ,esto cumple con el máximo solicitado por la municipalidad para esta zona , el cual atañe al 70%

Además, el proyecto propone cambiar los 1403m2 de calle de acceso por una textura de suelo que sea mas acorde al carácter del proyecto . "El uso de adoquines que por su geometría permite un aparejo con intersticios entre bloques, los cuales le otorgan la permeabilidad y capacidad de infiltración de aguas llovidas suficiente para hacerse cargo de todas las lluvias que precipitan sobre él, incluso puede infiltrar las aguas lluvias producidas por otras superficies."[54]

El 9.06% correspondiente a la acera se implementaria el uso de concreto permeable donde la porocidad es la caracteristica fundamenteal de material.

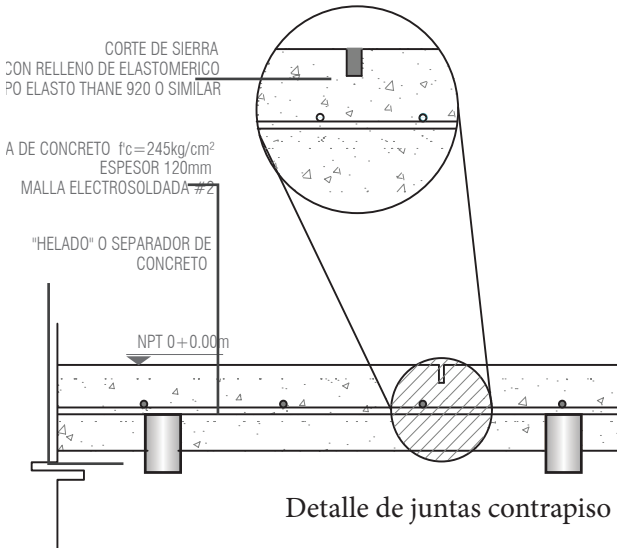
"La porosidad corresponde a la medida de los espacios vacíos entre los agregados""Este material concreto permeable tiene 15.25% de estructura vacío, lo que permite el paso de 120.320 litros de agua a través de cada metro cuadrado, Su velocidad de drenaje depende del tamaño del agregado y de la densidad de la mezcla, pero generalmente varía en el rango de 81 a 730 L/min/m2"[55] proporcionando una muy buena opción y solución al proyecto.

Se utilizaría también la piedra en un porcentaje 7.59%como cobertura semipermeable, esta hace incampié en el uso de un canal al fondo del proyecto como estrategia de recolección de aguas pluviales y tratamiento de las mismas.

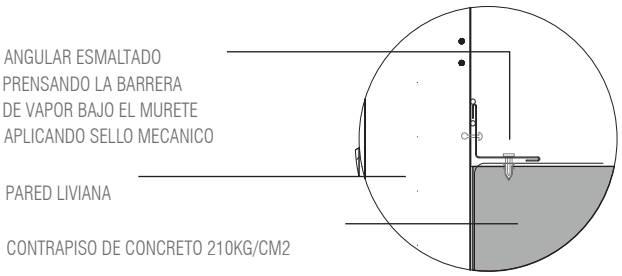
Cabe recalcar que se manneja un frente de 116.10m sobre el mínimo que la municipalidad de Belén solicita el cual es 10m de frente para los diferentes proyectos en esta

54. *Holcim (2012). Adoquines. Recuperado octubre2012 de, http://www.holcimnews.cr/servicio/Catalogo_Adoquines.pdf*

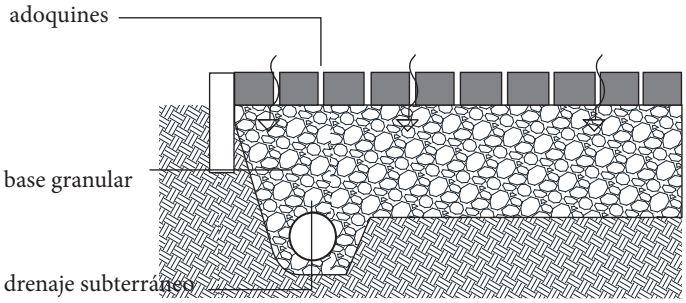
55. Concreto permeable(2012). http://www.asocem.org.pe/web/_infor_esp/informe%20especial_julio09.pdf.



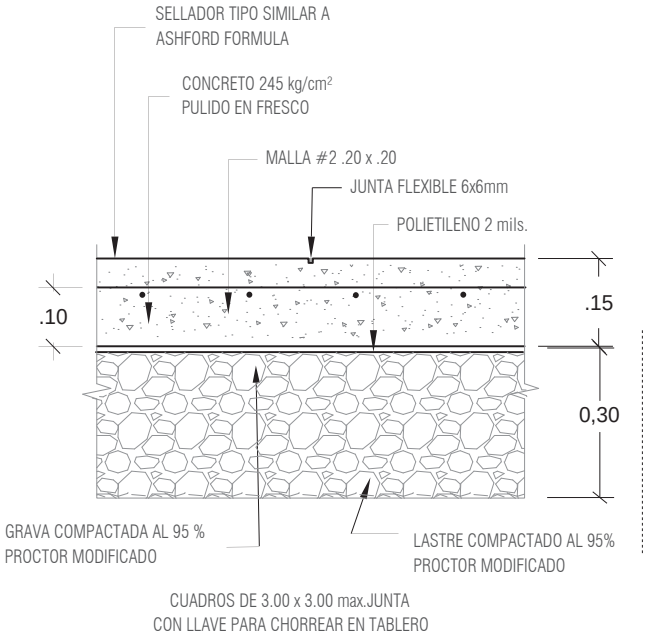
Detalle de juntas contrapiso



Detalle de protección unión pared contrapiso



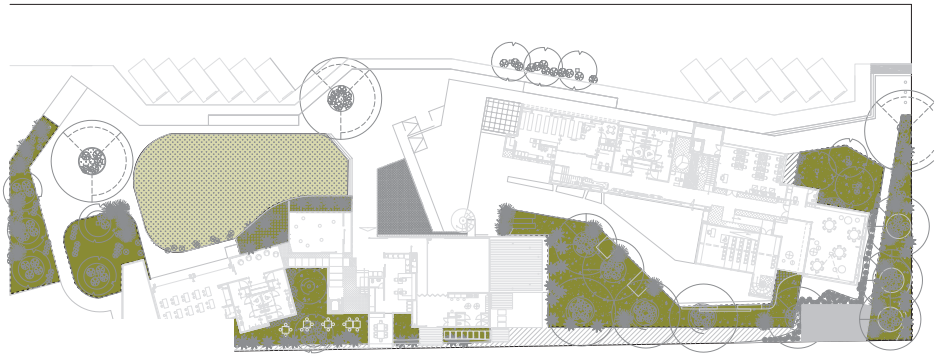
Detalle de cobertura semipermeable adoquines



Detalle de contrapiso de la covertura no permeable

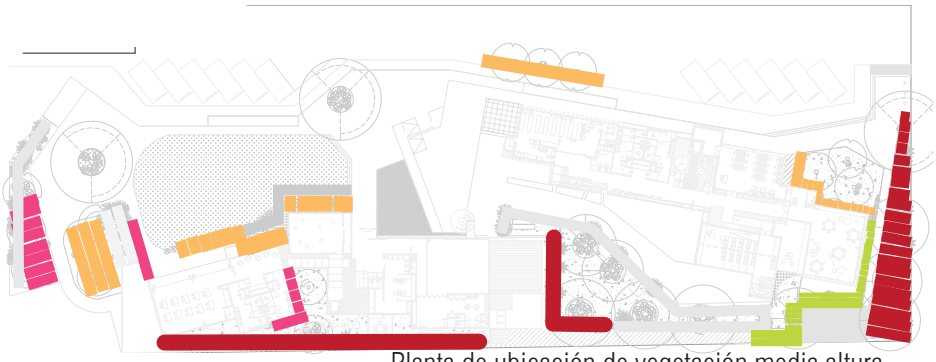
6.13 Cobertura vegetal

1.



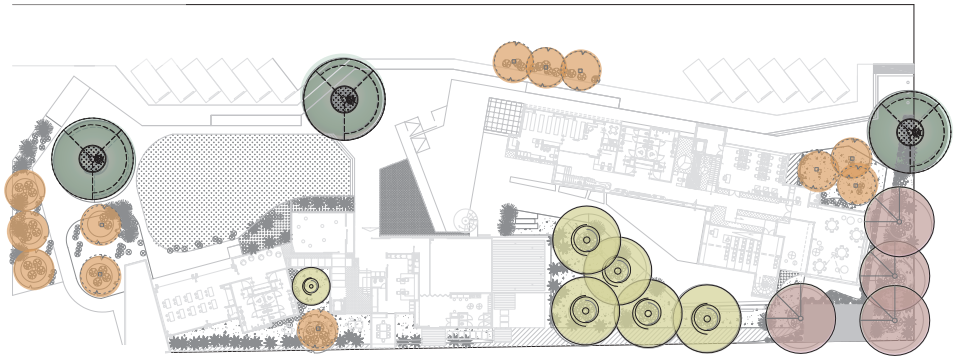
Planta de ubicación de vegetación baja altura

2.

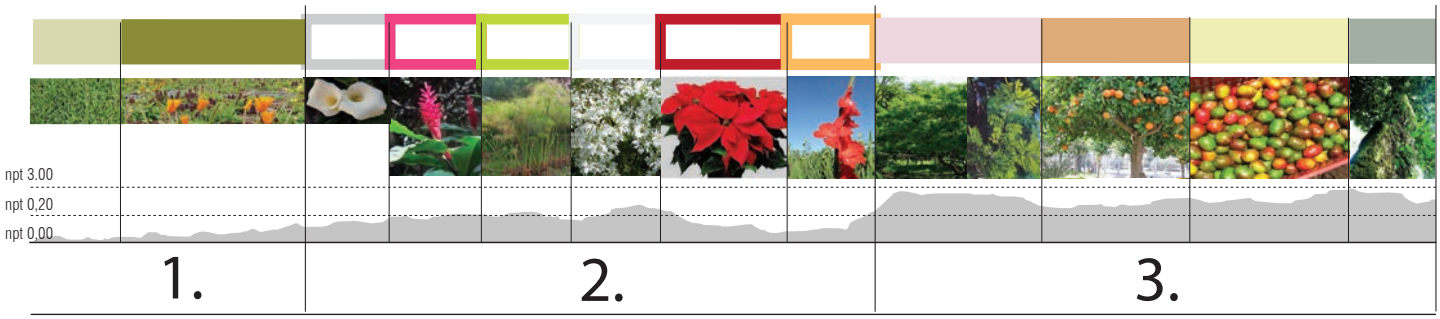


Planta de ubicación de vegetación media altura

3.



Planta de ubicación de vegetación gran altura



		ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
1.	SURA												
2.	LORITO												
3.	JOCOTE												
4.	MANDARINA												
5.	PAPIRO												
6.	GIGER												
7.	CALA												
8.	GRADIOLA												
9.	PASTORA												
10.	PASCUITA												

invierno verano

La idea en el proyecto específicamente consiste en generar tonalidades y sabores que cuente su historia através del tiempo.

Esto que quiere decir ? , definir por medio de colores y sabores la epoca por la que el proyecto atraviesa generando un impacto en las sensaciones del usuario con respecto a ese momento especifico .

Cada tonalidad empleada designa y refuerza la personalidad de cada ámbito generado. Para lograr lo anteriormente mencionado se utiliza en el proyecto específicamente especies que sean de invierno y verano.

En el cuadro se observa la utilización de las especies de acuerdo a las dos estaciones de Costa Rica y en el mapa la ubicación de las mismas en el proyecto, tomando en cuenta sus características y necesidades.

Es indispensable que algunas especies florezcan y que otras den fruto debido que no solo se pretende generar en el usuario un imagen de tonalidad y color, sino que el mismo perticipe del sabor generado por las estaciones y épocas.

Por ejemplo, El Surá empieza a florecer en octubre brindando al proyecto una sensación de preparación para el verano, época en la cual se define por medio de floración de especies como, la pastora. La cual tiñe con color rojo el proyecto desarrollando el sentimiento de la época proyectada con respecto a las actividades

Contrastando con el color crema y maravilloso olor miel que brinda la especie pascuita que impregna todo el área y recorrido de las personas.

La cosecha de madarinas le brinda el sabor acido- dulce al verano vivido en el proyecto.

Ahora bien, en invierno se observa como el proyecto cambia de color y sabor debido a la floración de los diferentes árboles y vegetación propuestas.

Esto genera también gran temporalidad debido a que todo el año el espacio pasará cambiando y generando ámbitos de más uso en los diferentes puntos del proyecto.

El sonido del viento que mece los árboles y la atracción de las diferentes especies como pájaros y mariposas aumentan la riqueza sensorial en las actividades diarias.

Cabe recalcar que un aspecto de suma importancia, es la siembra de tres árboles de Surá, también denomindados Guyabón. Especiales por su magnífico jaspe de la madera pero sobre todo por la identidad que representan en el cantón. (ver anexo #8).Estos se ubicarán en los accesos al mismo debido a su maravillosa presencia y sus mas de 40 m de altura.

La idea e importancia de su ubicación se debe a su utilización como monumentos, puntos focales de los accesos y bienvenida a las personas.Así como el carácter simbólico que estos representan y el deseo de trasmitirles a las nuevas generaciones dicha información.

" el Surá es uno de los monumentos de San Antonio de Belén, representa un ícono para el fortalecimiento de la identidad social ambiental en lo poblados del cantón"[56]

56. *Nuñez Arroyo Yamileth. Guía didáctica de la información publicada sobre el cantón de Belén*

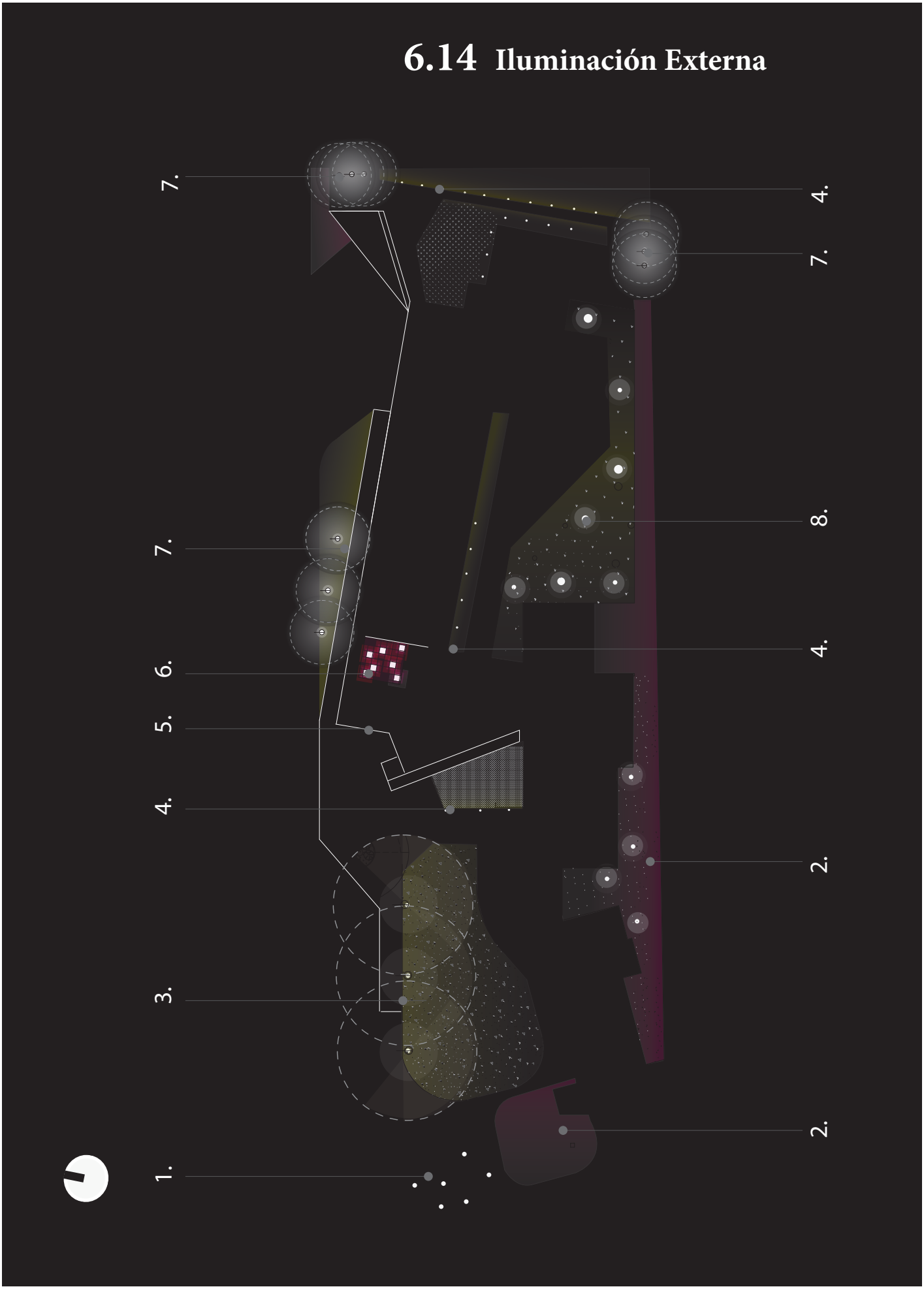
Arbol Surá de San Antonio de Belén
Localización : Selva Negra, la Asunción
2012

PALETA VEGETAL

SIMBOLO	NOMBRE COMUN	NOMBRE CIENTIFICO	FAMILIA	ALTURA (EN m)	ALTITUD FENOLOGIA	CARACTERISTICAS DE DISEÑO	MANTENIMIENTO
	SURÁ	TERMINALIA OBLONGA	COMBRETACEAE	40	0 A 1000 MSNM FLORES: DIC - ENE	HERMOSA FLORACION EN EPOCA SECA.	BAJO
	LORITO	COJOBA ARBOREA	FABACEAE	7 - 35	0 A 1500 MSNM FLORES: MAR - MAY FRUTOS: MAR - JUN	FOLLAJE BRILLANTE	BAJO
	JOCOTE	SPONDIAS PURPUREA	ANACARDIACEAE	3 - 6	0 A 1200 MSNM FLORES: MAY FRUTOS:JUL-AGO	GENERA SOMBRA, ATRAE MAMIFEROS Y AVES	BAJO
	MANDARINO	CITRUS NOBILIS	RUTACEAS	8-10	700 A 2600 MSNM FLORES: DIC-ABR FRUTOS: DIC-ABR	ARBOL PEQUEÑO, SIEMPRE VERDE. COPA REDONDA	BAJO
	PASTORA	EUPHORBIA PULCHERRIMA	EUPHORBIACEAE	1 - 5	200 A 1500 MSNM FLORES: NOV-ENE	X	MEDIO
	PASCUITA	EUPHORBIA LEUCOCEPHALA	EUPHORBIACEAE	2.5	FLORES: DIC-FEB	SU COPA SE SE CUMBRE CON UN MANTO DE FLORES BLANCAS. EXQUISITO AROMA A MIEL	BAJO
	GLADIOLAS	GLADEOLUS SPP	IRIDACEAE	1-2	FLORES:MAY-NOV	VARIADOS COLORES	MEDIO
	PAPIRO	CYPERUS PAPYRUS	CYPERACEAE	2-3	HOJAS VERDES PERENE FLORES:ABR-NOV	ARBUSRO FORMA DE SOMBRILLA, LIVIANAS Y PLUMOSAS	BAJO
	GINGER	ETINGLERA ELIATOR	ZINGIBERACEAE	2.5	HOJAS VERDES PERENE FLORES:ABR-NOV	ARBUSTO FLORES SOBRELAPADAS POR BRACTEAS DE COLOR ROJO	BAJO
	ZACATE SAN AGUSTIN	STENOTAPHRUM SECUNDATUM	POACEAE		PERENNE TODO ELAÑO	FORMA UN CESPED BASTO POR SUS HOJAS ANCHAS. NO ES AGRADABLE DE PISAR DESCALZO	MEDIO
	ZACATE DULCE	PASPALUM DILATATUM	POACEAE		PERENNE TODO EL AÑO	X	MEDIO

Esta información es obtenida por medio de las páginas en internet publicadas por el Inbio parque de Costa Rica, donde se encuentran las características y descripción general de la mayoría de las plantas que existen en nuestro pais.

6.14 Iluminación Externa



Planta de covertura de la superficie del proyecto
Escala 1: 750

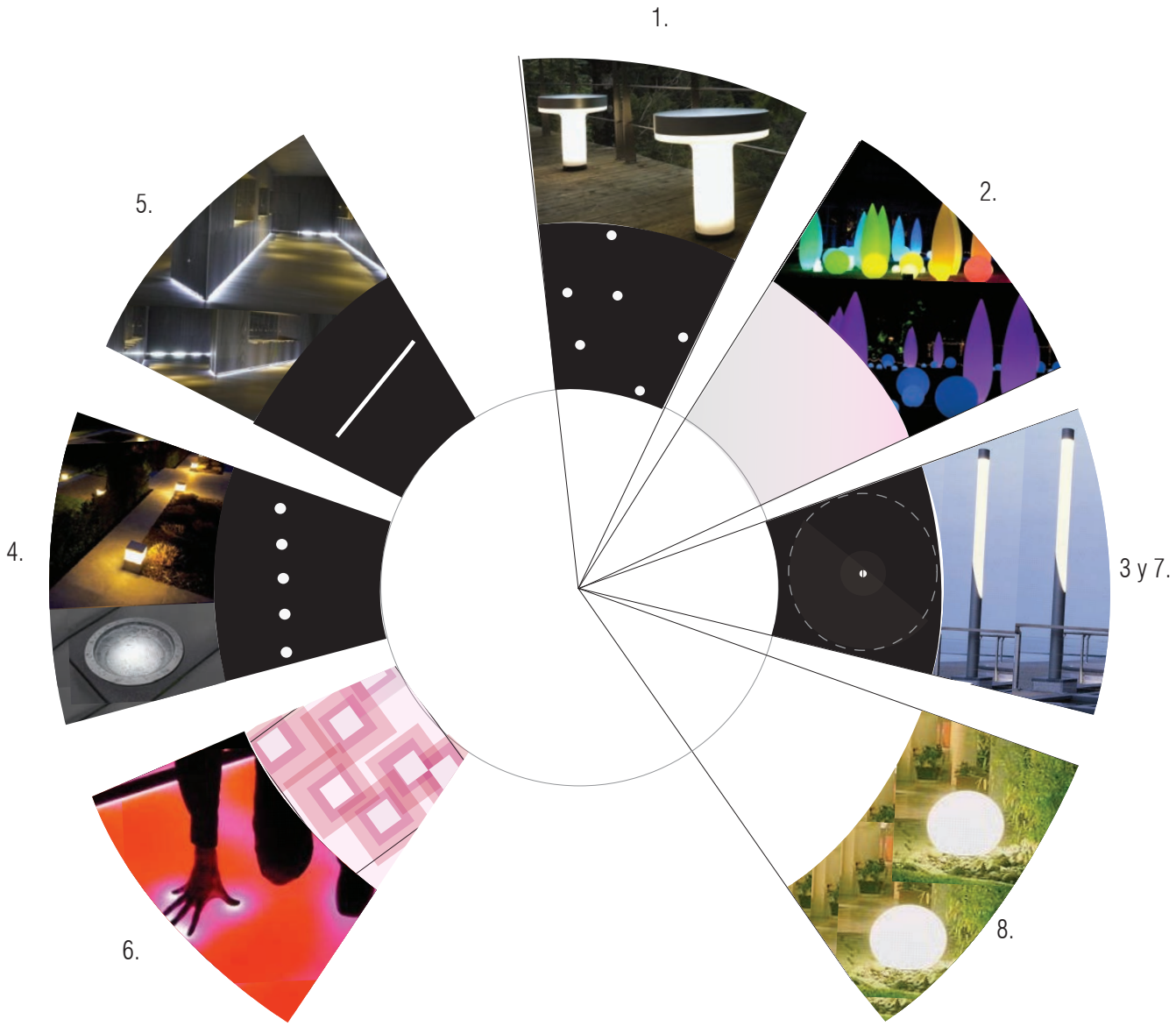


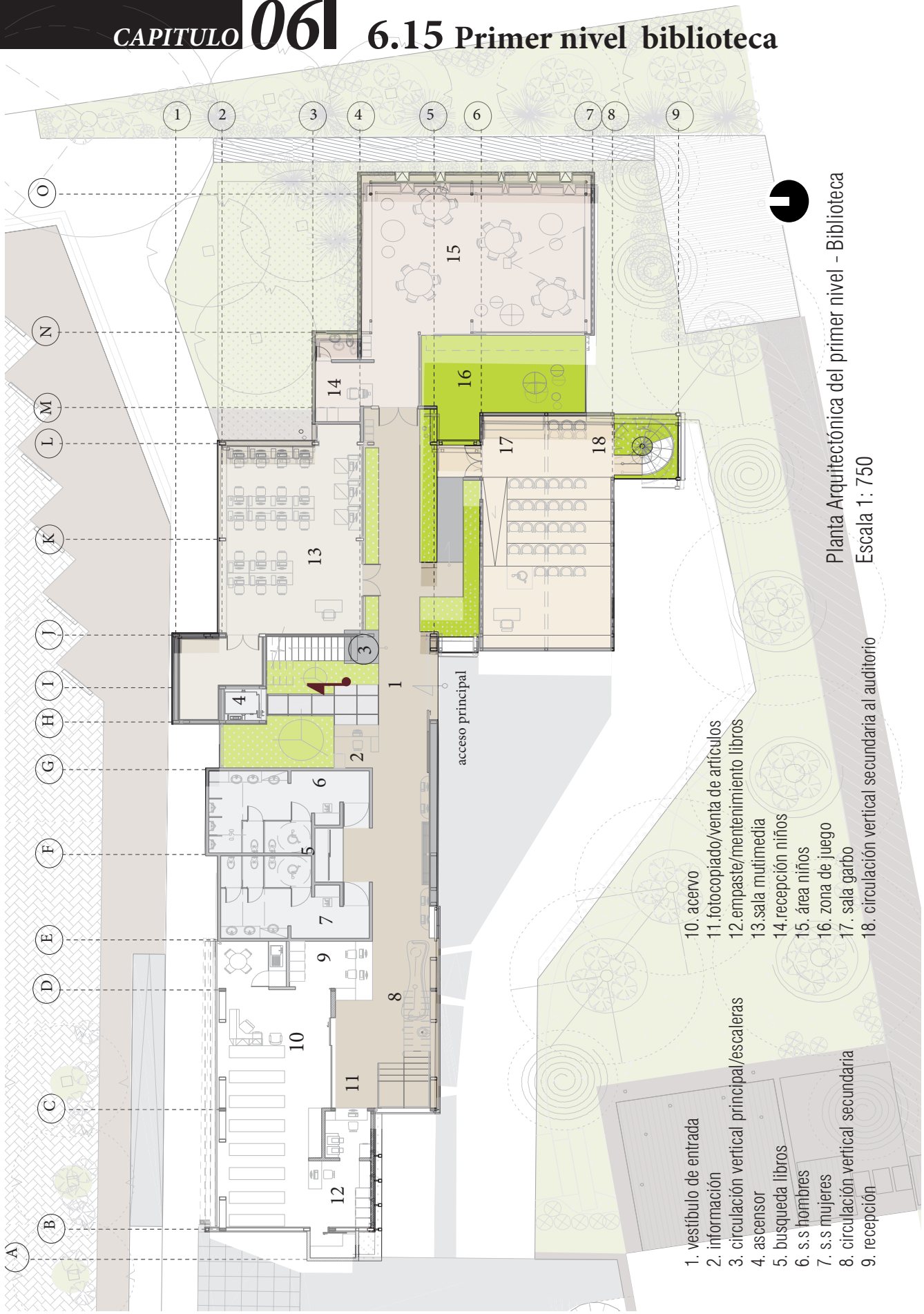
Diagrama de ubicación de iluminación externa

Para lograr tener una mejor percepción de la identidad de proyecto y sus diferentes relaciones espaciales propuestas, se procede a explicar individualmente cada uno de sus componentes.

1. La Biblioteca se considera como un conjunto de volúmenes que al igual que el proyecto en su tatalidad se RELACIONA Y ENTRELAZA por medio de espacios vivenciales que pretenden brindar sensaciones a las diferentes áreas del lugar , en otras palabras , busca la riqueza del espacio interno generando con ello un cambio en el concepto original de la misma.

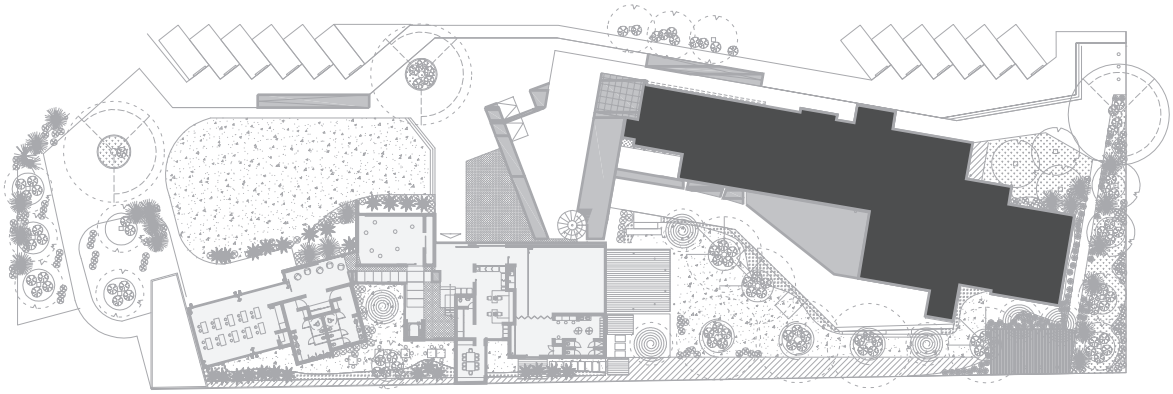
De cerrado a abierto, un espacio mutifuncional, desarrollado como una nueva forma de aprendizaje y enriquecimiento en las diferentes relaciones funcionales que brinda .

