

CENTRO DE CAPACITACION PARA EL EMPRENDIMIENTO
INNOVADOR DEL MUNICIPIO DEL TARRA, NORTE DE SANTANDER



ANGIESBEL PACHECO GALVAN

UNIVERSIDAD DE PAMPLONA
FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA
VILLA DEL ROSARIO, NORTE DE SANTANDER
2022

CENTRO DE CAPACITACION PARA EL EMPRENDIMIENTO

INNOVADOR DEL MUNICIPIO DEL TARRA, NORTE DE SANTANDER

ANGIESBEL PACHECO GALVAN

Trabajo de investigación presentado como requisito parcial para optar al título de
Arquitecto

Director (a)
Arq. JORGE ENRIQUE MERCHAN

Línea de investigación:
Equipamiento urbano

UNIVERSIDAD DE PAMPLONA
FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA
VILLA DEL ROSARIO, NORTE DE SANTANDER
2022

DEDICATORIA

Hoy al culminar una meta mas en mi vida dedico este trabajo principalmente a Dios por permitirme llegar hasta este momento tan importante de mi formación profesional. A mi madre por ser la columna más importante y apoyo incondicional por cada sacrificio esfuerzo a pesar de las circunstancias y momentos difíciles que se nos presentaron en el camino, por eso te dedico mi trabajo que también es tuyo.

AGRADECIMIENTOS

Principalmente le doy gracias a Dios por darme la sabiduría paciencia fuerzas e inspiración para descansar uno de mis logros profesionales.

Jorge Enrique Merchán, sin usted sus consejos, dedicación, paciencia, educación tiempo y constancia en este trabajo no lo hubiera logrado. Usted formo parte importante en esta historia con sus aportes profesionales muchas gracias por ser mi guía en este proceso.

A todos los docentes que estuvieron presentes les debo mis conocimientos, donde quiera que vaya le llevaré conmigo en mi caminar profesional.

A mi madre y familia que ha sido siempre el motor que me impulsa para lograr cada uno de mis sueños quienes estuvieron presentes cada noche de desvelo en los días más difíciles. Hoy cuando culminó mis estudios les dedico este logro como una meta más, orgullosa de qué estén en este momento tan importante.

Finalmente, y no menos importante A mis amigos colegas y compañeros de esta gran aventura que culmina, cómo olvidar cada día y horas de trabajo donde nos quedan tantas anécdotas a lo largo de nuestra formación hoy nos toca cerrar un capítulo maravilloso en esta historia de vida les agradezco por su apoyo y constancia.

CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCIÓN	12
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	13

1.1 DEFINICIÓN DEL PROBLEMA	13
1.2 JUSTIFICACIÓN	13
1.3 GRAFICO DE CAUSAS Y CONSECUENCIAS	14
1.4 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	15
1.5 HIPOTESIS	15
1.6. OBJETIVOS	15
1.6.1 OBJETIVO GENERAL.....	15
1.6.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	15
2. CAPITULO 1. ANTECEDENTES TEÓRICOS Y NORMATIVOS	16
2.1 TEORIAS GENERALES	17
2.1.1 TEORIA ACUPUNTURA URBANA (LERNER, 2005).	17
2.1.2 TEORIA DE LOS GRAFOS.....	18
2.1.3 TEORIA DEL FRACTAL.....	20
2.2 PRIMERA TEORIA COMPLEMENTARIA	21
2.2.1. Estructura Social Urbana:	21
2.2.2 Identidad Cultural:	22
2.2.3 Identidad Social Urbana:	22
2.2.4 Calidad de Vida:	22
2.2.5 Desarrollo Sostenible:	22
2.2.6 Residente:.....	22
2.3 SEGUNDA TEORIA COMPLEMENTARIA	23
2.3.1. Desarrollo urbano:	23
2.3.1.2. Equipamiento:.....	23
2.3.1.3 Infraestructura Urbana:	23
2.4. TERCERA TEORIA COMPLEMENTARIA	24
2.4.2 Monumento:.....	24
2.4.3 Espacios Abiertos:.....	25
2.5 CONCEPTOS	25
2.6 REFERENTES	27
2.6.1 REFERENTE NACIONALES	27
2.6.2 REFERENTES INTERNACIONALES	32
2.7 MARCO NORMATIVO	41

3. CAPITULO 2: ANÁLISIS DEL CONTEXTO.....	56
3.1 UBICACIÓN MUNICIPIO DEL TARRA.....	57
3.2 ANÁLISIS MACRO Y MESO DEL MUNICIPIO DEL TARRA - NORTE DE SANTANDER.....	58
3.3 ANÁLISIS MICRO DEL SECTOR URBANO DEL MUNICIPIO DEL TARRA - NORTE DE SANTANDER.....	69
4. CAPITULO III: FORMULACIÓN Y DESARROLLO PROYECTUAL.....	79
4.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN.....	80
4.2 ORGANIGRAMA DEL PROGRAMA ARQUITECTÓNICO.....	81
4.3 CUADRO DE AREAS DEL PROGRAMA ARQUITECTÓNICO.....	84
4.4 PROCESO DE DISEÑO.....	85
4.4.1 LOGICA PROYECTUAL	85
4.4.2 ESQUEMA BASICO DEL DISEÑO	94
5. PLANIMETRÍA ARQUITECTÓNICA	95
5.1 DISEÑO URBANO ARQUITECTONICO.....	95
5.1.1 PLANTA URBANA.....	96
5.1.2 PLANTA DE CUBIERTAS.....	96
5.2 BLOQUE ADMINISTRATIVO-RECURSOS EDUCATIVOS.....	97
5.2.1 PLANTA PRIMER NIVEL	97
5.2.2 PLANTA SEGUNDO NIVEL.....	98
5.2.3 PLANTA DE CUBIERTAS.....	99
5.2.4 Perfiles.....	99
5.3 BLOQUE AULAS TECNICAS-TALLERES TECNOLOGICOS.....	101
5.3.1 PLANTA PRIMER NIVEL	101
5.3.2 PLANTA DE CUBIERTAS.....	102
5.3.3 PERFILES	102
5.4 BLOQUE BIENESTAR TECNOLOGICO.....	103
5.4.1 PLANTA PRIMER NIVEL	103
5.4.2 PLANTA CUBIERTAS.....	103
5.5 BLOQUE CAFETERIA.....	105
5.5.1 PLANTA PRIMER NIVEL	105
5.5.2 PLANTA DE CUBIERTAS.....	105
5.5.3 PERFILES	107

5.6 BLOQUE PORTAL DE ACCESO	108
5.6.1 PLANTA PRIMER NIVEL	108
5.6.2 PLANTA DE CUBIERTAS	108
5.6.2 PERFILES	109
5.7 BLOQUE DE SERVICIOS	110
5.7.1 PLANTA PRIMER NIVEL	110
5.7.2 PLANTA DE CUBIERTAS	110
5.7.3 PERFILES	111
5.8 DETALLES CONSTRUCTIVOS.....	112
5.8.1 DETALLES DE ESCALERAS.....	112
5.8.2 DETALLE ESTRUCTURAL.....	112
5.8.3 DETALLE DE PUERTAS	113
5.8.4 DETALLE DE VENTANAS.....	113
5.9 RENDERS ARQUITECTONICOS.....	114
6.0 CONCLUSIONES.....	124
7. REFERENCIAS	125

LISTA DE TABLAS

Tabla 1	<i>Grafico de causas y consecuencias</i>	14
Tabla 2		66

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 <i>LA TEORÍA DE LA ACUPUNTURA URBANA</i>	16
Figura 2 <i>LA TEORÍA DE LOS GRAFOS</i>	17
Figura 3 <i>LA TEORÍA DE LOS GRAFOS</i>	18
Figura 4 <i>LA TEORÍA DE LOS GRAFOS</i>	19
Figura 5 <i>LA TEORÍA DE LOS GRAFOS</i>	19
Figura 6 <i>LA TEORÍA DEL FRACTAL</i>	20
Figura 7 <i>LA TEORÍA DEL FRACTAL</i>	20
Figura 8 <i>LA TEORÍA DEL FRACTAL</i>	21
Figura 9 <i>MODELO DE ESTRUCTURAS URBANAS</i>	22
Figura 10 <i>EVOLUCIÓN DE LA MANCHA URBANA</i>	23
Figura 11 <i>REFERENTE DE INFRAESTRUCTURA URBANA</i>	23
Figura 12 <i>REFERENTE DE ESPACIO PÚBLICO</i>	24
Figura 13 <i>REFERENTE DE TALLER DE ARQUITECTURA</i>	28
Figura 14 <i>REFERENTE DE TALLER DE ARQUITECTURA</i>	29
Figura 15 <i>REFERENTE DE TALLER DE ARQUITECTURA</i>	29
Figura 16 <i>REFERENTE DE TALLER DE ARQUITECTURA</i>	30
Figura 17 <i>REFERENTE DE TALLER DE ARQUITECTURA</i>	30
Figura 18 <i>REFERENTE DE TALLER DE ARQUITECTURA</i>	31
Figura 19 <i>REFERENTE DE CENTRO DE TECNOLOGIA Y OFICIOS KAWARTHA</i>	32
Figura 20 <i>REFERENTE DE CENTRO DE TECNOLOGIA Y OFICIOS KAWARTHA</i>	32
Figura 21 <i>REFERENTE DE CENTRO DE TECNOLOGIA Y OFICIOS KAWARTHA</i>	33
Figura 22 <i>REFERENTE DE CENTRO DE TECNOLOGIA Y OFICIOS KAWARTHA</i>	34
Figura 23 <i>REFERENTE DE CENTRO DE TECNOLOGIA Y OFICIOS KAWARTHA</i>	34
Figura 24 <i>REFERENTE DE CENTRO DE TECNOLOGIA Y OFICIOS KAWARTHA</i> <i>AXONOMETRIA</i>	35
Figura 25 <i>REFERENTE DE CENTRO DE TECNOLOGIA Y OFICIOS KAWARTHA</i> <i>PLANIMETRIA</i>	35
Figura 26 <i>REFERENTE DE CENTRO DE DESARROLLO AGRÍCOLA DE IZMIR - SASALI</i> <i>BIOLAB / MERT</i>	37
Figura 27 <i>REFERENTE DE CENTRO DE DESARROLLO AGRÍCOLA DE IZMIR - SASALI</i> <i>BIOLAB / MERT</i>	38
Figura 28 <i>REFERENTE DE CENTRO DE DESARROLLO AGRÍCOLA DE IZMIR - SASALI</i> <i>BIOLAB / MERT</i>	39
Figura 29 <i>REFERENTE DE CENTRO DE DESARROLLO AGRÍCOLA DE IZMIR - SASALI</i> <i>BIOLAB / MERT</i>	39
Figura 30 <i>REFERENTE DE CENTRO DE DESARROLLO AGRÍCOLA DE IZMIR - SASALI</i> <i>BIOLAB / MERT, PLANIMETRIA</i>	40
Figura 31 <i>IMAGEN DE ANÁLISIS DE PERFIL ECONOMICO Y PRODUCTIVO</i>	59
Figura 32 <i>ANÁLISIS DEL NIVEL DE ESCOLARIDAD DE LAS PERSONAS DEL</i> <i>MUNICIPIO DEL TARRA – NORTE DE SANTANDER</i>	60
Figura 33 <i>PROBLEMÁTICA INSTITUCIONAL DEL MUNICIPIO DEL TARRA – NORTE</i> <i>DE SANTANDER</i>	61

Figura 34 ANÁLISIS DE ISOTERMAS (TEMPERATURAS DEL CLIMA) DEL MUNICIPIO DEL TARRA – NORTE DE SANTANDER	62
Figura 35 ANÁLISIS DE VIAS PRIMARIAS- SECUNDARIAS Y Terciarias del MUNICIPIO DEL TARRA – NORTE DE SANTANDER	63
Figura 36 ANÁLISIS DE PENDIENTES EN TERRENO DEL MUNICIPIO DEL TARRA – NORTE DE SANTANDER	65
Figura 37 ANÁLISIS DIAGNÓSTICO DE ZONAS DE CONFLICTO DEL MUNICIPIO DEL TARRA – NORTE DE SANTANDER	65
Figura 38 ANÁLISIS LLENOS Y VACIOS UBICADO EN EL SECTOR URBANO DEL MUNICIPIO DEL TARRA – NORTE DE SANTANDER	69
Figura 39 ANÁLISIS USO DE SUELOS UBICADO EN EL SECTOR URBANO DEL MUNICIPIO DEL TARRA – NORTE DE SANTANDER	70
Figura 40 ANÁLISIS DE VIAS UBICADO EN EL SECTOR URBANO DEL MUNICIPIO DEL TARRA – NORTE DE SANTANDER	71
Figura 41 ANÁLISIS DE CAOS ORGANIZACIONAL UBICADO EN EL SECTOR URBANO (BARRIO LAS INDIAS) DEL MUNICIPIO DEL TARRA – NORTE DE SANTANDER	73
Figura 42 ANÁLISIS DE TRES LOTES PARA PROPUESTA DEL DISEÑO UBICADO EN EL MUNICIPIO DEL TARRA – NORTE DE SANTANDER	74
Figura 43 ANÁLISIS DE TRES LOTES PARA PROPUESTA DEL DISEÑO UBICADO EN EL MUNICIPIO DEL TARRA – NORTE DE SANTANDER	74
Figura 44 ANÁLISIS DEL LOTE A INTERVENIR UBICADO EN EL SECTOR URBANO (BARRIO LAS INDIAS) DEL MUNICIPIO DEL TARRA – NORTE DE SANTANDER	76
Figura 45 ANÁLISIS DE ASOLEAMIENTO UBICADO EN EL SECTOR URBANO (BARRIO LAS INDIAS) DEL MUNICIPIO DEL TARRA – NORTE DE SANTANDER	77
Figura 46 ANÁLISIS DE VIENTOS UBICADO EN EL SECTOR URBANO (BARRIO LAS INDIAS) DEL MUNICIPIO DEL TARRA – NORTE DE SANTANDER	78
Figura 47 ESQUEMA DE ORGANIGRAMA DE FUNCIONAMIENTO	80
Figura 48 . Retícula	85
Figura 49 EJE AXIAL	86
Figura 50 BLOQUE ADMINISTRATIVO	87
Figura 51 BLOQUE DE SERVICIOS GENERALES	87
Figura 52 BLOQUE DE RECURSOS EDUCATIVOS	88
Figura 53 BLOQUE DE BIENESTAR ESTUDIANTIL	89
Figura 54 EDUCACIÓN TÉCNICA Y ESPECIALIZADA	90
Figura 55 SUPERPOSICIÓN	91
Figura 56. ZONIFICACIÓN	92
Figura 57 Esquema básico de Diseño	94

RESUMEN

El presente proyecto de Tesis propone la implementación de un Centro de capacitación para el Municipio del Tarra-Norte de Santander, que consiste en un área con espacios

orientados al desarrollo comunitario a través de educación, cultura y deporte. El presente proyecto de Tesis tiene como finalidad el desarrollo de un diseño arquitectónico que corresponda al entorno social, con la finalidad de crear espacios óptimos para el desarrollo de las actividades propuestas anteriormente.

INTRODUCCIÓN

La región del Catatumbo Norte de Santander, es una zona con un alto índice de violencia producto del conflicto armado, durante años ha sido un foco de guerra debido a las disputas de los diversos grupos al margen de la ley ocasionando que el gobierno ejerza un abandono estatal sobre la región, hasta el punto en que la población no pueda contar con proyectos y

alternativas suficientes para subsistir en ella, este mismo abandono estatal permitió la posesión de distintos grupos insurgentes aproximadamente hace 70 años atrás, aprovechándose del alto índice de analfabetismo de los campesinos abusando de sus derechos y explotando sus recursos, es allí donde los campesinos deciden optar por la siembra de cultivos ilícitos, los cuales se volvieron la alternativas más fácil, que les ha ofrecido por varios años ingresos económicos y mejoría de su calidad de vida siendo la única fuente de sustento para sobrevivir en la región.

por otra parte, teniendo en cuenta la situación del país es importante que el estado llegue al punto de crear acuerdos para solventar las necesidades de los habitantes afectados por la guerra, con lo anterior las preocupaciones y posibilidades que se generan para los campesinos del Catatumbo es el hecho de optar con un proceso de sustitución e implementación de proyectos con distintas alternativas de diferentes cultivos agrícolas y procesos industriales legales. Optando de que se tenga un desarrollo en el sector campesino, brindara varias garantías de bienestar para los jóvenes y niños.

otro factor fundamental es la educación, como elemento estratégico para la recuperación de todo el tejido socio-cultural, logrando así una identidad campesina y la restauración de la memoria permitiendo a las comunidades la apropiación y permanencia del territorio.

En base en esto, el presente planteamiento urbano-arquitectónico para la innovación y desarrollo socio-cultural se denomina: “CENTRO DE CAPACITACION PARA EL EMPRENDIMIENTO INNOVADOR DEL MUNICIPIO DEL TARRA, NORTE DE SANTANDER”, el cual comprende los municipios del Tarra, San Calixto, Hacarí y Tibú, propósito que ha sido impulsado por la misma necesidad de la región, como el fin de garantizar la calidad de vida del campesinado en la región.