6.15 Primer nivel biblioteca



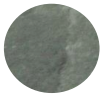
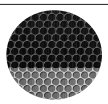
Planta Arquitectónica del primer nivel - Biblioteca

Escala 1: 750

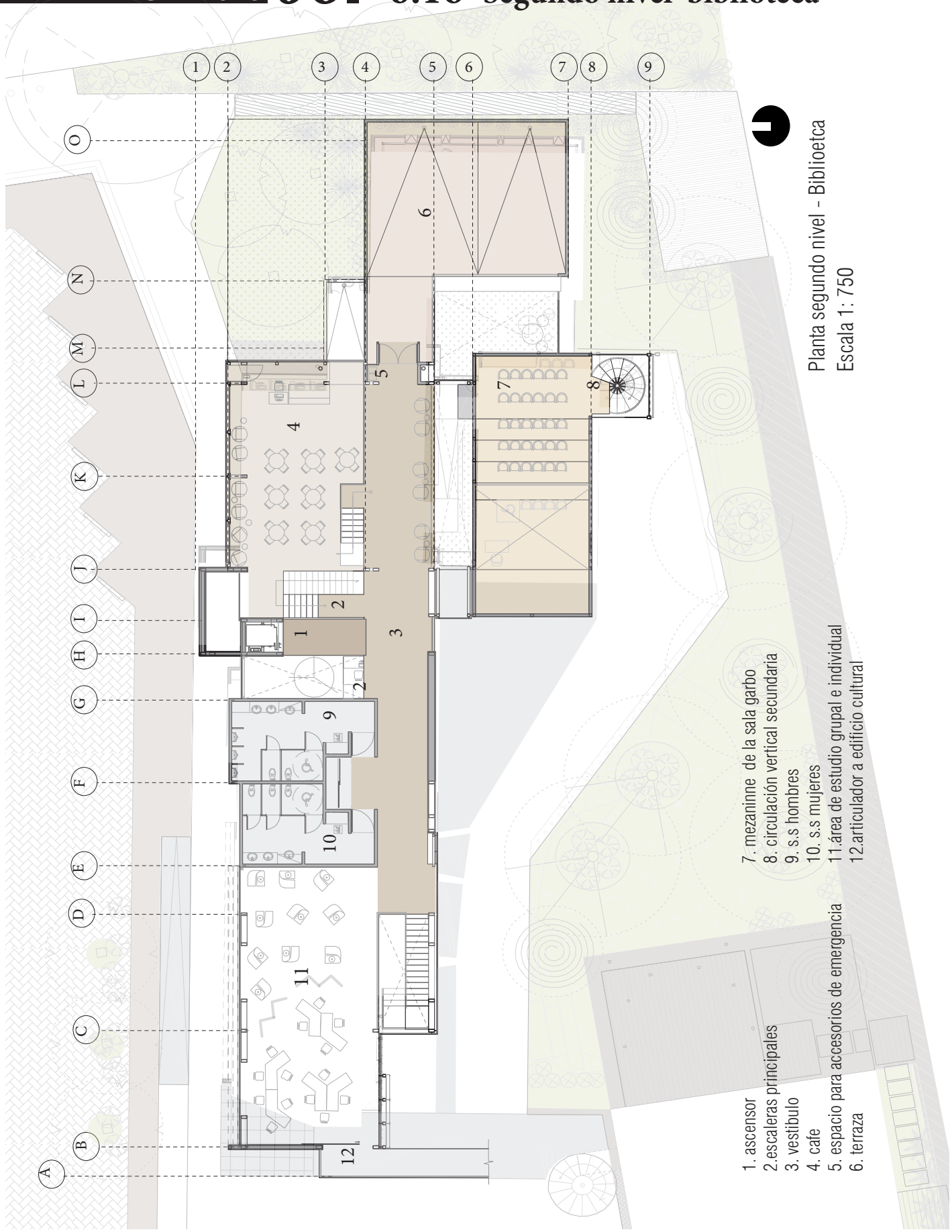


Planta de ubicación general biblioteca.
Sin escala

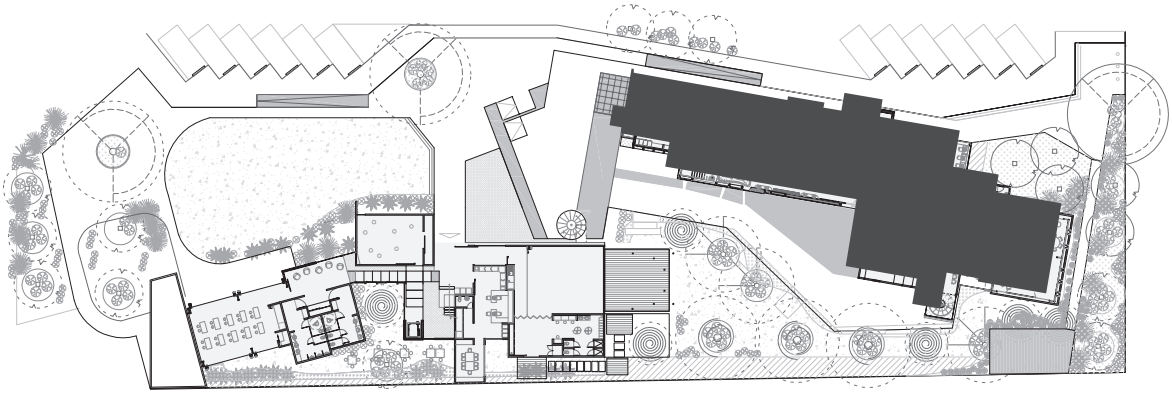
Diagrama de áreas

Nombre	m2	%	Material	Descipción del espacio
Circulación	94m2	7%		Utilización de pizarro gris oscuro, simulando un recorido sobre rocas, sobrio contrastante con la luz y espacios verdes dentro del edificio.
s.s	60m2	4.6%		Utilización de cerámica fiandre ative,color quarzite blanca con acción antibacteriana. Generando un espacio de gran limpieza y luminosidad.
Sala multimedia	84 m2	6.4%		Utilización de pizarro verde grisaseo , caraterizando un espacio, mas independiente a los otros y con una funcionalidad distinta.
Área de niños	140m2	10.6%		Utilización de piso bambo, brindando al espacio una sensación de calidez, tranquilidad y de gran textura. Una percepción más familiar a los niños.
Sala Garbo	81m2	6.2%		Utilización de madera brindándole mayor acústica al espacio.Un lugar mas acogedor y privado que los demás.
Acervo	149m2	11.5%		Utilización de piso bambo, simulando un espacio de mayor claridad, tranquilidad, más natural, creando ilusión a un bosque de conocimiento.
Articulación verde interna	47m2	3.6%		Utilización de zacate dulce y rocas en el espacio que junto a la luz se convierten en los articuladores de las diferentes plataformas en el espacio.
Asensor y escaleras principales	20m2	1.5%		Carácter monumental, estructura metálica expuesta y color naranja fuerte en la viga de la escalera convirtiéndola en punto de referencia.

6.16 Segundo nivel biblioteca

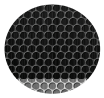


Planta segundo nivel - Biblioetca
Escala 1: 750

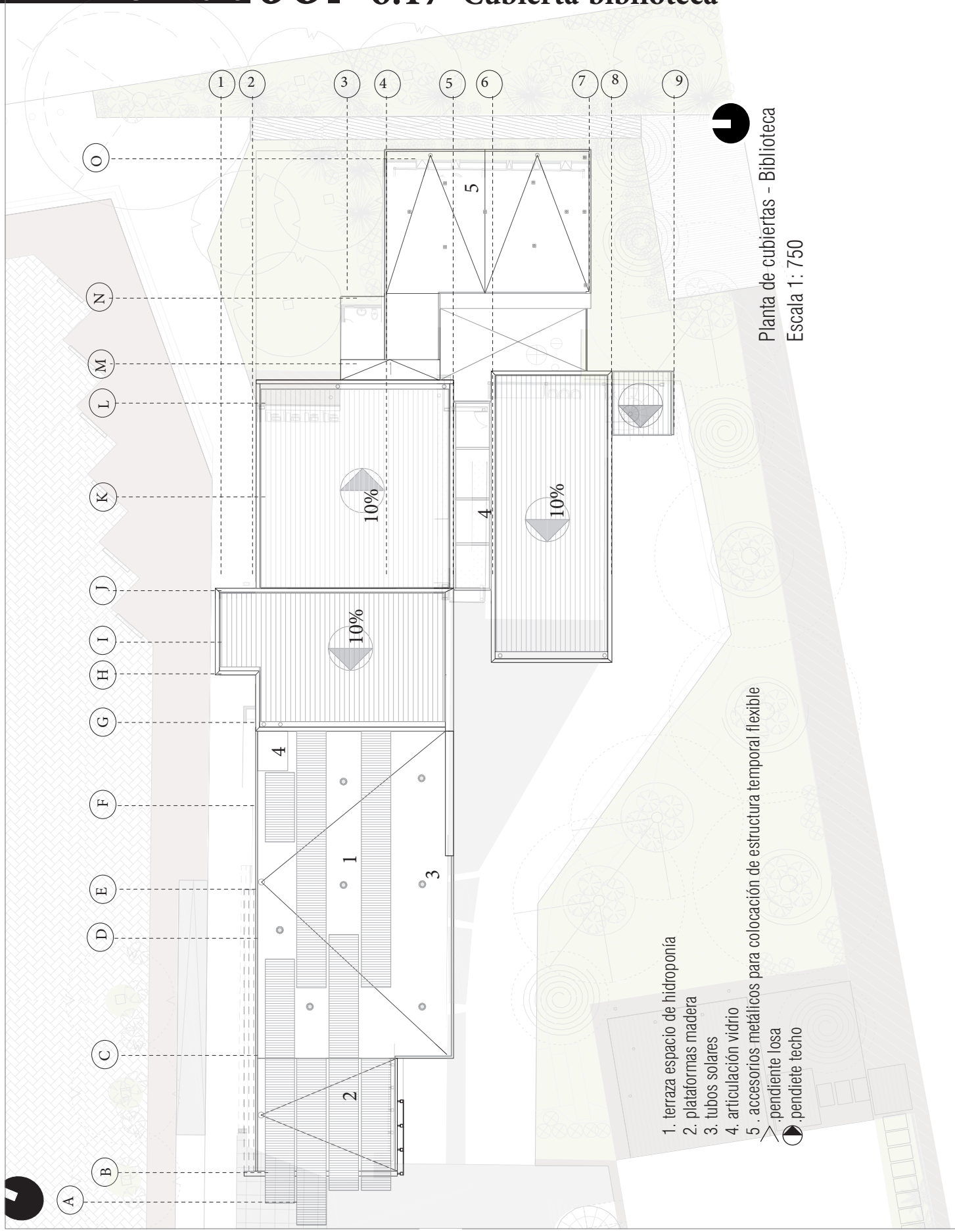


Planta de ubicación general biblioteca
Sin escala

Diagrama de áreas

Nombre	m2	%	Material	Descipción del espacio
Circulación	51m2	3%		Utilización de pizarro gris oscuro , simulando un recorido sobre rocas, sobrio contrastante con la luz y espacios verdes dentro del edificio.
s.s	60m2	4.6%		Utilización de cerámica fiandre ative , color quarzite blanca con acción antibacteriana. Generando un espacio de gran limpieza y luminosidad.
Café	187m2	14%		Utilización de piso bambo, brindando al espacio una sensación de calidez, tranquilidad y de gran textura. Una percepción mas familiar.
Terraza externa	211m2	16%		Utilización de pizarro gris oscuro contrastante con la luz y espacios verdes y color que se ecuentran en el exterior.
Mezaninne-Sala Garbo	40m2	3%		Utilización de madera brindándole mayor acústica al espacio.Un lugar más acogedor y privado que los demás.
Salón trabajo individual/grupal	104m2	8%		Utilización de piso bambo, simulando un espacio de mayor claridad, tranquilidad, más natural, más cálido y familiar.
Vacío	-	-		Utilización de vacíos para las conexiones y relaciones de espacios .
Asensor y escaleras principales	-	%		Carácter monumental, estructura metálica expuesta y color naranja fuerte en la viga de la escalera convirtiéndola en punto de referencia.

6.17 Cubierta biblioteca



Planta de cubiertas - Biblioteca
Escala 1: 750

En la biblioteca se plantea una terraza verde de 211m2 en total como un espacio misterioso y especial para la misma vida y actividad del edificio. Donde los usuarios puedan escapar de la rutina y cambiar la forma y percepción de trabajo y aprendizaje.

A la vez generar la posibilidad de espacios para futuros cursos que se pretenden inculcar , como lo son, la hidroponía. y que hoy en día son muy importantes debido al cambio y educación ambiental que se empiza a fortalecer.

Espacio que genere grandes impactos a las personas que lo transitan y viven, fortaleciendo de una manera la idea y desarrollo en conjunto con la naturaleza.

Se plantea la utilización de sistemas pasivos en el proyecto , un ejemplo el tubo solar. Es importante recalcar las ventajas y características que posee y por ende su utilización en el proyecto.

"La iluminación con tubo solar no transmite calor, sólo deja pasar la luz, se filtra la radiación ultravioleta del sol. Su principal ventaja radica en la disminución del consumo de energía eléctrica para iluminación..

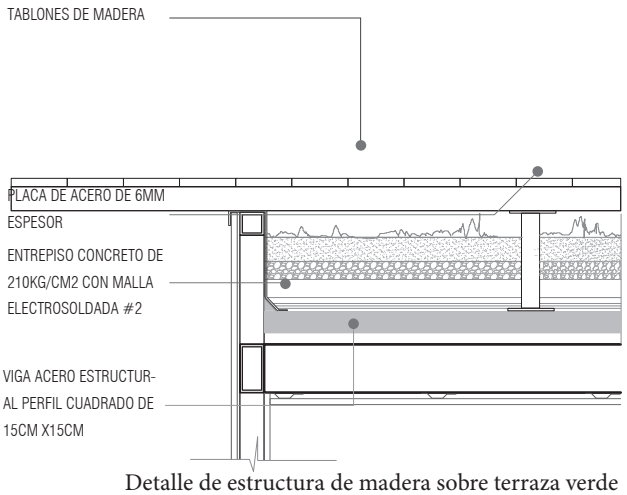
Se reemplaza la utilización de la luz artificial durante 12 horas al día promedio lo que se traduce en un ahorro energético de aproximadamente 100 kW-mes, por tubo de 35 cm de diámetro

Cada lámpara de iluminación artificial de 50 cm de diámetro deja de emitir 500 kg de CO2 y otros gases contaminantes, al disminuir los tiempos de funcionamiento y su consumo de energía de fuentes no renovables."[57]

Se pretende enseñar a todos lo necesario de un buen manejo de del aprovechamiento en la energia solar. Las terrazas de madera se ubican para poder exteder aun más la terraza al espacio público donde permita activar relaciones espaciales con mayor riqueza.

Las terrazas que existen en el proyecto poseen pendientes de 2% que desembocan en sumideros para la recolección de agua.

En cuanto al material de cubierta se incorpora el material TS-20 , lámina que se trabaja en sitio y se realiza con las medidas propias del proyecto, evitando con ello cortes y traslapes, por lo que simbolizan menos mantenimiento a futuro y desperdicio de material en la construcción,



Detalle de estructura de madera sobre terraza verde

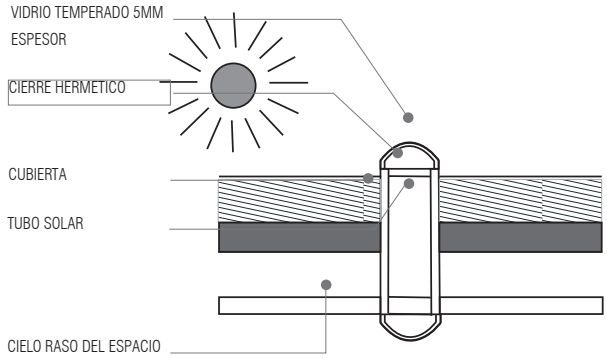
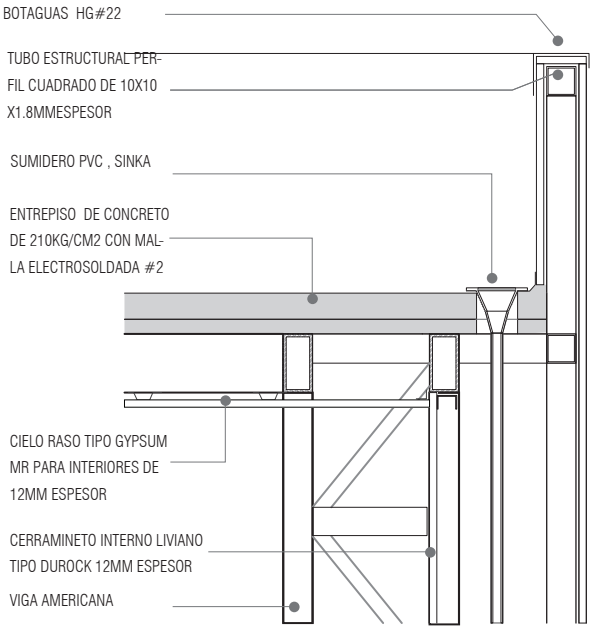
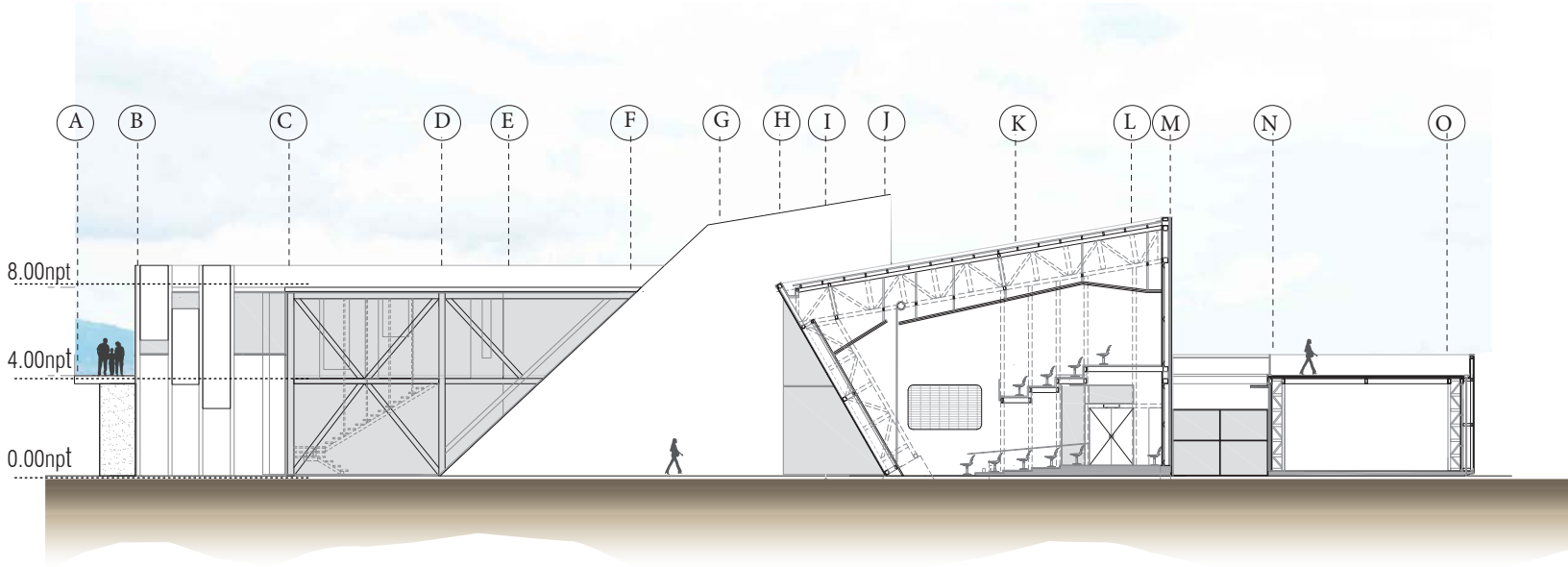


Diagrama tubo solar

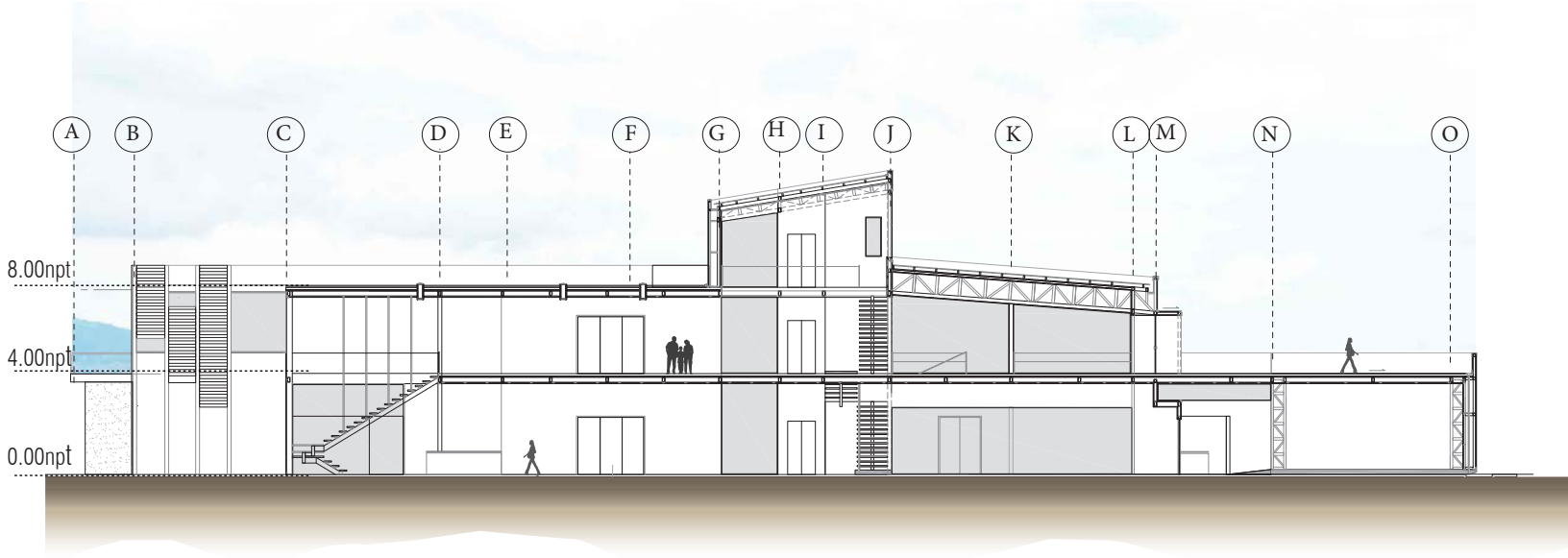


Detalle de sumidero en pared de area de niños

6.18 Cortes biblioteca



CORTE A-A
Escala: 1:33 1/3



CORTE B-B
Escala 1:33 1/3

Cambiar el concepto de biblioteca anteriormente inculcado por un espacio de aprendizaje abierto , reflejan el cambio de paradigmas que se estan viviendo en la actualidad.

Se presenta como un espacio dinámico ,retroactivo donde lo relevante son las relaciones ,aprender haciendo, por medio del trabajo, de la conversación. Donde el espacio sea flexible para poder incorporar todas las actividades que sean necesarias para el desarrollo de la persona.

Debido a esto se utiliza el metal por su flexibilidad permitiendo el crecimieto así como la mutación en el futuro del proyecto.

El sistema construtivo empleado es correspondiente a columnas y vigas, formando marcos estructurales con diferentes opciones de piezas.

Estas varían desde perfil rectangulares de 30x15, a 10x10 o 15x15 jugando con uniones a vigas americanas y columnas de la misma clase que cubren las luces necesarias en algunos puntos.

A la vez permiten jugar con alturas y las sensación del espacio interior, debido a las determinadas estructuras expuestas en zonas especificas.

El volúmen saliente destinado a la sala garbo, aparte de su presencia plástica en el proyecto , pretende generar el concepto de un espacio para brindar charlas, clases, a las diferentes personas que lo necesiten. Recalcando aún más el nuevo concepto donde los espacios sean destinados para diferentes actividades y múltiples opciones en el desarrollo de relaciones para el aprendizaje.

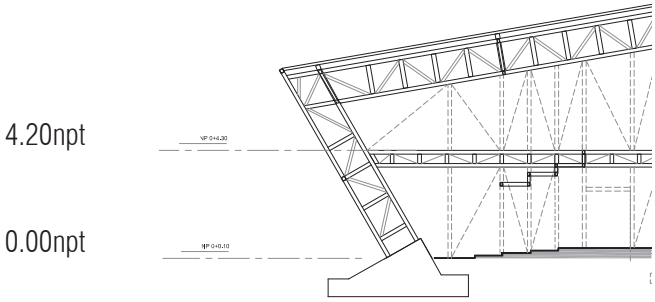
Para lograr dicha forma plástica se plantea un marco estructural como se muestra en el corte A-A de la Sala Garbo.

También, se recalca la utilización de techos verdes transitables al exterior que infundan la importancia del aprovechamiento total del espacio.

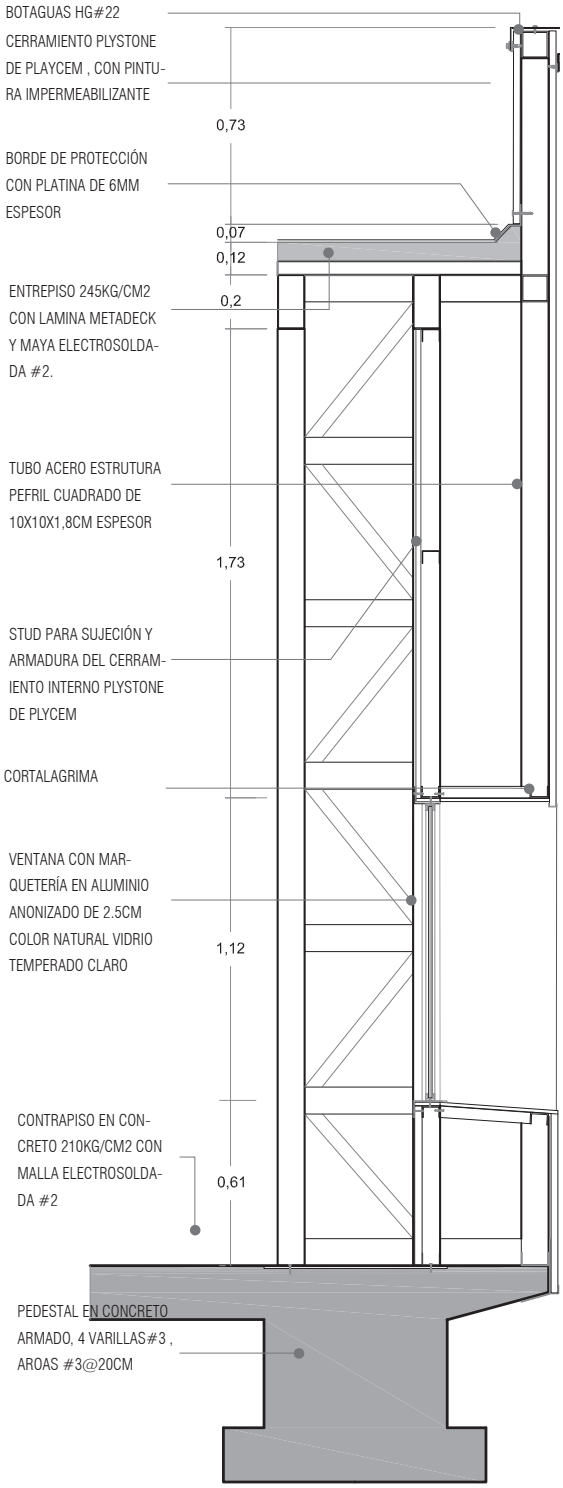
Ahora bien, la creación de un doble forro en el área de niños crea una cámara de aire entre la estructura principal y la pared exterior, muestra la necesidad de brindar al espacio una mejor acústica.

Este espacio a la vez se pretende utilizar como un área de almacenamieto debido a las perforaciones en su interior y que dichas en el exterior generen ventanas que brindar una iluminacion indirecta en el espacio.

* La ubicación de los cortes se señalan en el diagrama superior derecho de esta página.

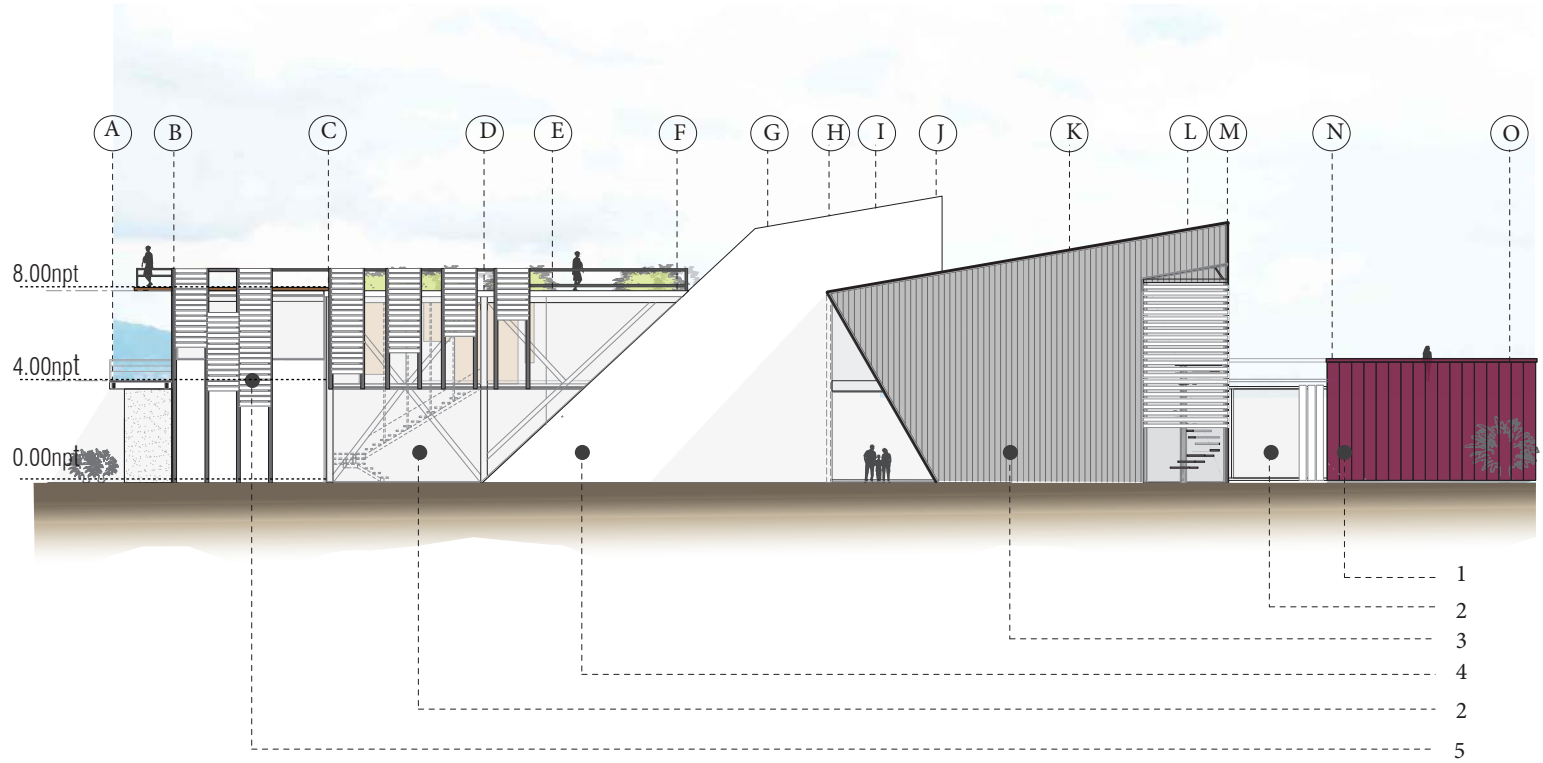


Corte marco estructural sala garbo

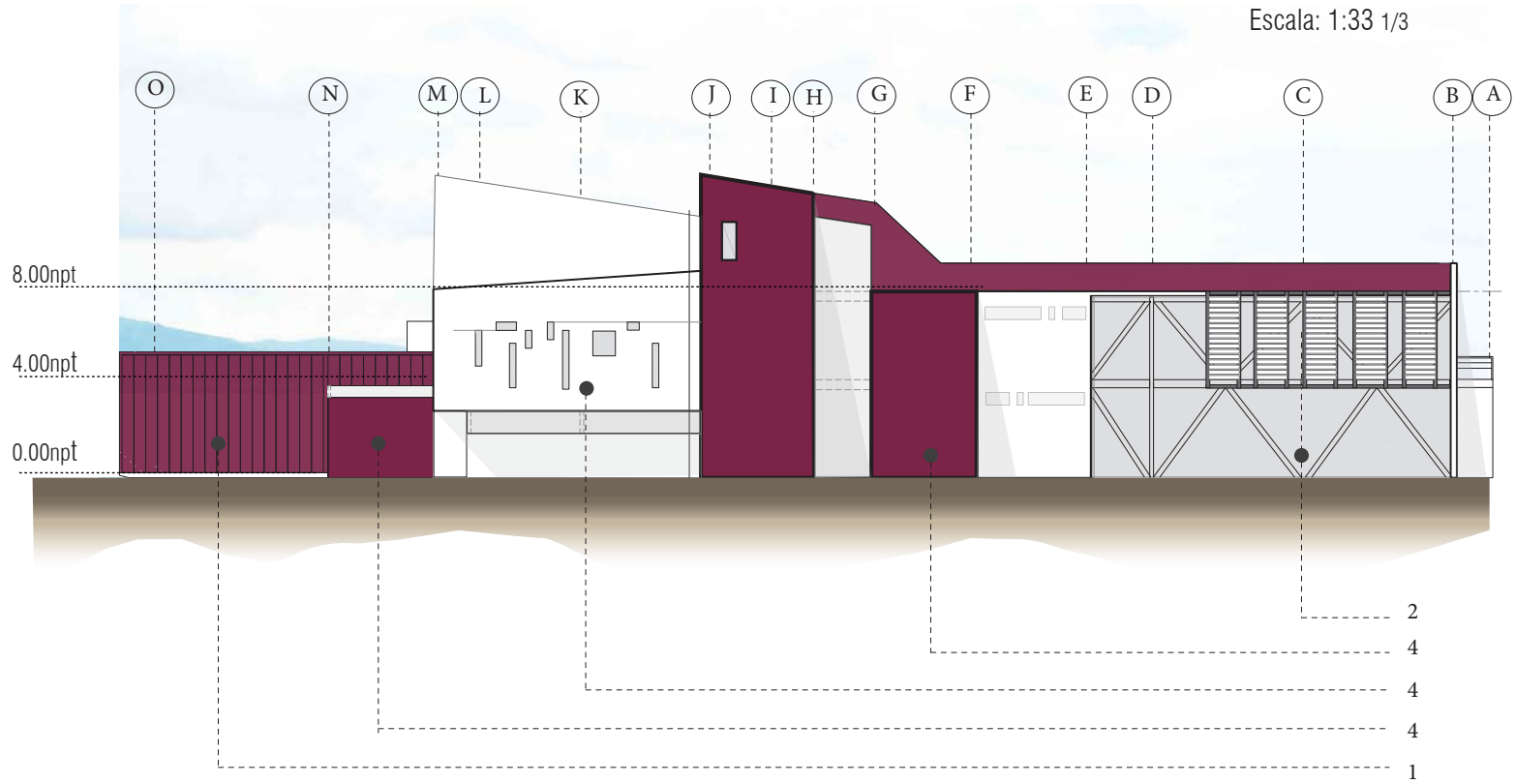


Detalle de cerramiento interno de pared y ventanería en área de niños

6.19 Elevaciones biblioteca



Elevación Frontal
Escala: 1:33 1/3



Elevación Posterior
Escala: 1:33 1/3

El juego de volúmenes que emergen desde la superficie . las tensiones, sombras, transparencias y efectos en la luz que reactivan las sensaciones de las personas son la principal característica del proyecto

En el proyecto el entrepiso es sencillo se emplea la utilización de la lámina de metaldeck con base chorreada por una capa de concreto de 210kg/cm con malla electrosoldada #2 como se observa en el detalle sección Típica A.