1.PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 DEFINICIÓN DEL PROBLEMA

La falta de intervención gubernamental sobre el territorio del Catatumbo desencadena en una serie de dinámicas sociales y culturales con tendencia a la ilegalidad siendo estas, contrabando, siembra de cultivos ilícitos, explotación ilegal de la tierra, contaminación de suelos y ríos, ya que es la única manera que encuentran para surgir.

En los últimos años se han dado cambios en las prácticas agrícolas dentro del campo colombiano, especialmente en esta región la mayoría de los agricultores han cambiado sus planificaciones de producción para lograr mejores resultados, pero esto no ha obtenido para combatir el hambre y la pobreza que se vive en esta zona del Catatumbo.

Los campesinos tratan de mejorar el rendimiento del agro ecosistema y lograr una fuente de trabajo que sea más beneficiosa, para poder salir de la pobreza y cubrir todas sus necesidades, transformando así las técnicas e incluyendo otras que en la mayoría de los casos ocasionan la destrucción de los recursos que son necesarios para la supervivencia en un largo tiempo, así mismo, llevando a sus tierras cultivos ilícitos como la mata de coca, la cual representa una recompensa monetaria mayor a comparación de un cultivo Agrícola tradicional, lo que se hace más atractivo para la población campesina.

Al tiempo que estas dinámicas desembocan la perdida de todos los valores culturales y tradicionales de los pueblos, produciendo un deterioro del tejido cultural de la zona del Catatumbo.

1.2 JUSTIFICACIÓN

El fortalecimiento y recuperación del tejido socio-cultural, junto con las costumbres y tradición de la región del Catatumbo, es de suma importancia para la reintegración comunitaria de estos territorios marginados al panorama de desarrollo departamental. Ya que dichos territorios cuentan con una serie de características naturales, los cuales serían un soporte importante para el sector agrícola y productivo de la zona, Por ende, la integración territorio-población es el punto de partida para poder iniciar un aprovechamiento todos los atributos que este territorio posee. Por otra parte, la inserción de programas de ayuda educativa, cultural y humanitaria sirve de soporte fundamental para lograr la transformación del componente social y en su mayoría la población infantil, contribuyendo así al incremento de los índices de alfabetización, desembocando en un factor poblacional más educado, capaz de proponer diferentes estructuras de desarrollo al tiempo que la educación ejecuta un escenario de integración para todos los habitantes de la zona de estudio. Junto con lo anterior la presencia de programas educativos y de desarrollo social y cultural hacen las veces de agente de vigilancia urbano dentro del territorio, por ende, es de suma importancia la realización de este tipo de intervenciones que van desde los socio-cultural hasta el sector educativo y de ayuda humanitaria y tienen un reflejo espacial dentro del territorio.

1.3 GRAFICO DE CAUSAS Y CONSECUENCIAS

Tabla 1 *Grafico de causas y consecuencias*

CAUSAS	CONSECUENCIAS
*Abandono administrativo.	*Situación de marginalidad social Y departamental.
*Ausencia de oportunidades Laborales y surgimiento.	Uso inadecuado del territorio (cultivos ilícitos, minería ilegal, entre otros).
*Ausencia de acompañamiento Gubernamental.	
*Ausencia al apoyo y conservación Del patrimonio cultural e identidad de La zona.	*Disputa de territorio por grupos al margen de la ley. -Desplazamiento forzado de Poblaciones civiles. -Causa una agresión al patrimonio cultural e inmaterial del territorio Junto con las comunidades (comunidades indígenas).
*Falta de conexión vial con los demás Municipios del departamento.	
*Uso y regulación inadecuada del Territorio.	
*Ubicación estratégica de la zona De estudio.	*Desaparición de las costumbres, tradiciones culturales del territorio.
*Presencia de grupos armados ilegales.	*Dificultad para exportar e importar Productos agro-industriales y Domésticos.
*Carencia de una estructura educativa.	*Destrucción del componente Natural y silvestre del territorio (explotación del petróleo, minería Legal e ilegal).

□ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □

1.4 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

- ¿Cuáles serían los factores que influyen en las condiciones socio culturales actuales de la región del Catatumbo?
- ¿Cuáles serían las acciones que hay que desarrollar para cambiar o mejorar las condiciones socio-culturales de la población?
- ¿Cómo ha sido el impacto de las dinámicas ilegales sobre la población del territorio del Catatumbo y su tejido socio-cultural en los últimos años?
- ¿Qué espacio daría respuesta a las necesidades socio culturales actuales de la población?

1.5 HIPOTESIS

El desarrollo de un espacio arquitectónico para la capacitación del emprendimiento innovador del Catatumbo permite el cambio en el elemento socio-cultural de la población.

1.6. OBJETIVOS

1.6.1 OBJETIVO GENERAL

Diseñar una infraestructura arquitectónica que permita desarrollar las actividades necesarias de recuperación y reintegración socio-cultural con el fin de generar emprendimientos alternos para la comunidad del municipio del Tarra, Norte de Santander.

1.6.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar y diagnosticar los componentes socio-culturales y económicos presentes en la población del Tarra, Norte de Santander.
- Analizar las condiciones socio culturales y económicas de la población de estudio.
- Establecer las zonas críticas identificadas a través del análisis.
- Concientizar a la población del Catatumbo acerca de los procesos en materia de aprendizaje agrícola, pecuario, cultural y social.
- Proyectar un espacio arquitectónico que permita brindar alternativas de capacitación y aprendizaje a las personas con el fin de ampliar las posibilidades para el emprendimiento innovador de la población.

CAPITULO I

MARCO TEORICO Y CONCEPTUAL

En este capítulo se exponen los conceptos y teorías
Con el fin de aplicarlas en el desarrollo del proyecto

2. MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL

2.1 TEORIAS GENERALES

2.1.1 TEORIA ACUPUNTURA URBANA (LERNER, 2005).

Figura 1 *LA TEORÍA DE LA ACUPUNTURA URBANA*



Φυεντε: αχυπυντυρα υρβανα εν Ταιπει.

“Acupuntura urbana” es término que usa el arquitecto y urbanista de Brasil Jaime Lerner para referirse a un tipo de tácticas puntuales de participación en la metrópoli, caracterizadas por ser específicas y con enorme potencial de regeneración, por su capacidad para alargar sus beneficios al resto de la localidad. (Perez Ana, 2016, p.17)

Es una teoría que combina el diseño urbano con la teoría medica china. Se hace mediante intervenciones puntuales (pinchazos) a aspectos susceptibles, construyendo un sistema entretejido que actúe de forma complementaria; lo fundamental es que el pinchazo sea veloz, no es concebible que en la acupuntura se introduzca la aguja con presiones lentas y dolorosas, la acupuntura pide velocidad y exactitud. Un pinchazo veloz duele menos. (Lerner, 2005, p.1).

Por lo anterior, esta teoría se aplicará con el fin de fortalecer y recuperar el tejido socio-cultural de la región del Catatumbo, teniendo en cuenta que es de suma importancia para la reintegración comunitaria de estos territorios marginados al panorama de desarrollo departamental, con el objetivo de mejorar la identidad campesina permitiendo a las comunidades la apropiación y permanencia de todo el territorio.

2.1.2 TEORIA DE LOS GRAFOS

Figura 2 LA TEORÍA DE LOS GRAFOS

Figura 9 *MODELO DE ESTRUCTURAS URBANAS*



Fuente: Estado de las ciudades de México

2.2.2 Identidad Cultural:

Es el conjunto de valores de vida, tradiciones, costumbres y hasta modos de comportamientos de un grupo de personas.

2.2.3 Identidad Social Urbana:

Es el conocimiento de la pertenencia a un grupo o grupos sociales, juntamente con el significado valorativo y emocional asociado a esta pertenencia a un entorno o entornos concretos".

2.2.4 Calidad de Vida:

Es una idea que hace referencia a varios niveles de divulgación, transitando desde el bienestar social o comunitarios hasta el aspecto físico y mental.

2.2.5 Desarrollo Sostenible:

Es el crecimiento de complacer las necesidades de la regeneración actual, mediante el consumo de los recursos naturales.

2.2.6 Residente:

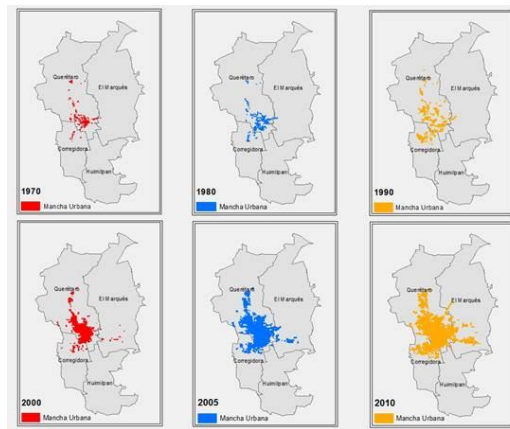
Es la persona que vive, habita o se encuentra en el mismo lugar donde esta alojado

2.3 SEGUNDA TEORIA COMPLEMENTARIA

2.3.1. Desarrollo urbano:

es uno de los aspectos que marcan mayor empuje al ambiente en el estado, debido a la expansión de la mancha urbana de las ciudades, de lo cual el crecimiento demográfico es un factor que repercute en el entorno ambiental local.

Figura 10 EVOLUCIÓN DE LA MANCHA URBANA



Fuente: Obregón et al. (2015).

2.3.1.2. Equipamiento:

Son instalaciones, espacios vinculados al dominio público, objetos, hechos tectónicos y que por consiguiente su función es brindar beneficios a la comunidad para satisfacer sus necesidades y así facilitar más su vida.

2.3.1.3 Infraestructura Urbana:

Ofrece soporte para el desarrollo de otras actividades y funcionamiento como el mantenimiento y función de espacio público, transporte colectivo, recolección de desechos tóxicos entre otros...

Figura 11 REFERENTE DE INFRAESTRUCTURA URBANA

2.4.3 Espacios Abiertos:

Se clasifican como espacios abiertos bien sea por su diseño o material de construcción como: calles banquetas, patios, ciclo pistas, áreas verdes jardines entre otros.

2.5 CONCEPTOS

- **Alameda:** Franja de circulación peatonal arborizada y dotada del respectivo mobiliario urbano (Alcaldía de Bogotá, 2015).
- **Andén:** área a los lado de la carretera para hacer más simple la entrada o tránsito a los peatones.
- **Calzada:** Región de la vía, dedicada a la circulación de vehículos automotores (Alcaldía de Bogotá, 2015).
- **Canecas para reciclar las basuras:** dichos son objetos usados para depositar todos los desperdicios o basuras, son recursos de limpieza.
- **Circulación peatonal:** Estas zonas, como los andes, las alamedas y las vías peatonales, son destinadas exclusivamente al tránsito de los peatones (Alcaldía Más grande de Bogotá, 1999).
- **Circulación vehicular:** Son las zonas destinadas para la circulación de vehículos, como por ejemplo las calzadas, regiones viales y pasos a desnivel (Alcaldía Más grande de Bogotá, 1999).
- **Congestión:** acumulación desmesurada de individuos o vehículos que impiden la fluidez en la circulación.
- **Recursos de ambientación:** luminarias peatonales y vehiculares, protectoras de árboles, bancas, relojes, esculturas y murales, entre otros (Alcaldía Más grande de Bogotá, 1999).
- **Elementos de recreación:** en parques o canchas podemos encontrar tanto juego para adultos y niños para la recreación.
- **Elementos de salud e higiene:** en el área publica podemos contar con baños públicos y canecas de aseo.
- **Elementos de seguridad:** es importante contar con los siguientes elementos de seguridad para el bienestar de los ciudadanos barandas, pasamanos, cámaras de seguridad y tráfico, sirenas, hidrantes y equipos contra incendios, entre otros.
- **Encuentro y articulación urbana:** Son los espacios destinados al encuentro y convivencia de los ciudadanos (Alcaldía Mayor de Bogotá, 1999).

- **Espacio:** Parte que ocupa un objeto sensible y la capacidad de terreno o lugar. (RAE).
- **Espacio público:** Es el lugar donde cualquier persona o ciudadano podemos circular libremente en paz y armonía
- **Integración Social:** Proceso dinámico y multifactorial que supone que gente que se encuentra en diferentes grupos sociales (ya sea por cuestiones económicas, culturales, religiosas o nacionales) se reúna bajo un mismo objeto o precepto (Alcaldía Mayor de Bogotá, 1999).
- **Mobiliario urbano:** son elementos de comunicación tales como: mapas, planos, informadores y teléfonos, entre otros (Alcaldía Mayor de Bogotá, 1999).
- **Movilidad reducida (restringida):** Desplazamiento realizado por individuos con discapacidad física, psíquica y sensorial (Alcaldía Mayor de Bogotá, 1999).
- **Plaza:** Es un área abierta donde podemos hacer diferentes actividades com ejercitarnos o tener conciencia ciudadana.
- **Plazoleta:** Espacio público con características similares a las de la plaza, pero con dimensiones menores (DADEP, 1998).
- **Separador:** Franja de una vía, dispuesta en forma longitudinal y paralela al eje de la misma, que separa y canaliza flujos de circulación. Pueden ser centrales y laterales o intermedios. (P.O.T municipio de san José de Cúcuta DNP).
- **Sostenibilidad del espacio público:** para garantizar el desarrollo urbano sostenible de los municipios es necesario asegurar áreas de espacio público que soporten la demanda de la población actual y futura. (Conpes 3305 de 2004).
- **Parque:** Espacio verde donde nos podemos rodear de la naturaleza y compartir con nuestros amigos y familiares en la recreación y contemplación del contexto urbano.
- **Plazoleta:** Espacio público muy parecido a la plaza pero con la diferencia que esta cuenta con un área mucho mas pequeña.
- **Rampa:** es un elemento inclinado que facilita el acceso o descanso de vehículos y peatones en especial a los que sufren de alguna discapacidad física.
- **Rampa para discapacitados:** este elemento arquitectónico es diseñado con el fin de facilitar mucho mejor el acceso o paso a las personas que se encuentran en discapacidad, es especialmente para ellos siempre cumpliendo con las dimensiones que la norma exige.
- **Sardineles:** es un elemento hecho en concreto que nos permite ver hasta donde va el perímetro del andén.
- **Señalización:** las señalizaciones nos ayudan para localizar o suplir alguna

necesidad de información general o que necesitemos facilitando de este modo al ciudadano.

- **Vegetación:** son todos aquellos arboles jardines o plantas que se utilizan para embellecer las zonas verdes.
- **Vía Peatonal:** son las zonas que permiten la circulación peatonal con seguridad.
- **Zona verde:** Son las cesiones públicas y las áreas aledañas de manejo paisajísticos, y las áreas verdes de los equipamientos públicos y privados, que ameritan intervención para cumplir con su función efectiva como espacios públicos (Plan de Ordenamiento Territorial, 1998).
- **Discapacidad:** Condición que limita física o psicológicamente a una persona e impide ejercer ciertas actividades plenamente.
- **Inclusión social:** Es la oportunidad que tienen las personas con algún tipo de rechazo de poder integrarse y de ejercer plenamente sus derechos en la sociedad sin ningún tipo de limitación y en la misma condición de igualdad que los demás.
- **Accesibilidad:** Es la condición favorable con la que cuenta un espacio o entorno, que permite el acceso de personas con limitaciones o discapacidades en igualdad con las demás personas.
- **CULTURA DE INNOVACIÓN:** Consiste en desarrollar habilidades y destrezas para generar nuevos productos, servicios o procesos en los diferentes ámbitos de la sociedad. Se percibe como aquellos procesos de transformación y de cambio que se implementan en el entorno, en la sociedad, en la cultura, en la ciencia, y cómo se aplican a través del reconocimiento de todas las capacidades y las experiencias del ciudadano del común, para vincularlos desde su manera de pensar.
- **CONFLICTO ARMADO:** todo enfrentamiento protagonizado por grupos de diferente índole (tales como fuerzas militares regulares o irregulares, guerrillas, grupos armados de oposición, grupos paramilitares, o comunidades étnicas o religiosas que, utilizando armas u otras medidas de destrucción, provocan más de 100 víctimas en un año”.
- **SOCIO-CULTURAL:** Se utiliza el término socio cultural para hacer referencia a cualquier proceso o fenómeno relacionado con los aspectos sociales y culturales de una comunidad o sociedad. De tal modo, un elemento sociocultural tendrá que ver exclusivamente con las realizaciones humanas que puedan servir tanto para organizar la vida comunitaria como para darle significado a la misma. (Bembibre Cecilia, 2009).

2.6 REFERENTES

2.6.1 REFERENTE NACIONALES

TALLER DE ARQUITECTURA DE BOGOTÁ

El proyecto propone un edificio conformado por dos volúmenes sueltos, uno operativo y uno de servicios, articulados por una dilatación longitudinal a manera de atrio, en la que se resuelven todos los aspectos bioclimáticos, contenidos bajo un alero sólido que enmarca y protege los volúmenes.