Recordemos aprovechar el viento con respecto a la ubicación del espacio es por ello la utilización de ventilas en los grandes ventanales de la zona de acervo esto para lograr una adecuada ventilación cruzada y reducción de los sistemas mecánicos de ventilación.

También como se observa en la sección Típica A se emplea el uso de parasoles para brindar una protección climática. Cabe mencionar que la fachada sur aparte de los parasoles exteriores, emplea una serie de accesorios o telas en el interior, con diferentes dimensiones que le brindan una gran dinámica al espacio interno destinado funcionalmente al estudio individual y grupal. Resaltando aún más su personalidad y que además tonalizan la luz dependiendo del color de los mismos.

Ahora bien el material empleado en la biblioteca corresponde a los siguientes puntos a describir a continuación:

-Punto 1: utilización de lámina playstone para ceramiento externo .

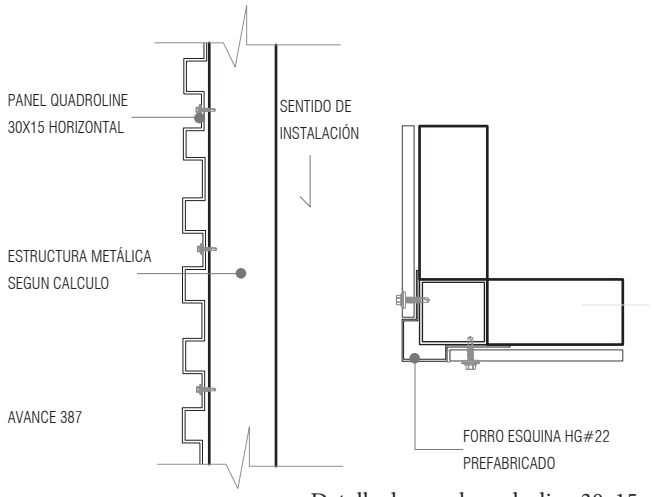
-Punto 2: enmarca la textura empleada para representar en los dibujos el vidrios templado color natural con un espesor de 5mm ,el cual resalta y abre el espacio hacia el exterior.

- Punto3: la utilización de lámina de cerramiento quarkline 30x15 de hunter duglass externo en color gris oscuro enmarcándolo y resaltándolo de los demás volúmenes. En cual se observa en el detalle la únion de esquinas de dicho material.

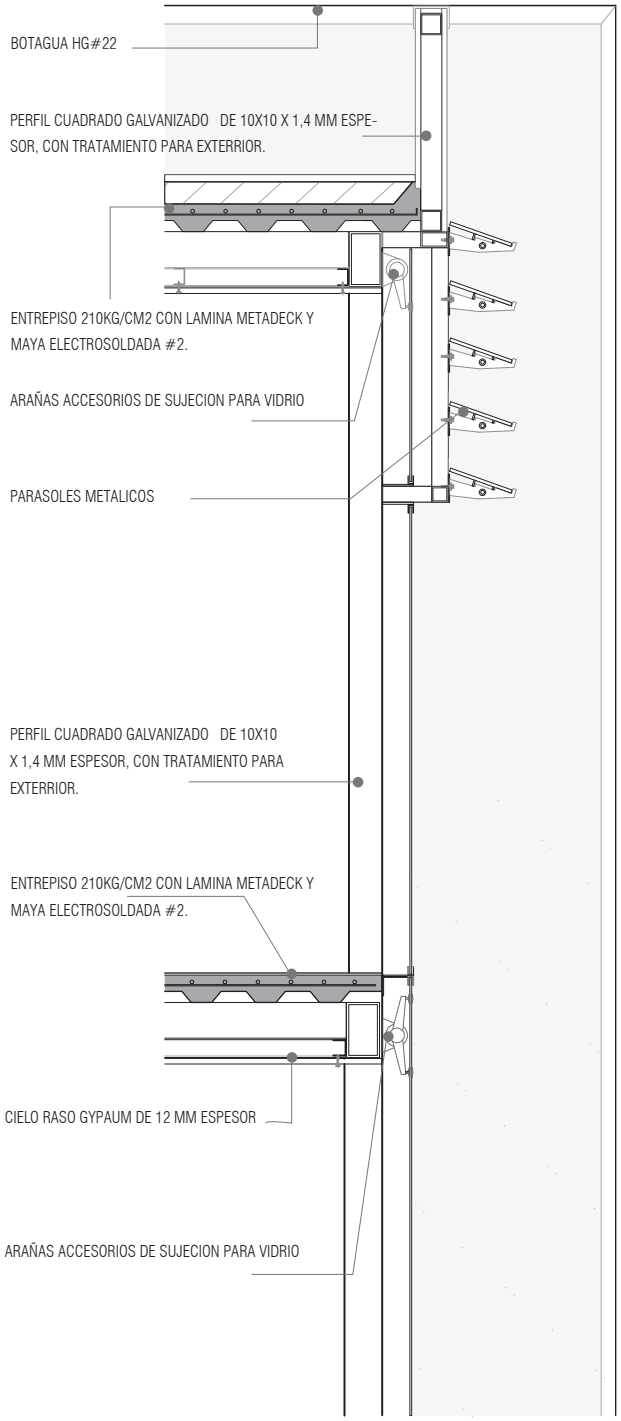
-Punto 4 : utilización de lámina durock como cerramiento externo , con una capa de repello de concreto pintado color blanco y color rojo púrpura contrastante .

-Punto 5: estructura metálica entubo rectangular de 10x10 x1.5mm espesor para la ubicación de los parasoles a utilizar.

El proyecto pretende crear diferentes contrastes en el lugar atrayendo a la gente y convirtiendo un espacio dinámico y de multiples relaciones entre todas sus actividades.



Detalle de panel quadroline 30x15



2. El estudio cultural: al igual que la biblioteca es otro de los conjunto de volúmenes que se RELACIONA Y ENTRELAZA por medio de espacios vivenciales que pretenden brindar sensaciones a las diferentes áreas del lugar.

Tanto en el estudio cultural, como en la biblioteca y el componente articulador, se busca generar limites flexibles en el espacio logrando que el interior y exterior se unan, donde el aprendizaje se desarrolle en cada uno de sus componentes y estos a su vez se relaciones entre si.

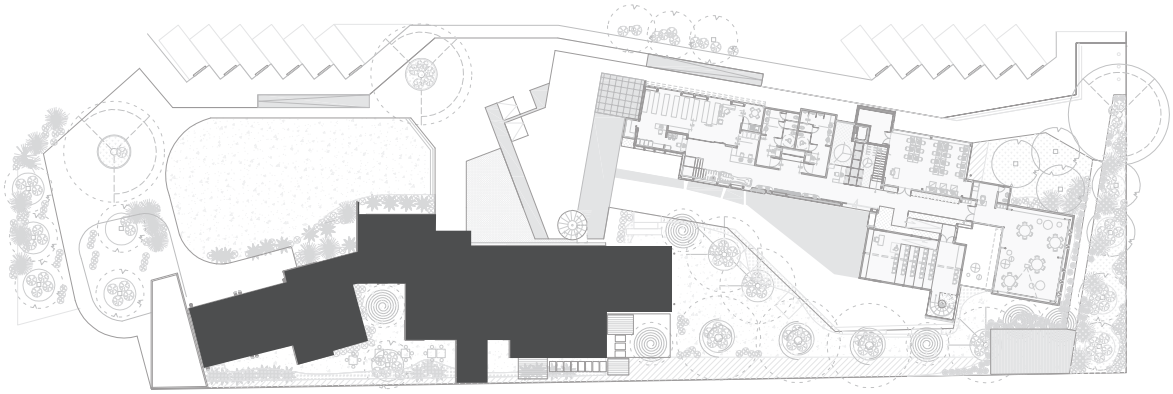
El utilizar diferentes volúmenes que emergen desde la superficie y se entrelazan entre sí provoca el desarrollo de una construcción por etapas del proyecto si fuera necesario en algún momento.

Con ello se recalca la adaptabilidad y flexibilidad al entorno que el proyecto desde el incio de su planteamineto busca.

6.20 Primer nivel estudio cultural

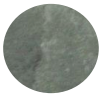
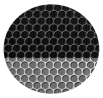
1. vestíbulo de entrada
2 circulación vertical principal/escaleras
3. ascensor
4. sala espera - administracion
5. recepción-administración
6. cocineta- administración
7.sala de reuniones
8.jardín interno
9. salon mutiuso 50p
10.sala de práctica
11.preparación-tocador-lockers-duchas-s.s
12.espacio práctica al aire exterior
13.plataforma
14.circulación vertical secundaria
15. sala exposición
16. sala de estar
17. s.s.m
18. s.s.h
19. salón mutifuncional 35p
20. espacio verde

Planta primer nivel- eestudio cultural
Escala 1: 750

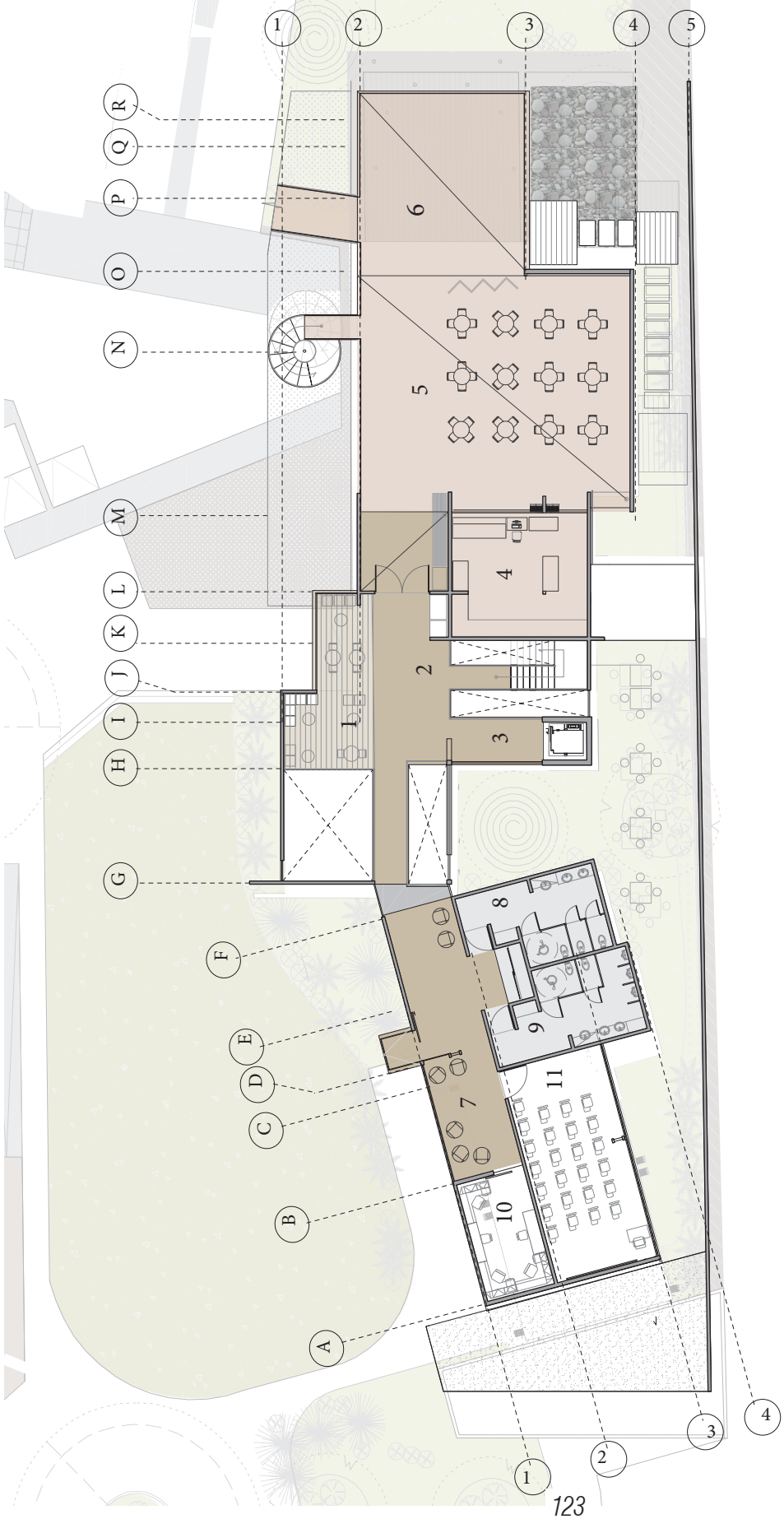


Planta de ubicación general del estudio cultural
Sin escala

Diagrama de áreas

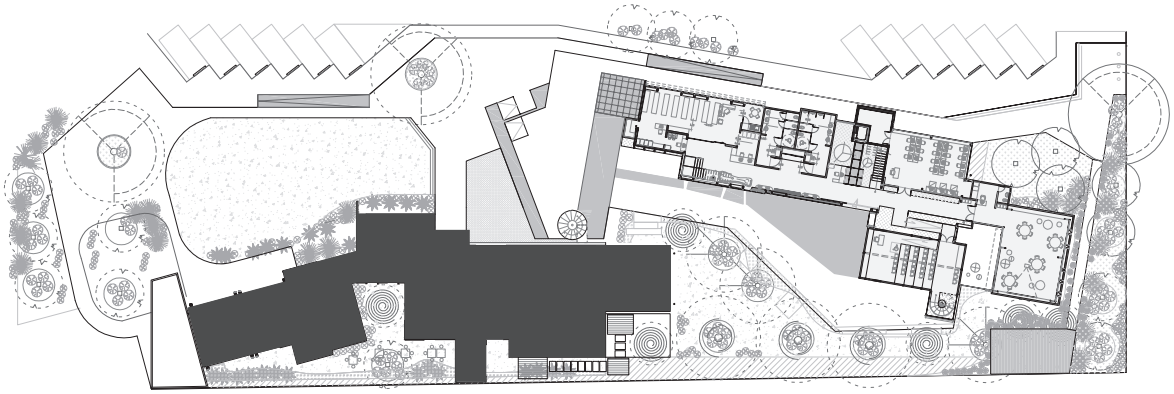
Nombre	m2	%	Material	Descipción del espacio
circulación	58m2	5.5%		Utilización de pizarro gris, simulando un recorido sobre rocas, sobrio contrastando la luz y espacios verdes dentro del edificio.
s.s	60m2	5.5%		Utilización de cerámica fiandre ative , color quarzite blanca con acción antibacteriana. Generando un espacio de gran limpieza y luminosidad.
sala exposición	57m2	5.2%		Utilización de pizarro verde grisaseo , caraterizando un espacio, más independiente a los otros y con una funcionalidad distinta.
salon multiuso 50p	144m2	13.3%		Utilización de piso bambo, brindando al espacio una sensación de calidez, tranquilidad y de gran textura. Una percepción más familiar.
salon multiuso 40p	109m2	10%		Utilización de pizarro verde grisáseo , caraterizando un espacio, más independiente a los otros y con una funcionalidad distinta.
administración	69m2	6.3%		Utilización de piso bambo, simulando un espacio de mayor claridad, tranquilidad, más natural, creando ilusión a un bosque de conocimiento.
articulación verde interna	57m2	5.2%		Utilización de zacate dulce y rocas en el espacio que junto a la luz se convierten en los articuladores de las diferentes plataformas en el espacio.
asensor y escaleras principales	28m2	2.5%		Carácter monumental, estructura metálica expuesta y color naranja fuerte en la viga de la escalera convirtiéndola en punto de referencia.

6.21 Segundo nivel estudio cultural



Planta segundo nivel - estudio cultural
Escala 1: 750

1. sala de estar
2. circulación vertical principal/escaleras
3. ascensor
4. cafetería
5. sala mesas
6. sala multiuso aire libre
7. sala de estar- reuniones
8. s.s mujeres
9. s.s.hombres
10.espacio multimendia
11.salón multiuso 30p

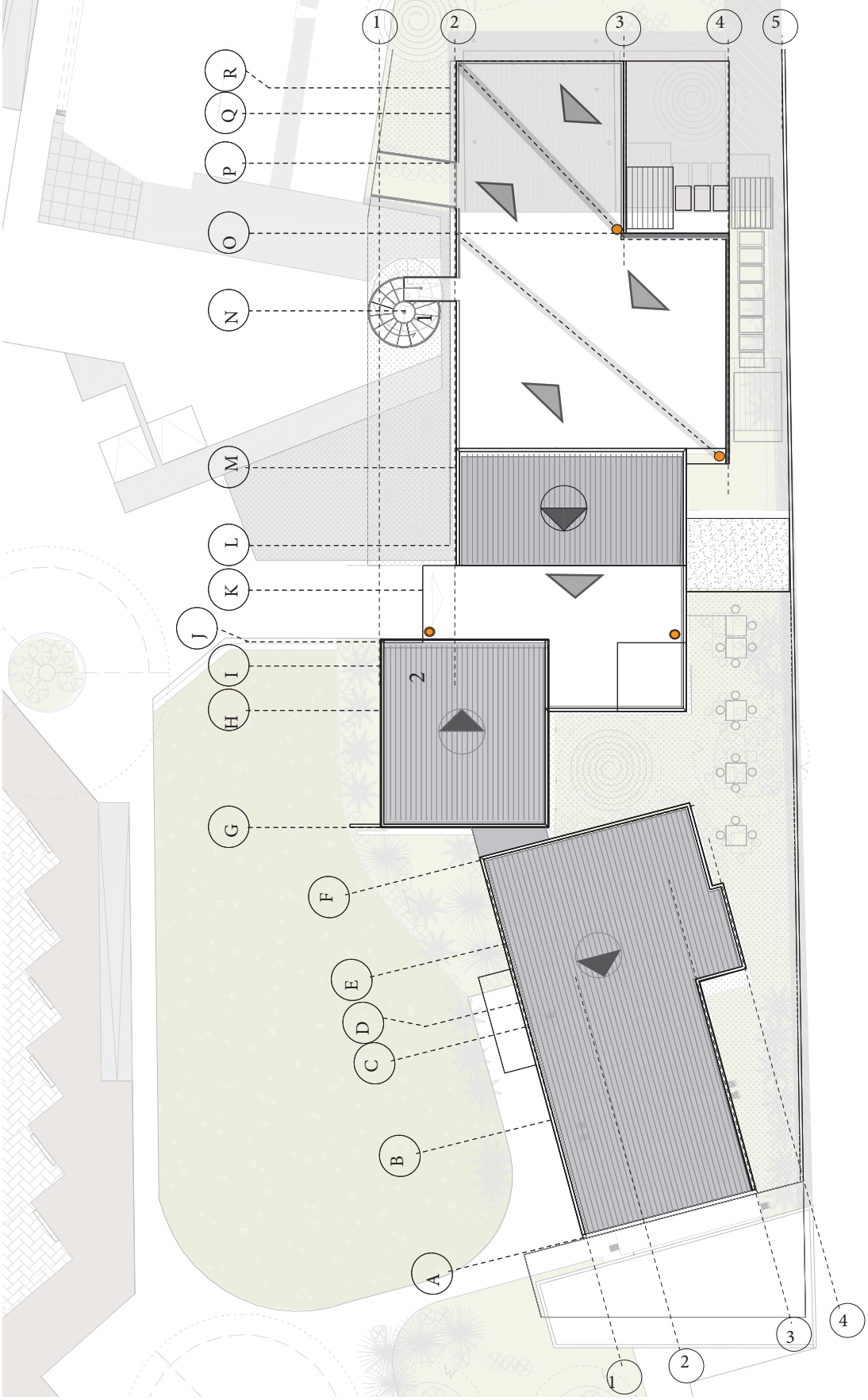


Planta de ubicación general del estudio cultural.
Sin escala

Diagrama de Áreas

Nombre	m2	%	Material	Descripción del Espacio
circulación	31m2	5.5%		Utilización de pizarro gris, simulando un recorrido sobre rocas, sobrio contrastando la luz y espacios verdes dentro del edificio.
s.s	60m2	2.8%		Utilización de cerámica fiandre ative , color quarzite blanca con acción antibacteriana. Generando un espacio de gran limpieza y luminosidad.
sala de estar /redes	34m2	3%		Utilización de piso bambo, brindando al espacio una sensación de calidez, tranquilidad y de gran textura. Una percepción más familiar.
terraza	273m2	26%		Utilización de pizarro gris oscuro contrastante con la luz y espacios verdes y color que se ecuentran en el exterior.
salón multiuso 25p	78m2	7.2%		Utilización de piso bambo, simulando un espacio de mayor claridad, tranquilidad, más natural, más cálido y familiar.
salón mutimedia	22m2	2%		Utilización de pizarro verde grisáceo , caraterizando un espacio, más independiente a los otros y con una funcionalidad distinta.
vacío	-	-		Utilización de vacíos para las conexiones y relaciones de espacios .
asensor y escaleras principales	-	-		Carácter monumenal, estructura metalica expuesta y color naranja fuerte en la viga de la escalera convirtiéndola en punto de referencia.

6.22 Cubierta estudio cultural



Planta de cubiertas- edificio de cultura
Escala 1: 750

1. terraza
2. Losa
>.pendiente losa
.pendiete techo

El centro de cultura al igual que la biblioteca se implementa el reciclaje o cosecha de agua como una alternativa para el ahorro energético y una forma de enseñanza a las nuevas generaciones.

Este concepto se define como la captación de la precipitación pluvial para usarse en la vida diaria".

"Recordemos que en el planeta solamente el 0,007% del agua existente en la Tierra es potable, y esa cantidad se reduce cada año debido a la contaminación."[58]

Además solamente la mitad del agua que consumimos se destina al inodoro, la lavadora, la limpieza general o el riego, actividades para las que no se necesita agua destinada al consumo humano.

Para cocinar y beber se necesita solamente 10 litros al día mientras que para jalar la cadena del servicio aproximadamente 10 litros por jalada.

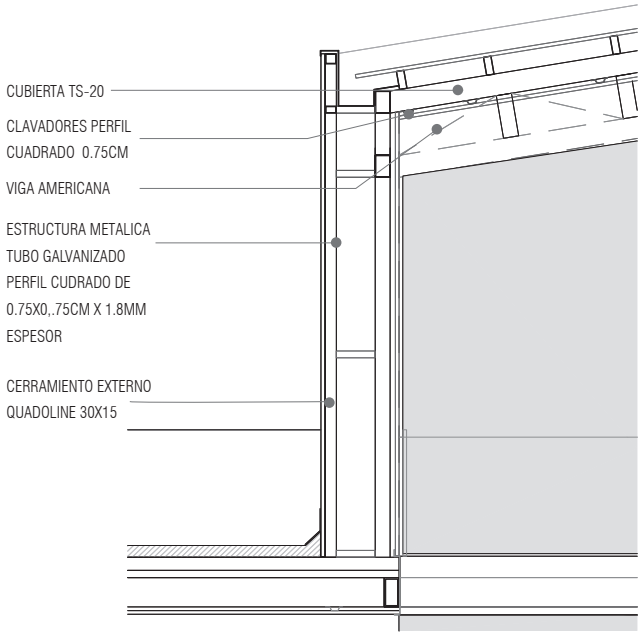
Para poder regar 100 m2 de césped del jardín se necesitan 1000litros de agua, y solo el proyecto cuenta con mas de 400m2 solo en espacios verdes.

Si entendemos que con un "una lluvia de 30 litros/m2 y una superficie de recogida de 150 m2, se puede obtener una reserva de 4.500 litros de agua".[59]

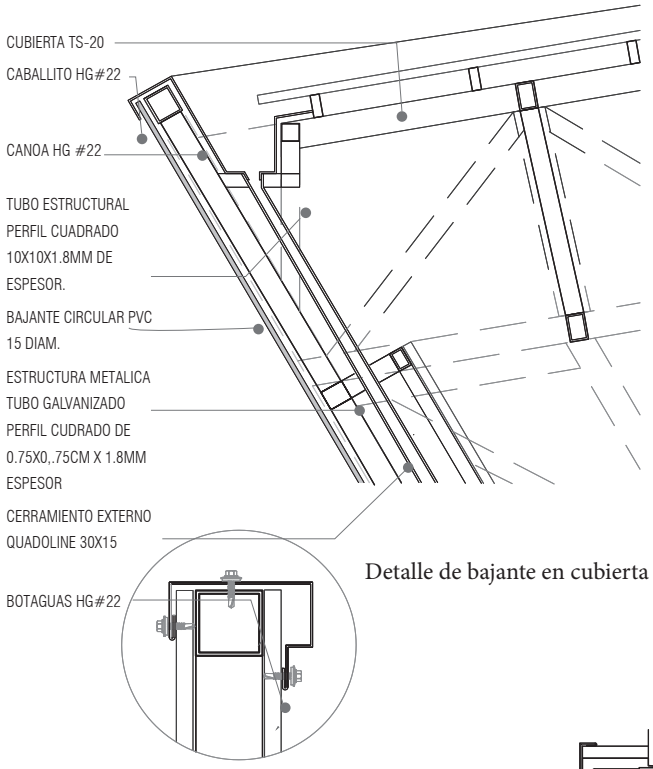
Por lo que la captación y reciclaje de agua es de suma importancia en el concepto y diseño del parque habitable, ya que se convierte en una estrategia para la educación de las personas en el futuro al igual que cambio de percepción y pensamiento de los mismos pobladores.

En el proyecto se maneja la recolección por las canoas que depositan en tanques almacenados en las partes inferiores del los volumnes o en las terrazas de los mismos.

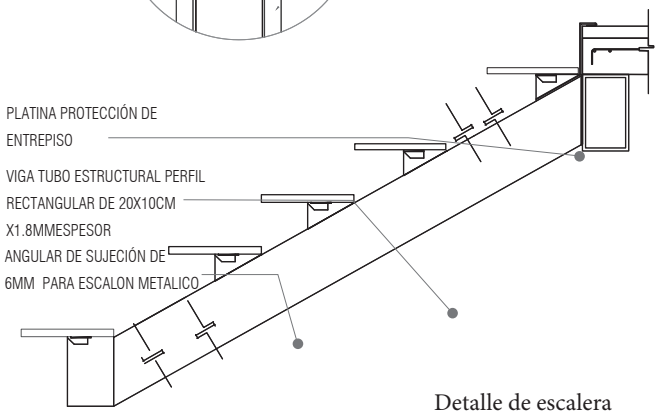
Para el materia de cubierta , al igual que en la biblioteca se incorpora el material TS-20 ,con un botaguas hg#22 , rdesarrollado en las para la protección de los zócalos y salientes de las paredes



Detalle de cerramiento externo



Detalle de bajante en cubierta

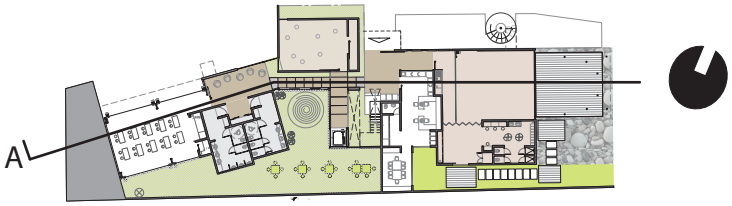


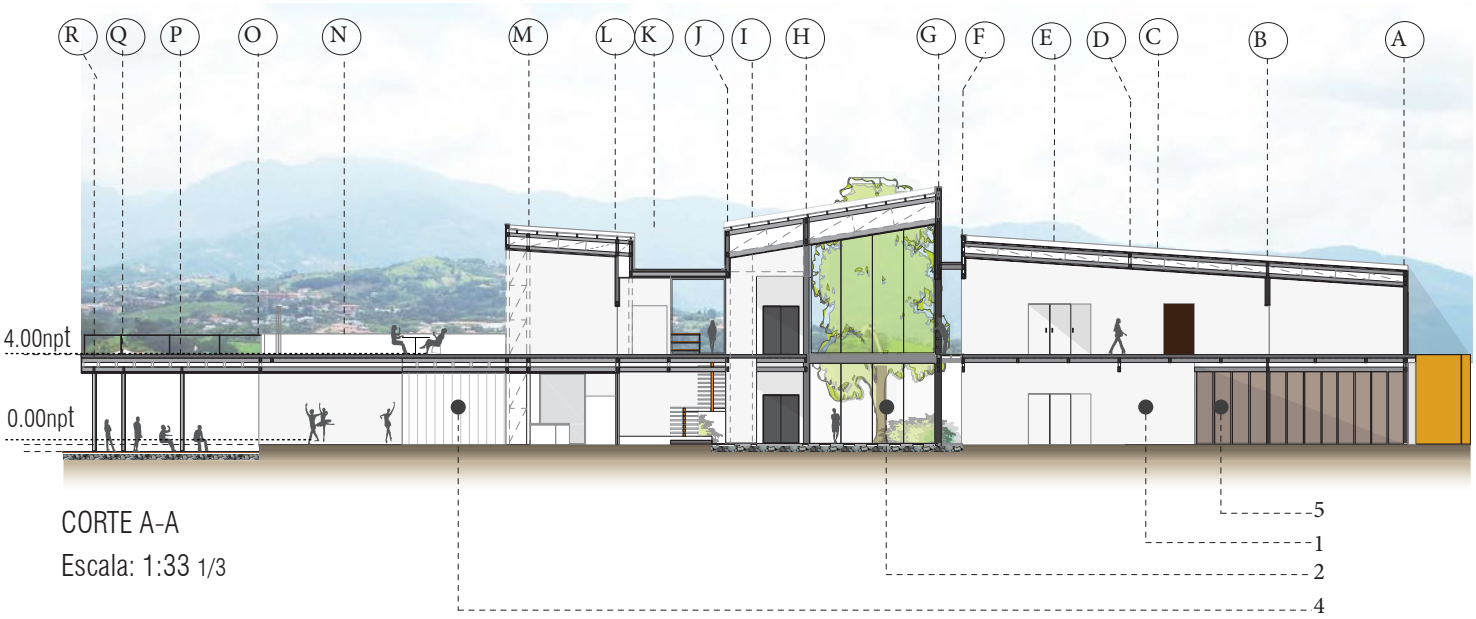
Detalle de escalera

58. *Supeintendencia de servicios sanitarios (2012). El porque de un consumo responsable . Recuperado octubre 2012 de, http://www.siss.gob.cl/577/articles-8644_Manual_para_hogar.pd*

59. *Supeintendencia de servicios sanitarios (2012). El porque de un consumo responsable . Recuperado octubre 2012 de, http://www.siss.gob.cl/577/articles-8644_Manual_para_hogar.pd*

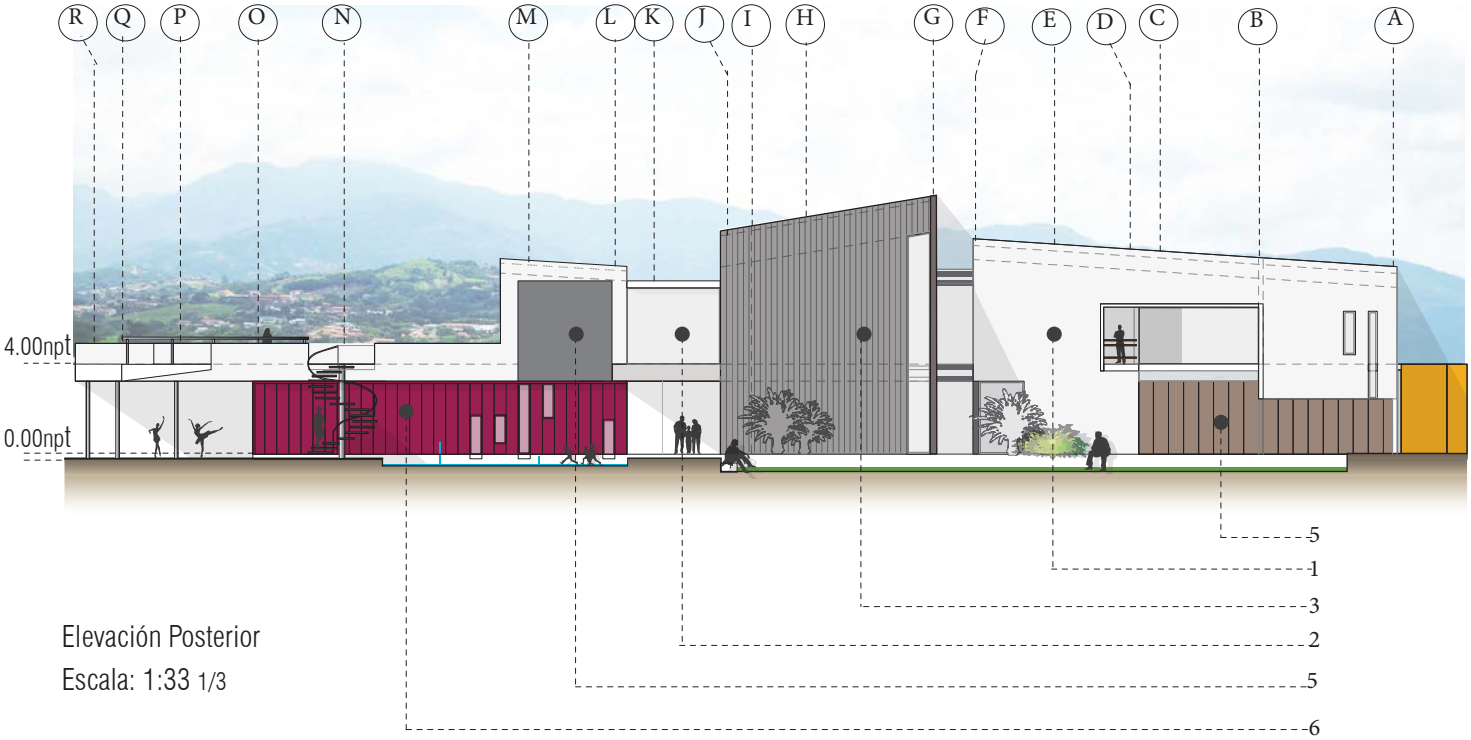
6.23 Corte y elevación estudio cultural





CORTE A-A

Escala: 1:33 1/3



Elevación Posterior

Escala: 1:33 1/3

Al igual que la biblioteca para el centro de cultura se utiliza el mismo sistema de entrepiso, empleando la lámina de metaldeck como base chorreada por una capa de concreto de 210kg/cm# con malla electrosoldada como se observa en el detalle.