Figura 13 REFERENTE DE TALLER DE ARQUITECTURA



Fuente: archdaily.co.

El planteamiento fue originar un gran espacio colectivo, uno central ascendente, tipo espiral, rodeado por un Edificio de Aulas (Etapa 1) y un edificio Administrativo y de Bienestar. (Bonilla Daniel, Albornoz Marcela, 2011).

Figura 14 REFERENTE DE TALLER DE ARQUITECTURA



Fuente: archdaily.co.

La construcción de aulas corresponde a un prisma de siete niveles. En el primer piso se pueden encontrar las áreas de ingreso y la biblioteca central, y en los pisos superiores se localizan los salones, rematando en una cubierta de uso colectivo. (Bonilla Daniel, Albornoz Marcela, 2011).

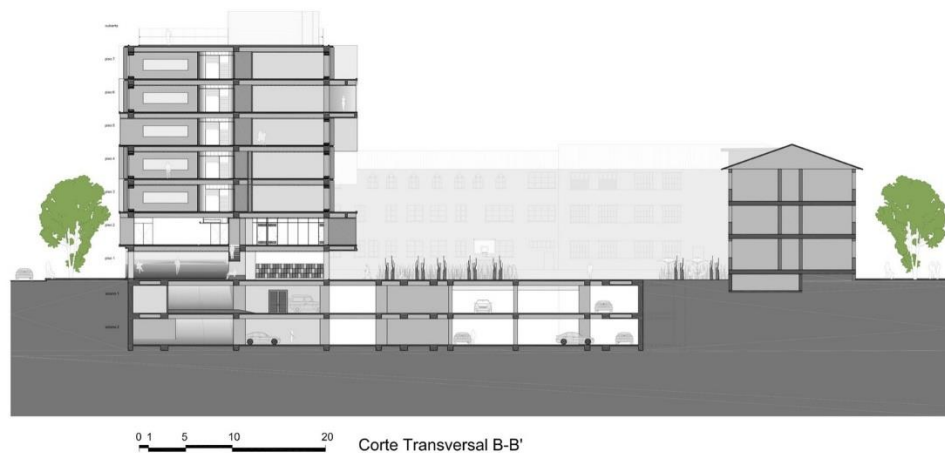
Figura 15 REFERENTE DE TALLER DE ARQUITECTURA



Fuente: archdaily.co.

El volumen del prisma se ve amanerado por una serie de “cajones aleatorios” que rompen la monotonía del volumen y permiten alojar usos especiales como cubículos de estudio y salas de reunión. (Bonilla Daniel, Albornoz Marcela, 2011). (<https://www.archdaily.co>)

Figura 16 REFERENTE DE TALLER DE ARQUITECTURA



Fuente: archdaily.co.

Como envolvente se planifico, en grupo con los fabricantes, un elemento tensado micro perforado de tonalidades verdes que actúa como corta-sol filtrante de la luz exterior. Este elemento le da una imagen particular al edificio y hace destacar los “cajones aleatorios”. El otro elemento complementario del volumen lo constituye la “rampa sobre rampa” de la biblioteca, que sirve para albergar una zona informal de la misma. (Bonilla Daniel, Albornoz Marcela, 2011). (<https://www.archdaily.co>)

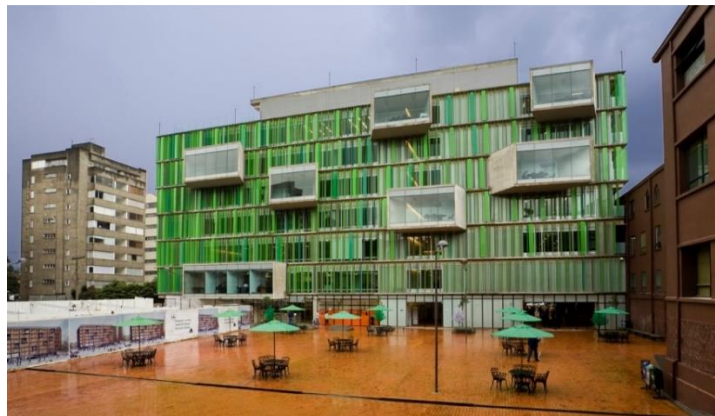
Figura 17 REFERENTE DE TALLER DE ARQUITECTURA



Fuente: archdaily.co.

Se han tenido presente los puntos bioclimáticos propios para un inmueble de esta naturaleza ubicado en Bogotá, como lo son aprovechar la orientación geográfica, matizar la incidencia solar en el interior, aprovechar ventilación cruzada natural, y optimizar el consumo energético y de agua. (Bonilla Daniel, Albornoz Marcela, 2011).

Figura 18 REFERENTE DE TALLER DE ARQUITECTURA



Fuente: archdaily.co.

<https://tab.net.co/>

2.6.2 REFERENTES INTERNACIONALES

CENTRO DE TECNOLOGÍA Y OFICIOS KAWARTHA / PERKINS + WILL

Figura 19 REFERENTE DE CENTRO DE TECNOLOGIA Y OFICIOS KAWARTHA



Fuente: archdaily.co.

El Centro de Tecnología y Oficios de Kawartha (KTTC) Diseñado por los arquitectos Perkins + Will, el plan de 42 millones de dólares usó un diseño innovador para aprovechar el interés del campus y la sociedad en los oficios especializados y los programas de capacitación. (Perkins + Will Toronto Office, 2014) (<https://www.archdaily.co>)

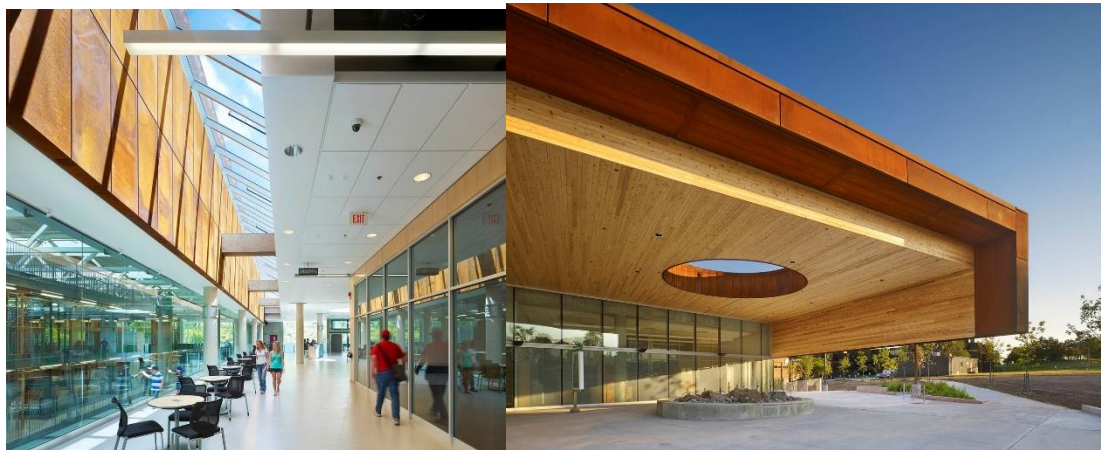
Alineado con el primordial eje norte-sur del campus, la construcción se concibe como una totalmente nueva ingreso, invitando al desplazamiento peatonal de las residencias estudiantiles y el Centro de Deporte y Confort (también diseñado por Shore Tilbe Perkins + Will en 2002) al norte.

Figura 20 REFERENTE DE CENTRO DE TECNOLOGIA Y OFICIOS KAWARTHA



Fuente: archdaily.co.

Figura 21 REFERENTE DE CENTRO DE TECNOLOGIA Y OFICIOS KAWARTHA



Fuente: archdaily.co.

El centro de aprendizaje multinivel de 87,000 pies cuadrados está alumbrado por luz natural, elementos estructurales expuestos y espacios abiertos, construyendo un lote ideal para el aprendizaje y la participación - proponentes que Perkins + Will localizó integral el diseño noble. Una secuencia de espacios flexibles, incluyendo una gigantesca 'fábrica de aprendizaje' permiten que cada negocio trabaje de manera colaborativa en una enorme área. Sirviendo este espacio, hay una secuencia de talleres dedicados, salas SMART, y espacios interactivos para alumnos y oficinas que secundan una extensa gama de servicios y programas; Todos compatibles con ingreso inalámbrico, servicios incluidos flexibles y diseños reconfigurables. (Perkins + Will Toronto Office, 2014) (<https://www.archdaily.co>)

Figura 22 REFERENTE DE CENTRO DE TECNOLOGIA Y OFICIOS KAWARTHA



Fuente: archdaily.co.

El edificio ocupa su entorno enterrando parcialmente su planta baja a lo largo del lado este y tallando un gran patio hundido a lo largo de esta cara conectada a la zona inferior del taller. Al otro lado del edificio frente a la parcela, el piso inferior se alinea con el nivel existente, permitiendo un acceso sin obstrucciones en los espacios principales del proyecto. Un revestimiento de cemento negro, concreto natural, cedro, acero Corten y acristalamiento refuerza esta conexión con el sitio creando una combinación de tonos naturales ricos y superficies patinadas que combinan perfectamente con el entorno natural. (Perkins + Will Toronto Office, 2014) (<https://www.archdaily.co>)

Figura 23 REFERENTE DE CENTRO DE TECNOLOGIA Y OFICIOS KAWARTHA



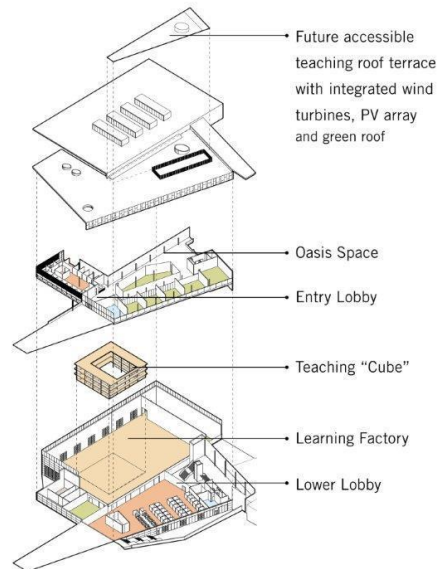
Fuente: archdaily.co

El uso de madera acentuando en la entrada principal permite que la instalación se funde con el paisaje existente de una manera que es natural y edificante. El rico cedro introduce tonos neutros que se continúan a través de la instalación, proporcionando un diseño discreto, pero llamativo. (Perkins + Will Toronto Office, 2014) (<https://www.archdaily.co>)

PLANIMETRIA

Figura 24 REFERENTE DE CENTRO DE TECNOLOGIA Y OFICIOS KAWARTHA

AXONOMETRIA



Fuente: archdaily.c

Figura 25 REFERENTE DE CENTRO DE TECNOLOGIA Y OFICIOS KAWARTHA

PLANIMETRIA



GROUND LEVEL

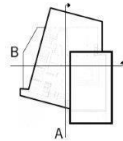
- | | |
|------------------------|------------------|
| 1. Entry Lobby | 6. "Oasis" Space |
| 2. Office Area | 7. Campus Link |
| 3. Classrooms | 8. Terrace |
| 4. Corporate Classroom | 9. Project Space |
| 5. Engineering Commons | |



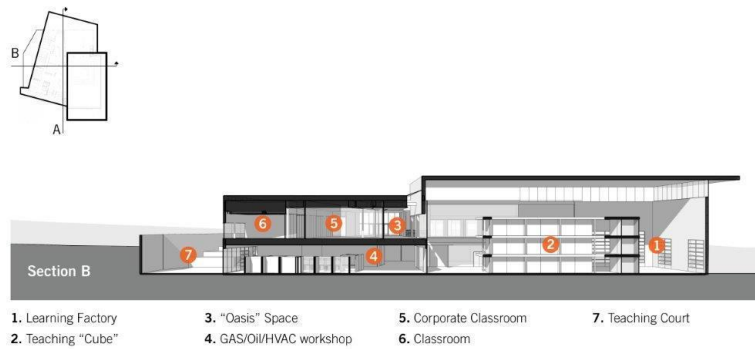
LOWER LEVEL

- | | |
|-------------------------------|-------------------|
| 1. Learning Factory | 6. Office Area |
| 2. Shipping / Receiving | 7. Lower Lobby |
| 3. Welding Workshop | 8. Carpentry |
| 4. Welding, Mach, Fabrication | 9. Teaching Court |
| 5. Gas/Oil/HVAC Workshop | |

Fuente: archdaily.co.



- | | | | |
|------------------|----------------|-------------------------------|----------------|
| 1. "Oasis" Space | 3. Terrace | 5. Welding, Mach, Fabrication | 7. Lower Lobby |
| 2. Campus Link | 4. Entry Lobby | 6. Corridor | |



CENTRO DE DESARROLLO AGRÍCOLA DE IZMIR - SASALI BIOLAB / MERT USLU ARCHITECTURE

Figura 26 REFERENTE DE CENTRO DE DESARROLLO AGRÍCOLA DE IZMIR - SASALI BIOLAB / MERT



Fuente: archdaily.co

Por consiguiente, se convirtió en una necesidad desarrollar novedosas tácticas y técnicas en relación con las ocupaciones de soporte de la vida (como la nutrición y la vivienda) que

logren ajustarse a estas transformaciones. Sin lugar a dudas, los efectos negativos y positivos de tales desarrollos tecnológicos sobre una necesidad que surge a escala universal son bastante altos. Llegados a este punto, tal vez no estaría mal equiparar el lado positivo y negativo de dichos desarrollos tecnológicos. (*Mert Uslu Architecture*, 2021) (<https://www.archdaily.co>)

Figura 27 REFERENTE DE CENTRO DE DESARROLLO AGRÍCOLA DE IZMIR -

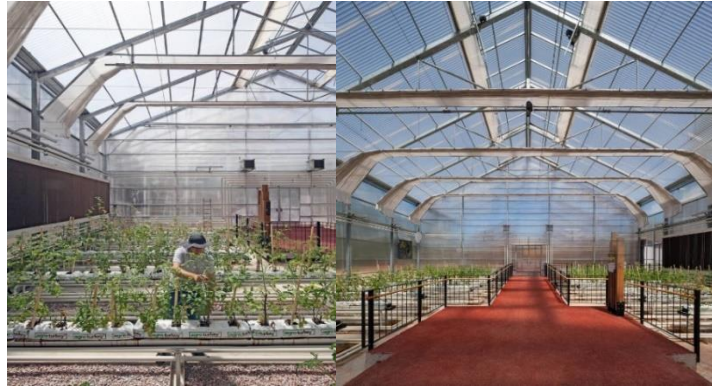
SASALI BIOLAB / MERT



Fuente: archdaily.co

Si bien queda claro que los rápidos adelantos tecnológicos experimentados luego de la década del 2000 tuvieron un impacto negativo en el medio ambiente natural, es obvio que todavía se permanecen intentando encontrar resoluciones a dichos inconvenientes por medio de la tecnología. Se espera que estas indagaciones hagan resoluciones alternativas a inconvenientes del medio ambiente como el cambio climático, el calentamiento global, la sequía y la degradación de la calidad del suelo. El plan, que se planea localizar en Sasali dentro del distrito de Çiğli de İzmir, está diseñado con la enseñanza y la producción como su enfoque primordial. En el entorno de este plan tenemos la posibilidad de descubrir; campos agrícolas aplicados a suelos tradicionales e capaces, invernaderos, un mercado ecológico, una sala de usos diversas, clases de capacitación, instalaciones administrativas, laboratorios, biblioteca, servicios técnicos y superficies de volumen húmedo. (*Mert Uslu Architecture*, 2021) (<https://www.archdaily.co>)

Figura 28 REFERENTE DE CENTRO DE DESARROLLO AGRÍCOLA DE IZMIR -
SASALI BIOLAB / MERT



Fuente: archdaily.co

Los espacios educativos y los espacios con ocupaciones agrícolas (como invernaderos y jardines verticales) divergen entre sí con la construcción del Eco bazar que se crea por medio de la ampliación de la columna vertebral de circulación. Los campos de ocupaciones agrícolas que están más allá del área del Eco bazar invitan a los usuarios a mirar y experimentar diferentes técnicas de cultivo. El recorrido por el plan finaliza en los campos agrícolas experimentales situados en el extremo sur del recinto. (*Mert Uslu Architecture*, 2021) (<https://www.archdaily.co>)