También, se emplea el uso de parasole para brindar una protección climática. a la fachada sur la cual posee mucha incidencia luminosa durante todo el día.

En el centro de cultura se generará un espacio que enmarcará el paisaje del sitio a los estudiantes y personas

Se pretende generar la mayor cantidad de relaciones espaciales posible, por ello se tiende a la utilización de estructuras como escaleras de caracol(ver anexo #12) las cuales unen el espacio en un plano x, y, z.

También, el uso de plataformas y puentes que conectan los espacios en diferentes planos físicos provocan una riqueza sensorial en el tiempo del recorrido

Ahora bien, el material empleado del centro de cultura corresponde a los puntos descritos a continuación:

-Punto 1: utilización de lámina playstone para cerramiento externo.

-Punto 2.: enmarca la textura empleada para representar en los dibujos los vidrios templeado color natural con un espesor de 5mm ,el cual resalta y abre el espacio hacia el exterior.

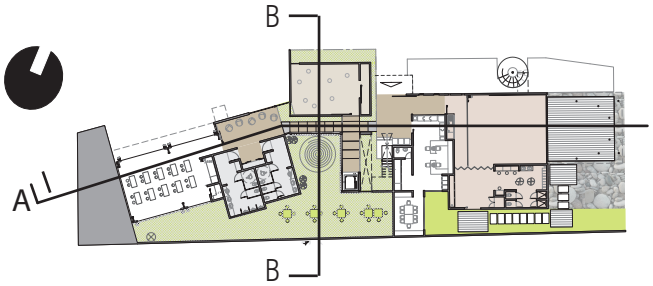
- Punto3: la utilización de lámina de cerramiento externo quarkline 30x15 de Hunter Duglasen color gris oscuro enmarcándolo y resaltándolo de los demás volúmenes.

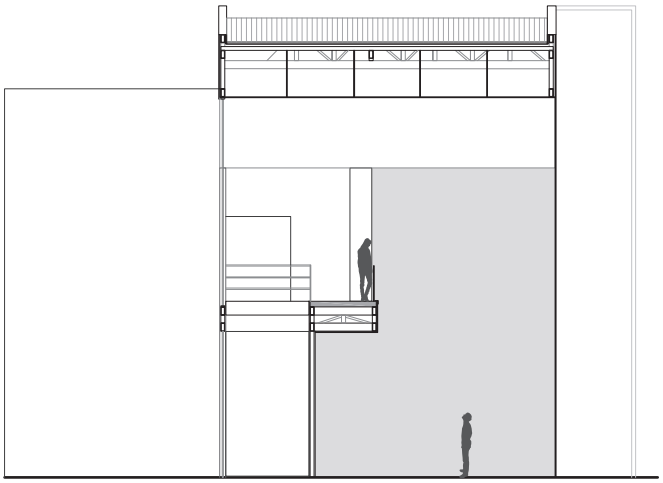
-Punto 4 : Utilización de lámina durock como cerramiento externo , con una capa de repello de concreto pintado color blanco y un color rojo púrpura contrastante.

-Punto 5: Cerramiento en bamboo.

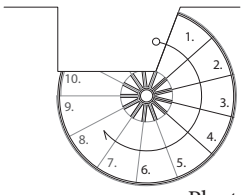
-Punto 6: Lamina metálica Panel CD 430 SL de hunter duglass.

El proyecto pretende crear diferentes contrastes en el lugar atrayendo a la gente y convirtiendo un espacio dinámico. y de relaciones entre todas las actividades.

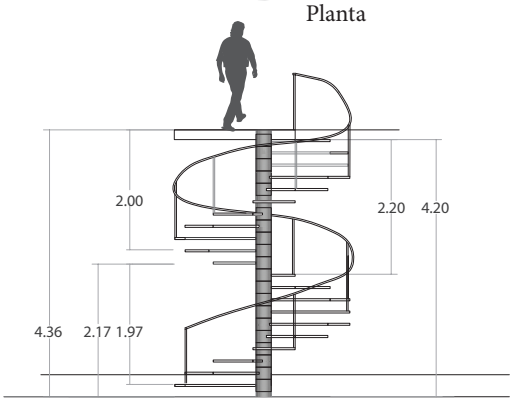




Corte transversal B-B

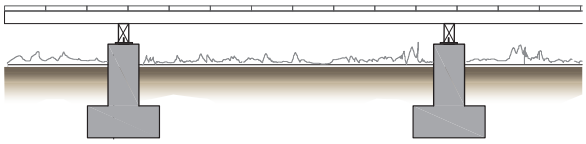


Planta



Elevación

Detalle de escalera de caracol

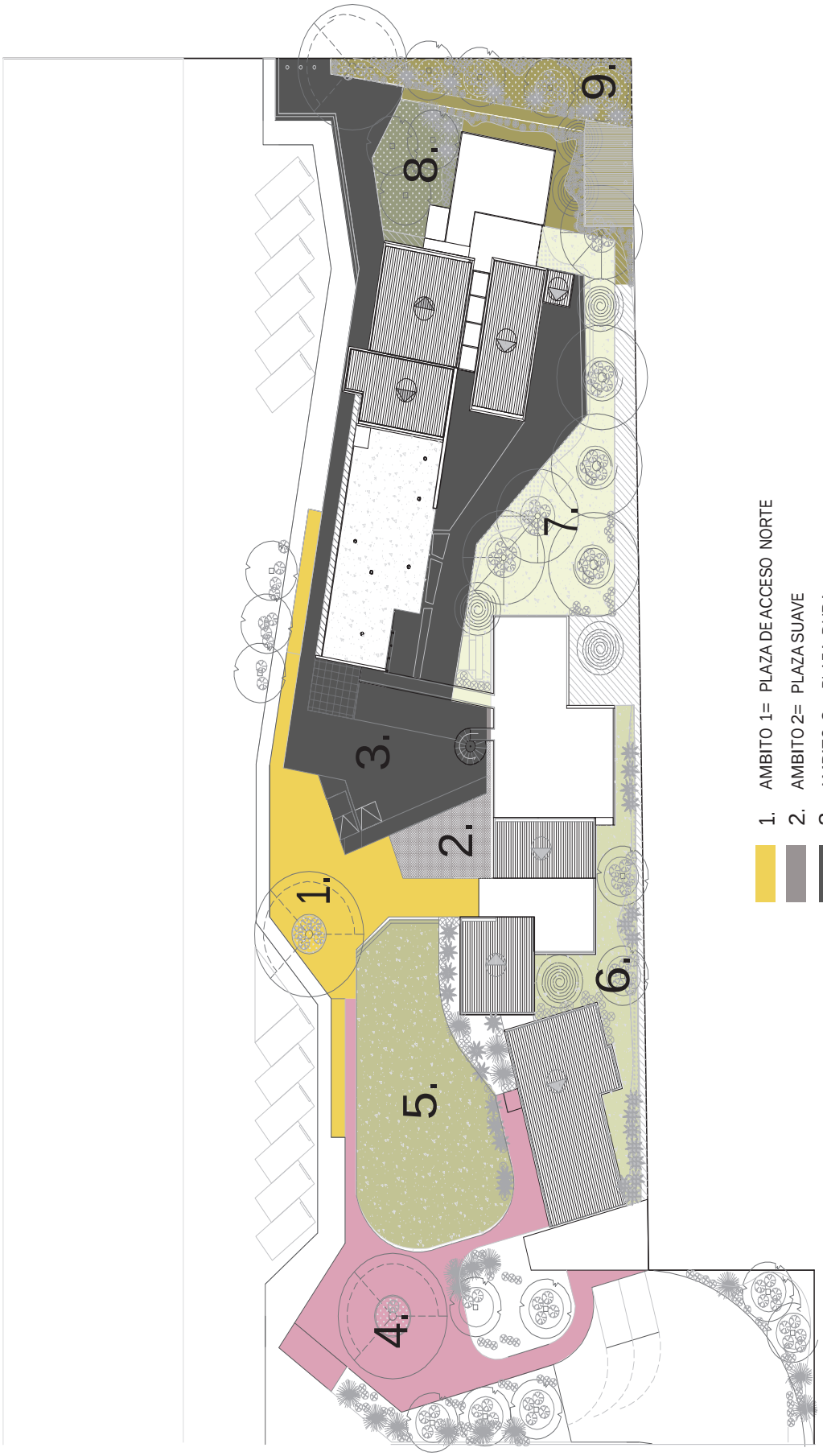


Detalle estructura de terraza

3. Por último, se plantea el componente articulador del proyecto representado por la variedad de espacios o escenarios para la vivencia espacial y recorrido del mismo.

Estos espacios representados y denomidados plazas, son los responsables de articular todos los componentes del proyecto en todos los sustratos posible existentes.

6.24 Articulador - plazas



1. AMBITO 1= PLAZA DE ACCESO NORTE
2. AMBITO 2= PLAZA SUAVE
3. AMBITO 3= PLAZA DURA
4. AMBITO 4= PLAZA DE ACCESO OESTE
5. AMBITO 5= PLAZA VERDE OESTE
6. AMBITO 6= JARDÍN INTERNO OESTE
7. AMBITO 7= JARDÍN INTERNO CENTRAL
8. AMBITO 8= PLAZA VERDE ESTE
9. AMBITO 9= JARDÍN INTERNO ESTE

Planta de Ámbitos
Escala 1: 750

Vistas generales de la maqueta

imagen #87

imagen #88

imagen #89

imagen #90

CAPITULO 06 Vistas generales de la maqueta

imagen #91

imagen #92

imagen #93

imagen #94

Vistas generales de la maqueta

imagen #95

imagen #96

imagen #97

imagen #98

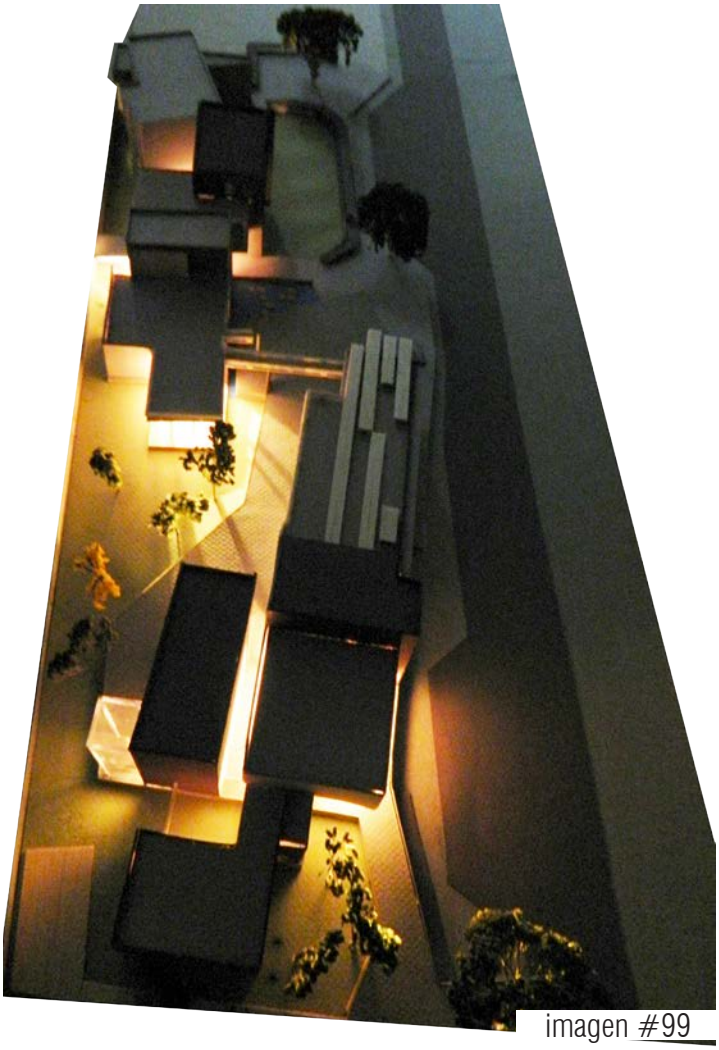


imagen #99

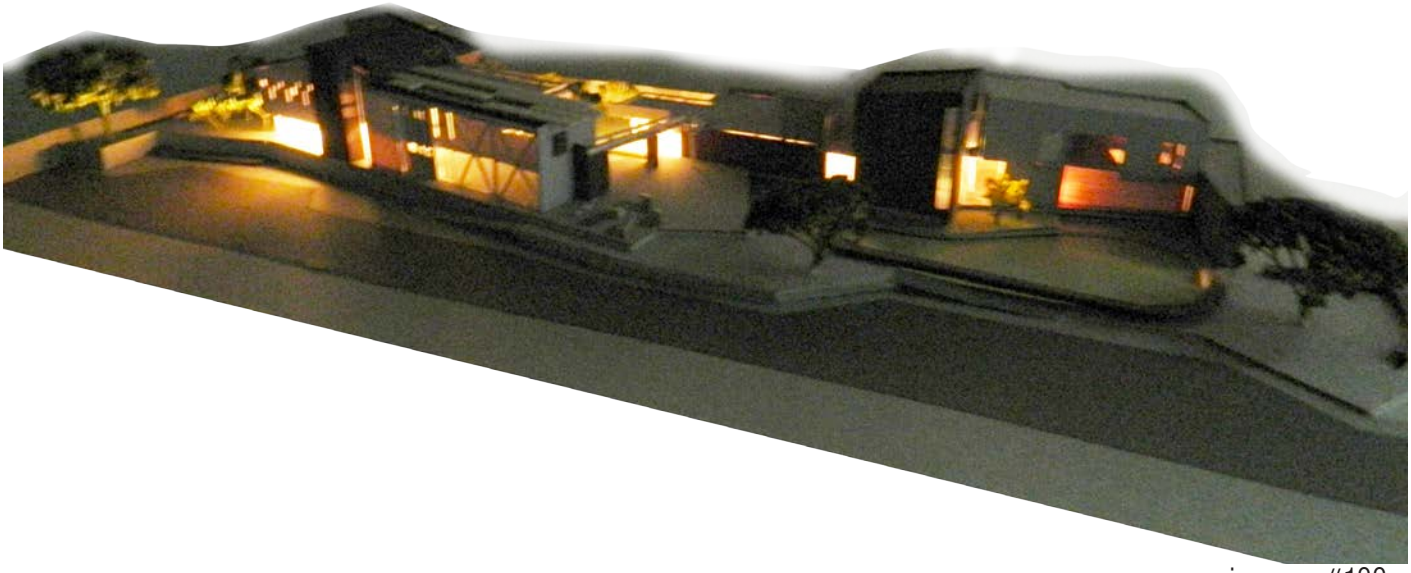
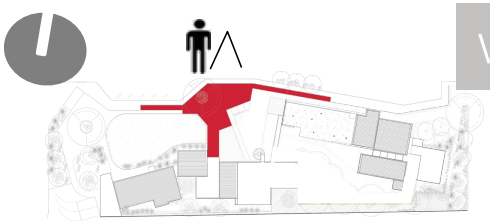
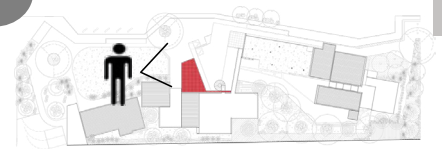


imagen #100

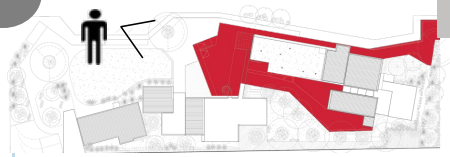


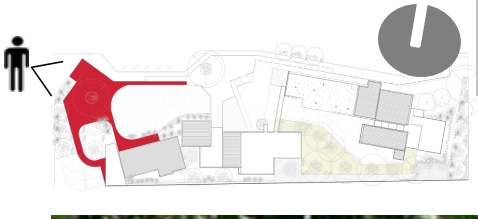
VISTA FRONTAL DE ACCESO NORTE - PCB

VISTA DE LA PLAZA SUAVE - PCB



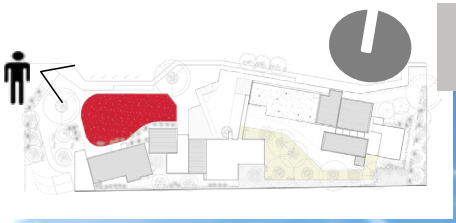
VISTA DE LA PLAZA DURA - PCB

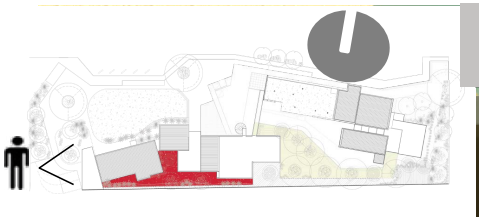




VISTA DE LA PLAZA DE ACCESO OESTE - PCB

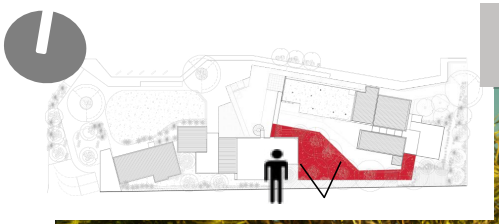
VISTA DE LA PLAZA VERDE OESTE - PCB





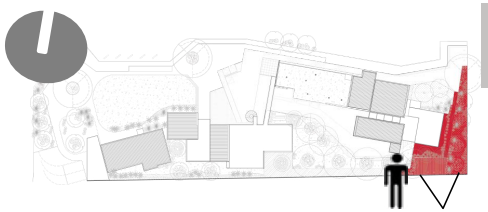
VISTA DEL JARDÍN INTERNO OESTE- PCB

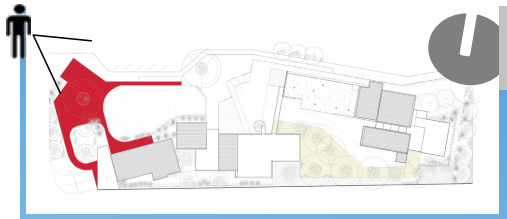
VISTA DEL JARDÍN INTERNO CENTRAL- PCB



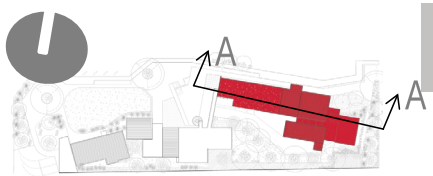
VISTA DE LA PLAZA VERDE ESTE - PCB

VISTA DEL JARDÍN INTERNO ESTE- PCB





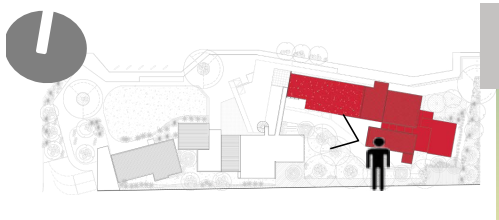
VISTA DE LA DE ACCESO OESTE - PCB

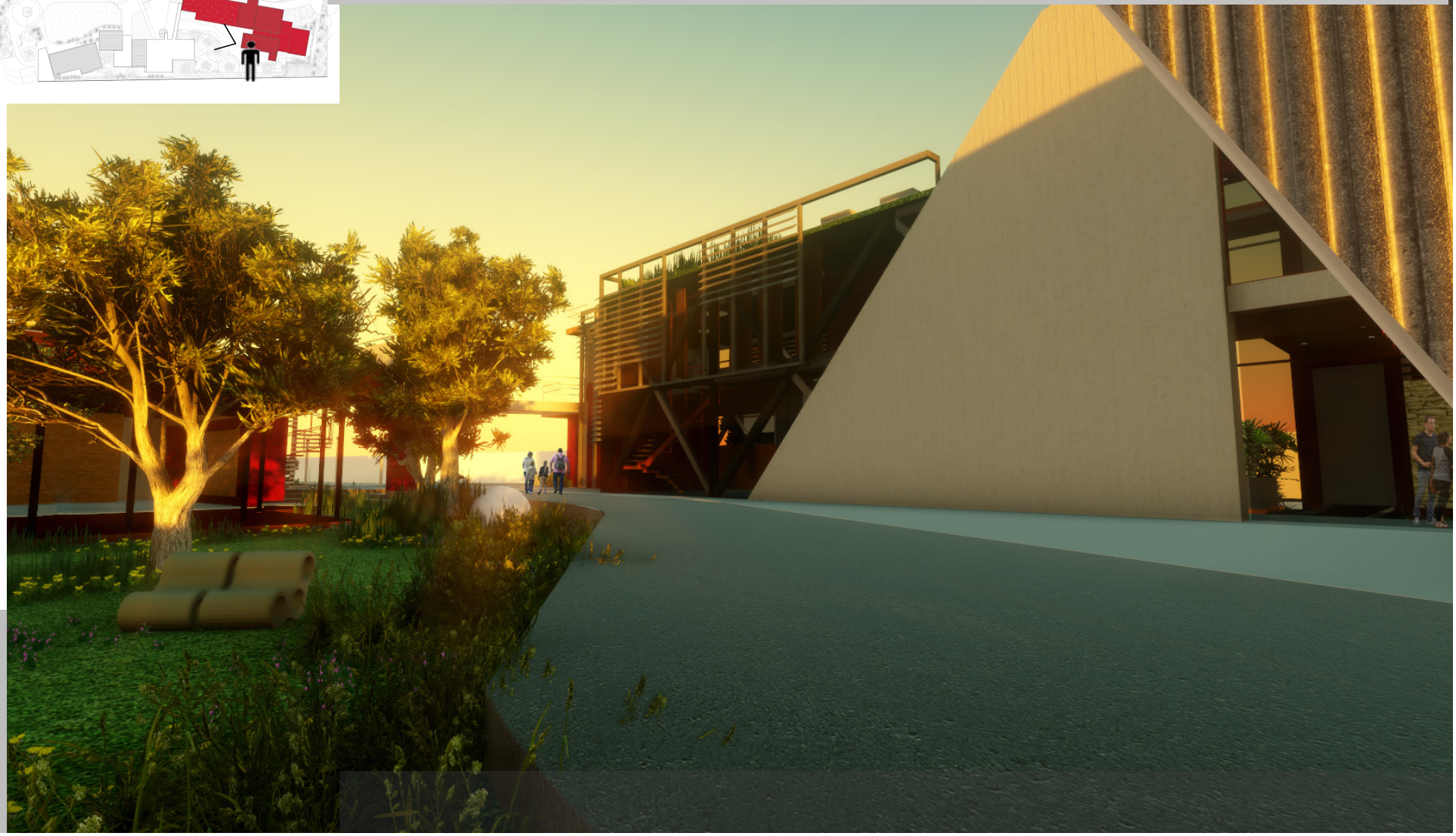


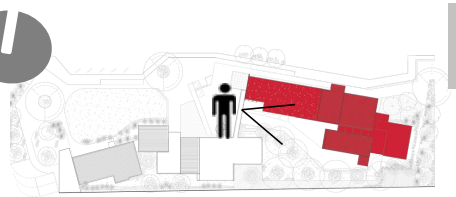
VISTA FRONTAL-CORTE A-A- BIBLIOTECA - PCB

CORTE A-A

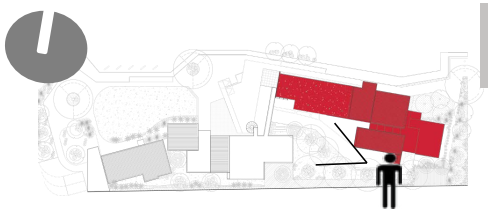
VISTA DE LA ENTRADA -BIBLIOTECA - PCB





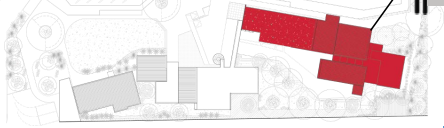


VISTA DE LA ENTRADA -BIBLIOTECA - DESDE LA PLAZA DURA - PCB

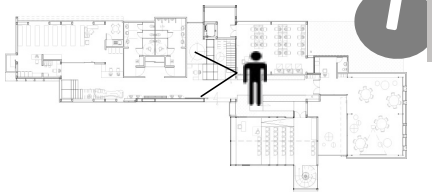


VISTA DE LA ENTRADA -BIBLIOTECA - DESDE JARDÍN INTERNO CENTRAL - PCB

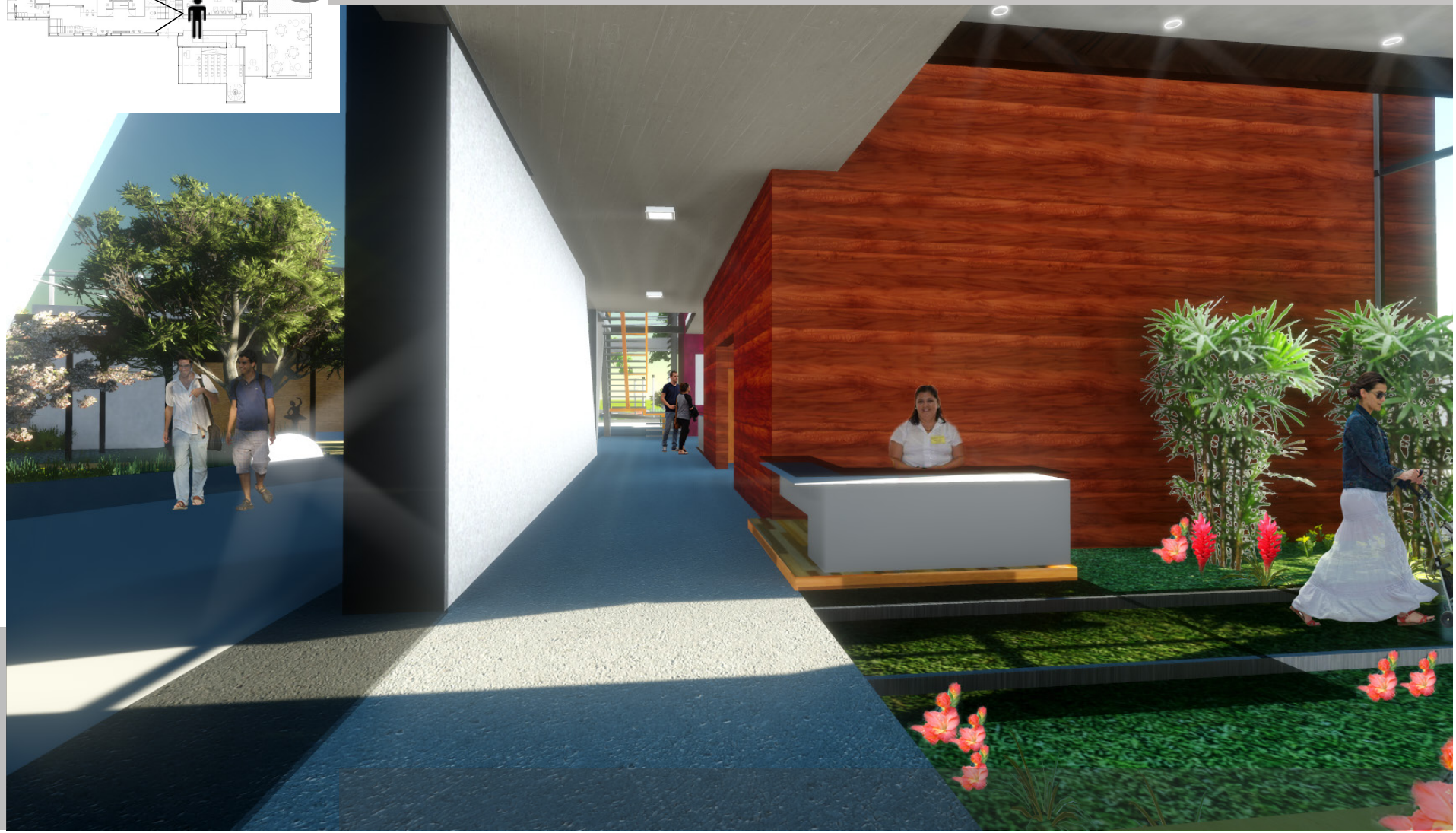
VISTA DE LA PLAZA ESTE - PCB

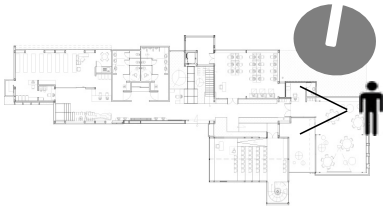


VISTA INER NA DE LA SALA DE TRABAJO GRUPAL-SEGUNDO NIVEL -BIBLIOTECA- PCB

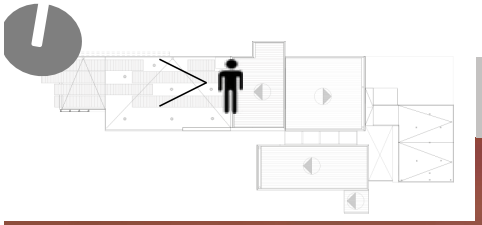


VISTA INERNA DE LA ENTRADA PRINCIPAL-PRIMER NIVEL -BIBLIOTECA- PCB

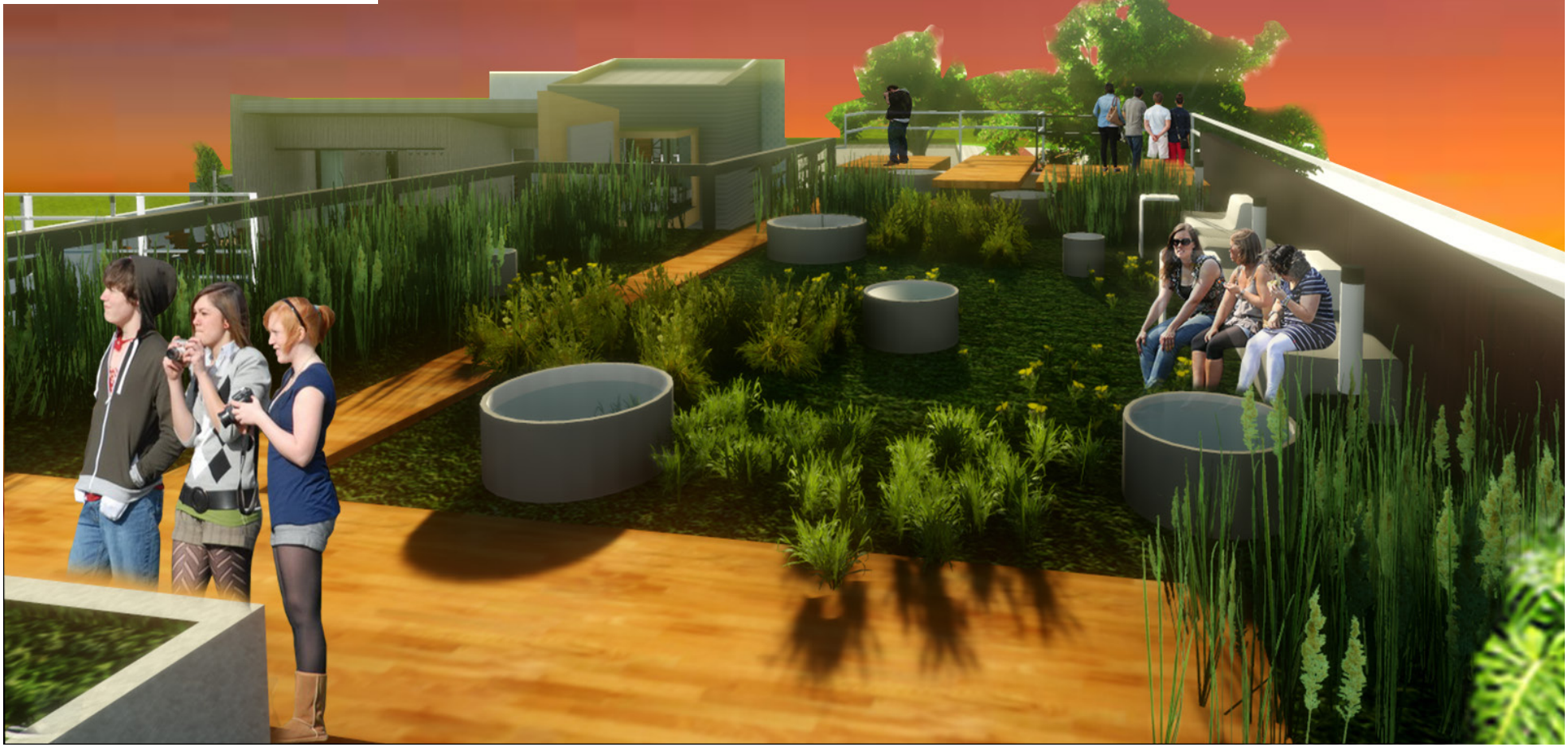




PASILLO CENTRAL -BIBLIOTECA - DESDE LA PLAZA DURA - PCB



VISTA DE LA TERRAZA -BIBLIOTECA - PCB



ENTRADA SALA GARBO - PRIMER NIVEL-BIBLIOTECA - PCB

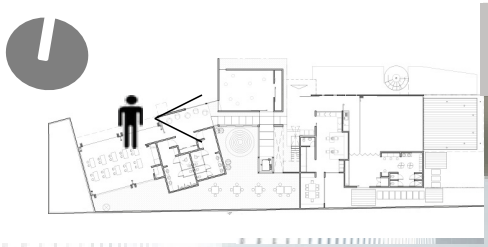
PASILLO Y VISTA HAIA EL CAFÉ - PRIMER NIVEL-BIBLIOTECA - PCB

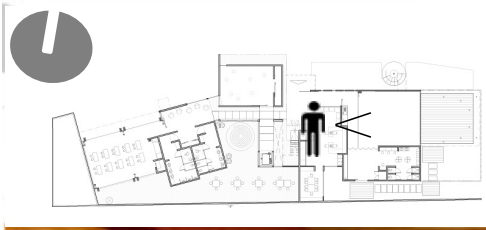
VISTA FRONTAL - CORTE AA -ESTUDIO DE CULTURA -PCB

CORTE A-A

VISTA ENTRADA PRINCIPAL - PRIMER NIVEL -ESTUDIO DE CULTURA -PCB

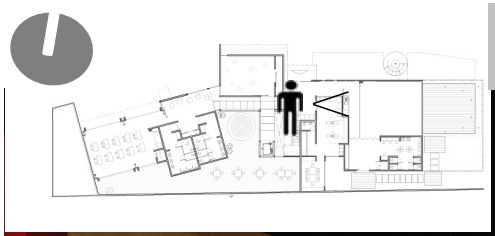
VISTA PASILLO PRINCIPAL - PRIMER NIVEL -ESTUDIO DE CULTURA -PCB

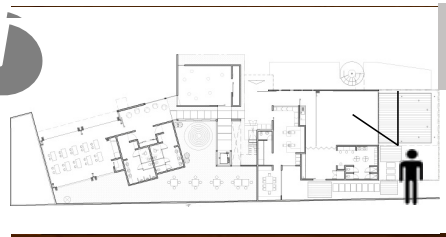




VISTA SALÓN DE BALLET - PRIMER NIVEL -ESTUDIO DE CULTURA -PCB

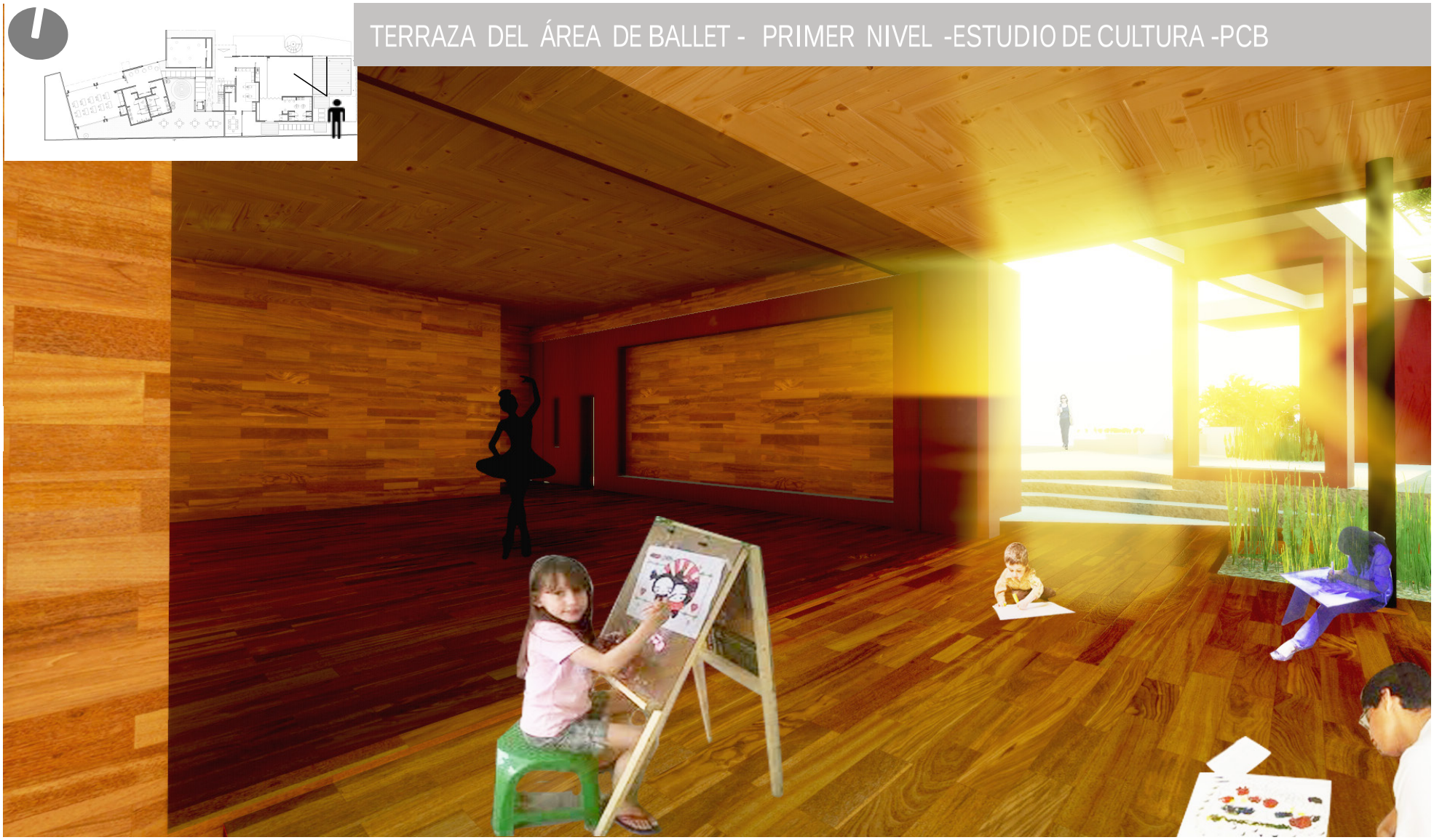
TERRAZA DEL ÁREA DE BALLET - PRIMER NIVEL -ESTUDIO DE CULTURA -PCB

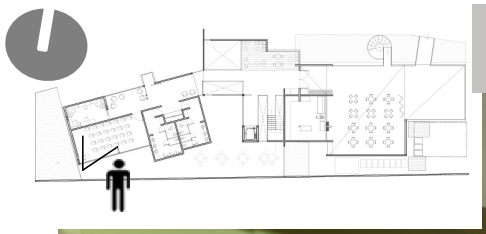




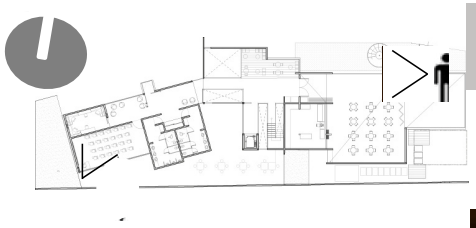
TERRAZA DEL ÁREA DE BALLET - PRIMER NIVEL -ESTUDIO DE CULTURA -PCB

TERRAZA DEL ÁREA DE BALLET - PRIMER NIVEL -ESTUDIO DE CULTURA -PCB

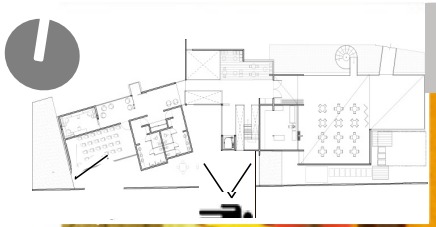




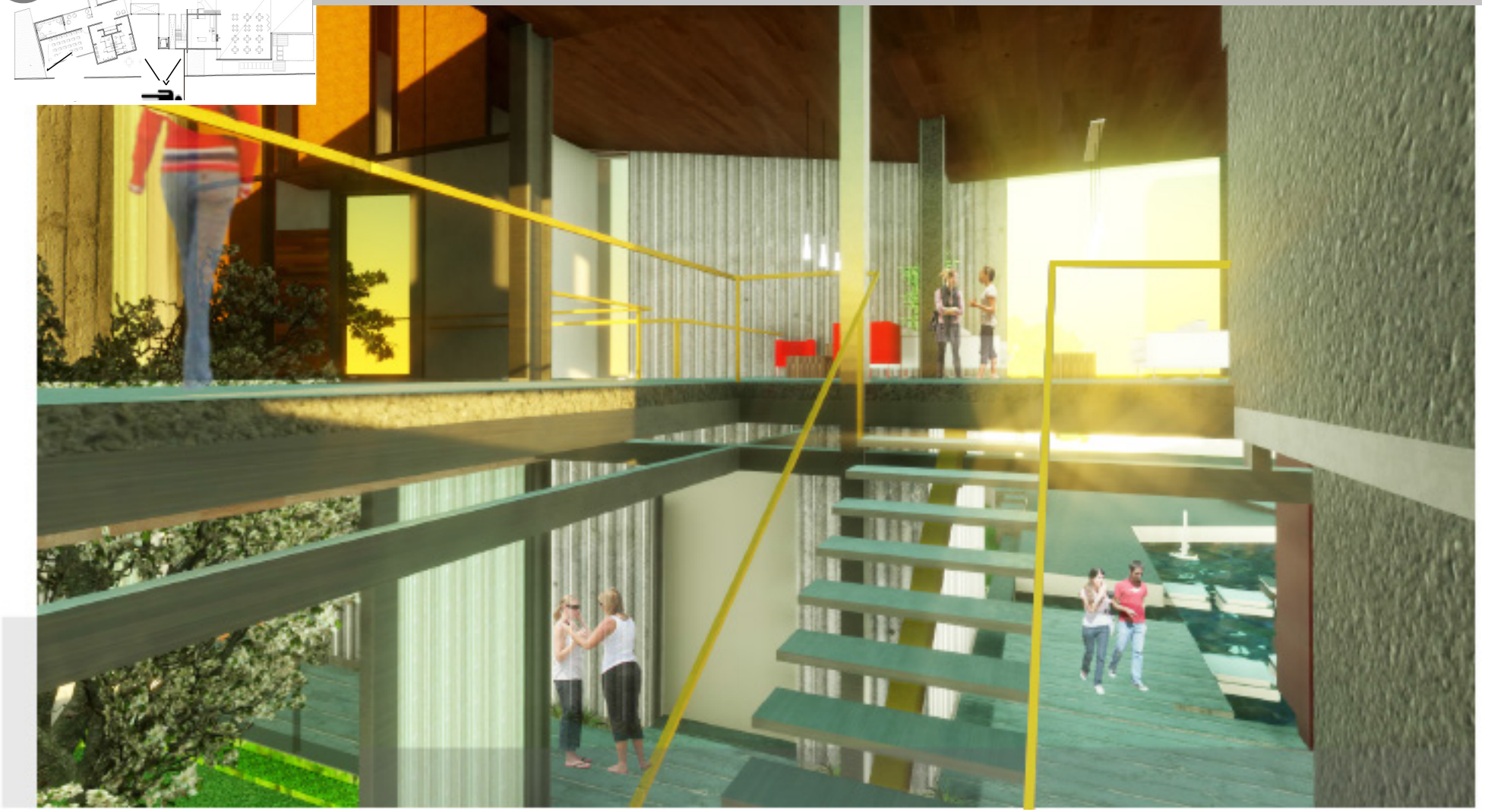
VISTA ÁREA DE ESTAR Y ÁREA DE REDES - SEGUNDO NIVEL -ESTUDIO DE CULTURA -PCB

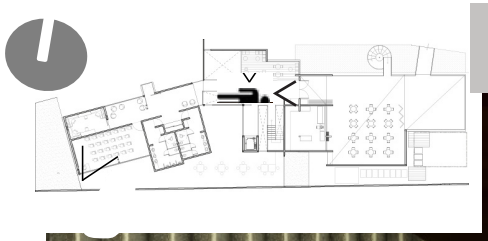


VISTA DEL ÁREA DE REDES - SEGUNDO NIVEL -ESTUDIO DE CULTURA -PCB

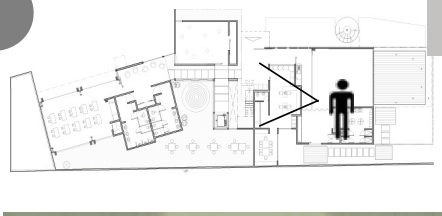


VISTA DEL ÁREA DE CIRCULACIÓN VERTICA - ESTUDIO DE CULTURA -PCB

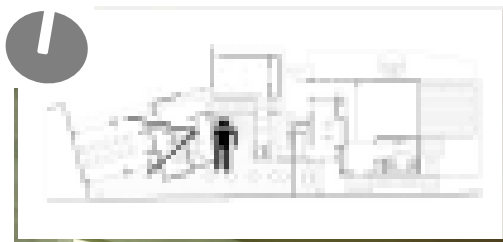




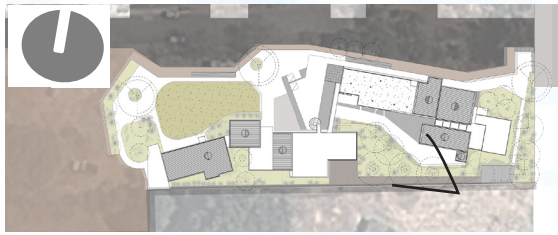
VISTA DEL PASILLO DE CONEXIÓN A LA SALA DE REDES - ESTUDIO DE CULTURA -PCB



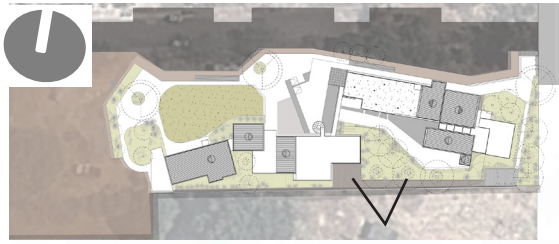
VISTA DEL PASILLO AL SALÓN MULTIUSO - PRIMER NIVEL -ESTUDIO DE CULTURA -PCB



SALÓN ,ULTIUSO - PRIMER NIVEL - ESTUDIO DE CULTURA -PCB



VISTA DEL CONJUNTO - PCB



VISTA FRONTAL - CONJUNTO - PCB

bibiliografía

7.1 Bibliografía

1. Jové Sandoval, José María (2003). *Alvar Aalto : Proyectando con la Naturaleza.* Universidad de Valladolid, secretariado de publicaciones e Intercambio Editorial.

2. Umaña Morera, Marisel.(2003). *Centro Cultural para el cantón de Belén,* Proyecto de graduación, Licenciatura en Arquitectura. San José Costa Rica.

3. Peñosa Enrique, Pozueta Julio, Valcarce Maria T. (2005). *La humanización del Espacio Urbano.* Madrid: Reverté.

4. Norberg Shul, *El espacio exitencial.*

5.Chaves Marcos, Colorado Mercedes, Hernandez Victor,Vargas Yuri.(2011). *Proyecto de Trabajo Comunal Universitario. Pasado y Presente de las Comunidades Costarricenses. Estación 5, Ferrocarril de Belén. Oro a través del Tiempo*. Universidad de Costa Rica, Vicerrectoria de acción Social . Escuela de Historia: San José, Costa Rica.

6. Avendaño, Pedro J., Barrantes Cecilia. (2004-2005). *Patrimonio cultural del cantón de Belén: experiencia de inventario y manual de recopilación de información cultural.* Municipalidad de Belén. San Jose Costa Rica.

7. Sánchez Zumbado, Ana Teresa. (2007).*Belén Antes: un pueblo con chispa joven.* San José, Costa Rica.

8. San Antonio de Antaño.

9. Tesis Crai, *Tesis crai_ciudad del lodo, centros de recursos para el aprendizaje y la investigación en El Guarco de Cartago.*

10. Tesis Convergencias Urbanas.

11. Tesis Flexibilidad.

12. James&James. (1999). *Un Vitruvio Ecológico: Principios y Prácticas del Proyecto Arquitectónico Sostenible.* Londres.

13. Pucci Giancarlo ,Pucci Juan José,Pucci Sergio.(2010). *Árboles Mágicos Costa Rica.* Guanacaste Costa Rica: WKT China.

14. Ley de construcción.

15. Neufert, Ernest. (1995). *Arte de Proyectar en Arquitectura.* Ediciones G.Gili, S.A, de C.V: Mexico.

16. Pallasma, Juhani.(2006). *Los Ojos de la Piel.* Barcelona: Editorial Gustavo Gili.s.a.

17. VíA arquitectura .(2001). *Espacios Urbanos.* Valencia: Board

18. Otto et Alt, Frei.(1974). *Arquitectura Adaptable.* Barcelona. Gustavo Gili S.A.

19. Ritzer, George. (1997). *HOUSING, nuevas alternativas, nuevos sistemas.* Actar Barcelona.

20.Nuñez Arrollo Yamileth.(2004*) .Guia didactica de la información publicada sobre el canton de Belén*..

21. Gehl Jan. (1971). *La vida entre los edificios . Traducción de Daniel Morgan Ball.* Universidad de Costa Rica.

7.2 Infografía

1. *Ticoindex.(2012).Cantón de Belén,Heredia-Costa Rica-Belen online - Ticoindex.com.*. Recuperado en julio 2012, de http://www.ticoindex.com/belen/datos/belen+heredia+municipalidad+alcaldia.html, 2012.

2. Apuntes de educación plástica y visual .*Las Texturas*.Recuperado en febrero 2012 de,http://www.areadedibujo.es/documentos/1-eso/1eso-texturas.pdf

3. Instituto Meteorológico Nacional(2012). *Temperatura y clima de la estación Juan Santamaria* . Recuperado en octubre 2012, de http://www.imn.ac.cr/IMN/MainAdmin.aspx?__EVENTTARGET=ClimaCiudad&CIUDAD=8.

4. Municipalidad de Belén (2012). *Información general del canton de Belén*.Recuperado en setiembre 2011,de www.belen.go.cr

5. Instituto Nacional de Censos(2012). I*nformación general de resultados de Censo 2011 y 2000 de Costa Rica, especificamente del cantón de Belen.* Recuperado en agosto 2011de, http://www.inec.go.cr/Web/Home/GeneradorPagina.aspx.

6. Instituto Nacional de Blodiversidad, Inbio (2012). *Especies de Costa Rica.* Recuperado junio 2012 de, http://darnis.inbio.ac.cr/ubis/FMPro?-DB=Grupos&-lay=W_SubGrupo&-error=norec.html&-Format=comun.html&-Max=30&-SortField=subgrupo&-Op=eq&grupo_id=1&-Find

7. Instituto Nacional de Blodiversidad, Inbio (2012). *Busqueda avanzada de especies de Costa Rica* Recuperado junio 2012 de , http://darnis.inbio.ac.cr/ubis/FMPro?-db=UBI&-lay=Weball&-format=findmore.html&-view

8. http://elhogarnatural.com/frutales/MANDARINO%20-%20%20Citrus%20nobilis.htm

9. Eleve (2012). I*nformación y dimensiones generales para el diseño de una escalera de caracol*. Recuperado agosto 2012 de, http://www.eleveescaleras.com.ar/

10. Grupo flexius distribuidor de materiales construcción incluyendo alucobond en Costa Rica(2012). *Alucobond*. Recuperado en setiembre 2012 de, http://grupoflexius.com/nueva/02_productos/panel_de_aluminio/colores.html

11. Youtube. *Instalación de alucobond*. Recuperado en setiembre 2012 de, alucabond: http://www.youtube.com/watch?v=HnxHR7IkkVY

12. Greentex(2012). *Cubiertas verdes*. Recuperado octubre2012 de, http://www.texsa.com/es/docs/ES_GREENTEX.pdf

13. Sika (2012). *Cubiertas expuestas y verdes* . Recuperado julio 2012 de, http://www.sika.com/en/group.html

14. Sika Costa Rica. Recuperado julio 2012 de , http://cri.sika.com/es/group.html

15. Hunter Duglas (2012). *Cerramientos de fachadas Panel Quadrolines 30×15*. Recuperado en setiembre 2012 de, http://www.hunterdouglas.com.ar/ap/uploads/ar/productos/productos_archivo_descarga_117.pdf

16. Plycem (2012). *Cerramientos exteriores*. Recuperado setiembre 2012de, http://www.plycem.com/

17. Concreto permeable(2012). C*ONCRETO PERMEABLE – UN MATERIAL ECOLÓGICO QUE CONTRIBUYE ALAHORRO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS FRENTE A LA ESCASES DE AGUA*. Recopilado setiembre 2012 de, Subramanian http://www.asocem.org.pe/

web/_infor_esp/Informe%20Especial_julio09.pdf.

18. Super intendencia de servicios sanitarios (2012). *El porqué de un consumo responsable .* Recuperado octubre 2012 de, http://www.siss.gob.cl/577/articles-8644_Manual_para_hogar.pdf

19. Holcim (2012). *Adoquines.* Recuperado octubre2012 de, http://www.holcimnews.cr/servicio/Catalogo_Adoquines.pdf

20. Definición permeabilidad (2012). *Permeabilidad.* Recuperada junio 2012 de, http://es.wikipedia.org/wiki/Permeabilidad

21. Definición Luz (2012). *Luz.* Recuperada junio 2012 de, http://es.wikipedia.org/wiki/Luz

22. Definición valle (2012). *valle.* Recuperada noviembre 2012 de, http://es.wikipedia.org/wiki/Valle

23. Definición flashmob (2012). *flashmob*. Recuperada noviembre 2012 de, http://es.wikipedia.org/wiki/Flashmob

24. http://www.wordreference.com/definicion/tergiversaci%C3%B3n

25. http://www.velux.es/Particulares/Productos/Tubo_Solar

26. http://www.gogreen.cr/sistemas-solares-de-agua.html

27. http://www.poderco.com/23.html

28. http://www.raco.cat/index.php/anuariopsicologia/article/viewFile/61819/81003

7.3 Índice de imágenes

1.Fotografía Belén 2012, tomada desde el Parque Zaiqui . fuente: Fotógrafa profesional Angie Vannesa Castillo Lopez .

2. Fotografía de la Bandera de Belén 2012. fuente: www.belen.go.cr

3. Fotografía del Escudo de Belén 2012. fuente: www.belen.go.cr

4. Fotografía de presentación del festival gastronómico en La Ribera de Belén 2012. Tomada en el salón comunal de la Ribera de Belén. fuente: Belén digital.

5. Fotografía de pasacalles en Belén 2012. Tomada en la calle frente a la casa de la cultura en San Antonio de Belén. fuente: belén digital.

6. Fotografía de presentación del festival gastronómico en La Ribera de Belén 2012. Tomada en el salón comunal de la Ribera de Belén. fuente: Belén digital.

7. Fotografía Belén 2012, tomada a uno de los parques de Belén . fuente: Fotógrafa profesional Angie Vannesa Castillo Lopez

8. Fotografía Iglesia de Belén. Legado blanco y negro. fuente: Casa de la cultura.

9. Fotografía Estación no 5 del ferrocarril. Legado blanco y negro. fuente: Casa de la cultura.

10. Fotografía plaza de San Antonio de Belén. Legado blanco y negro. fuente: Casa de la cultura.

11. Fotografía Casa de la cultura. Legado blanco y negro. fuente: Casa de la cultura.

12. Fotografía Antigua escuela España en San Antonio de Belén. Legado blanco y negro. fuente: Casa de la cultura.

13. Fotografía Marina Castillo Rodriguez. La Ribera de Belén. fuente: Propia.

14. Fotografía Lito Arias Castillo. Legado blanco y negro. fuente: Casa de la cultura.

15. Fotografía Desfiles de mascaradas. fuente: Belén Digital.

16. Fotografía Via del Tren en San Antonio de Belén. Legado blanco y negro. fuente: Casa de la cultura

17. Fotografía Casa de la cultura en San Antonio de Belén. Legado blanco y negro. fuente: Casa de la cultura

18. Fotografía Finca Solera . Legado blanco y negro. fuente: Casa de la cultura

19. Fotografía Parque San Antonio de Belén. Legado blanco y negro. fuente: Casa de la Cultura.

20. Fotografía Parque San Antonio de Belén. Legado blanco y negro. fuente: Casa de la Cultura.

21.Fotografía Belén 2012, tomada en el Boulebar ,Parque principal de Belén frente a la iglesia . fuente: Fotógrafa profesional Angie Vannesa Castillo Lopez

22.Fotografía Belén 2012, Parque Residencial de Belén . fuente: Fotógrafa profesional Angie Vannesa Castillo Lopez

23. Fotografía Belén 2012, Parque Zaiqui . fuente: Fotógrafa profesional Angie Vannesa Castillo Lopez

24. Fotografía Belén 2012, Parque Horacio Murillo . fuente: propia.

25. Fotografía Belén 2012, Parque Residencial Belén . fuente: Fotógrafa profesional Angie Vannesa Castillo Lopez

26. Fotografía Belén 2012, Parque plaza de la Ribera de Belén . fuente: propia.

27. Fotografía Belén 2012, Casa de la cultura. fuente:propia

28.Fotografía Belen 2012, Biblioteca Publica. fuente: propia

29.Fotografía La Ribera de Belen 2012, Salón comunal de la Ribera de Belén. fuente: propia

30. Fotografía La Ribera de Belen 2012, Salón comunal de la Ribera de Belén. fuente: propia

31.Fotografía Perfil 2012, Salón comunal de la Ribera de Belén. fuente: propia

32. Fotografía Asunción 2012, Salón comunal de la Asunción. fuente propia

33. Fotografía Asunción 2012, Salón comunal de la Asunción. fuente propia

34. Fotografía Belén 2012, Parque Residencial Belén . fuente: Fotógrafa profesional Angie Vannesa Castillo Lopez

35. Fotografía Belén 2012, tomada desde una pequeña loma en La Asunción de Belén . fuente: Fotógrafa profesional Angie Vannesa Castillo Lopez

36. Fotografía Iglesia Católica de Belén 2012, tomada desde el Parque Bulebar de Belén. fuente: Fotógrafa profesional Angie Vannesa Castillo Lopez

37. Fotografía 2012, Bruder Klaus Field Chapel Mechernich, Germanyby Peter Zumthor. fuente: https://www.google.co.cr/search?q=Bruder+Klaus+Field+Chapel&tbm=isch&tbo=u&source=univ&sa=X&ei=GVrAUcZ26d_RAa6NgYAM&ved=0CC0QsAQ&biw=1152&bih=568

38. Fotografía 2012, Casa Koshino, 1980. Vivienda Unifamiliar por Tadao Ando, una Arquitectura de Luz. fuente: https://www.google.co.cr/search?q=Casa+Koshino,+1980.+Vivienda+Unifamiliar+por+Tadao+Ando,+una+Arquitectura+de+Luz&tbm=isch&tb

o=u&source=univ&sa=X&ei=aGDAUYTuBcuF0QGEpICYDg&ved=0CDIQsAQ&biw=1152&bih=56839. Fotografia camino 2012. fuente: https://www.facebook.com/photo.php?fbid=408317659239351&set=a.256746354396483.61593.256578557746596&type=1&theater

39. Fotografía 2012, Casa Koshino, 1980. Vivienda Unifamiliar por Tadao Ando, una Arquitectura de Luz. fuente: https://www.google.co.cr/search?q=Casa+Koshino,+1980.+Vivienda+Unifamiliar+por+Tadao+Ando,+una+Arquitectura+de+Luz&tbm=isch&tbo=u&source=univ&sa=X&ei=aGDAUYTuBcuF0QGEpICYDg&ved=0CDIQsAQ&biw=1152&bih=56839. Fotografia camino 2012. fuente: https://www.facebook.com/photo.php?fbid=408317659239351&set=a.256746354396483.61593.256578557746596&type=1&theater

40. Fotografía 2012, Escuela Técnica Superior de Comercio ,Ubicación: Santos, Brasil,Arquitectos: Decio TozziAño de la Obra:1963. fuente:https://www.google.co.cr/#output=search&sclient=psy-ab&q=Escuela+T%C3%A9cnica+Superior+de+Comercio++Ubicaci%C3%B3n:+Santos%2C+Brasil+Arquitectos%3A+Decio+Tozzi&oq=Escuela+T%C3%A9cnica+Superior+de+Comercio++Ubicaci%C3%B3n:+Santos%2C+Brasil+Arquitectos%3A+Decio+Tozzi&gs_l=hp.12...997.997.0.2448.1.1.0.0.0.0.287.287.2-1.1.0...0.0.0..1c.1.17.psy-ab.ioevLHH2Gu8&pbx=1&bav=on.2,or.r_cp.r_qf.&bvm=bv.47883778,d.dmQ&fp=e576d3c93ae7b172&biw=1152&bih=568

41. Fotografía Parque Bulebar Belén2012. Fuente: Belén Digital.

42. Fotografía 2012, GateWay Community College / SmithGroup JJR .fuente: http://www.plataformaarquitectura.cl/2012/09/23/gateway-community-college-smithgroup-jjr/

43. Fotografía 2012, GateWay Community College / SmithGroup JJR . fuente: http://www.plataformaarquitectura.cl/2012/09/23/gateway-community-college-smithgroup-jjr/

44. Fotografía 2012, GateWay Community College / SmithGroup JJR . fuente: http://www.plataformaarquitectura.cl/2012/09/23/gateway-community-college-smithgroup-jjr/

45. Fotografía 2012, GateWay Community College / SmithGroup JJR . fuente: http://www.plataformaarquitectura.cl/2012/09/23/gateway-community-college-smithgroup-jjr/

46. Fotografía 2012, Parc de la Villette / Bernard Tschumi . fuente: http://www.archdaily.com/92321/ad-classics-parc-de-la-villette-bernard-tschumi/

47. Fotografía 2012, Parc de la Villette / Bernard Tschumi . fuente: http://www.archdaily.com/92321/ad-classics-parc-de-la-villette-bernard-tschumi/

48. Fotografía 2012, Parc de la Villette / Bernard Tschumi . fuente: http://www.archdaily.com/92321/ad-classics-parc-de-la-villette-bernard-tschumi/

49. Fotografía 2012, Parc de la Villette / Bernard Tschumi . fuente: http://www.archdaily.com/92321/ad-classics-parc-de-la-villette-bernard-tschumi/

50. Fotografía Belén 2012, tomada desde el Parque Residencial Belén . fuente: Fotógrafa profesional Angie Vannesa Castillo Lopez

51. Fotografía 2012, Ubicación del lote . fuente: google earth

52. Fotografía pdf 2012, Catastro lote . fuente: Municipalidad

53. Fotografía 2012, Casa Cultura . fuente: Propia.

54. Fotografía 2012, Salon Comunal La Ribera de Belén . fuente: Propia.

55. Fotografía 2012, Escuela España. fuente: Propia.

56. Fotografía 2012,Escuela España. fuente: Propia..

57. Fotografía 2012, Perfil Urbano lateral norte del lote. fuente: Fotógrafa profesional Angie Vannesa Castillo Lopez

58. Fotografía 2012, Perfil Urbano lateral sur del lote. fuente: Fotógrafa profesional Angie Vannesa Castillo Lopez

59. Fotografía 2012, Vista de San Antonio desde el Parque Residencial Belén fuente: Fotógrafa profesional Angie Vannesa Castillo Lopez

60. Fotografía 2012, Vista hacia el norte de la cuesta San Antonio, principal eje de acceso al proyecto. fuente: Fotógrafa profesional Angie Vannesa Castillo Lopez

61. Fotografía 2012, Vista del borde lateral del sitio de intervención . fuente: Fotógrafa profesional Angie Vannesa Castillo Lopez

62. Fotografía 2012, Vista del sitio. fuente: Fotógrafa profesional Angie Vannesa Castillo Lopez

63. Fotografía 2012, Salón Comunal da Ribera de Belén. fuente: Fotógrafa profesional Angie Vannesa Castillo Lopez

64. Fotografía 2012,Parque Residencial Belén. fuente: Propia

65. Fotografía 2012, Actividad del Bulebar de San Antonio de Belén en el día . fuente: Fotógrafa profesional Angie Vannesa Castillo Lopez

66. Fotografía 2012, Actividad del Eje Lúdico ferreo en Belén . fuente: Propia

67. Fotografía 2012, Actividad Comercial en el día . fuente: Propia

68. Fotografía 2012, Actividad Bulebar de San Antonio de Belén en el día. fuente: Fotógrafa profesional Angie Vannesa Castillo Lopez

69. Fotografía 2012. Actividad Comercial en el Eje Lúdico:Línea Férrea en el día . fuente: Belén Digital

70. Fotografía 2012, Actividad Plaza de la Ribera de Belén en la noche. fuente: Propia

71. Fotografía 2012, Actividad Plaza de la Ribera de Belén en la noche. fuente: Propia

72. Fotografía 2012, Actividad Salón comunal de la Ribera de Belén en la noche. fuente: Propia

73. Fotografía 2012, Actividad Plaza y Boulebar de Belén en la noche. fuente: Propia

74. Fotografía 2012, Actividad Plaza y boulevar de Belén en la noche. fuente: Propia

75. Fotografía 2012, Actividad Plaza y boulevar de Belén en la noche. fuente: Propia

76. Fotografía 2012, Terreno de intervención: lote. . fuente: Fotógrafa profesional Angie Vannesa Castillo Lopez

77. Fotografía 2012, Collage Actividades Belén . fuente: Belén Digital, elaboración propia..

78. Fotografía 2012, vista hacia el norte de la cuesta de San Antonio de Belén. Principal ruta y eje de acceso al proyecto. Legado blanco y negro . fuente: Casa de la cultura.