Figura 29 REFERENTE DE CENTRO DE DESARROLLO AGRÍCOLA DE IZMIR -
SASALI BIOLAB / MERT



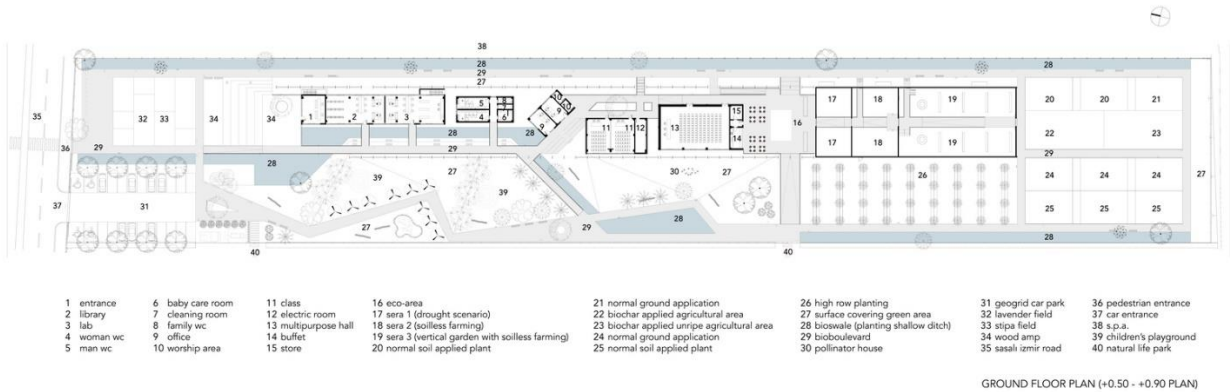
Fuente: archdaily.co

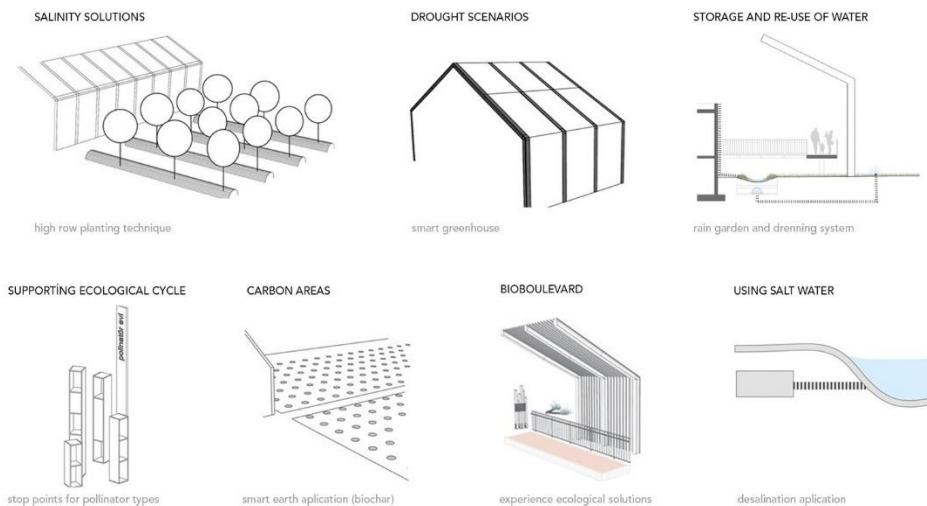
PLANIMETRIA

**Figura 30 REFERENTE DE CENTRO DE DESARROLLO AGRÍCOLA DE IZMIR -
SASALI BIOLAB / MERT, PLANIMETRIA**



Fuente: archdaily.co





2.7 MARCO NORMATIVO

CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE COLOMBIA DE 1991:

DE LOS PRINCIPIOS FUNDAMENTALES:

Artículo 1. Colombia

...es un Estado social de derecho, organizado en forma de República unitaria, descentralizada, con autonomía de sus entidades territoriales, democrática, participativa y pluralista, fundada en el respeto de la dignidad humana, en el trabajo y la solidaridad de las personas que la integran y en la prevalencia del interés general. (Const., 1991, art. 1)

Artículo 7. "El Estado reconoce y protege la diversidad étnica y cultural de la Nación colombiana ". (Const., 1991, art. 7)

Artículo 82 " Es deber del Estado velar por la protección de la integridad del espacio público y por su destinación al uso común, el cual prevalece sobre el interés particular ". (Const., 1991, art. 82)

DE LOS DERECHOS FUNDAMENTALES:

Artículo 11. "El derecho a la vida es inviolable. No habrá pena de muerte ". (Const., 1991, art. 11)

Artículo 13.

Todas las personas

...nacen libres e iguales ante la ley, recibirán la misma protección y trato de las autoridades y gozarán de los mismos derechos, libertades y oportunidades sin ninguna discriminación por razones de sexo, raza, origen nacional o familiar, lengua, religión, opinión política o filosófica. El Estado promoverá las condiciones para que la igualdad sea real y efectiva y adoptará medidas en favor de grupos discriminados o marginados. El Estado protegerá especialmente a aquellas personas que, por su condición económica, física o mental, se encuentren en circunstancia de debilidad manifiesta y sancionará los abusos o maltratos que contra ellas se cometan. (Const., 1991, art. 13)

Artículo 18. “Se garantiza la libertad de conciencia. Nadie será molestado por razón de sus convicciones o creencias ni compelido a revelarlas ni obligado a actuar contra su conciencia”. (Const., 1991, art. 18)

Artículo 19. “Se garantiza la libertad de cultos. Toda persona tiene derecho a profesar libremente su religión y a difundirla en forma individual o colectiva”. (Const., 1991, art. 19)

Todas las confesiones religiosas e iglesias son igualmente libres ante la ley.

Artículo 21. “Se garantiza el derecho a la honra. La ley señalará la forma de su protección” (Const., 1991, art. 21).

Artículo 22. “La paz es un derecho y un deber de obligatorio cumplimiento” (Const., 1991, art. 22).

Artículo 23. Toda persona

...tiene derecho a presentar peticiones respetuosas a las autoridades por motivos de interés general o particular y a obtener pronta resolución. El legislador podrá reglamentar su ejercicio ante organizaciones privadas para garantizar los derechos fundamentales. (Const., 1991, art. 23)

Artículo 25. “El trabajo es un derecho y una obligación social y goza, en todas sus modalidades, de la especial protección del Estado. Toda persona tiene derecho a un trabajo en condiciones dignas y justas”.

Artículo 26. Toda persona

...es libre de escoger profesión u oficio. La ley podrá exigir títulos de idoneidad. Las autoridades competentes inspeccionarán y vigilarán el ejercicio de las profesiones. Las ocupaciones, artes y oficios que no exijan formación académica son de libre ejercicio, salvo aquellas que impliquen un

riesgo social. Las profesiones legalmente reconocidas pueden organizarse en colegios. La estructura interna y el funcionamiento de estos deberán ser democráticos. La ley podrá asignarles funciones públicas y establecer los debidos controles. (Const., 1991, art. 26)

Artículo 27. “El Estado garantiza las libertades de enseñanza, aprendizaje, investigación y cátedra “. (Const., 1991, art. 27)

Artículo 30. “ Quien estuviere privado de su libertad, y creyere estarlo ilegalmente, tiene derecho a invocar ante cualquier autoridad judicial, en todo tiempo, por si o por interpuesta persona, el Habeas Corpus, el cual debe resolverse en el término de treinta y seis horas “. (Const., 1991, art. 30)

DE LOS DERECHOS SOCIALES, ECONOMICOS Y CULTURALES:

Artículo 43. La mujer y el hombre

...tienen iguales derechos y oportunidades. La mujer no podrá ser sometida a ninguna clase de discriminación. Durante el embarazo y después del parto gozará de especial asistencia y protección del Estado, y recibirá de este subsidio alimentario si entonces estuviere desempleada o desamparada. El Estado apoyará de manera especial a la mujer cabeza de familia. (Const., 1991, art. 43)

Artículo 44. Son derechos fundamentales de los niños:

...La vida, la integridad física, la salud y la seguridad social, la alimentación equilibrada, su nombre y nacionalidad, tener una familia y no ser separados de ella, el cuidado y amor, la educación y la cultura, la recreación y la libre expresión de su opinión. Serán protegidos contra toda forma de abandono, violencia física o moral, secuestro, venta, abuso sexual, explotación laboral o económica y trabajos riesgosos. Gozarán también de los demás derechos consagrados en la Constitución, en las leyes y en los tratados internacionales ratificados por Colombia. La familia, la sociedad y el Estado tienen la obligación de asistir y proteger al niño para garantizar su desarrollo armónico e integral y el ejercicio pleno de sus derechos. Cualquier persona puede exigir de la autoridad competente su cumplimiento y la sanción de los infractores. Los derechos de los niños prevalecen sobre los derechos de los demás. (Const., 1991, art. 44)

45. El adolescente tiene derecho a la protección y a la formación integral. El Estado y la sociedad garantizan la participación activa de los jóvenes en los organismos públicos y privados que tengan a cargo la protección, educación y progreso de la juventud.

Artículo 47. “ El Estado adelantará una política de previsión, rehabilitación e integración social para los disminuidos físicos, sensoriales y psíquicos, a quienes se prestará la atención especializada que requieran ”. (Const., 1991, art. 47)

Artículo 48. La Seguridad Social

...es un servicio público de carácter obligatorio que se prestará bajo la dirección, coordinación y control del Estado, en sujeción a los principios de eficiencia, universalidad y solidaridad, en los términos que establezca la Ley. Se garantiza a todos los habitantes el derecho irrenunciable a la Seguridad Social. El Estado, con la participación de los particulares, ampliará progresivamente la cobertura de la Seguridad Social que comprenderá la prestación de los servicios en la forma que determine la Ley. La Seguridad Social podrá ser prestada por entidades públicas o privadas, de conformidad con la ley. No se podrán destinar ni utilizar los recursos de las instituciones de la Seguridad Social para fines diferentes a ella. La ley definirá los medios para que los recursos destinados a pensiones mantengan su poder adquisitivo constante. (Const., 1991, art. 48).

Artículo 49. La atención de la salud y el saneamiento ambiental

...son servicios públicos a cargo del Estado. Se garantiza a todas las personas el acceso a los servicios de promoción, protección y recuperación de la salud. Corresponde al Estado organizar, dirigir y reglamentar la prestación de servicios de salud a los habitantes y de saneamiento ambiental conforme a los principios de eficiencia, universalidad y solidaridad. También, establecer las políticas para la prestación de servicios de salud por entidades privadas, y ejercer su vigilancia y control. Así mismo, establecer las competencias de la Nación, las entidades territoriales y los particulares y determinar los aportes a su cargo en los términos y condiciones señalados en la ley. Los servicios de salud se organizarán en forma descentralizada, por niveles de atención y con participación de la comunidad. La ley señalará los términos en los cuales la atención básica para todos los habitantes será gratuita y obligatoria. Toda persona tiene el deber de procurar el cuidado integral de su salud y la de su comunidad. (Const., 1991, art. 49)

Artículo 68. Los particulares podrán fundar establecimientos educativos.

... La Ley establecerá las condiciones para su creación y gestión. La comunidad educativa participará en la dirección de las instituciones de educación. La enseñanza estará a cargo de personas de reconocida idoneidad ética y pedagógica. La Ley garantiza la profesionalización y dignificación de la actividad docente. Los padres de familia tendrán derecho

de escoger el tipo de educación para sus hijos menores. En los establecimientos del Estado ninguna persona podrá ser obligada a recibir educación religiosa. Las integrantes de los grupos étnicos tendrán derecho a una formación que respete y desarrolle su identidad cultural. La erradicación del analfabetismo y la educación de personas con limitaciones físicas o mentales, o con capacidades excepcionales, son obligaciones especiales del Estado. (Const., 1991, art. 68)

Artículo 69. Se garantiza la autonomía universitaria.

...Las universidades podrán darse sus directivas y regirse por sus propios estatutos, de acuerdo con la ley. La ley establecerá un régimen especial para las universidades del Estado. El Estado fortalecerá la investigación científica en las universidades oficiales y privadas y ofrecerá las condiciones especiales para su desarrollo. El Estado facilitará mecanismos financieros que hagan posible el acceso de todas las personas aptas a la educación superior. (Const., 1991, art. 69)

Artículo 70. El Estado tiene el deber de

...promover y fomentar el acceso a la cultura de todos los colombianos en igualdad de oportunidades, por medio de la educación permanente y la enseñanza científica, técnica, artística y profesional en todas las etapas del proceso de creación de la identidad nacional. La cultura en sus diversas manifestaciones es fundamento de la nacionalidad. El Estado reconoce la igualdad y dignidad de todas las que conviven en el país. El Estado promoverá la investigación, la ciencia, el desarrollo y la difusión de los valores culturales de la Nación. (Const., 1991, art. 70)

Artículo 71. “La búsqueda del conocimiento y la expresión artística son libres. Los planes de desarrollo económico y social incluirán el fomento a las ciencias y, en general, a la cultura. El Estado creará incentivos para personas e instituciones que desarrollen y fomenten la ciencia y la tecnología y las demás manifestaciones culturales y ofrecerá estímulos especiales a personas e instituciones que ejerzan estas actividades “. (Const., 1991, art. 71)

Artículo 72. El patrimonio cultural de la Nación está bajo la protección del Estado.

...El patrimonio arqueológico y otros bienes culturales que conforman la identidad nacional, pertenecen a la Nación y son inalienables, inembargables e imprescriptibles. La ley establecerá los mecanismos para readquirirlos cuando se encuentren en manos de particulares y reglamentará los derechos especiales que pudieran tener los grupos étnicos asentados en territorios de

riqueza arqueológica. (Const., 1991, art. 72)

CÓDIGO CIVIL. “Varios artículos del Código Civil se ocupan del tema del espacio público. Entre estos se encuentra el artículo 674 que define los bienes públicos y de uso común”, así:

“Se llaman bienes de la Unión aquéllos cuyo dominio pertenece a la República. Si además su uso pertenece a todos los habitantes de un territorio, como el de calles, plazas, puentes y caminos, se llaman bienes de la Unión de uso público o bienes públicos del territorio. Los bienes de la Unión cuyo uso no pertenece generalmente a los habitantes, se llaman bienes de la Unión o bienes fiscales”.

De otra parte, el artículo 1005 se refiere a las acciones populares, estableciendo que “La municipalidad y cualquier persona del pueblo tendrá en favor de los caminos, plazas u otros lugares de uso público, y para la seguridad de los que transitan por ellos, los derechos Concedidos a los dueños de heredades o edificios privados...” (Constitución Política de Colombia, 1991)

LEY 9 DE 1989. REFORMA URBANA: Contiene una definición de espacio basada en criterios diferentes a los de la naturaleza del propietario del inmueble. Así, el artículo 5 establece: “Entiéndase por espacio público el conjunto de inmuebles públicos y los elementos arquitectónicos y naturales de los inmuebles privados, destinados por su naturaleza, por su uso o afectación, a la satisfacción de necesidades urbanas colectivas que trascienden, por tanto, los límites de los intereses individuales de los habitantes. Así, constituyen el espacio público de la ciudad las áreas requeridas para la circulación, tanto peatonal como vehicular, las áreas para la recreación pública, activa o pasiva, para la seguridad y tranquilidad ciudadana, las franjas de retiro de las edificaciones sobre las vías, fuentes de agua, parques, plazas, zonas verdes y similares, las necesarias para la instalación y mantenimiento de los servicios públicos básicos, para la instalación y uso de los elementos constitutivos del amueblamiento urbano en todas sus expresiones, para la preservación de las obras de interés público y de los elementos históricos, culturales, religiosos, recreativos y artísticos, para la conservación y preservación del paisaje y los elementos naturales del entorno de la ciudad, los necesarios para la preservación y conservación de las playas marinas y fluviales, los terrenos de bajamar, así como de sus elementos vegetativos, arenas y corales y, en general, por todas las zonas existentes o debidamente proyectadas en las que el interés colectivo sea manifiesto y conveniente y que constituyan, por consiguiente, zonas para el uso o el disfrute colectivo.”

Así mismo, el artículo 6 aborda el tema del destino y uso del espacio público y establece que “El destino de los bienes de uso público incluidos en el espacio público de las áreas urbanas y suburbanas no podrá ser variado sino por los concejos, juntas metropolitanas o por el consejo intendencia, por iniciativa del alcalde o Intendente de San Andrés y Providencia, siempre y cuando sean canjeados por otros de características equivalentes. El retiro del servicio de las vías públicas continuará rigiéndose por las disposiciones

vigentes.

Los parques y zonas verdes que tengan el carácter de bienes de uso público, así como las vías públicas, no podrán ser encerrados en forma tal que priven a la ciudadanía de su uso, goce, disfrute visual y libre tránsito”. (Constitución Política de Colombia, 1991)

DERETO 1538 DE 2005:

Normas de accesibilidad en el espacio público.

NORMA TÉCNICA COLOMBIANA – NTC 4143 DEL 31 DE MAYO DE 2004:

“ En la Norma Técnica Colombiana – NTC 4143 del 31 de Mayo de 2004 (Segunda Actualización), “Accesibilidad de las personas al medio físico, Edificios Rampas Fijas”, se establecen los requerimientos mínimos dimensionales de pendiente longitudinal máxima en función del desarrollo lineal y la altura y, así mismo, las dimensiones mínimas de ancho libre y de descansos e igualmente se especifican unas características generales sobre las condiciones mínimas de sus dotación (Bordillos, pasamanos, pavimentos, etc.). (Ensayos Universitarios, 2015) (<https://www.armada.mil.co>)
https://www.armada.mil.co/sites/default/files/normograma_arc/mantenimiento1/NTC4143.pdf

NORMA TÉCNICA COLOMBIANA – NTC 4145 DEL 31 DE MAYO DE 2004:

En la Norma Técnica Colombiana – NTC 4145 del 31 de mayo de 2004 (Segunda Actualización), “Accesibilidad de las personas al medio físico, Edificios Escaleras”, se establecen las dimensiones mínimas y características de ancho, huellas, contrahuellas, número máximo de huellas en tramos rectos, y de los pasamanos. (Ensayos Universitarios, 2015) (<https://www.armada.mil.co>)

CONPES 3718 DE 2012 POLÍTICA NACIONAL DE ESPACIO PÚBLICO:

ARTÍCULO 9°. Estándares para las ciclo rutas.

... Para garantizar la seguridad, comodidad y maniobrabilidad de los usuarios de las ciclo rutas, se podrán adoptar los siguientes estándares para la planificación, diseño, construcción y/o adaptación de las ciclo rutas en el perímetro urbano de los municipios o distritos:

La ciclo ruta hará parte integral del perfil vial de las vías que determine el correspondiente plan de movilidad y en todos los casos su dimensión será independiente a la del andén o la calzada.

El ancho mínimo de las ciclo rutas será de 1.20 metros por cada sentido.

La ciclo ruta debe estar aislada de la calzada vehicular mínimo a 0.60 metros de distancia. Cuando la ciclo ruta se proyecte a nivel del andén, se debe garantizar una distancia mínima de 0.60 metros libre de obstáculos sobre la franja de amueblamiento. (Alcaldía Mayor de Bogotá, 2016)

LEY 1145 DE 2007

Por medio de la cual se organiza el Sistema Nacional de Discapacidad y se dictan otras disposiciones.

ARTÍCULO 1º. Las normas consagradas en la presente ley, tienen por objeto impulsar la formulación e implementación de la política pública en discapacidad, en forma coordinada entre las entidades públicas del orden nacional, regional y local, las organizaciones de personas con y en situación de discapacidad y la sociedad civil, con el fin de promocionar y garantizar sus derechos fundamentales, en el marco de los Derechos Humanos. (<https://oig.cepal.org>)

ARTÍCULO 4º. El Gobierno Nacional buscará los mecanismos necesarios para garantizar el goce de los derechos en igualdad de oportunidades para las personas con discapacidad. Se debe mantener la continuidad en las ciclo rutas mediante la instalación de elementos necesarios que superen los cambios de nivel. (<https://oig.cepal.org>)

LEY 762 DE 2002

"Por medio de la cual se aprueba la "Convención Interamericana para la Eliminación de todas las Formas de Discriminación contra las Personas con Discapacidad", suscrita en la ciudad de Guatemala, Guatemala, el siete (7) de junio de mil novecientos noventa y nueve (1999)". (<https://oig.cepal.org>)

ARTÍCULO 4º. Símbolos de accesibilidad. Decreto 1538 de 2005. El símbolo gráfico de accesibilidad de que trata la Norma Técnica Icontec NTC-4139 "Accesibilidad de las personas al medio físico. Símbolo Gráfico. Características Generales", serán de obligatoria instalación en los espacios públicos y edificios de uso público, donde se cumplan las condiciones de accesibilidad previstas en el presente decreto. (<https://oig.cepal.org>)

ARTÍCULO 14º. Ley 1712 de 2014, Accesibilidad a espacios físicos para población en situación de discapacidad. Los sujetos obligados deben cumplir con los criterios y requisitos generales de accesibilidad y señalización de todos los espacios físicos destinados para la atención de solicitudes de información pública y/o divulgación de la misma, conforme a los

lineamientos de la Norma Técnica Colombiana 6047, “Accesibilidad al medio físico. Espacios de servicio al ciudadano en la Administración Pública. Requisitos”, o la que la modifique o sustituya, atendiendo al principio de ajustes razonables establecido en dicha norma. (<https://oig.cepal.org>)

NTC 4269. CARACTERÍSTICAS DE ANDENES Y VÍAS PEATONALES.

RAMPAS PEATONALES DE ACCESO A LAS EDIFICACIONES.

- Material firme, estable y antideslizante y su superficie no presente cambios abruptos de nivel.
- Que no haya elementos contruidos que sobresalgan de la superficie y en caso de postes, cabina telefónica, caseta u otros, se deje espacio libre de 1.50m desde el obstáculo hasta la pared con señalización adecuada.
- Materiales de la superficie no tengan separación entre ellos, de más de 1.0cm.
- Ancho libre no sea menor de 1.50m de los andenes.
- Altura de andenes con respecto al nivel de la calle, esté entre 10cm y 15cm.

Las rampas peatonales de acceso a las edificaciones no se podrán proyectar sobre la senda peatonal directamente y deberán tener una zona de aislamiento e inducción de mínimo 1.20m en zonas nuevas y de 20cm en zonas antiguas.

PENDIENTE EN VÍAS PEATONALES.

Las vías peatonales deberán diseñarse con una pendiente entre 3% y el 5%. Cuando ocurran las pendientes mayores del 5% estos tramos de vías serán considerados como rampas. También contarán con descansos de por lo menos 1.5m de longitud cada 50m.

CRUCES DE CALLES, AVENIDAS Y VÍAS DE GRAN CIRCULACIÓN.

El descenso a la vía vehicular debe ser en forma de rampa con pendiente no mayor a 15%, ancho mínimo 90cm, bordes redondeados, de material antideslizante y de color y textura.

PARQUEADEROS.

Los espacios para vehículos de minusválidos tendrán un ancho mínimo de 3.80m cuando sea para 1 vehículo. El espacio adicional para otro vehículo es de 2.50m.

RAMPAS.

- Ancho mínimo 90cm.
- Pendiente máxima de 14%.
- Máxima longitud de tramo de rampas 9m.
- Descanso de rampa 1.10m de largo y el ancho del puente.
- Pasamanos colocados a 90cm y a 50cm en toda su longitud, con prolongación en los extremos de 30cm paralelos al piso.

ASCENSORES.

Debe estar localizado en circulaciones de fácil acceso.

Las medidas mínimas del ascensor serán 1.30m de ancho, 1,70m de largo y 2.20m de alto.

CIRCULACIONES INTERIORES

- Que su diseño permita fácil acceso y evacuación a todas las áreas o dependencias.
- Ningún objeto duro o rígido se proyectará en altura inferior a 2.20m a menos que continúe hasta el piso y tenga las guardas o protecciones para evitar choques o accidentes.
- El ancho mínimo no será menor a 1.20m.

NORMAS CONSTRUCTIVAS.

NTC 6304. SEÑALIZACIÓN DE ACCESOS.

“Los accesos al edificio se deben señalar desde las siguientes tres zonas:

- A. Las áreas exteriores adyacentes al mismo.
- B. los recorridos interiores que conducen directamente a la entrada.

las comunicaciones verticales que unen la puerta principal con las distintas plantas del edificio (escaleras, rampas, ascensores, entre otros) “. (ICONTEC, 2018, p.5) (<https://tienda.icontec.org>)

A.

“La entrada principal del edificio se debe colocar un cartel informador y este debe situarse a la derecha de la puerta de acceso (lo más cerca posible de la misma) y centrado a 1 600 mm del suelo (límite superior $\leq 1\ 750$ mm, límite inferior $\geq 1\ 450$ mm). Debe especificar el uso al que esté destinado el mismo. Esta señalización debe ser visible a distancia por su tamaño y contraste, y legible por el tipo de letra y separación entre las mismas “. (ICONTEC, 2018, p.5) (<https://tienda.icontec.org>)

PUNTOS DE ATENCIÓN E INFORMACIÓN.

“Dentro de los puntos de atención e información se deben tener en cuenta los siguientes requisitos:

Mostrador: debe estar dotado de mobiliario que permita recibir a la comunidad institucional, en condiciones de accesibilidad, para facilitar la comunicación de todos los usuarios, incluyendo personas de talla baja, y usuarios de silla de ruedas, con un ancho ≥ 800 mm y una altura de $800\text{ mm} \pm 5\text{ mm}$. Debajo del mostrador debe haber un espacio con una altura mínima de 700 mm libre de barreras y un fondo de 600 mm, con el fin de

permitir la aproximación frontal de los usuarios en silla de ruedas y de la persona que atiende. Si el mobiliario cuenta con faldón o separador, el espacio mínimo libre de fondo para la persona que atiende debe ser de 400 mm y el espacio mínimo libre para el usuario debe ser de 300 mm “. (ICONTEC, 2018, p.6)(<https://www.mineduccion.gov.co>)

A.

“Zonas de espera: debe existir una zona con sillas accesibles para espera (véase el numeral 8.1.1, literal d), que puedan ser utilizadas por todos los usuarios que la requieran, incluyendo personas de movilidad condicionada como adultos mayores, usuarios en silla de ruedas, caminadores, entre otros “. (ICONTEC, 2018, p.6) (<https://www.mineduccion.gov.co>)

B.

CIRCULACIONES HORIZONTALES.

“Las circulaciones horizontales las conforman pasillos, corredores, pasajes, senderos, andenes, entre otros, las cuales deben cumplir con los siguientes requisitos:

- A. la superficie de circulación horizontal debe ser firme, antideslizante y continua.
- B. dentro de las circulaciones horizontales no deben existir escalones aislados, todas las diferencias de nivel se deben salvar mediante planos inclinados que no deben superar el 5 %, de lo contrario cumpliría con las condiciones de rampa accesible.
- C. en caso de existir elementos dentro de la circulación horizontal, se deben colocar

indicadores visuales de mínimo 75 mm de altura y un contraste visual VRL mínimo de 30 puntos en relación con el fondo, a una altura de entre 900 mm y 1000 mm y 1 500 mm a 1 600 mm, sobre el nivel del suelo “. (ICONTEC, 2018, p.7) (<https://www.mineduccion.gov.co>)

“Los pasillos y corredores internos deben:

- A. contar con un espacio libre mayor o igual a 1 800 mm para tráfico constante en dos sentidos.
- B. en pasillos y corredores donde no haya doble flujo y sean rectos, el ancho mínimo

no debe ser inferior a 900 mm y cada 25 m debe haber un espacio de giro de al menos 1 800 mm x 2 000 mm “. (ICONTEC, 2018, p.7) (<https://www.mineduccion.gov.co>)

C.

PUERTAS

“Las puertas que estén en la edificación deben ser accesibles para todos los usuarios y cumplir con los siguientes requisitos “:

PUERTAS CONVENCIONALES.

- A. Las puertas de una hoja deben contar con un ancho libre de paso de mínimo 900 mm.
- B. En algunos casos existen puertas de más de una hoja y al menos una de ellas debe ser como se establece en el literal a).
- C. La apertura de la puerta debe ser hacia afuera y tener un retroceso o nicho que prevenga la interferencia con la circulación.
- D. Se debe dejar un espacio de maniobra no inferior a 600 mm entre el borde frontal de una puerta y una pared que es perpendicular a la puerta, como se ilustra en la Figura 1. Este espacio es necesario para permitir que un usuario de silla de ruedas o con caminador, abra la puerta.
- E. La distancia máxima desde la manija de la hoja de la puerta a la superficie de la pared no debe exceder 250 mm.
- F. La altura libre de las puertas debe ser mínimo de 2000 mm.
- G. Debe contar con un umbral a nivel para las puertas internas y externas.
- H. Cuando se coloca un umbral elevado, debe tener una altura máxima de 15 mm; tener bisel cuando es mayor de 5 mm y contrastar visualmente con el piso adyacente.
- I. Si la puerta abre hacia una escalera descendente, la distancia segura mínima para maniobrar debería ser de 2000 mm, incluida la oscilación de la puerta, para minimizar el riesgo para los usuarios de las sillas de ruedas.

Con frecuencia, las personas con discapacidad de movilidad experimentan dificultades cuando se usan puertas de auto cierre. La fuerza requerida para abrir las puertas debe ser máximo 25 N. Las puertas de auto cierre deben tener un elemento para abrirlas cuando la fuerza de operación necesaria para ello es superior a 25 N. (ICONTEC, 2018, p.8) (<https://www.mineducacion.gov.co>)

J.

PUERTAS DE APERTURA AUTOMÁTICA.

El ancho mínimo no obstruido debe ser al menos de 900 mm. En espacios angostos pueden ser preferibles las puertas corredizas automáticas. Todas las puertas automáticas deberían poder permanecer totalmente abiertas (al menos 90° en el caso de puertas con bisagra), sin apoyo manual. El sistema de detección no debe dejar espacios sin cobertura, su tiempo de apertura será tal que permita el paso cómodo de las personas con discapacidad y sus ayudas vivas, además debe ir con sistemas provistos de reducción de

velocidad y un mecanismo manual de parada del sistema automático de cierre y apertura. (ICONTEC, 2018, p.10) (<https://www.mineduacion.gov.co>)

ZONA RECREATIVA Y DEPORTIVA.

- A. Los escenarios deportivos deben cumplir los requisitos estipulados en la normatividad vigente y deben responder a las diferentes discapacidades (auditiva, física, visual, entre otras).
- B. Se debe contar con la señalización adecuada para escenarios deportivos; esta debe estar ubicada en un lugar visible, empleando lenguaje de señas y pictogramas en alto relieve, así como el uso de colores de contraste
- C. Se deben emplear planos hápticos que faciliten la ubicación de cada uno de los espacios de las zonas recreativas y deportivas.
- D. Los escenarios deportivos deben estar demarcados con colores de alto contraste y alto relieve, así como ayudas sonoras dependiendo del uso del espacio, facilitando la utilización del escenario por personas con baja visión, discapacidad cognitiva, entre otros.
- E. Los servicios complementarios de estos espacios deben tener los módulos de baterías sanitarias con “Vestier” para los deportistas y baterías sanitarias para el público espectador, los cuales deben cumplir con los requisitos de accesibilidad establecidos en el numeral 9.

Las graderías deben contemplar un área destinada para personas con discapacidad y su acompañante. Esta área debe quedar cercana al acceso y a las baterías sanitarias accesibles. (ICONTEC, 2018, p.19) (<https://www.mineduacion.gov.co>)

F.

SERVICIOS COMPLEMENTARIOS.

ÁREAS REQUERIDAS PARA AYUDAS VIVAS O DE ASISTENCIA.

“En áreas habilitadas con asientos, al menos uno de estos debe estar ubicado para que la ayuda viva o de asistencia pueda acompañar a su dueño y descansar al frente del asiento o debajo de este.

Estos espacios deben estar integrados con los otros asientos del área que permitan su permanencia sin obstruir las zonas de circulación.

Para este espacio se recomienda un área con un ancho de 1100 mm y largo de 1200 mm. Esta área contempla el espacio para la ayuda viva de guía o de asistencia y su dueño “. (ICONTEC, 2018, p.20) (<https://www.mineduacion.gov.co>)

BAÑOS GENERALES EN BATERÍA.

“En las baterías de baños se debe contar con lo siguiente:

- A. debe haber al menos un lavamanos ubicado a una altura de 650 mm en la parte superior del mesón, para usuarios de talla baja o niños.
- B. debe haber al menos un orinal de pared con una altura del reborde inferior de 380 mm y al menos uno de estos debería tener el reborde a una altura de 500 mm a 750 mm, ambos deben estar equipados con una barra de agarre vertical.

los controles del grifo no deben estar a más de 300 mm desde la parte frontal del lavamanos “. (ICONTEC, 2018, p.20) (<https://www.mineduccion.gov.co>)

C.

BAÑOS ACCESIBLES.

Las IES deben contar con baños accesibles en las siguientes situaciones:

- A. al menos uno por batería de baños.
- B. en aquellos niveles o pisos donde únicamente se encuentren baños individuales, al menos uno debe ser accesible.

REQUISITOS MÍNIMOS PARA LOS BAÑOS ACCESIBLES

- A. Los baños accesibles deben cumplir con lo establecido en la NTC 6047:2013 en sus numerales 24.3 al 24.11.
- B. Cuando se encuentre dentro de una batería de baños, debe existir un espacio delante de la cabina con un radio de giro de mínimo 1 200 mm de diámetro.
- C. Se debe suministrar retroalimentación visual y auditiva para indicar que, una vez que la alarma ha sido accionada, se ha recibido la llamada de asistencia de emergencia y se han tomado acciones. Debe ser un cordón rojo para hallar, con dos aros rojos de 50 mm de diámetro, uno colocado a una altura de entre 800 mm y 1 100 mm, y el otro a un nivel de 100 mm por encima del nivel del piso.

Se debe suministrar una alarma de emergencia visual para alertar a las personas sordas o con deficiencia auditiva, en caso de emergencia.

(ICONTEC, 2018, p.21) (<https://www.mineduccion.gov.co>)

D.

LEY 1448, LEY DE VÍCTIMAS Y RESTITUCIÓN DE TIERRAS. Con el objetivo de proporcionar una reparación holística a las víctimas del conflicto. Esta reparación se diseñó con el objetivo de modificar el enfoque de la indemnización económica, busca crear una reparación no solo a nivel económico sino también proporciona asistencia psicosocial, viviendas dignas o la restitución de tierras; lo que garantiza la calidad de vida.