79. Fotografía 2012, vista hacia el norte de la cuesta de San Antonio de Belén. Principal ruta y eje de acceso al proyecto. fuente: Fotógrafa profesional Angie Lu

80. Fotografía 2012, vista lote. fuente: Fotógrafa profesional Angie Vannesa Castillo López

81. Fotografía 2012, vista lote. fuente: Fotógrafa profesional Angie Vannesa Castillo López

82. Fotografía 2012, vista lote. fuente: Fotógrafa profesional Angie Vannesa Castillo López

83. Fotografía 2012, vista lote. fuente: Fotógrafa profesional Angie Vannesa Castillo López

84. Fotografía 2012, perfil urbano Norte:Propio

85. Fotografía 2012, perfil urbano Oeste :Propio

86. Fotografía 2012,Árbol de Surá en el bosque La Negra en La Asunción de Belén. fuente: Fotógrafa profesional Angie Lu

87. Fotografía 2012, Maqueta PCB. fuente: Propia

88. Fotografía 2012, Maqueta PCB. fuente: Propia

89. Fotografía 2012, Maqueta PCB. fuente: Propia

90. Fotografía 2012, Maqueta PCB. fuente: Propia

91. Fotografía 2012, Maqueta PCB. fuente: Propia

92. Fotografía 2012, Maqueta PCB. fuente: Propia

93. Fotografía 2012, Maqueta PCB. fuente: Propia

94. Fotografía 2012, Maqueta PCB. fuente: Propia

95. Fotografía 2012, Maqueta PCB. fuente: Propia

96. Fotografía 2012, Maqueta PCB. fuente: Propia

97. Fotografía 2012, Maqueta PCB. fuente: Propia

98. Fotografía 2012, Maqueta PCB. fuente: Propia

99. Fotografía 2012, Maqueta PCB. fuente: Propia

100. Fotografía 2012, Maqueta PCB. fuente: Propia

7.4 Glosario

1. Valle: Un valle es una depresión de la superficie terrestre, entre dos vertientes, de forma alargada e inclinada hacia un lago, mar o cuenca endorreica, por donde habitualmente discurren las aguas de un río (valle fluvial) o el hielo de un glaciar (valle glaciar)

2. Flashmob: Un flashmob, traducido literalmente de inglés como «multitud instantánea» (flash: destello, ráfaga; mob: multitud), es una acción organizada en la que un gran grupo de personas se reúne de repente en un lugar público, realiza algo inusual y luego se dispersa rápidamente. Suelen convocarse a través de los medios telemáticos (móviles e Internet) y en la mayor parte de los casos, no tienen ningún fin más que el entretenimiento, pero pueden convocarse también con fines políticos o reivindicativos.

Una de las particularidades de estas «tribus temporales» es que no requieren contar con el apoyo de los mass media para comunicarse, coordinarse y actuar de manera conjunta, ya que su comunicación funciona a través de redes sociales virtuales. Se trata de individuos que, apoyados por las tecnologías de comunicación, difunden mensajes a sus redes sociales de amigos y conocidos, los cuales hacen lo mismo hasta construir una gran cadena de comunicación que es capaz de movilizar a miles de personas.

Recientemente, la actividad ha sido utilizada como parte de campañas publicitarias de diversos productos, programando la reunión en algún sitio público pero con la participación de bailarines y artistas que simulan un flashmob tradicional pero incluyendo aspectos de la marca que se promueve.

3. Espacio Público: En unas distaciones publicadas en El Croquis afirma Saenz de Oiza que lo público es lo universal e inteligible antes de su uso y lo privado lo que por su uso se comprende. Asi lo público es aquello que se ofrece como un consumible antes de ser consumido e inteligible antes de ser entendido.

El espacio público es móvil y el espacio privado es estático.
El espacio público es disperso , el privado concetrado.
El espacio público esta vacio: es la imaginación. El espacio privado esta lleno: son los objetos y la memoria.
El espacio público es indeterminado. El espacio privado es funcional.
El espacio público es información. El espacio Privado es opinion
El espacio público es el soporte. El espacio privado es el mensaje.
El espacio público está en equilibrio inestable. El privado es por necesidad estable.

4. SJO: Abreviatura para denominar San José.

5. Memoria: Es la relación entre un individuo y los lugares significativos y la vivencia particular del individuo en aquel lugar o en aquel momento especifico el cual crea una sensación e impacto que acompañara al individuo el resto de su vida .

6. Población flotante: Es la poblacion que no habita Belen especificamente relacionado en este trabajo. Población que trabaja acá mas no vive acá. En otras palabras es la poblacion que se desplaza de un lado a otro mas Belen es su espacio de trancioción.

7. Tergiversación : interpretación erronea de una palabra o un suceso

8. Apropiación del espacio: Los vínculos que las personas establecen con los espacios han sido objeto de análisis desde múltiples perspectivas. El apego al lugar, la identidad de lugar, la identidad social urbana o el espacio simbólico urbano son algunos de los principales conceptos con que se abordan procesos que dan cuenta de la interacción de las personas con los entornos y sus principales efectos. El fenómeno de la apropiación del espacio supone una aproximación conceptual cuya naturaleza dialéctica permite concebir algunos de estos conceptos de manera integral. Este planteamiento teórico viene siendo útil, más allá de su incidencia en la comunidad científica, para el abordaje de cuestiones como la construcción social del espacio público, la ciudadanía, la sostenibilidad (ambiental, económico y social) y en suma para aportar elementos teóricos y empíricos que permitan investigar e intervenir modos de interacciónsocial más eficaces, justos y adecuados a las demandas sociales actuales

10. Actividades opcionales: en las que se participa si existe el deseo de hacerlo o si lo permiten el tiempo y el lugar" relación importante con respecto a la configuración física, ya que la mayoría de las actividades recreativasson para realizar en el exterior. Las actividades sociales dependen de la presencia de otras personas en el espacio se le denominan resultantes y se producen de manera espontánea como consecuencia de las gente que camina en los mismos espacios.

11. PCB: Parque Cultural de Belén.

Anexos

1. Datos ley

Datos e información recopilada del libro: Guía didáctica de la información publicada sobre el cantón de Belén. por Yamileth Nuñez Arroyo.

Decreto firmado por el entonces Presidente de la República, el Lic. Cleto González Víquez, el 8 de junio del mismo año.

Textualmente este decreto dice: El congreso Constitucional de la República de Costa Rica

Considerando:

Quede San Antonio de Belén del cantón central de la provincia de Heredia , por su población , riqueza, situación topográfica y por el grado de adelanto que ha alcanzado está plenamente preparado para el gobierno autónomo.

Artículo1:

Eríjase en la provincia de Heredia un nuevo cantón , que llevará el número siete, segregado del central, que se llamará Belén, cuyos límites serán los que cierran el conjunto de los poblados conocidos con los nombres de San Antonio, La Ribera y la Asunción los cuales se enumeran primero , segundo y tercero respectivamente.

Al primero que será la cabecera del cantón , se le confiere el título de Villa.

Artículo 3:

Convócase a la electoral del cantón creado para el 1ero de julio próximo elija regidores municipales y Síndicos, quienes tomarán posesión de sus cargos el 14 del mismo mes y durarán en sus funciones hasta el 31 de diciembre de 1908.

2. Población Belén

Según los datos del INEC con la última encuesta realizada el 2011 en el pais, el 40.33% de la Población de Belén, corresponde a población entre las edades de 5 a 29años.

Cuadro 2
Costa Rica: Población total por grupos de edad, según provincia,

Provincia, cantón y sexo	Población total	Grupos de edad										
		Menos de 1 año	De 1 a 4 años	De 5 a 9 años	De 10 a 19 años	De 20 a 29 años	De 30 a 39 años	De 40 a 49 años	De 50 a 64 años	De 65 a 74 años	De 75 a 84 años	De 85 años y más
Belén	**21 633**	220	1 070	1 380	3 272	4 074	3 324	3 031	3 393	1 073	553	243
Hombres	10 495	113	534	714	1 616	1 999	1 671	1 404	1 609	503	235	97
Mujeres	11 138	107	536	666	1 656	2 075	1 653	1 627	1 784	570	318	146

3. Datos Áreas verdes en Belén

Datos e información recopilada de los correos suministrados por la Arquitecta Ligia Franco de la municipalidad de Belén

	PROPUESTAS DE RESERVA PARQUES Y FACILIDADES COMUNALES DE SUELO					
1	**Equipamiento**	**Nombre**	**FINCA No**	**Duplo**	**Plano Catastro**	**Área m²**
2	Plaza Deportes	Municipalidad de Belén	51332		H-000393-1985	6189,49
4	Parque	Urbanización Manantiales de Belén	162528		H-515455-1998	2 485.77
5	Parque	Urbanización Manantiales de Belén	162530		H-515451-1998	3 717.75
6	Juegos Infantiles	Urbanización Manantiales de Belén	162529		H-515453-1998	1 165.21
12	Parque	Urbanización Puertas de Alcala	140608		H-379647-1997	474.99
13	Juegos Infantiles	Urbanización Puertas de Alcala	140608		H-379651-1997	459.71
15	Parque Municipal	Municipalidad de Belén	150683		H-154873-1993	831,63
	Parque	Municipalidad de Belén / Bosque La Negra	97004		H-853930-2003	6196,37
16	Parque	Municipalidad de Belén / Bosque La Negra	97004		H-264508-1995	6 300.00
17	Cancha Multiuso	Frac. Aleyter S.A. / Contiguo a Condominio La Veranera	160707		H-459429-1997	1 189.71
19	Parque	Urb.Puertas de Alcalá/ Pend. Traspaso	140608		H-379647-97	474.99
21	Parque	Frac.Desarrollo La Autopiesta	150683		H-154873-93	831,63
25	Parque Municipal	Urb. Industrial La Asunción	170174		H-573166-1999	5770,88
29	Zona de Protección y Bosque	Costado oeste del Cond. Residencias del Rio	34616		H-723989-2001	8 130.10
33	Cancha Multiuso	Parque Rodrigo Crespo Bloque E Ciudad Cariari	103542		H-723261-2001	9 116.39
35	Jardines y Parque Municipal	Parque Interno Residencial Doña Claudia	75681		H-723262-2001	791.38
36	Jardines y Parque Municipal	Parque Interno Residencial Doña Claudia	75681		H-723263-2001	1 237.69
38	Parque y Pozo Municipal	Parque Interno Residencial Doña Claudia	75681		En proceso	6132
39	Juegos Infantiles	Juegos Infantiles	142453		H-163793-1994	1000
40	Valdio	Parque y Zona de Protección	142455		H-164795-1994	6 057.26
41	Valdio	Faciliadades Comunales	142452		H-163792-1994	455
43	Terreno en verde	Fracc.Agrícola Mayer Ltda	55053		H-872851-2003	2 316,97
45	Terreno en verde	Parque, Facilidades Comunales Calle Lola	173930		H-466528-1998	3 596.11
46	Terreno en verde	Residencial Bosques Doña Rosa	91120		H-0471915-1982	737.21
47	Terreno en verde	Residencial Bosques Doña Rosa	91122		H-0471914-1982	787.98

	PROPUESTAS DE RESERVA PARQUES Y FACILIDADES COMUNALES DE SUELO				
	Equipamiento	**Nombre**	**FINCA No**	**Plano Catastro**	**Área m²**
2	Parque, Jardines	Urbanización Los Alamos/ Pend.traspaso	69696	H-891692-1990	311,90
3	Parque, Jardines	Urbanización Los Alamos/ Pend.traspaso	69696	H-891691-1990	372,48
4	Parque, Jardines	Urbanización Los Alamos/ Pend.traspaso	69696	H-781023-1988	311,90
5	Juegos Infantiles	Urbanización Roa	203995	H-361385-1996	120,97
6	Parque y Juegos Infantiles	Urbanización La Cañada La Ribera	124610	H-634251-1986	446
11	Parque y Juegos Infantiles	Urbanización La Ribera	121642	H-756275-1988	1 785,91
13	Parque	Parque	Terreno permutado	H-154709-1993	1442,21
14	Parque y Juegos Infantiles	Fracc. Costado sur Urbanización Los Alamos Los Alamos	185076	H-749595-2001	603, 05
15	Parque Municipal	Parque Horacio Murillo Monte de Oca	181719	H-638032-2000	3 482.77
16	Parque Municipal	Costado Sur Crow Cork Calle Echeverria Calle Echeverria	197581	H-993985-2005	840,86
17	Juegos Infantiles (Calle Echeverria)	Municipalidad de Belén	176988(en proceso)	H-1136786-2007	311,94
18	Parque y Juegos Infantiles(Sama Valores)	Municipalidad de Belén	206741	H-1144714-2007	980,82
19	Parque y Juegos Infantiles(Sama Valores)	Municipalidad de Belén	206740	H-1141417-2007	485,34
21	Parque 1	Urbanización Residencial La Estancia	200249	H-1056117-2006	122,93
22	Parque 2	Urbanización Residencial La Estancia	200250	H-1056116-2006	129,28
23	Parque 3	Urbanización Residencial La Estancia	200251	H-1056119-2006	56,77
24	Parque 4	Urbanización Residencial La Estancia	200252	H-1056120-2006	36,12
25	Juegos Infantiles	Urbanización Residencial La Estancia	200253	H-1056112-2006	329,23
28	Juegos Infantiles	Urbanización Residencial Soleares	229925	H-1501101-2011	1704

	PROPUESTAS DE RESERVA PARQUES Y FACILIDADES COMUNALES DE SUELO					
	Equipamiento	**Nombre**	**FINCA No**	**Duplo**	**Plano Catastro**	**Área m²**
2	Parque Municipal	Parque Municipal Barrio Escobal Oeste	226167		H-1463215-2010	206,00
3	Parque Municipal	Parque Municipal y Juegos Infantiles " Las Rosas"	146620		H-742725-1988	604,99
4	Parque Municipal	Parque Municipal y Facilidades Comunales " Las Rosas"	146621		H-743407-1988	466,71
6	Parque 1	Urbanización Residencial Villa Sol	204659		H-1149272-2007	36,27
7	Parque 2	Urbanización Residencial Villa Sol	204656		H-1149274-2007	37,59
8	Parque 3	Urbanización Residencial Villa Sol	204655		H-1149273-2007	171,13
10	Juegos Infantiles	Urbanización Residencial Villa Sol	204657		H-1149293-2007	337,64
12	Areas Recreativas	Parque Municipal y Juegos Infantiles Barrio San Isidro	40866	B	H-1134174-2007	2.896,34
20	Parque Municipal, Bosque	Residencial Zaiqui	140398		H-82614-1992	8.551,55
22	Area de Reserva	Residencial Belén	129245		H-868893-1990	2.266,26
23	Area de Parque	Residencial Belén	129248		H-938420-1990	7.778,38
24	Parque y Juegosa Infantiles	Area de Parque – Calle Labor San Antonio	203439		H-109099-2006	1.109,73
25	Juegos Infantiles	Urbanización Residencial Villas Margot	167764		H-540748-1999	567,21
29	Juegos Infantiles	Urbanización Residencial Villa Emilia	177312		H-215572-1994	218,78
31	Parque	Urbanización Residencial Villa Emilia	177311		H-215575-1994	126,12
32	Parque Infantil	Urbanización Asobicasa / Pend. Traspaso	37839		A-627862-1986	136,88
34	Parque y Juegos Infantiles	Urbanización Residencial Doña Martha	153835		H-079169-1997	898,13
35	Area de Parque	Urbanización Villa Belén Lote N° 18	136338		H-054790-1992	380,21
40	Parque y Juegos Infantiles	Urbanización Villa Beny	138813		H-212250-1994	444,61
43	Parque y Juegos Infantiles	Urb. Villa Fernando/Pend.Traspaso	150685	A	H-373774-1996	360,16
45	Parque	Urbanización Malinche del Río	161575		H-498458-1998	207,69
47	Juegos Infantiles	Urbanización Malinche del Río	161578		H-498457-1998	237,62
64	Parque y Juegos Infantiles	Parque y Juegos Infantiles	Inf. Posesoria		H-378470-1997	256,90

Parques Municipales del cantón de Belén

		Área m²	
1.	Asunción	27.407	
2.	La Ribera	5.443,29	
3.	San Antonio	25.992,20	
*	**Area total de parques en Belén**	**58.842**	**5 %**
*	**Area total de Belén**	**1181000**	100 %

4. Nuevos paradigmas de la educación

Datos e información recopilada de los correos suministrados por la Arquitecta Ligia Fra

La Educación a lo largo del tiempo va cambiando hacia un nuevo paradigma y modelo educativo, en donde el estudiante es el centro del sistema de enseñanza.

Esto implica en este caso en especifico:

Un cambio en los contenidos docentes: una docencia basada en la resolución de casos fomentados en la práctica y trabajo en equipo.

Cambio de rol : el profesor pasará a hacer asesor , consultor , guía del proceso educativo del estudiante.

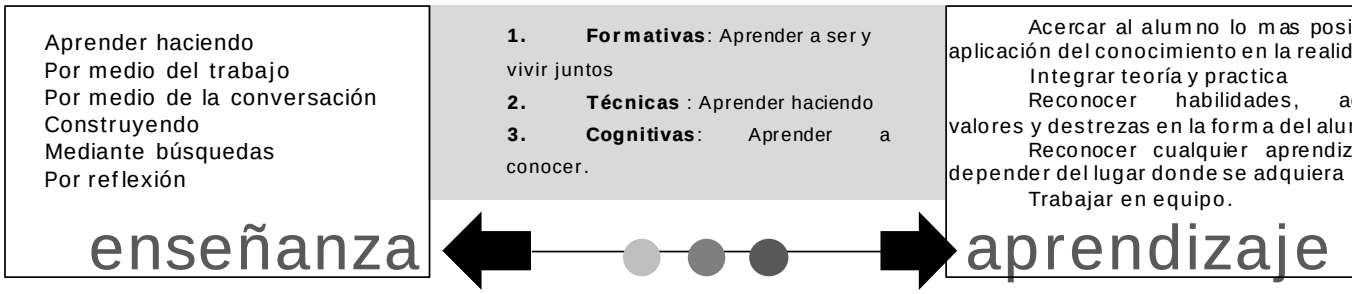
Cambio en los espacios físicos: el aula como espacio físico cerrado ligado a un horario y a unos equipamientos determinados, dejara de tener función y las connotaciones que hasta el momento tenía.

De hecho , el aula como tal ira desapareciendo . El nuevo espacio emergete será un espacio abierto , área de investigación, talleres, salas de encuentro y discusión, en otras palabras un espacio de gran adaptabilidad funcional. Falta de conocimiento nuevas técnicas de aprendizaje.

Nuevos modelos de educación

Modelo de educación basado en el aprendizaje personalizado acorde con las necesidades del usuario.

Nueva comunicación entre los habitantes de la comunidad.



5. Programas de cultura

Datos recopilados de los información suministrada por la casa de la cuttura de Belén.

PROGRAMA DE FORMACION ARTISTICA
ASOCIACION DE DESARROLLO INTEGRAL DE LA ASUNCION
I SEMESTRE 2012

CURSO	MATRICULADOS	CANT. GRUPOS	DESERTADOS
GUITARRA 1 NIÑOS	21	1	9
GUITARRA 2 NIVEL ADUL	15	1	5
GUITARRA 1 NIVEL ADUL	18	1	9
ORQUESTA GUITARRAS	25	1	0
MANUALIDADES	17	1	5
PINTURA 1 ADULTOS	10	1	6
PINTURA 2 ADULTOS	9	1	5
PINTURA 1 NIÑOS 5 A 8 AÑOS	21	1	13
PINTURA 1 NIÑOS 9 A 11 AÑOS	18	1	10
CORO DE NIÑOS	14	1	9
TEATRO	13	1	0
BISUTERÍA	10	1	0
FOTOGRAFÍA	13	1	4
	204		75

LISTADO DE CURSOS 2012
EL GUAPINOL

CURSOS	PARTICIPANTES
VIOLIN	8
VIOLIN II	3
GUITARRA NIÑOS I	14
GUITARRA JÓV-ADUL I	10
GUITARRA JÓV-ADUL II	10
GUITARRA III	9
GUITARRA ADULTO MAYOR	3
CORO NIÑOS	30
CORO JÓV – ADULT	44
PIANO	14
MOVIMIENTO CREATIVO	8
INTRO-A LA DANZA	4
DANZA 11 – 14	2
DANZA JÓVENES	9
PINTURA NIÑOS I	21
PINTURA NIÑOS II	13
PINTURA ADULT	18
MANUALIDADES	12
Total	232

INFORMACIÓN DE ALUMNOS CURSOS DE FORMACIÓN ARTÍSTICA
RESUMEN DE LOS TRES DISTRITOS

SAN ANTONIO		
Alumnos Matriculados	251	
Alumnos Activos a julio	187	
Deserción	64	25,50%
LA ASUNCIÓN		
Alumnos Matriculados	204	
Alumnos Activos a julio	129	
Deserción	75	36%
LA RIBERA		
Alumnos Matriculados	276	
Alumnos Activos a julio	234	
Deserción	42	15%

ASOCIACION DE DESARROLLO INTEGRAL LA RIBERA DE BELEN

PROGRAMA FORMACION ARTISTICA 2012

INFORME SEMESTRAL DE CURSOS EN DISTRITO LA RIBERA DE BELÉN
DE FEBRERO A JUNIO 2012

NO.	DIA Y TIPO DE CURSO	Cantidad de Cursos	Total Horas	Alumnos matriculados	Alumnos al 31 junio 02
	LUNES				
1	MANUALIDADES	1	3	11	6
2	BORDADO	1	3	20	16
3	PIANO I Y II NIVEL JOVENES Y ADULTOS	1	1	9	6
4	GUITARRA I NIVEL JOVENES Y ADULTOS	1	1	14	13
	MARTES				
5	MANUALIDADES	1	3	25	23
6	TAICHI III NIVEL	1	1	16	13
7	TAICHI I NIVEL	1	1	16	10
	MIERCOLES				
8	QUITTING I NIVEL	1	3	10	17
9	GUITARRA II NIVEL NIÑ@S	1	1	8	4
10	GUITARRA II NIVEL JOVENES/ADULTOS	1	1	6	4
11	GUITARRA III NIVEL JOVENES/ADULTOS	1	1	8	6
	JUEVES				
12	QUITTING II NIVEL	1	3	17	16
13	PINTURA Y DIBUJO I NIVEL JOVENES ADULTOS	1	3	17	15
14	PILATES I Y II NIVEL	1	1	8	12
15	ORQUESTA DE GUITARRA		1,5	34	25
	V IERNES				
16	GUITARRA I NIVEL NI@S	1	1	13	9
17	DIBUJO Y PINTURA I NIVEL JOVENES ADULTOS	1	2	12	10
18	DIBUJO Y PINTURA II NIVEL JOVENES ADULTOS		2	9	9
	SÁBADO				
19	DIBUJO Y PINTURA I NIVEL NIÑ@S	1	1	9	9
20	DIBUJO Y PINTURA I NIVEL NIÑ@S	1	1	6	6
21	DIBUJO Y PINTURA II NIVEL NIÑ@S	1	1	8	5

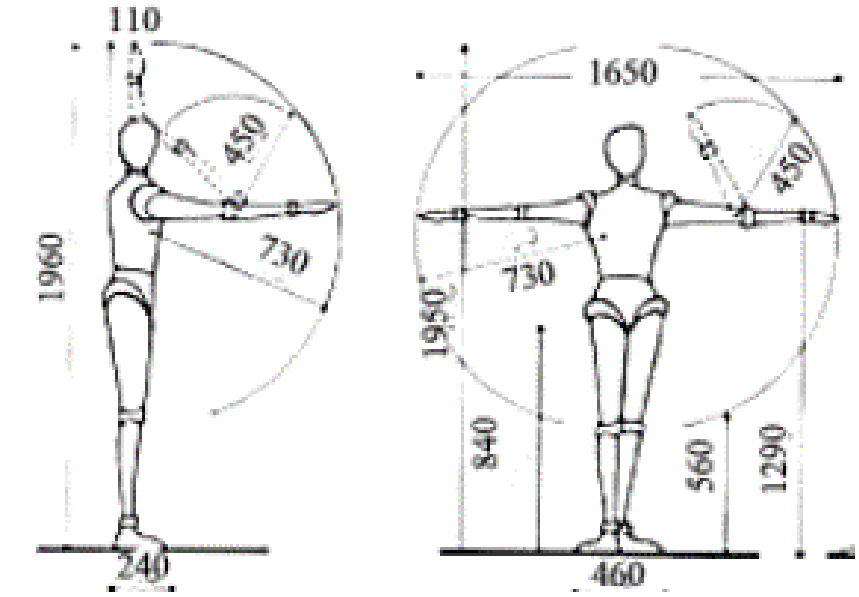
TOTAL DE CURSOS CON PRESUPUESTO MUNICIPAL	21
TOTAL DE ESTUDIANTES MATRICULADOS	276
TOTAL DE ESTUDIANTES PRIMER SEMESTRE	234
DESERCION GENERAL EN LOS CURSOS DEL SEMESTRE	42

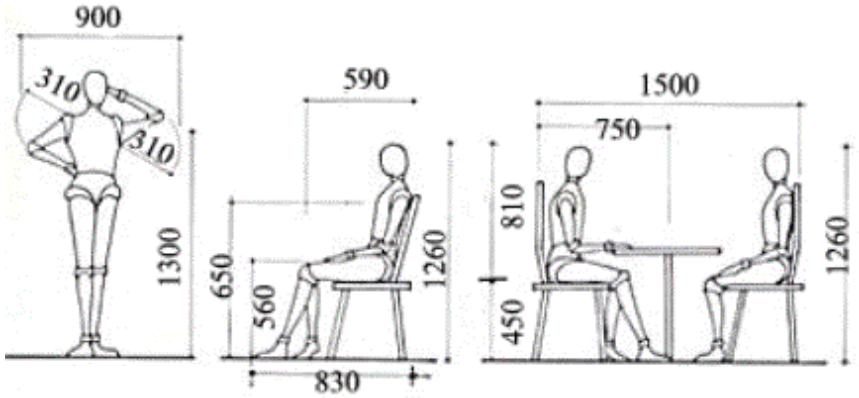
Sra. Rita Eugenia Guido Quesada
Coordinadora del Programa

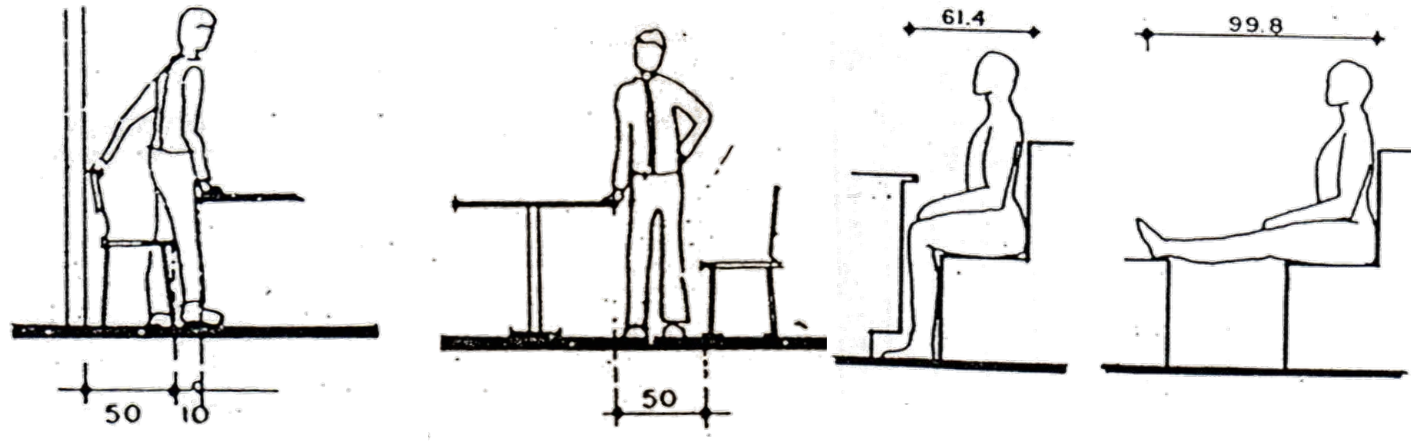
6. Medidas Antropométricas

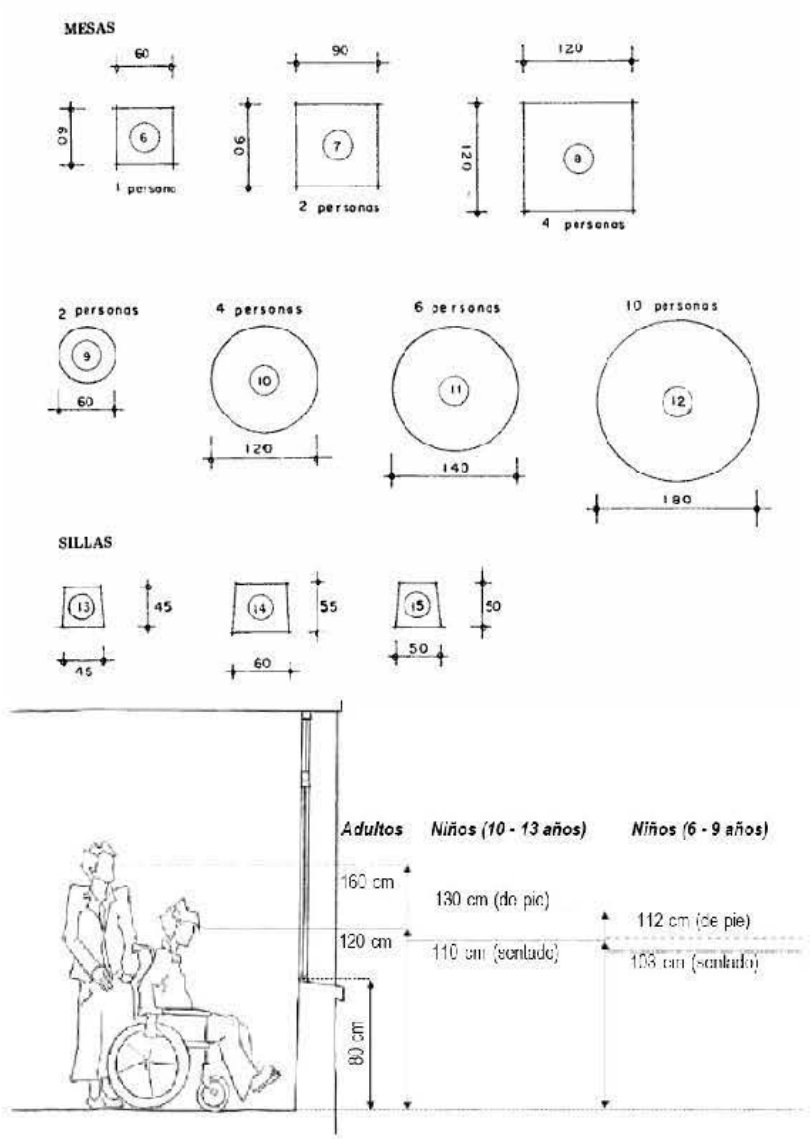
Datos recopilados del libro Diseño del espacio.