LEY 387 DE 1997. Por la cual se adoptan medidas para la prevención del desplazamiento forzado; la atención, protección, consolidación y estabilización socioeconómica de los desplazados internos por la violencia en la República de Colombia. Esta ley contempla la aplicación de la medida de protección patrimonial sobre predios y territorios abandonados de la población desplazada.

LEY ORGÁNICA 10/2002, DE 23 DE DICIEMBRE DE CALIDAD DE LA EDUCACIÓN.

ARTICULACIÓN 40 PRINCIPIOS. Con el fin de asegurar el derecho individual a una educación de calidad, los poderes públicos desarrollaran, las acciones necesarias y aportaran los recursos y los apoyos precisos que permitan compensar los efectos de situaciones de desventaja social para el logro de los objetivos de educación y de formación previstos para cada uno de los del sistema educativo.

Ley 30 de 1992- SERVICIO PUBLICO DE EDUCACION SUPERIOR. Expresa normas por medio de las cuales se reglamenta la organización del servicio público de la educación superior. (El congreso de Colombia, 28 de diciembre de 1992)

Para tal efecto, “la acción popular de que trata el artículo 1005 del Código Civil podrá interponerse en cualquier tiempo, y se tramitará por el procedimiento previsto en el numeral 8 del artículo 414 del Código de Procedimiento Civil”.

Ley 361 de 1997: por la cual se establecen mecanismos de integración social de las personas con limitación.

En esta ley, se define que el espacio público, debe planearse, diseñarse, construirse y adecuarse, de tal manera que facilite la accesibilidad de personas con movilidad reducida, sea esta temporal o permanente. (ley 30 1992-legal.unal.edu.co)

CAPITULO II

MARCO CONTEXTUAL

En este capítulo se contextualiza ubicación, análisis macro, meso y micro
Con el fin de aplicarlas en el desarrollo del proyecto

3. MARCO CONTEXTUAL

3.1 UBICACIÓN MUNICIPIO DEL TARRA

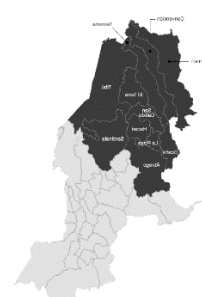
Colombia



Norte de Santander



Catatumbo



Municipio del Tarra



Fuente: elaboración propia.

3.2 ANÁLISIS MACRO Y MESO DEL MUNICIPIO DEL TARRA - NORTE DE SANTANDER.

RESEÑA HISTORICA DEL MUNICIPIO DEL TARRA – NORTE DE SANTANDER



El tarra es un municipio situado en el Catatumbo norte de Santander. Ha sido fundado el 26 de noviembre 1990. En la era precolombina, la zona del Catatumbo estuvo cercada por varias familias de nativos motilonas, que formaban conjuntos conformados por alrededor de 50 personas; dichos habitaban sociedades de viviendas o bohíos. La primigenia población de esta zona ha sido desplazada de estas tierras en 1940, una vez que fueron descubiertos los primeros pozos petrolíferos. Es por este suceso que inicia la colonización del Tarra, puesto que el asentamiento de diferentes familias provenientes de pueblos vecinos y otras zonas de la nación, motivada por la averiguación de superiores condiciones de vida y con la aspiración de laborar en la compañía extranjera, provoca que adquieran tierras en esta zona, y que construyeran casas al borde de la vía de Orú, Filogringo, Bellavista y El Tarra.

El municipio del Tarra está ubicado a una altitud de 270 metros sobre el grado del océano y su expansión es de 675 km².

Limita al norte con Tibú, al sur con San Calixto, al oriente con Tibú y al occidente con Teorama. Sus ríos son: El Catatumbo, Tarra y Orú. Es parte del territorio norte del departamento. (<https://es.wikipedia.org>)

Los Primeros Asentamientos:

Las veredas como Orú, Filo El Gringo, 9 Granada que hoy en día es bellavista y El Tarra, la primera finca formada ha sido la del señor Adolfo Arévalo Abri. En el caserío de Bellavista se instaura una región de bombeo con restricción de toda el área a lo largo de bastante más de 10 años al público, hasta hace una época -1.999- funcionó una base militar del Batallón Nacional de Colombia.

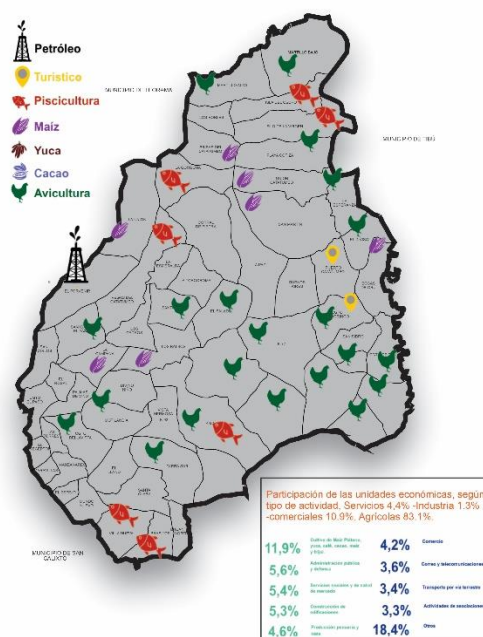
Al concluir las estructuras, comenzaron a llegar gentes de los apartamentos de Tolima, Antioquia, Santander, Cesar, Bolívar, Huila, Boyacá, Casanare, Arauca, y Norte de Santander, sin embargo poquísimos de ellos sobrevivieron puesto que los motilonas, la fiebre amarilla, Los animales salvajes, hicieron que diversos fallecieran en el sector y los otros pobladores, viéndose forzados a renunciar a la zona, los que toleraron se alimentaban de la caza, la pesca y provisiones del comisariato de Nueva Granada (Bellavista.) (<https://es.wikipedia.org>)

Los líderes que lucharon para que la vereda de El Tarra fuera Corregimiento fueron:

Fueron uno de los habitantes y pobladores como :Adolfo Arévalo, Antonio Díaz, Jose García, Gabriel Castilla, Trino Toro, Efraín Jaimes, Antonio Urquijo, Jose Isabel Ortiz, Fermín Castro, Justo Martínez, Juan Francisco Sanguino Galvis Jose Del Carmen Sánchez, Gerardo Chinchilla, Jose Pallares, Pablo Torrado, Ángel Carrascal, Jose De Dios Díaz Núñez. El barrio primero de enero lo invadieron el 1º de enero de 1988, con un 99% de personas necesitadas de techo. (<https://es.wikipedia.org>)

ACTIVIDADES ECONÓMICAS

Figura 31 IMAGEN DE ANÁLISIS DE PERFIL ECONOMICO Y PRODUCTIVO



Fuente: elaboración propia.

En el tarra primordialmente las ocupaciones económicas que se muestran en esta región retribuyen primeramente al sector primario siendo estos cultivos agrícolas como el cacao, maíz, plátano, frijol, yuca, la ganadería avicultura, piscicultura y porcicultura.

“El análisis de estas ocupaciones y de otras probables recomendables para hacer más eficiente y sustentable la economía Municipal, hace parte del proceso de idealización y Ordenamiento Territorial Municipal “.

AGRICOLA

Los cultivos que más predominan son el maíz, yuca, frijol y café.

Los cultivos de café presentan un bajo nivel productivo ya que el área para sembrar es cada vez menor al pasar del tiempo mayor mente por el bajo precio. Otros cultivos permanentes son Cacao, Caña y Plátano “.

PECUARIA

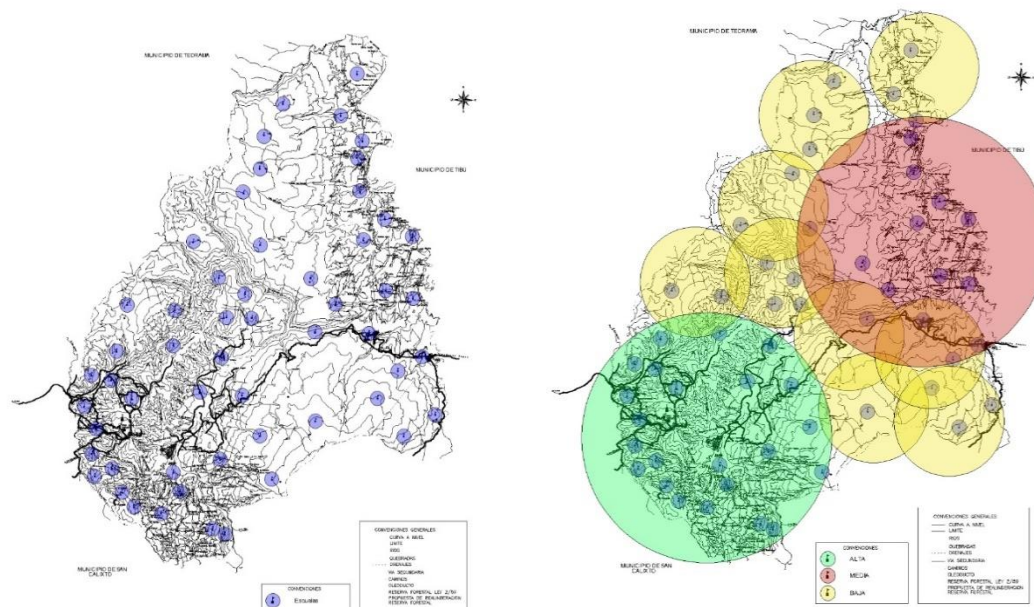
En el municipio del tarra hay presencia de ganado con razas como lo es el bovino y bufalino con sistema de explotación de pastoreo.

MINERIA

“Forma parte de lo que se conoce geológicamente como cuenca sedimentaria del Catatumbo, conocida por su potencial petrolífero. El estudio geológico general permitió la observación de un buen prospecto de Roca Caliza, arcillas y Carbón Mineral “

INSTITUCIONAL

Figura 32 *ANÁLISIS DEL NIVEL DE ESCOLARIDAD DE LAS PERSONAS DEL MUNICIPIO DEL TARRA – NORTE DE SANTANDER*



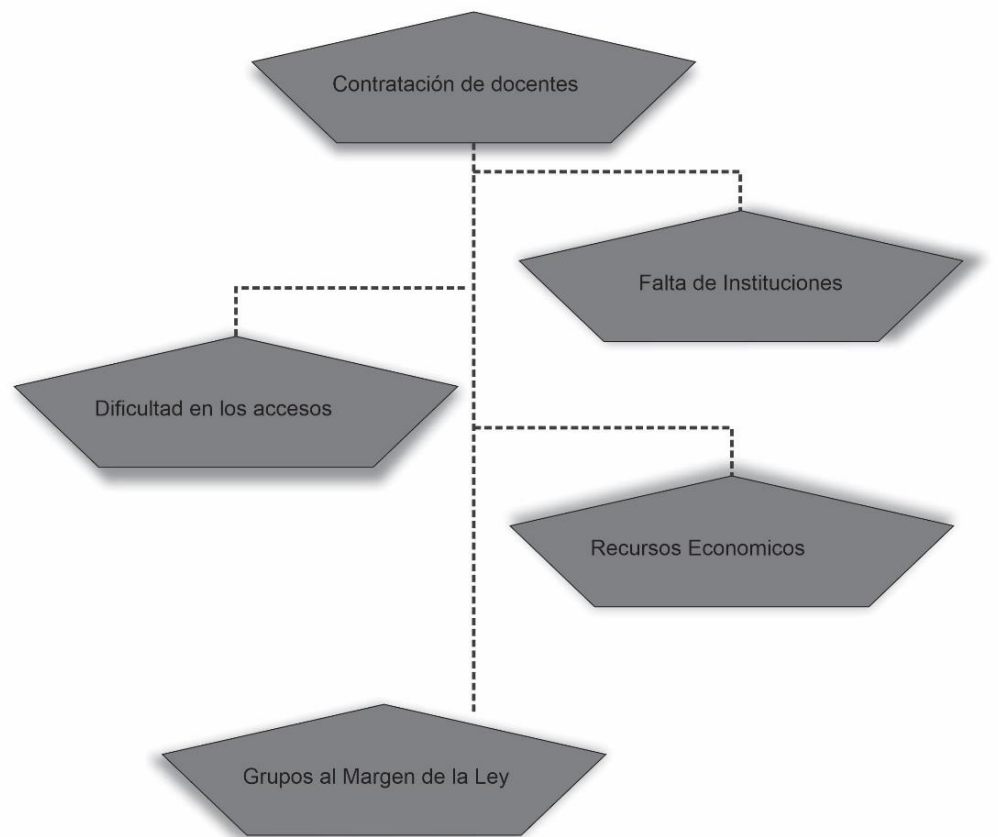
Fuente: elaboración propia.

En el Municipio del Tarra, la mayor parte poblacional no posee enorme grado de escolaridad ya que a lo largo del territorio se dedican a la ingreso de dinámicas económicas ilegales e informales como (cultivos ilícitos y tráfico ilegal de drogas; minería ilegal; contrabando, entre otros.; Por esta razón le otorgan prioridad a estas ocupaciones y dejan a un lado la enseñanza; sumado a esto, el área rural tiene complejidad para el movimiento poblacional debido al mal estado de las vías terciarias que no les permiten llegar a su respectiva organización, por consiguiente es otro componente por el que hay falencia en el área enseñanza.

La incorporación de los chicos juegos, alegrías y instantes de distracción en los diferentes campos académicos del área, en su mayoría son suspendidos por los fuertes ruidos que desgraciadamente deja la guerra por causa de los diferentes conjuntos armados.

PROBLEMÁTICA

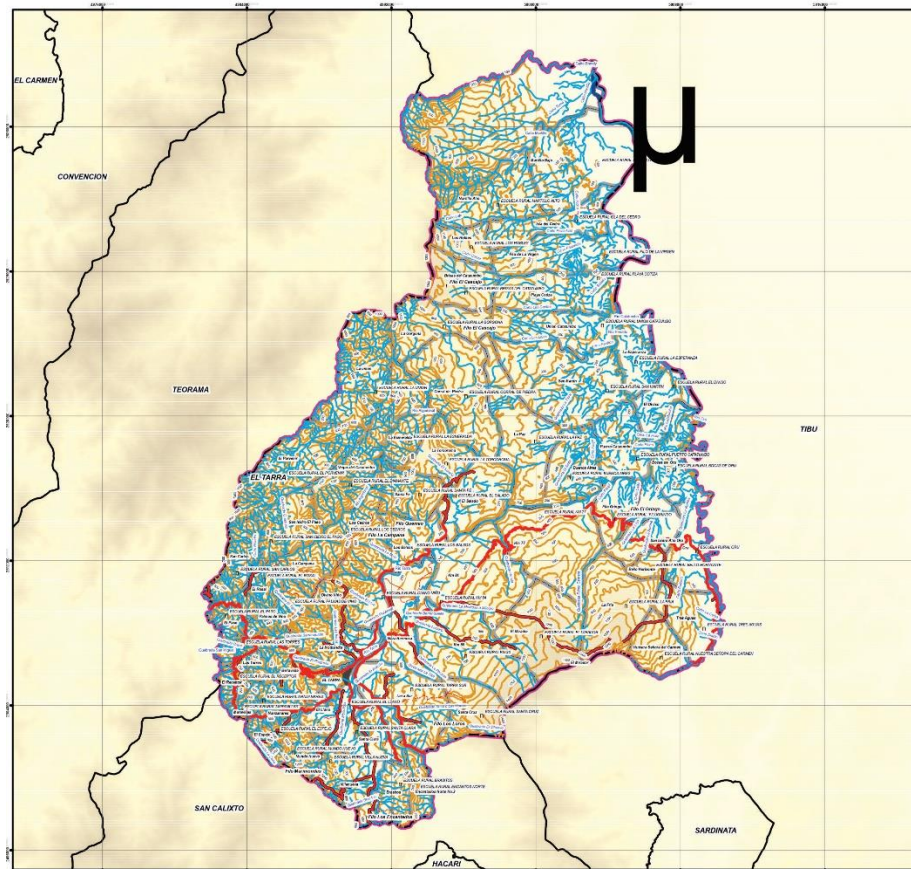
Figura 33 PROBLEMÁTICA INSTITUCIONAL DEL MUNICIPIO DEL TARRA – NORTE DE SANTANDER



Fuente: elaboración propia.

CLIMA

Figura 34 ANÁLISIS DE ISOTERMAS (TEMPERATURAS DEL CLIMA) DEL MUNICIPIO DEL TARRA – NORTE DE SANTANDER



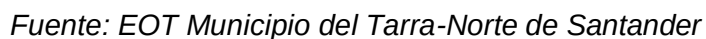
Fuente: repositoriocdim.esap.edu.co

El municipio del Tarra cuenta con alrededor de 200 Kms. Para atender el tamaño del problema, a medida que en condiciones tradicionales la distancia entre Convención y el Tarra se cubre en 2 horas, en la actualidad el bus demora de 5 a 6 horas e igual ocurre en la vía Tarra-Tibú. (LUIS JOSE QUINTERO GUERRERO ALCALDE MUNICIPAL, 2003-2006)

Como salida para el confinamiento del municipio es necesario buscar alternativas como el transporte aéreo, sin embargo, hay una pista de aterrizaje enteramente abandonada que debería ser recuperada y puesta funcionando

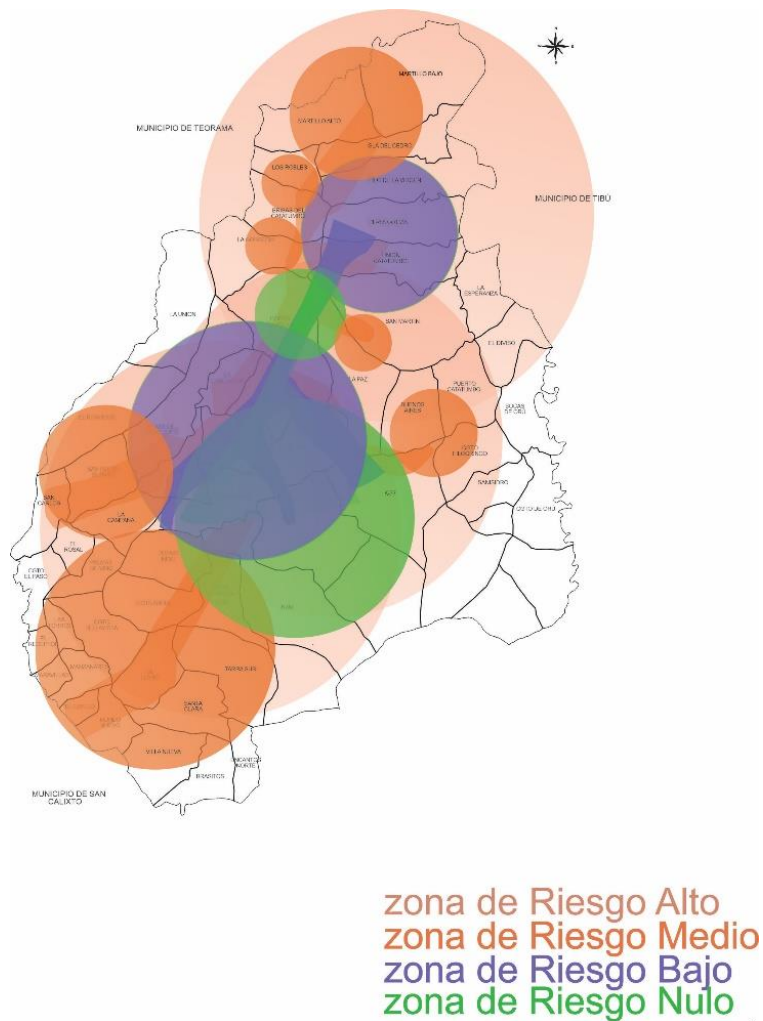
“El Transporte intermunicipal es prestado por buses particulares que cubren irregularmente la ruta Ocaña-El Tarra y por 2 organizaciones de transporte que diariamente cubren la ruta. Veredal es cubierto por buses particulares y camionetas con una frecuencia sema ““. (LUIS JOSE QUINTERO GUERRERO ALCALDE MUNICIPAL, 2003-2006)

Figura 36 ANÁLISIS DE PENDIENTES EN TERRENO DEL MUNICIPIO DEL TARRA – NORTE DE SANTANDER



DIAGNÓSTICO DE ZONAS DE CONFLICTO

Figura 37 ANÁLISIS DIAGNÓSTICO DE ZONAS DE CONFLICTO DEL MUNICIPIO DEL
TARRA – NORTE DE SANTANDER



Fuente: elaboración propia.

La población del Municipio del Tarra ha sido víctima de conflicto armado por los diferentes grupos al margen de la ley, ya que es una zona roja por los diferentes enfrentamientos entre el gobierno y grupos armados

DENSIDAD POBLACIONAL

Tabla 2

PROPORCION DE INDIGENAS, AFRO, ROM, RAIZAL

Categorías	Casos	%
------------	-------	---

Indígena	19	0,00191436
Negro (a), mulato, afrocolombiano	170	0,01712846
Ninguno de los anteriores	9457	0,95284635
No Informa	279	0,02811083
Total	9925	1

HOMBRES Y MUJERES QUE RESIDEN RESTO

Categorías	Casos	%
Hombre	3372	0,5515211
Mujer	2742	0,4484789
Total	6114	1

GRUPOS QUINQUENALES CABECERA MUNICIPAL

Categorías	Casos	%
0 a 4 años	561	0,14720546
5 a 9 años	540	0,14169509
10 a 14 años	492	0,12909997
15 a 19 años	405	0,10627132
20 a 24 años	324	0,08501706
25 a 29 años	284	0,07452112
30 a 34 años	219	0,05746523
35 a 39 años	192	0,05038048
40 a 44 años	153	0,04014694
45 a 49 años	120	0,0314878
50 a 54 años	120	0,0314878
55 a 59 años	95	0,02492784
60 a 64 años	68	0,01784309
65 a 69 años	81	0,02125426
70 a 74 años	65	0,01705589
75 a 79 años	48	0,01259512
80 años o más	44	0,01154553
Total	3811	1

GRUPOS QUINQUENALES RESTO MUNICIPAL

Categorías	Casos	%
0 a 4 años	977	0,15979719
5 a 9 años	869	0,14213281
10 a 14 años	735	0,1202159
15 a 19 años	756	0,12365064
20 a 24 años	622	0,10173373
— 25 a 29 años	469	0,07670919
30 a 34 años	369	0,06035329
35 a 39 años	337	0,0551194
40 a 44 años	233	0,03810926
45 a 49 años	210	0,0343474
50 a 54 años	135	0,02208047
55 a 59 años	136	0,02224403
60 a 64 años	85	0,01390252
65 a 69 años	71	0,01161269
70 a 74 años	50	0,00817795
75 a 79 años	33	0,00539745
80 años o más	27	0,00441609
Total	6114	1

PERSONAS DE ULTIMO AÑO QUE SE MOVILIZAN AL MUNICIPAL

Categorías	Casos	%	Acumulado %
Antioquia	2	0,00090785	0,000907853
Atlántico	16	0,00726282	0,008170676
Bogotá	5	0,00226963	0,010440309
Bolívar	4	0,00181571	0,012256015
Boyacá	1	0,00045393	0,012709941
Caldas	3	0,00136178	0,01407172
Cesar	25	0,01134816	0,025419882
Cundinamarca	1	0,00045393	0,025873808
La Guajira	7	0,00317749	0,029051294
Magdalena	11	0,00499319	0,034044485

Meta	1	0,00045393	0,034498411
Norte de Santander	1399	0,63504312	0,669541534
Risaralda	1	0,00045393	0,669995461
Santander	37	0,01679528	0,68679074
Sucre	1	0,00045393	0,687244666
Valle	1	0,00045393	0,687698593
Arauca	9	0,00408534	0,691783931
Casanare	1	0,00045393	0,692237857
No Informa	678	0,30776214	1
Total	2203	1	1

3.3 ANÁLISIS MICRO DEL SECTOR URBANO DEL MUNICIPIO DEL TARRA - NORTE DE SANTANDER.

En este análisis se hace énfasis sobre el contexto inmediato de la zona de intervención del sector urbano del Municipio del Tarra en (escala micro).

ANÁLISIS DE LLENOS Y VACÍOS

Figura 38 ANÁLISIS LLENOS Y VACIOS UBICADO EN EL SECTOR URBANO DEL MUNICIPIO DEL TARRA – NORTE DE SANTANDER

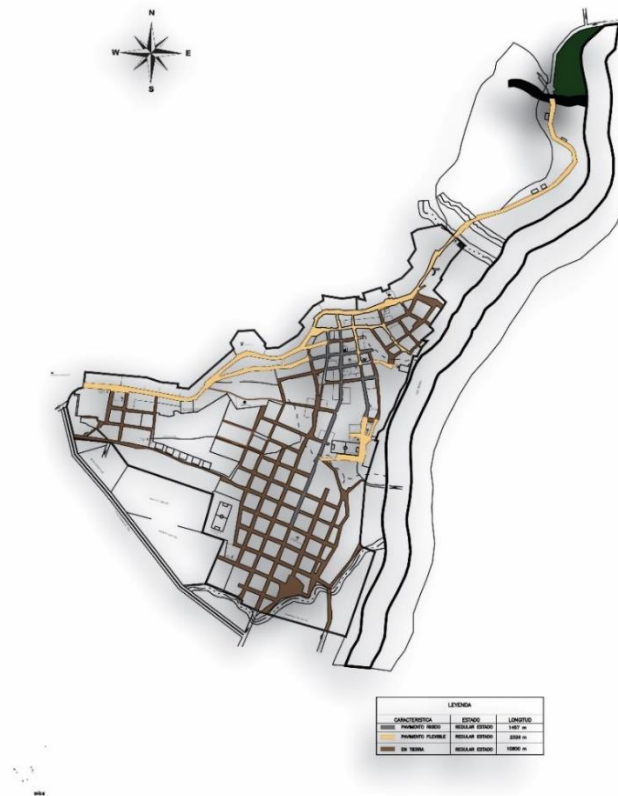


Fuente: elaboración propia.

Se identifica la densidad de masa y vacío del casco urbano que permite una lectura de la configuración predial presente en el sector de análisis, conociendo su porcentaje de solidificación de predios deshabitados y los diferentes vacíos destinados a un programa determinado; para así reconocer diversas posibilidades y parámetros de intervención en diferentes zonas.

ANÁLISIS DE USO DE SUELO

Figura 39 *ANÁLISIS USO DE SUELOS UBICADO EN EL SECTOR URBANO DEL MUNICIPIO DEL TARRA – NORTE DE SANTANDER*



Fuente: elaboración propia.

Las vías urbanas se encuentran pavimentadas en un 40% y existe un proyecto para la pavimentación de otros mil metros, pero se debe buscar nuevas alternativas para cubrir el total de vías urbanas, así como la apertura de nuevas calles para desembotellar algunos sectores urbanos.

CAOS ORGANIZACIONAL URBANO

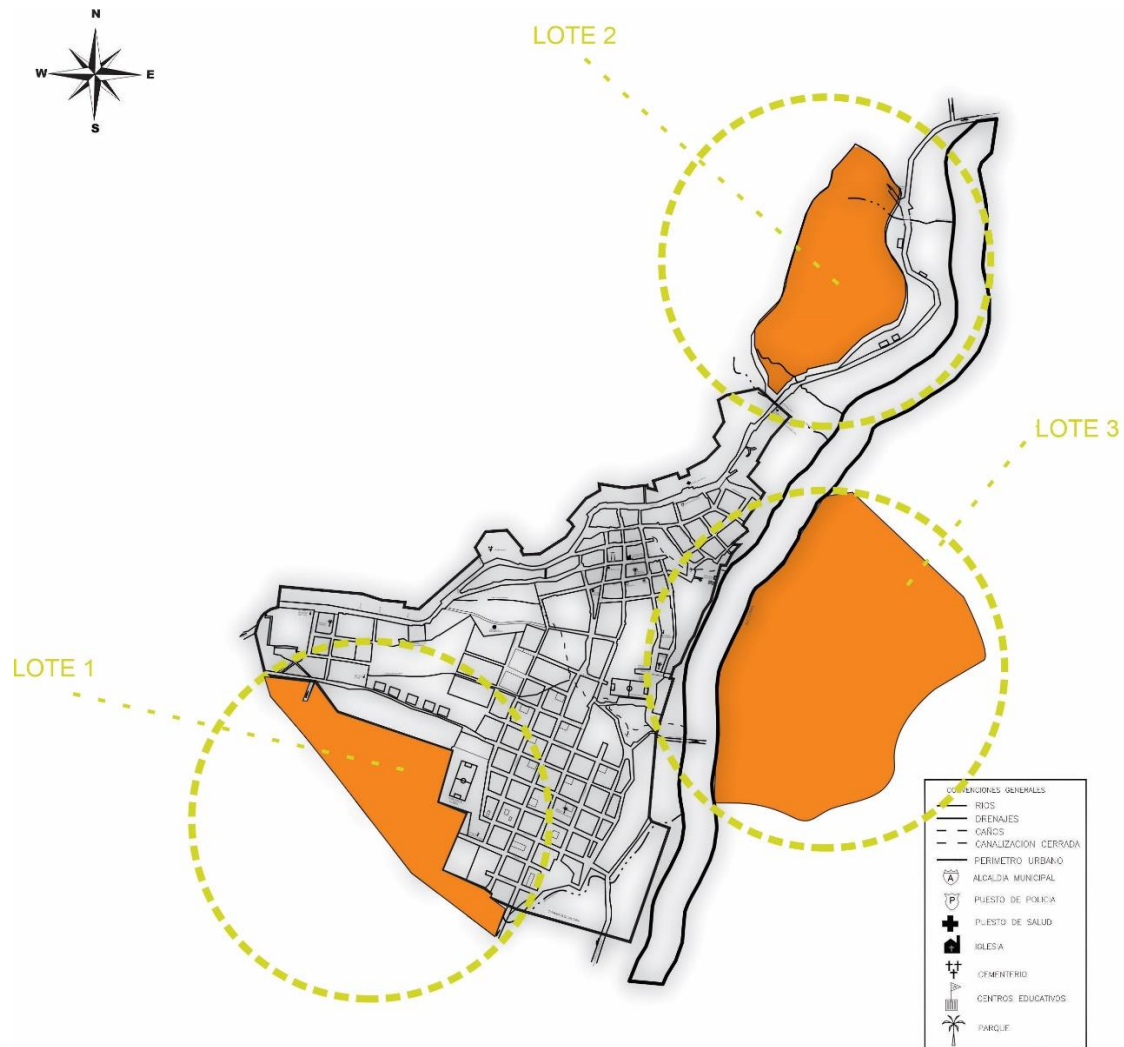
Figura 41 ANÁLISIS DE CAOS ORGANIZACIONAL UBICADO EN EL SECTOR URBANO (BARRIO LAS INDIAS) DEL MUNICIPIO DEL TARRA – NORTE DE SANTANDER



Fuente: elaboración propia

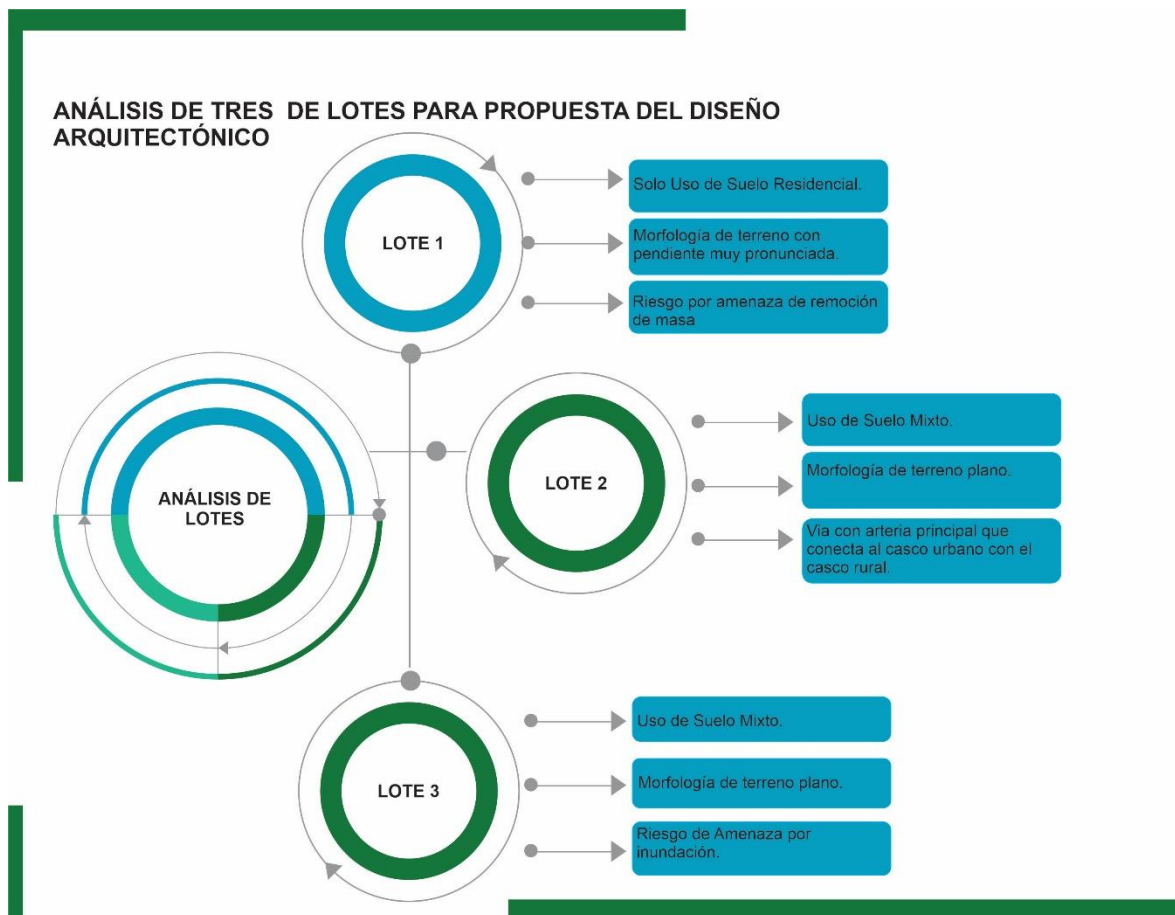
ANÁLISIS DE TRES LOTES PARA PROPUESTA DE DISEÑO ARQUITECTÓNICO

Figura 42 ANÁLISIS DE TRES LOTES PARA PROPUESTA DEL DISEÑO UBICADO EN EL MUNICIPIO DEL TARRA – NORTE DE SANTANDER.