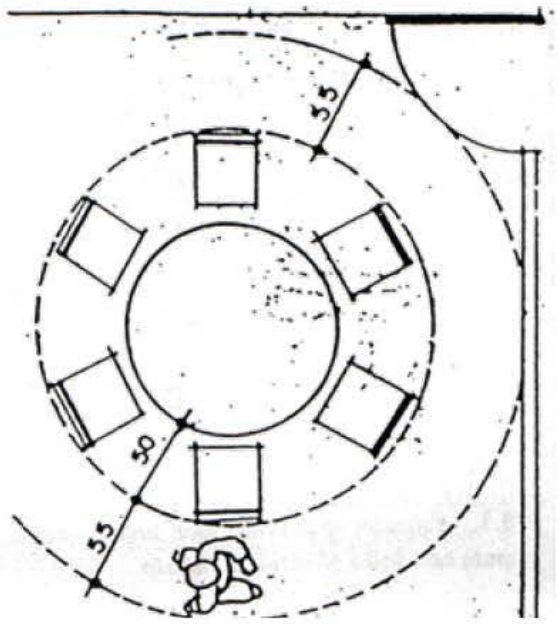
Se recalcan algunas medidas estudiadas y analizadas para el diseño de espacios internos del proyecto.

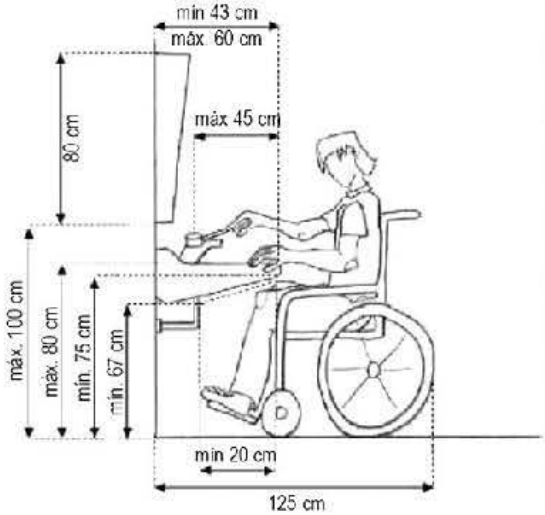


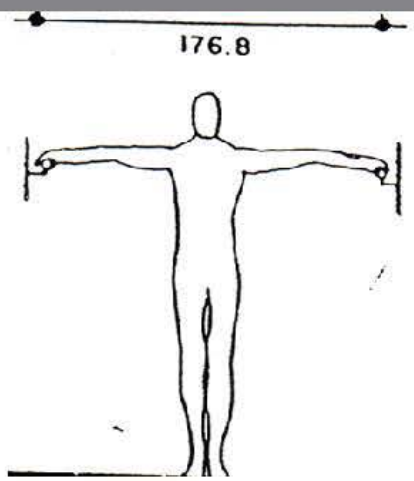


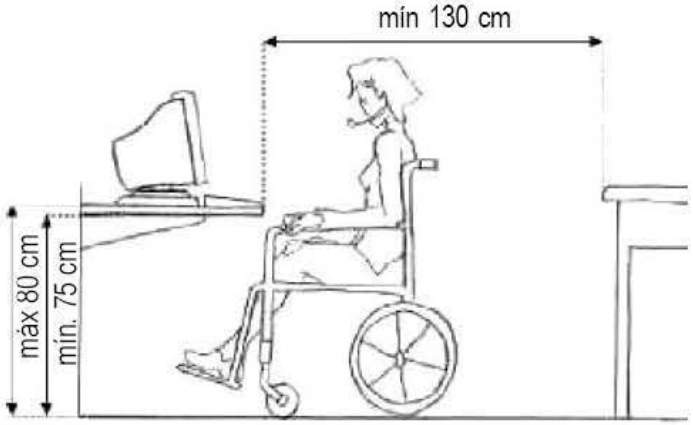


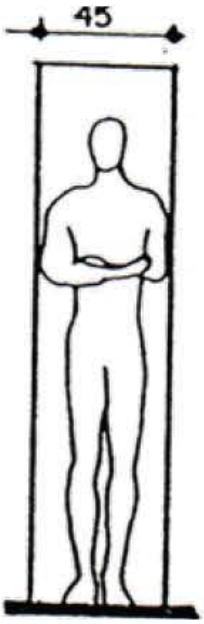

MESAS
60
90
120
60
6
1 persona
90
7
2 personas
120
8
4 personas
2 personas
4 personas
6 personas
10 personas
9
60
10
120
11
140
12
180
SILLAS
13
45
45
14
55
60
15
50
50
Adultos
Niños (10 - 13 años)
Niños (6 - 9 años)
160 cm
130 cm (de pie)
112 cm (de pie)
120 cm
110 cm (sentado)
103 cm (sentado)
80 cm


55
50
55


mín 43 cm
máx. 60 cm
máx 45 cm
80 cm
máx. 100 cm
máx. 80 cm
mín. 75 cm
mín. 67 cm
mín 20 cm
125 cm


176.8


mín 130 cm
máx 80 cm
mín. 75 cm


45

7. Datos generales climáticos

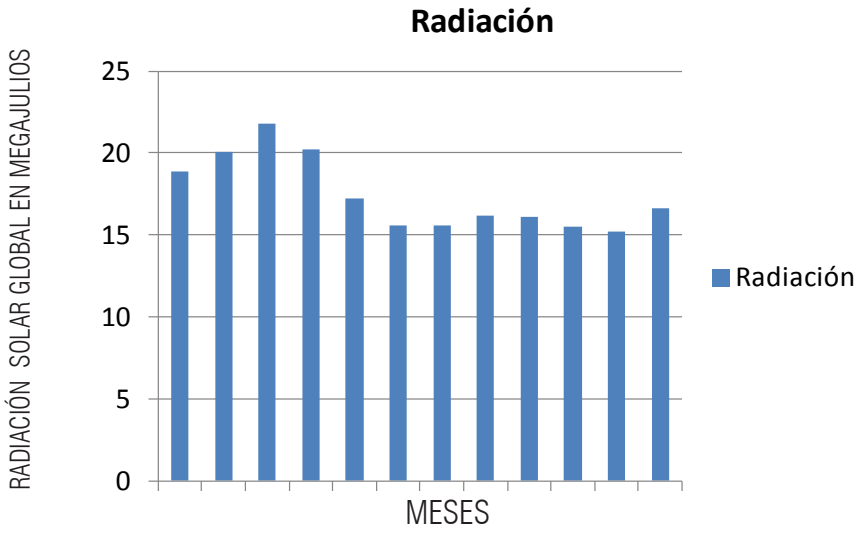
Datos e información recopilada de extractos de la tesis: Centro Cultaral en San Antonio de Belen, Universidad de Costa Rica, Escuela de Arquitectura.

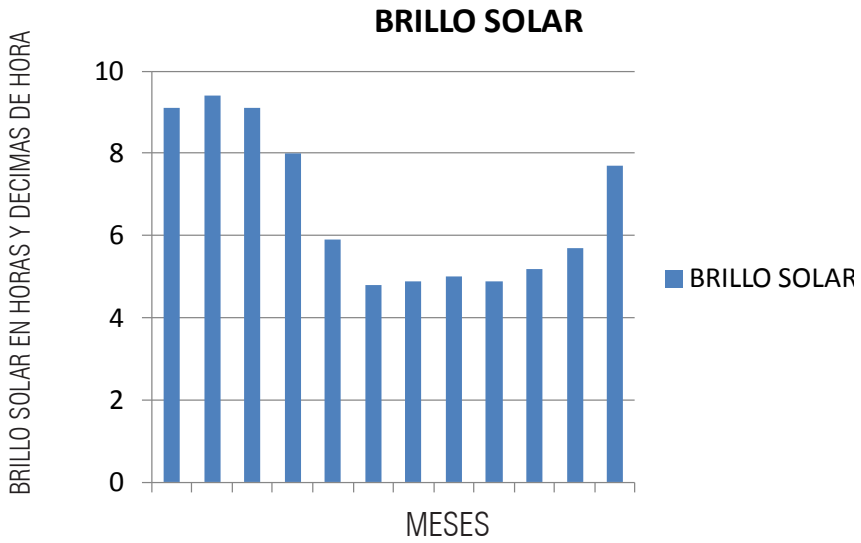
1. Insolación:

El sol es uno de los principales elementos que determinan el clima, debido a los cambios que produce en el calentamiento de la superficie y de la atmósfera terrestre.

Las construcciones son afectadas directamente por el sol, estas reciben su luz y calor; por se debe utilizar una estrategia que permita aprovechar esa luz natural y eliminar el almacenamineto de calor.

En los meses de enero a marzo, es cuando se registran índices mayores de radiación y de brillo solar, debido a que las condiciones de nubosidad son nulas.

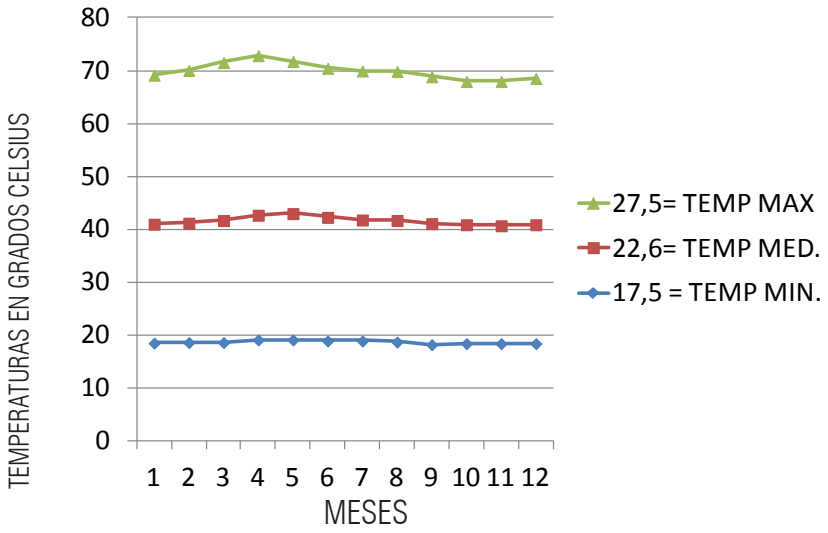




2.Temperatura:

Esta variable climatica depende directamente de la tasa de calor y enfriamiento de la superficie terrestre.

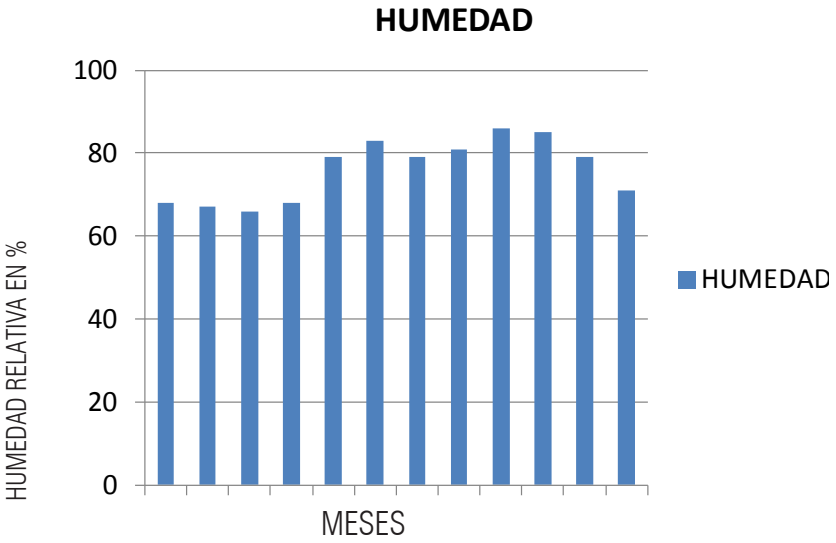
Los meses que han registrado temperaturas máximas, van de febrero a mayo, con temperaturas que oscilan entre los 28.4°Cy los 29.6°C ; la temperatura promedio es de 22.9°C pero puede variar entre 22.5°C y23.9°C.

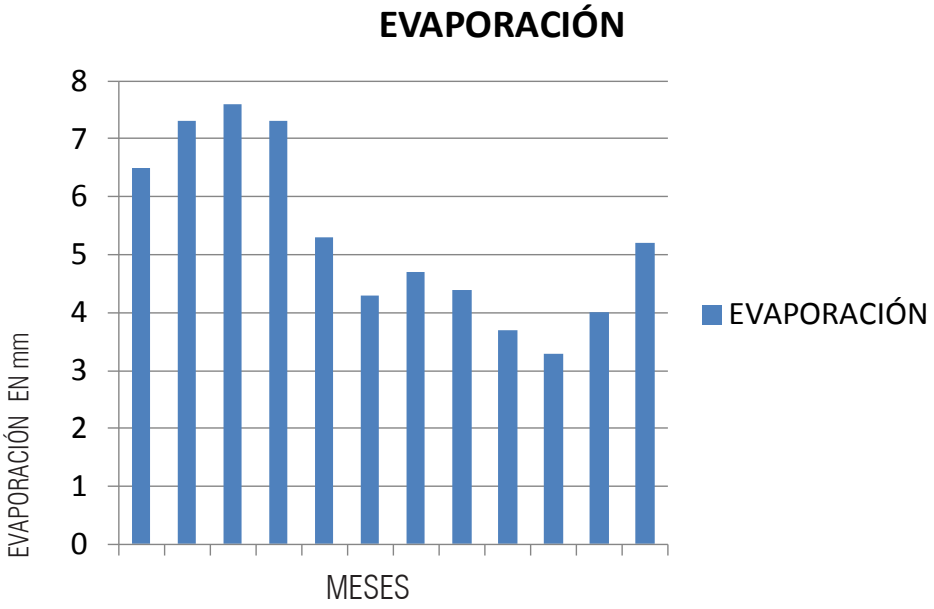


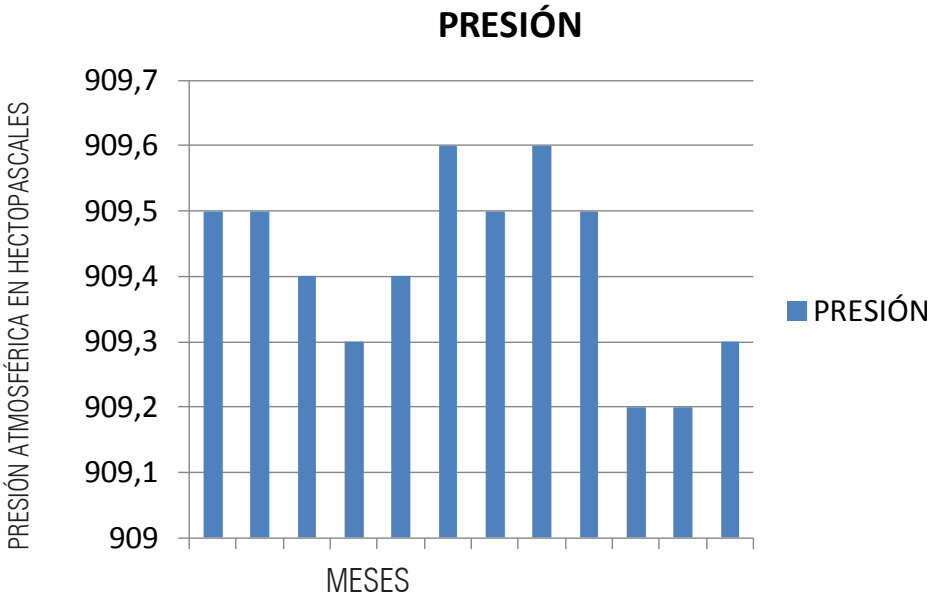
3. Humedad:

Existen cuatro formas para determinar la cantidad de humedad en el aire.Humedad absoluta, humedad específica, presión de vapor y humedad relativa. El Instituto Meteorológico Nacional emplea la humedad relativa para expresar los valores de humedad atmosférica.

La humedad relativa durante el mes de setiembre es de 86% y esta tasa de humedad (con promedios entre 79 y 85%) se mantiene durante los meses de la época lluviosa, en donde se experimentan mañanas soleadas y calientes y tardes con fuertes precipitaciones que hacen que varíen los periodos de confort.



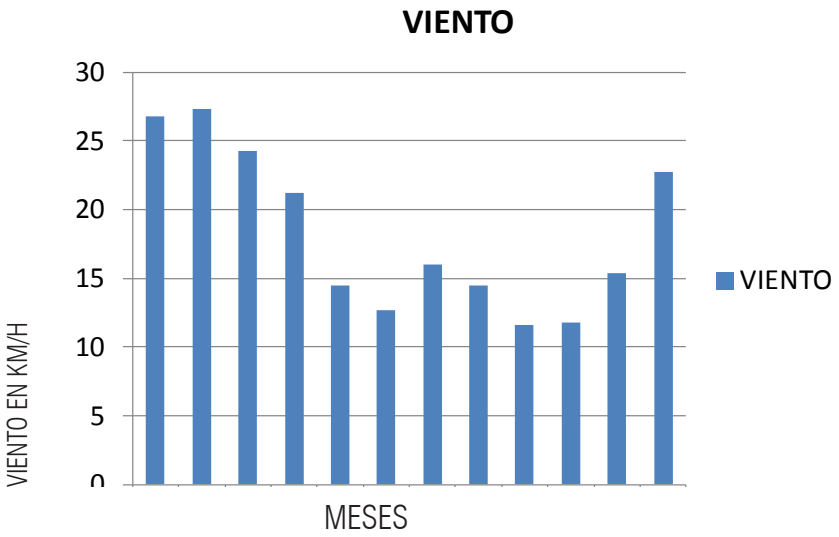

EVAPORACIÓN
8
7
6
5
4
3
2
1
0
EVAPORACIÓN EN mm
MESES
EVAPORACIÓN


PRESIÓN
909,7
909,6
909,5
909,4
909,3
909,2
909,1
909
PRESIÓN ATMOSFÉRICA EN HECTOPASCALES
MESES
PRESIÓN

4. Vientos:

El viento es un factor que contribuye a lograr niveles de confort o de incomodidad en un edificio y también representa una fuerza externa que es necesario tomar en cuenta a la hora de diseñar las estructuras del mismo.

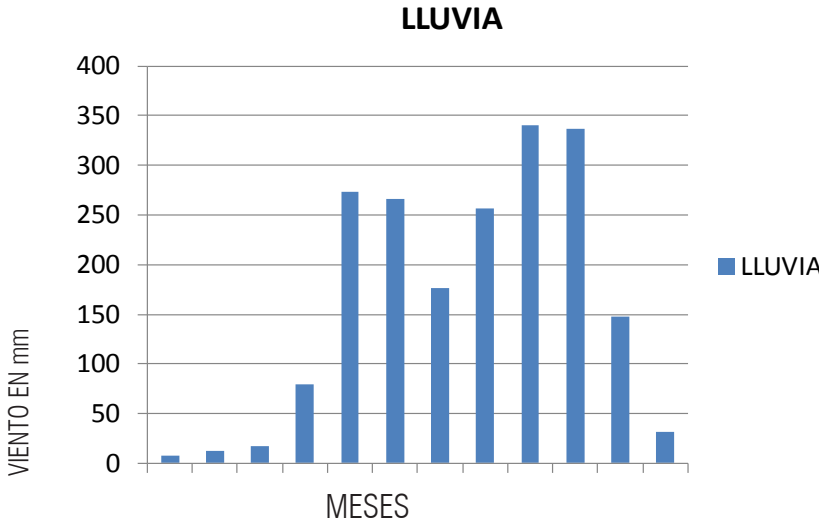
Los vientos predominantes en la zona de estudio provienen del este y febrero es uno de los meses mas afectados por este factor. En los meses de diciembre a abril, existen la presencia de vientos alisios del noreste, así como los meses de mayo a noviembre se presentan los vientos del Pacífico(oeste ecuatoriales) portadores de lluvia.



5. Precipitación

Es necesario conocer los períodos con mayor precipitación , para proporcionar una adecuada protección al edificio ante este factor.

Setiembre y octubre son los meses en los cuales se experimentan fuertes precipitaciones. Las lluvias son comunes durante las tarde o en las noches y, solo en algunos períodos, se presentan luvias durante la mañana.



8. Plan Regulador Belén

Datos e información recopilada de extractos de la tesis: Centro Cultaral en San Antonio de Belen, Universidad de Costa Rica, Escuela de Arquitectura.

Artículo 2: Zonificación

Para los efectos de este Reglamento, el cantón de Belén se divide en las siguientes zonas:

1.ZONA RESIDENCIAL ALTA DENSIDAD (ZRAD)

2. ZONA RESIDENCIAL MEDIA DENSIDAD (ZRMD)

3. ZONA RESIDENCIAL BAJA DENSIDAD (ZRBD)

4. ZONA INDUSTRIAL (ZI)

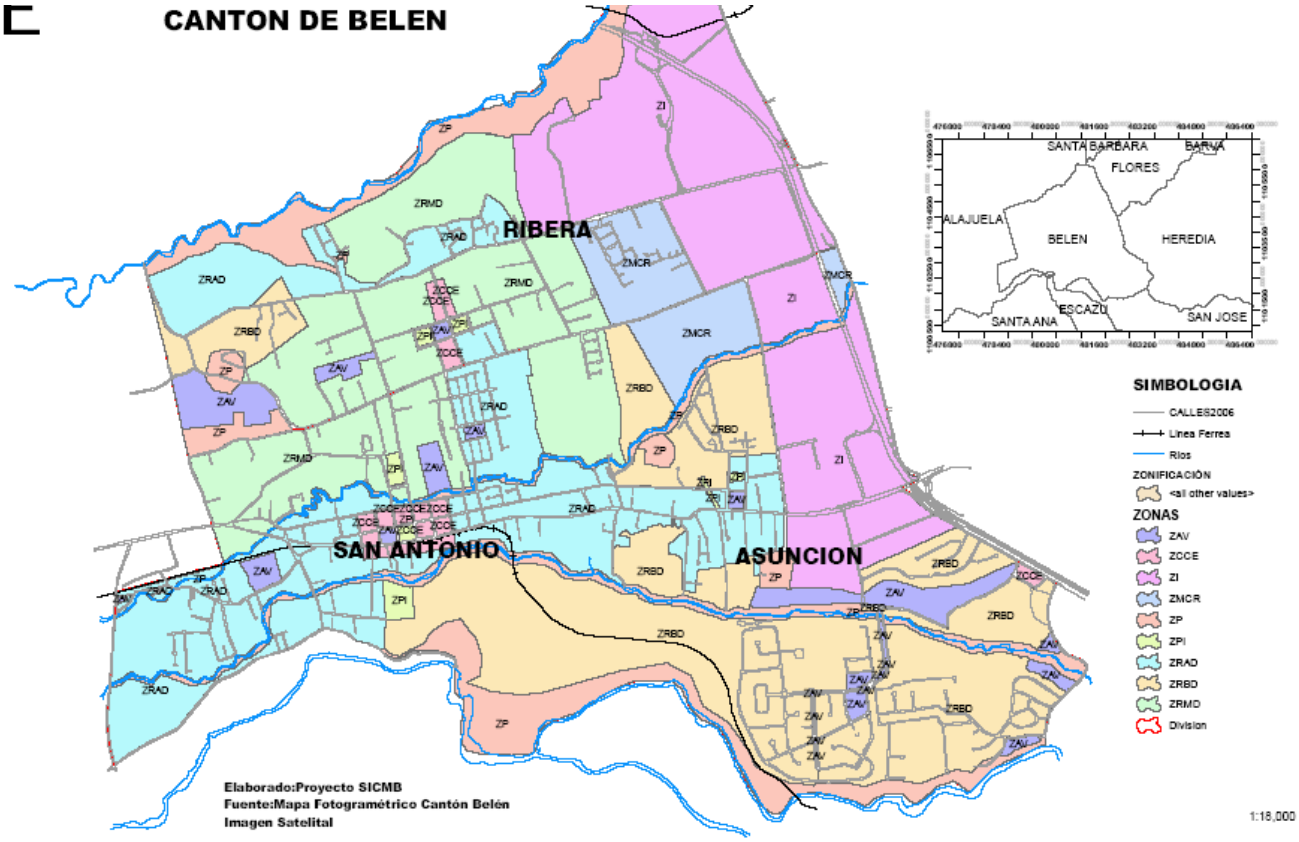
5. ZONA PÚBLICO INSTITUCIONAL (ZPI)

6. ZONA ÁREAS VERDES (ZAV)

7. ZONA DE PROTECCIÓN (ZP)

8. ZONA COMERCIAL Y DE CONTROL ESPECIAL (ZCCE)

9. ZONA MIXTA COMERCIAL-RESIDENCIAL (ZMCR)



Zona Residencial Media Densidad

Esta zona corresponde a los sectores semi-urbanos, que por su infraestructura, valor del suelo, disponibilidad de agua potable y eventual impacto en las zonas de protección, no permiten una densidad mayor a la indicada.

1. Usos permitidos

1.Todos los indicados en la Zona Residencial de Alta Densidad.

2.Hoteles y áreas de recreo únicamente en lotes con un área mayor a 1.0 hectárea, con una cobertura no mayor al 50% y frente a calles principales.

3.Talleres artesanales de 5 empleados o menos, dado que se incluyen dentro de la categorìa de actividades inofensivas, con exclusión de talleres mecánicos de pintura automotriz, así como cualquier uso industrial-artesanal que pueda considerarse como "con molestias no confinables" a la propiedad; para lo cual el frente mínimo deberá ser de 12,00 metros y con una cobertura no mayor del 50% del área del lote.

Su aprobación estará sujeta a estudios del Concejo Municipal y solamente se permitirá jornada diurna de 7:00 a 17:00 horas. El permiso estará sujeto a que el proceso del taller posibilite confinar todas las posibles molestias dentro de la propiedad.

2. Requisitos

2.1 Area mínima: no será menor de 250,00 metros cuadrados.

2.2 Frente mínimo: no será menor de 10,00 metros.

2.3 Retiros: frontal no será menor de 3,00 metros; el lateral no se exige, solo en caso de tener

ventanas, el cual será de 3,00 metros y el posterior no será menor de 3,00 metros.

2.4 Cobertura máxima: 70% del área del lote.

2.5 Altura máxima: no excederá los 10,00 metros o tres pisos.

2.6 Densidad máxima: 200 habitantes por hectárea.

9. Acto de develación de placa árbol Surá

Datos e información recopilada del libro: Guía didáctica de la información públicada sobre el cantón de Belén por Yamileth Nuñez Arroyo.

Viernes 16 de junio de 2006, a las 10:30am, en el Bosuqe La Negra

En la sesión ordinaria 32-2006 del pasado 06 de junio de 2006 el concejo Municipal de Belén.

Dicha designación se otorga a un Árbol de Surá de más de cien años, testigo silencioso de la conformación y desa rrollo de nuestro pueblo , cercano al lugar en que se asentó el primer poblado en Belén, habitante de uno de los últimos lugares protegidos de nuestro cantón , como lo es el bosque La Negra, en la Asunción de Belén. Especie amenazada, con poblaciones reducidas o en peligro de extinción , representa a partir de ahora un ícono para el fortalecimiento de la identidad social ambiental en lo poblados del cantón de Belén.

10. Fichas técnicas de la vegetación del proyecto

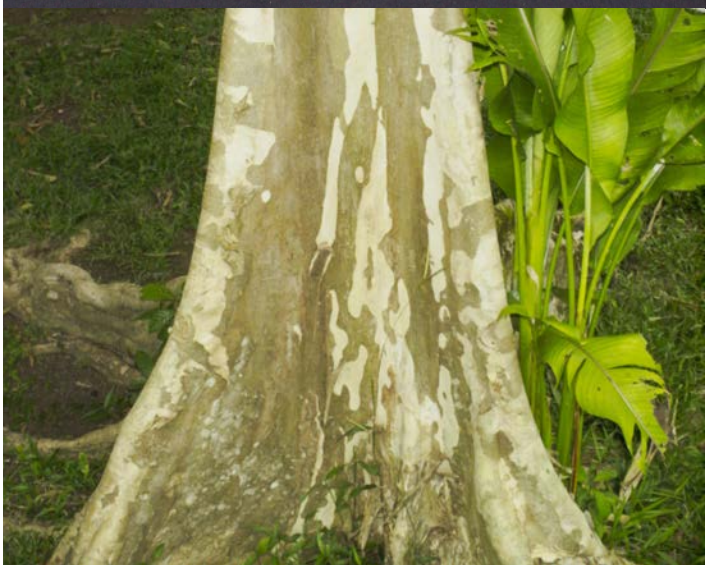
Jocote

1.Filo: Magnoliophyta
2.Clase:Magnoliopsida (Dic.)
3.Orden:Sapindales
4.Familia:Anacardiaceae
5.Nombre científico: Spondias purpurea L.
6.Nombres comunes: Jocote, jocote iguanero, sismoyo.
7. Usos:Es una especie cultivada y muy variable genéticamente, utilizada como poste vivo en las cercas y por sus frutos comestibles, es muy apetecido en el mercado local.
8.Descripción diagnóstica: Árbol hasta 20 m., en zona seca, más pequeño y con el fuste lleno de protuberancias (ramitas) en forma de espinas solitarias o en grupos. Ramas jóvenes glabras, lenticeladas.
Hojas imparipinnadas. De 5 a 12 pares de folíolos de 1.9 a 8.2 por 0.9 a 3.4 cm., glabros, variables en tamaño, opuestos o alternos, corto-peciolulados, de ovados a elíptico-obovados. Apice agudo, redondeado o de emarginado a corto-acuminado. Base aguda, obtusa o asimétrica. Borde entero o levemente aserrado. Inflorescencia en panículas cortas, hasta de 10 cm, rojiza o rojo-púrpura.
Flores pequeñas, de rojizas a rosado-rojizo. Cinco pétalos. Diez estambres. Los frutos son drupas de 1.5 a 5 por 1 a 3 cm., de ovoides a oblongas, rojas o púrpura, anaranjadas o algunas veces amarillas cuando están maduras, comestibles.
Se reconoce generalmente por la gran cantidad de folíolos verde oscuro y glabros, con inflorescencias rojizas.
9.Distribución en Costa Rica:Especie ampliamente distribuida en la Vertiente del Pacífico, desde Guanacaste hasta la Península de Osa y frecuentemente en el Valle Central.
10.Elevación entre 0 y 1200 m.

Lorito

1.Filo: Magnoliophyta
2.Clase: Magnoliopsida (Dic.)
3.Orden: Fabales
4.Familia: Mimosaceae
5.Nombre científico: Cojoba arborea (L.) Britton & Rose.
6.Nombres comunes: Ardillo, Lorito.
7.Usos: Por su bella arquitectura, rápido desarrollo y fácil propagación es una especie ornamental excelente. En árboles adultos la corteza externa es muy escamosa.
8.Descripción diagnóstica: Árbol, de 7 a 35 m de altura. Hojas con 8 a 18 pares de pinnas, folíolos de 20 a 42 pares por pinna, de 0.7 a 1.5 cm de largo por 0.1 a 0.5 cm de ancho, lineares, ápice agudo, glabros, raquis y pecíolo ferrugíneo-pubescente Las hojas tienen una glándula, entre cada par de pinnas. Inflorescencias capítulos, pedúnculo de 5 a 10 cm de largo, piloso, raquis floral globoso, de 2 a 3 cm de diámetro. Flores sésiles. Frutos de 8 a 22 cm de largo por 1 a 1.4 cm de ancho. Se caracteriza por sus ramitas ferrugíneas hacia el ápic
9.Fenología: Flores observadas de marzo a mayo. Frutos observados de marzo a junio.
10.Distribución en Costa Rica: Ampliamente distribuida, más frecuente en la parte central y suroeste de la Vertiente del Pacífico.
11.Elevación entre 0-1500 m.

Surá



1.Familia: Combretaceae. :Sinonimia

2. Nombre científico: Terminalia chiriquensis,Chuncoaoblonga, Gimbernatia oblonga.

3. Nombre común: Surá, volador, guayabo.

4. Descripción diagnóstica: Árbol de hasta 45 metros. Se reconoce por su exfoliación en láminas delgadas, dejando el fuste bla cuzco.Presenta gambas desarrolladas Hojas oblongo-ovovadas a elípticas, glabras o esparcidamente pubescentes en hojas jóvenes. Inflorescencia en espigas largas, axilares o en ramitas jóvenes. Flores verdes a amarillas. Frutos samaroides, secos, alados (con dos alas), verdes a verde claro.

La brotadura floral generalmente se observa de octubre a enero, e incluso febrero en algunas zonas. La floración se nota de noviembre a febrero y la maduración de los frutos de diciembre a marzo y hasta en abril en algunas zonas.

5.Distribución se encuentra en bosques húmedos de ambas costas y en bosque caducifolios de la provincia de Guanacaste,

6. Elevación desde el nivel del mar hasta los 1 200 m de Usualmente se encuentra asociado con otros árboles.

Mandarino

1. Nombre cientifico: Citrus nobilis

2. Nombre comun: mandarina

3. Descripción diagnóstica: Es un arbolillo que no rebasa los 4 m. de altura, con un follaje perenne, verde brillante y con una hermosa floración de un aroma agradable. Tronco con frecuencia torcido, generalmente sin espinas, y ramas angulosas. Las hojas son oblongo-ovales, elípticas o lanceoladas, con margen aserrado por encima de la base. Son de color verde oscuro brillante en el haz y verde amarillento en el envés, fragantes cuando se las tritura.

Florece a principios de primavera y el fruto (mandarina) se recolecta desde finales de otoño hasta entrado el invierno. Tiene forma globosa pero deprimida, de color que varía de amarillo verdoso al naranja y rojo anaranjado. Se conserva menos tiempo que la naranja. La superficie es brillante y está llena de glándulas oleosas hundidas. La cáscara es delgada, muy fragante, separándose fácilmente de la pulpa, que es jugosa, dulce y refrescante.

Hay una variedad (clementina) que es muy conocida y se da con o sin semillas, es más redonda y más pequeña que la mandarina, de piel más fina y sabor más dulce. Esta variedad madura antes, a mediados de otoño, y se recogen hasta la misma época que la mandarina.

Tiene la ventaja frente al naranjo de que es un árbol más resistente y de tamaño más reducido, por lo que se puede plantar en un pequeño huerto, en un patio o en una terraza.

Necesitan un buen grado de humedad, y si llueve lo suficiente no será preciso regar en abundancia en la época más seca. Resiste la sequía prolongada. Y les gusta un clima templado, aunque pueden soportar las heladas si no son prolongadas. Prefiere el suelo suelto, fresco y profundo. Ubicación a pleno sol. Se multiplica por injerto, aunque es mejor adquirirlos en viveros.

Papiro

1. Familia: Cyperaceae (Ciperáceas).

2, Nombre científico o latino: Cyperus papyrus

3. Nombre común o vulgar: Papiro, Papiro de Egipto

4. Descripción diagnóstica: Rápido crecimiento, hojas basales pequeñas, flores agrupadas en inflorescencias, con numerosas brácteas de hasta 30 cm de largo, filiformes, época de floración: finales de primavera, verano.

5.Uso: para estanques, embalses, pequeños lagos, o bien como planta de interior en maceta, Planta muy llamativa a la hora de decorar estanques o lagunas.

Luz: pleno sol y semisombra. En macetas, en interiores, se la coloca en lugar bien iluminado pero no directamente al sol.

Suelo: necesita un suelo rico, compuesto de 2 partes de turba húmeda por 1 parte de tierra de jardín y una parte de arena.

Riego: requieren una tierra muy húmeda y por tanto un riego abundante. Si es posible, se aconseja colocarla en estanques o instalaciones que contengan agua.

En caso de cultivarse en el jardín, debe proveerse riego abundante.

Abonar 1 vez al mes durante el período de crecimiento (primavera-verano) con un fertilizante líquido equilibrado 1:1:1 y con una dosis que sea la mitad de lo indicado en la etiqueta.

Se poda a finales del invierno.

Ginger

1. Familia: zingiberaceae

2. Nombre común: heliconia ginger roja

3. Nombre científico :Alpinia purpurata sp

4. Descripción de la planta : es una planta que las flores se agrupan y son parecidas a una piña.flores: sus pétalos son alargados y puntados son de color rojo intenso.hoja: su hojas es largo es parecida a la hoja de plátano. es una flor muy hermosa como lo puedes observar en los dibujos

Propagación y crecimiento de la planta, Finalmente el tercer nombre, el más comercial y conocido Ginger, proviene del término griego ziniberi (que también da nombre a toda la familia, las zingiberaceas), que tiene su origen en la palabra india inchiver con que es descrito el rizoma o raíz de esta planta. Aunque el origen más antiguo del nombre de esta planta data del sánscrito: en este antiguo lenguaje esta flor es conocida como gandasuli, que significa "la fragancia de la princesa", en referencia al olor que la raíz del Ginger desprende.

5. Describe el método de reproducción de la plantapor rizoma y semilla

6. Usos de la planta: ornamental, proteje el agua.

Cala

1.Nombre científico o latino: Zantedeschia aethiopica

2. Familia: Aráceas.

3. Nombre común o vulgar: Cala, Lirio de agua, Alcatraz, Aro de Etiopía, Cartucho, Lirio Cala

4. Descripción diagnóstica: Planta vivaz que vegeta a expensas de un tallo carnoso subterráneo que rebrota cada año. Se cultiva principalmente por sus espatas, que son órganos decorativos semejantes a pétalos, que rodean el espádice, es decir, el órgano floral erecto, de color amarillo. Estas espatas aparecen en primavera hasta otoño. Agradablemente perfumadas. Las hojas son lustrosas, de bordes ondulados, aguzadas hacia la punta y con la nervadura central bien pronunciada Aunque no siempre fructifica, la planta produce unas bayas, contenidas en el cáliz, de color amarillo pálido. Los productores las cultivan en grandes cantidades porque se utilizan principalmente para la decoración en Pascua y como flor cortada en ramos.

5. Usos: la cala es una planta semiacuática, por lo que puede ser cultivada en maceta, manteniéndola parcialmente sumergida en agua. En arriates y rincones húmedos y a la sombra o semisombra.Se cultiva también en maceta como planta de interior.Se emplea para dentros de flor cortada.

Luz: con el exceso de sol se resiente, especialmente en climas calurosos. Su exposición debe ser de sombra o semisombra.La menor intensidad de la luz en ambientes interiores influye en una menor floración y mayor desarrollo de las hojas, las que por cierto también forman parte de su calidad ornamental.

Temperaturas: agradece los climas suaves que no llegan a helar.

Terreno: tierra normal de jardín, con arena, turba y abono orgánico.

Riego: riego abundantemente durante la floración, con una disminución paulatina hacia el otoño. Buena planta para principiantes que gustan de regar mucho. Abonado: el suelo debe ser normal de jardín, enriquecido con fertilizante orgánico. Abone cada 15 días en época de floración.

Pastora

1. Filo:Magnoliophyta

2. Clase:Magnoliopsida (Dic.)

3. Orden:Malpighiales

4. Familia:Euphorbiaceae

5. Nombre científico:Euphorbia pulcherrima

6. Nombres comunes:Flor de pascua, pastora.

7. Descripción diagnóstica: Arbusto o árbol, de 1 a 5 m de altura. Hojas alternas, ovado-lanceoladas, elípticas o panduradas, de 5 a 23 por 2 a 12 cm. Margen entero. Inflorescencias ciatias en cimas corimbosas.Frutos de 10 a 18 mm de longitud. Flores observadas en noviembre ,diciembre. , enero y principios de febero

8. Usos: Es muy utilizada como ornamental, especialmente en las épocas navideñas debido a su coloración roja muy particular. Medicinalmente se ha empleado como anodino y bactericida.

9. Distribución en Costa Rica: Se encuentra comúnmente plantada. Se ha observado una población aparentemente en estado silvestre en Los Cerros de Turrubares.

10. Elevación de 200 a 1500 m.

11.Distribución por área de conservación: Cordillera Volcanica Central Pacifico Central.

Gladiola

1. Familia: Iridaceae (Iridáceas).
2. Nombre común o vulgar: Gladiolo, Gladiolos, Espadilla Gladiolus spp.
3. 4. Usos del gladiolo: planta apta para macizos y especialmente para flor cortada.

Luz: a pleno sol. Requiere bastante luminosidad; florece cuando los días son mayores de 12 horas. Temperaturas: las temperaturas óptimas para su desarrollo son de 10-15 ºC por la noche y de 20-25 ºC por el día.

Suelo bien drenado y rico en humus, aunque se adapta a gran variedad de suelos. La plantación de los cormos de Gladiolo se hace a principios de la primavera, para que florezca en verano. Se pueden volver a plantar en torno a junio (Hemisferio Norte, en el Hemisferio Sur sería diciembre), de modo que el periodo de floración se extiende durante todo el verano.

En la maceta conviene introducir compost rico en materia orgánica y, en la base del bulbo, una capa de arena gruesa. Profundidad de plantación de gladiolos: 7-8 cm.En cuanto a su separación varía según el tamaño de la futura planta, lo más común es una separación de 30 cm entre hileras.Coloca tutores en el momento de la plantación para mantenerlos bien derechos cuando crezcan. Cuando la planta comienza a nacer deberá amontonar al pié de la misma alguna tierra, formando una especie de montículo.

Riego de los gladiolos a fondo al principio y luego muy escasamente hasta que aparezcan los brotes. A partir de este momento, el terreno debe estar húmedo, pero no inundado.Durante el cultivo no debe faltarle el agua, en especial cuando aparezca la vara floral, porque podría abortar y no dar flores.

Pascuita

1.Nombre Cientifico: Euphorbia leucocephala

2. Familia: Euphorbiaceae

3. Nombre común:l Pascuita

4. Descripción diagnóstica: Arbolito de hojas menudas. Al fin del año su copa se cubre con un manto de flores blancas, llenando el aire con un exquisito aroma a miel. Tamaño 250 cm de alto o según la poda.

FloraciónDiciembre hasta Febrero

Ubicación: Sol; pero resiste media sombra

Suelo: Rico y un poco ácido; pero tolera suelos normales

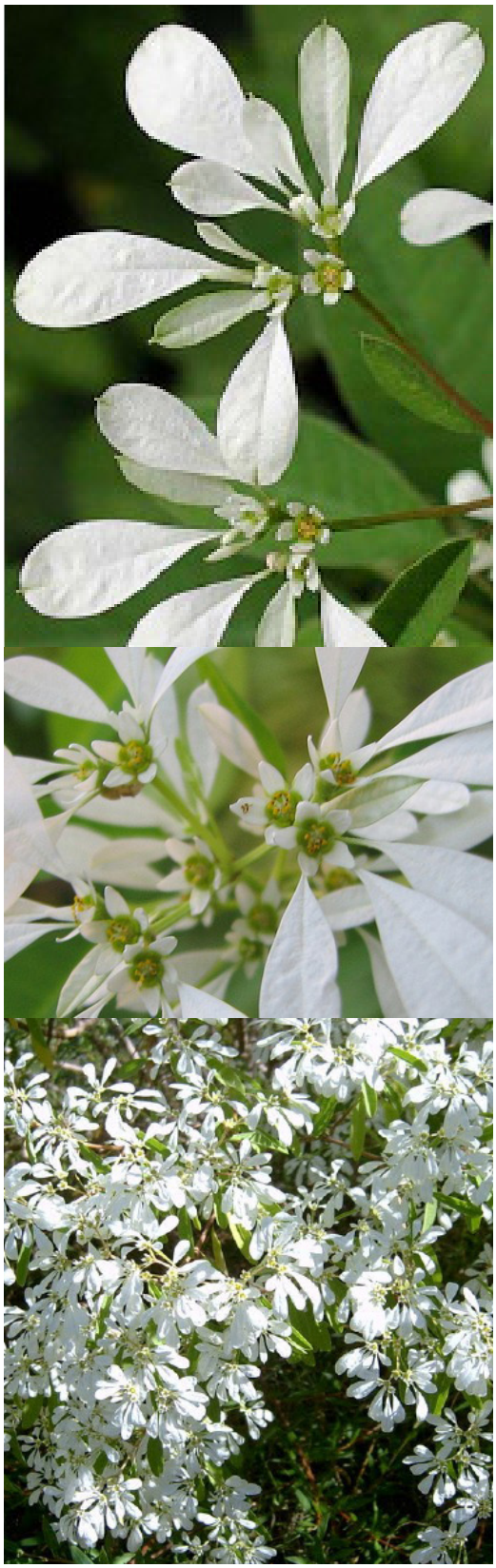
Riego: Medio; tolera las sequías

Abono: No necesita

Poda: Necesita poda severa después de la floración y una poda ligera en Julio

Reproducción: Por esqueje. Corte el esqueje temprano por la mañana, ponga el área del corte en agua esterilizada (para detener el exudado) y después en un enraizador (come Rootone). Sacuda el exceso, y seque el esqueje por unas horas antes de sembrarlo.

Gatos y perros pueden morir al comer las hojas, por ser venenosas. Contienen un alcaloide (mimosina) que es un poderoso abortivo.



11. Materiales a utilizar en el proyecto

1. LÁMINAS QUARKLINES

Hunter Douglas: Panel Quadrolines 30×15

El Panel Quadrolines 30×15, se trata de un panel metálico para revestimiento exterior o interior que permite obtener una lectura continua y homogénea, pero dotada de grano.Presenta la ventaja de poder ser instalado en sentido vertical u horizontal lo que lo vuelve muy flexible para cualquier tipo de proyecto o requerimiento.

Características Generales

- El panel Quadrolines 30 x 15 ha sido diseñado para el recubrimiento de fachadas, entregando a estas una lectura continua y homogénea.
- Destaca su linealidad y geometría que lo hacen un panel de lectura simple.
- Puede ser instalado con las ondas en sentido horizontal o vertical, lo cual lo hace muy versátil.

Características Técnicas

Producto	Material	Espesor (mm.)	Peso (Kg/m2.)	Largo máximo (m.)	Rendimiento (Paneles/m2.
QUADROLINES 30 x 15	ALUZINC	0,5	6,7	6,0	2,6

Colores: Más de 100 colores estándar y especiales a pedido.

Terminación: Lisa o perforada.

Usos: Revestimientos.

Otros materiales disponibles: Acero corten, Aluminio, Cobre y Zinc.

Montaje

La instalación del panel Quadrolines 30 x 15 es en base a un sistema de machi-hembrado con el uso opcional de un portapanel, lo que permite una lectura homogénea,sin uniones aparentes y fijaciones a la vista.

2.Láminas plycstone

¬Descripción comercial

Aplicaciones

- Paredes con aislamiento térmico y acústico
- División en oficinas
- Paredes en viviendas
- Paredes enchapadas para baños o cocinas
- Paredes y fachadas enchapadas
- Fachadas decorativas, culatas, aleros, cornisas, antepechos y arcos
- Manejo de volúmenes y paredes curvas

Cualidades

- Resistente a la humedad, insectos y hongos
- Incombustible
- Fácil de trabajar
- Bajo peso

Componentes

- Estructuras de soporte: Perfiles elaborados de acero galvanizado con perforaciones que permiten el paso de las tuberías
- Fijaciones: Tornillos LH para ensamble de estructura de lámina galvanizada en sistemas de muro seco. Tornillo PH para fijación de láminas a estructura de acero.
- Plycem Flex y Plycem Fondo: Masillas y pegantes para solucionar las uniones y acabados.

Las láminas de fibrocemento Plystone, pueden usarse en viviendas, construcciones de carácter público, comercial, institucional y en cualquier otra construcción nueva o remodelación del sector urbano, industrial o rural o agroindustrial. Dada la naturaleza de sus componentes, las paredes interiores Plystone son ideales para ser usadas en zonas de alto tránsito, expuestas a alto riesgo de deterioro, ya que son resistentes a la humedad, los sismos, los insectos, los impactos y además son incombustibles.

Las características propias de las láminas Plystone, hacen que cuando se instalan directamente en el exterior de una construcción, sea ésta una vivienda, o edificio, ofrezcan inigualables ventajas en cuanto a durabilidad y comportamiento, a la vez que se dispone de grandes ventajas a la hora de aplicarle color o acabados.

Las paredes exteriores de Plystone, satisfacen ampliamente exigencias y requisitos relacionados con:

- Diseño
- Resistencia
- Estabilidad
- Aislamiento acústico
- Aislamiento térmico

- Protección contra fuego
- Tratamiento de juntas
- Aberturas para puertas y ventanas
- Instalaciones electromecánicas
- Acabados
- Mantenimiento

Dimensiones Paredes Exteriores	4X8	14mm	Lisa y ranurada	Recto
	4X8	17mm	Lisa y ranurada	Recto

3. Alucabón

Reconocido dentro del mercado de la construcción como el panel compuesto de aluminio de mayor difusión y uso en la arquitectura, el Alucobond sigue sumando obras y proyectos, de los cuales hoy presentamos algunos que sirven para poner énfasis en la amplia ductilidad en cuanto a destinos y tipologías.

Tradicionalmente el Alucobond es un material compuesto por un núcleo termoplástico central y dos láminas de aluminio con acabados sólidos o metálicos con pintura fluorcarbonada altamente resistente a la intemperie, con excelente relación peso-rigidez y gran planitud, características que lo han convertido en ideal para la arquitectura actual, interiorismo, imagen corporativa y comunicación visual.

Y son muchas las obras concretadas con Alucobond material compuesto por dos chapas de aluminio y un núcleo termoplástico, sobre el cual los arquitectos reconocen "su excelente relación peso-rigidez y su gran plenitud ". Viene en acabado brillantes o satinados con pintura PVDF, en espesores de 4 y 6 milímetros.

Manteniendo estas cualidades y adecuándose a las nuevas tendencias en revestimientos. Alcan ha desarrollado una nueva serie: "Alucobond NaturAL ", cuya superficie finamente texturada dispersa la luz, mientras que de lejos mantiene el aspecto y el brillo del aluminio liso. Es la propuesta más innovadora de revestimiento de fachada para conseguir tonalidades que la arquitectura de hoy exige.

12. Diseñar una escalera caracol

Algunas consideraciones generales:

1. El ángulo de apertura de los peldaños es 30º para escaleras de diámetro hasta 1,70 mts.

2. Para diámetros superiores se puede reducir paulatinamente el diámetro.

3. El diámetro mínimo aconsejable es 1,10 mts. De ser posible, conviene estar en un diámetro de 1,30 en adelante.

4. La alzada o altura de peldaños tiene alguna relación con el diámetro. Para diámetros menores a 1,30 mts. se aconseja una alzada entre 20 y 21 cm. Y para un diámetro de 1,50 mts. o superior, una alzada entre 18,5 y 20 cm.

13. Datos reglamentarios

Datos he información recopilada del Reglamento de Construcciónes , cfia.

Se basa en el capítulo XI de Edificios para la educación,

Se mencionan los siguientes artículos importantes:

ARTÍCULO XI.8.- Espacios requeridos en los edificios escolares. Todos los edificios que se destinen a la enseñanza deberán contar como mínimo con los siguientes espacios:

8.1 Salas de clase.

8.2 Administración.

8.3 Patio cubierto o salón multiuso.

8.4 Instalaciones sanitarias.

8.5 Pasillos o corredores.

Otros espacios, cuya inclusión dependerá del plan de estudio, son:

8.6 Espacio para la enseñanza especializada tales como: laboratorios, talleres y similares.

8.7 Espacios para educación física

8.8 Espacios complementarios como bibliotecas, comedor y enfermería.

ARTÍCULO X1.9 Área mínima para las salas de clase. El área de las salas de clase se calculará a razón de un metro y medio cuadrado por alumno (1,50 m2), como mínimo.

ARTÍCULO XI.10.- Altura. La altura de piso a cielo raso será de un mínimo de dos metros cincuenta centímetros (2,50m) siempre que exista cielo raso aislante y ventilación cruzada del aire que permita la renovación constante del mismo.

De no cumplirse el primer requisito, la altura mínima será de dos metros setenta centímetros (2,70 m).

ARTÍCULO XI.11.- Iluminación natural. La luz natural que reciban los espacios educativos deberá ser directa, de preferencia proveniente del norte o si esta orientación no es posible, los ventanales se tratarán con la protección adecuada contra la radiación solar.

La ventanas deberán tener una dimensión mínima equivalente a una quinta parte de la superficie del piso.

Prevenciones contra incendio

Las normas de construcción establecen que los edificios han de construirse teniendo en cuenta :

La combustibilidad de los materiales

La resistencia al fuego de los elementos constructivos y los recorridos de emergencia, para asi evitar declaración de un incendio, la propagación del fuego y garantizar el savamento de vidas.

Existen medidas para cumplir con estos requisitos; medidas activas que comprenden todos los sitemas que en caso de incendio se activan automáticamente

dectectores de humo

detectores de fuego

instalaciones de extinción (rociadores de agua)

instalaciones de extinción mediante CO2

instalaciones de exiitición polvo

instalciones automticas de extracción de humo y calor y medidas pasivas que incluyen todas las soluciones constructivas adoptadas en el edificio y sus elementos.

revestimientos contra el fuego

instalacioón de conducciónes verticales de agua

la utilización de vidrios contrafuegos

clocación de puertas cortahumos

Lista de aspectos que deben ser tomados en cuenta para la prevensión de incendios:

El área total de vigilancia debe dividirse en sectores de alarma los cuales no deben ocupar mas de un nivel , para garantizar la detección inmediata del lugar donde se produce el incendio.

Cuanto mayor es la distancia entre el fuego y el techo , mayor es el área de concentración de humo.

El numero de detectores se ha de elegir de modo que no supere las superficies máximas que pude variar de 20m2 a 80m2

Los rociadores se han de distribuir de manera uniforme , con una distancia minima de 1.5 entre si , las separaciones maximas se obtiene en funciónde la superficie de protección (cubren áreas que van desde 9m2 hasta 21m2)

14. Unrecorrido por el tiempo hacie el proyecto

Fotografías de legado blanco y negro por la casa de cultura y de a fotógrafa profesional Angie Vannesa Castillo López

15. Cubiertas expuestas y verdes

Datos he informaciónrecopilada de brochure Sika.

Ventajas económicas
de las cubiertas ajardinadas:
• Protegen la superficie de la cubierta
• Mejora de la calidad de vida
• Reducción de los costes energéticos
• Recuperación de superficie verde
Ventajas ecológicas
de las cubiertas ajardinadas:
• Mejora del ambiente en zonas urbanas
de alta densidad (mejora de la calidad del
aire, reducción del polvo)
• Reducción de ruidos para los habitantes
• Menor carga de la canalización en
bajantes y red general, en el caso de
fuertes lluvias, deshielos y en la
evacuación de las típicas tormentas de otoño.
• Hábitat adicional para aves Las azoteas o cubiertas planas se protegena menudo con grava o losas. En verano las
radiaciones solares pueden provocar fácilmente oscilaciones de temperatura de más de 50C en la cubierta (temperatura nocturna 10C, temperatura diurna 60-80C).
La superficie de la cubierta debe entonces dilatarse y volver a contraerse, de modo que debe soportar una gran tensión. Con una cubierta ajardinada, estas diferencias de temper tura se reducen a aproximadamente 25C.
En verano la temperatura es más baja, lo que hace que la vida bajo el tejado sea más llevadera y menos costosa. Por el contrario, en invierno, la cubierta ajardinada actúa
como aislante térmico y contribuye a reducir
los costes de calefacción.
En caso de fuertes lluvias, la cubierta ajardinada actúa como una esponja que absorbe el agua de lluvia y después la vierte de nuevo poco a poco a la canalización.
Incluso en instalaciones de poca altura (sustrato o lana mineral de entre 4 y 6 cm.), la canalización soporta una carga hasta un 40% menor. Si se piensa en las lluvias de finales del verano en la cuenca mediterránea, el incremento de la instalación de cubiertas ajardinadas sería muy deseable.Además de reducir la carga de la canalización, las cubiertas ajardinadas consiguen también mejorar el ambiente en zonas de gran aglomeración. El aire mejoray las plantas absorben el polvo como un
filtro. Las temperaturas que refracta una
cubierta ajardinada son considerablemente
más bajas que las de un tejado de canto
rodado o de una superficie rugosa. Incluso el ruido no se refleja, sino que es absorbido por la superficie vegetal. Las aves disponen de un hábitat adicional en las ciudades. Para las personas que viven en pisos altos y que pueden ver las cubiertas ajardinadas, éstas representan un agradable oasis de naturaleza.
1. Superficies verdes
Greentex
Para finalizar podemos decir que las ventajas
de las cubiertas ajardinadas predominan
sobre el coste inicial e incluso sobre los
gastos. Este manual le ayudará a conocer más
detalles sobre los diferentes sistemas
Greentex de superficies verdes. En el anexo técnico, encontrarà la información relacionada con el diseño de una superficie verde. Si desea más
información, no dude en llamar al servicio técnico de Texsa.Sistema Greentex® decubierta ajardnada
intensiva
Las cubiertas ajardinadas intensivas
presentan unas condiciones de distribución
y aprovechamiento comparables a las de
cualquier jardín al aire libre. Se puede plantar
desde plantas vivaces hasta árboles, así
como plantas leñosas y césped. Debido a
la gran superficie de evaporación de las
plantas, las cubiertas ajardinadas intensivas
requieren gran cantidad de agua. El sistema
Greentex® de cubiertas ajardinadas intensivas
puede sustituir la estructura natural del
sustrato superior y del subsuelo mediante
el uso del sustrato artificial del sistema, que
actúa como espacio para las raíces, y la
manta de retención de agua DRENTEX
RETEN, que forma el subsuelo y actúa como
reserva de agua. Así se puede almacenar,
de forma natural, 40 l./m2 de agua, tal y como
sucedería con un perfil de suelo natural.

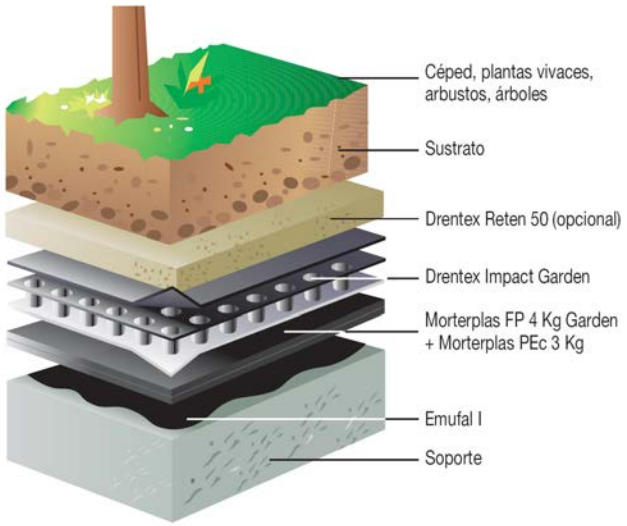
Las dimensiones son muy reducidas, con una altura de 21 cm. y un peso de unos 280 Kg./m2. Para estas cargas de superficie elevadas, los productos Greentex® responden perfectamente a dichas solicitaciones en cuanto a drenaje, duración yestabilidad.

Sistema Greentex® de cubierta ajardinada extensiva El ajardinamiento extensivo de cubiertas consiste en la plantación en la cubierta de un tipo de vegetación natural que requiere un mantenimiento mínimo para su desarrollo.Se emplean plantas (de tipo Sedum, aromáticas y combinaciones de césped) que sean capaces de adaptarse de forma satisfactoria a emplazamientos extremos.

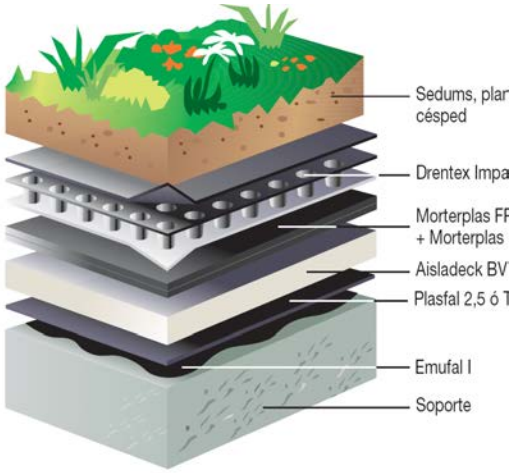
El corazón del sistema es la membrana drenante Drentex Impact Garden / Drentex Impact Garden 500, un panel sándwich con depósito de agua adicional que vacía rápidamente el excedente de agua de lluvia, protegiendo al mismo tiempo la impermeabilización de la cubierta y la capa de protección de las raíces del desgaste mecánico.

El sistema Greentex de cubiertas ajardinadas extensivas presenta unas dimensiones reducidas, (altura mínima de unos 8 cm.) y un peso de 100 Kg./m2 aproximadamente. En el caso que se sustituya el sustrato de la capa de soporte de la vegetación por una capa de sustrato en paneles tipo DRENTEX SUBSTRAT, se reducirá la carga de superficie de una cubierta ajardinada extensiva en unos 50 Kg./m, esta solución resulta muy idonea en cubierta de una cierta pendiente.

Emufal I
Soporte
Drentex Impact Garden
Cubierta ajardinada intensiva convencional, con aislamiento térmico y capa retenedora
Morterplas FP 4 Kg Garden
+ Morterplas PEc 3 Kg
Sustrato
Drentex Reten 50 (opcional)
Emufal I
Aisladeck BV
Sedums, plantas aromáticas, césped
Soporte
Drentex Impact Garden
Cubierta ajardinada extensiva convencional, con aislamiento térmico
Plasfal 2,5 ó Texself AL (barrera de vapor)
Morterplas FP 4 Kg Garden
+ Morterplas PEc 3 Kg
Céped, plantas vivaces, arbustos, árboles
7 6



Cubierta ajardinada intensiva convencional, con aislamiento térmico y capa retenedora



Cubierta ajardinada extensiva convencional, con aislamiento térmico