Fuente: elaboración propia

Figura 43 ANÁLISIS DE TRES LOTES PARA PROPUESTA DEL DISEÑO UBICADO EN EL MUNICIPIO DEL TARRA – NORTE DE SANTANDER



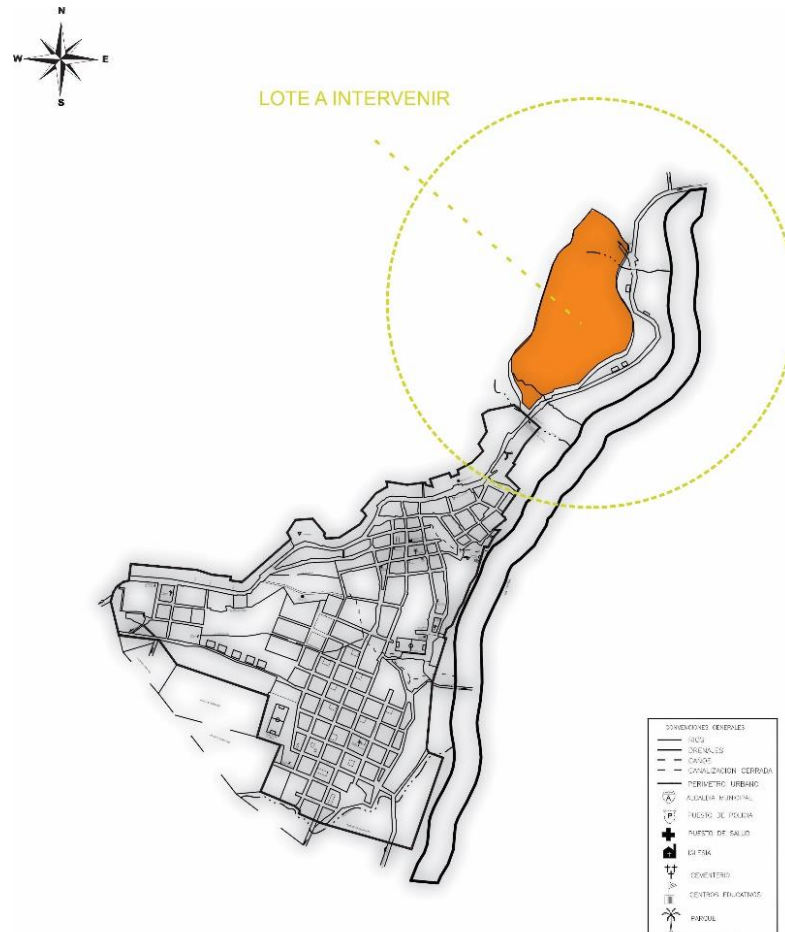
Fuente: elaboración propia

Con base en los criterios de localización, uso del suelo, área y condiciones del sector, se seleccionan los tres predios que reúnen los criterios mínimos mencionados y, en consecuencia, se descartan los lotes restantes.

Seguido a lo anterior, Se analizan los tres predios a intervenir con el fin de poder determinar el lote más viable para el proyecto de Diseño Arquitectónico.

ANÁLISIS DEL LOTE A INTERVENIR

Figura 44 ANÁLISIS DEL LOTE A INTERVENIR UBICADO EN EL SECTOR URBANO
(BARRIO LAS INDIAS) DEL MUNICIPIO DEL TARRA – NORTE DE SANTANDER



Fuente: elaboración propia.

Está ubicado en el barrio las indias, tiene conexión con la vía principal del municipio de el tarra y conecta las veredas como el 90 el 92,77, 84,85, filó el gringo, el alto de oru y con el municipio de Tibú norte de Santander.

ANÁLISIS DE ASOLEAMIENTO

Figura 45 ANÁLISIS DE ASOLEAMIENTO UBICADO EN EL SECTOR URBANO
(BARRIO LAS INDIAS) DEL MUNICIPIO DEL TARRA – NORTE DE SANTANDER

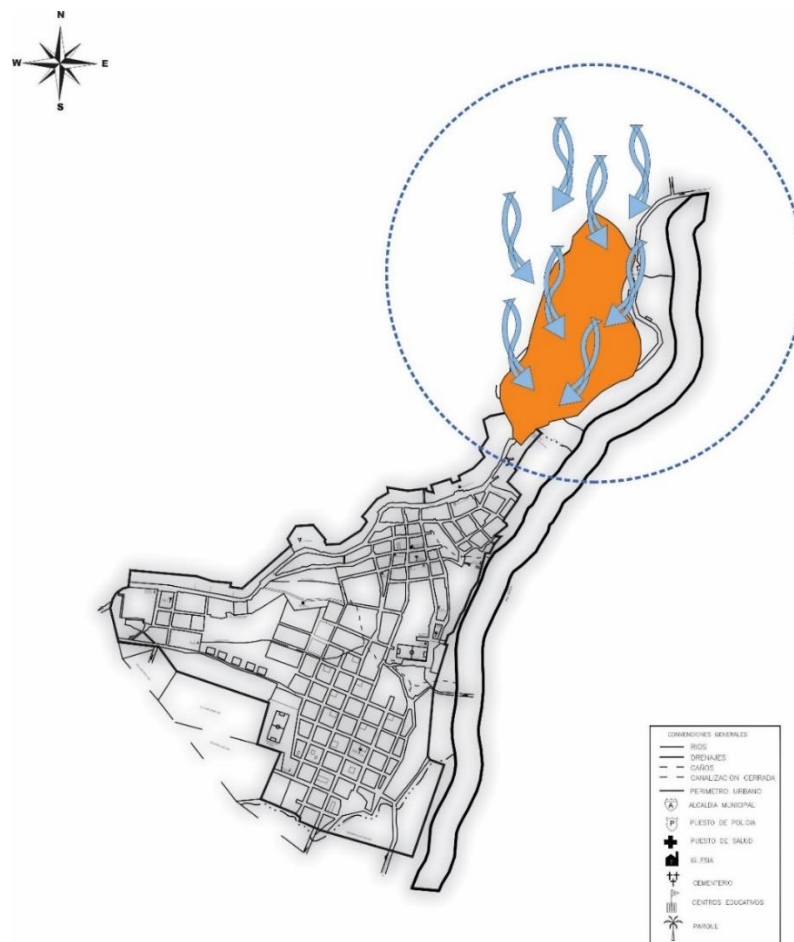


Fuente: elaboración propia

Con el análisis de asoleamiento buscamos facilitar el ingreso del sol en ambientes interiores o espacios exteriores donde podamos conseguir confort en las edificaciones proyectadas, se desea hacer un asoleamiento adecuado, para esto parto de hacer una geometría solar así como la cantidad de horas que tendrá asoleamiento dicho y seguramente luego del estudio de asoleamiento se requiera controlar el ingreso de radiación solar mediante una adecuada protección en fachadas dependiente el clima del sector.

ANÁLISIS DE VIENTOS

Figura 46 ANÁLISIS DE VIENTOS UBICADO EN EL SECTOR URBANO (BARRIO LAS INDIAS) DEL MUNICIPIO DEL TARRA – NORTE DE SANTANDER



Fuente: elaboración propia

El análisis de ventilación se genera a través de la ubicación del objeto arquitectónico y su orientación, permite un mayor paso de aire a través de los edificios mejorando las posibilidades de ventilación natural y de esa forma tengan un mejor confort. La dirección de los vientos del Lote a intervenir ubicado en el Barrio las indias son de Norte a Sur.

CAPITULO III

MARCO METODOLOGICO

En este capítulo se expone los métodos, técnicas y procedimientos que se aplicarán para lograr los objetivos que servirán para el adecuado desarrollo del proyecto.

4. MARCO METODOLÓGICO

Se escoge un enfoque cuantitativo, de tipo transversal, la cual se fundamentará bajo estudio, datos, estadísticas, y teorías que serían las cambiantes primordiales de la averiguación. Dichos resultados van a permitir conocer la efecto y afectación sobre el ámbito y el área de averiguación.

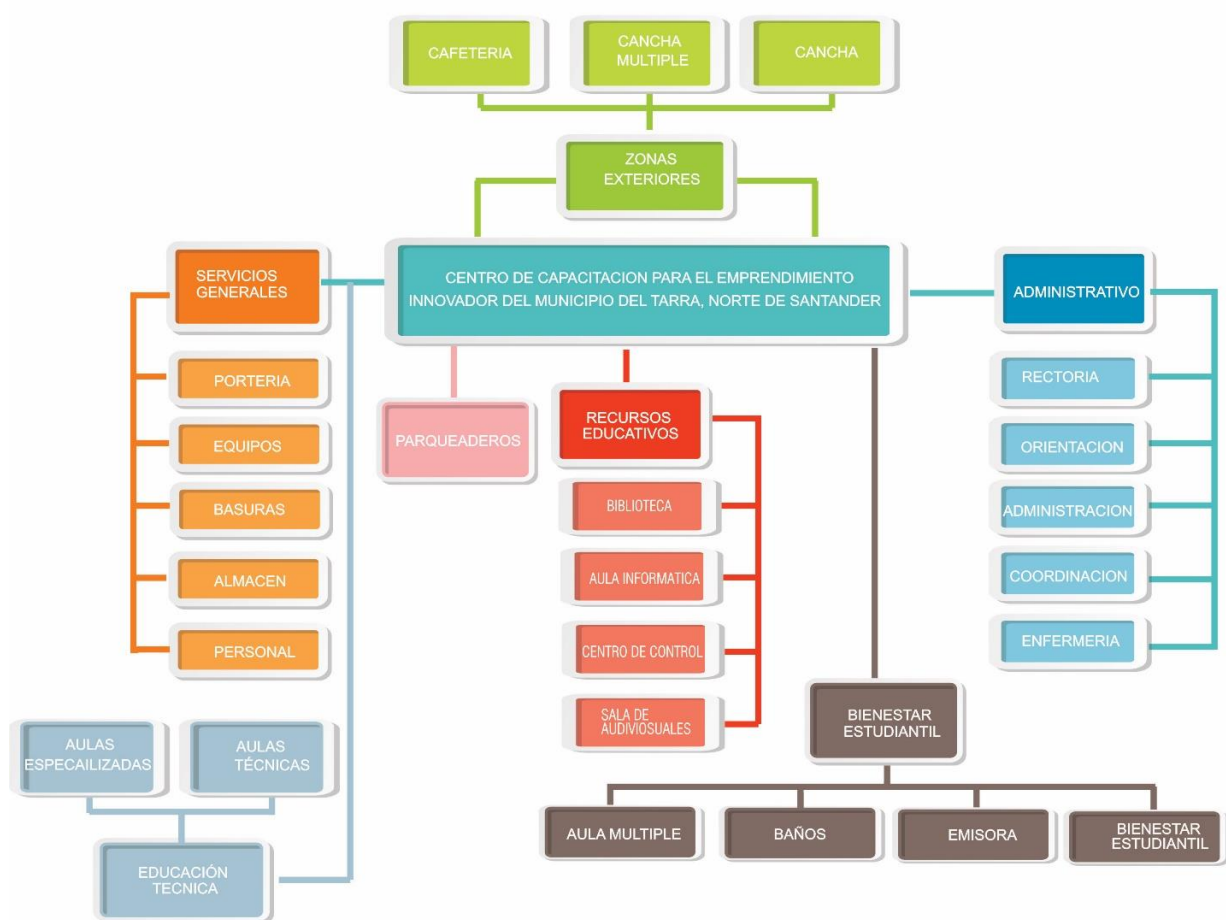
4.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN

El hincapié está en detectar como es y cómo se declara el problema y su intención es concretar los hechos que componen la averiguación.

Para la averiguación se tomará el diseño documental basándonos en precedentes del sitio, datos y propiedades de otros autores, que nos generen pautas para proponer la solución del problema investigativo. Desde esto se tomarán datos utilizando la averiguación cuantitativa, la investigación parte de la observación de hoy de la región y los fenómenos que la están afectando, en donde se aborda el problema en una temporalidad explícita, para actuar en el problema de averiguación.

4.2 ORGANIGRAMA DEL PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

Figura 47 *ESQUEMA DE ORGANIGRAMA DE FUNCIONAMIENTO*



Fuente: elaboración propia

4.3 CUADRO DE AREAS DEL PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

Tabla 7 CUADRO DE AREAS

CENTRO DE CAPACITACION PARA EL EMPRENDIMIENTO INNOVADOR DEL MUNICIPIO DEL TARRA, NORTE DE SANTANDER						
ESPACIO	SUB-ESPACIO	CAP. PERSONA	M2/ESPACIO	AREA	NUM.	TOTAL M2
ADMINISTRATIVO						
RECTORIA	Oficina Rector	1		24	1	24
	Secretaria	2		16	1	16
	Baño privado	1		3	1	3
SUBTOTAL						43
ORIENTACION	Oficina Orientador	1		9	2	18
	Sala padres de Familia	10		6	3	18
	Baño privado	1		3	1	3
SUBTOTAL						39
ADMINISTRACION	Oficina Administrador	1		10	1	10
	Archivo	1		6	1	6
	Fotocopiado	1		6	1	6
SUBTOTAL						22
COORDINACION ACADEM.	Oficina Coordinador	1		9	2	18
	Sala de profesores	50	1,80	90	1	90
	Estar y cafeteria	15	1,80	27	1	27
	Baños de Profesores	2		6	2	12
	Ayudas Didácticas	1		4	3	12
SUBTOTAL						159
ENFERMERIA	Consulta	1		12	1	12
	Baño	1		3	1	3
SUBTOTAL						15
TOTAL M2						278,00
CIRCULACIONES 20%						55,60
TOTAL M2						333,60
ESPACIO	SUB-ESPACIO	CAP. PERSONA	M2/ESPACIO	AREA	NUM.	TOTAL M2
EDUCACION TECNICA						
AULAS ESPECIALIZADAS	Aula	40	1,80	72	12	864
	Baños		4 x ap.	24	2	48
SUBTOTAL						912
TALLERES TECNICOS	Aula	40	2,20	88	6	528
	Taller Especial Danzas			12	1	12
	Taller Especial Artes			10	1	10
	Depósito			6	6	36
	Baños		4 x ap.	24	2	48
SUBTOTAL						634
TOTAL M2						1546,00
CIRCULACIONES 20%						309,20
TOTAL M2						1855,20

ESPACIO	SUB-ESPACIO	CAP. PERSONA	M2/ESPACIO	AREA	NUM.	TOTAL M2
SERVICIO GENERALES						
ALMACEN		1	2	20	1	20
SUBTOTAL						20
EQUIPOS			2	20	1	20
SUBTOTAL						20
BASURAS		1	2	15	1	15
SUBTOTAL						15
PERSONAL	Baño	16	2	25	2	50
	Vestier	16	2	9	2	18
SUBTOTAL						68
PORTERIA	Celador	2	2	1	3	3
	Baño		2	4	1	4
SUBTOTAL						7
					TOTAL M2	130,00
					CIRCULACIONES 20%	26,00
					TOTAL M2	156,00

ESPACIO	SUB-ESPACIO	CAP. PERSONA	M2/ESPACIO	AREA	NUM.	TOTAL M2
CENTRO INTEGRADO DE RECURSOS EDUCATIVOS						
BIBLIOTECA	Catalogo General	12	1,60	19,2	1	19,2
	Area de trabajo en grupo	48	1,80	86,4	1	86,4
	Area de consulta	36	1,60	57,6	1	57,6
	Colección de Referencia			40	1	40
	Colección General			90	1	90
	Colección de Hemeroteca			50	1	50
	Sala infantil	12	2,50	30	1	30
	Sala de Informática	32	2,00	64	1	64
	Area administrativa			25	1	25
SUBTOTAL						462
AULA DE INFORMATICA	Aula	40	2,20	84	2	168
	Oficina - Servidor			6	1	6
SUBTOTAL						174
CENTRO DE CONTROL				12	1	12
SUBTOTAL						12
SALA DE AUDIOVISUALES	Sala de Audiovisuales	80	1,60	128	1	128
SUBTOTAL						128
					TOTAL M2	776,20
					CIRCULACIONES 20%	38,81
					TOTAL M2	815,01

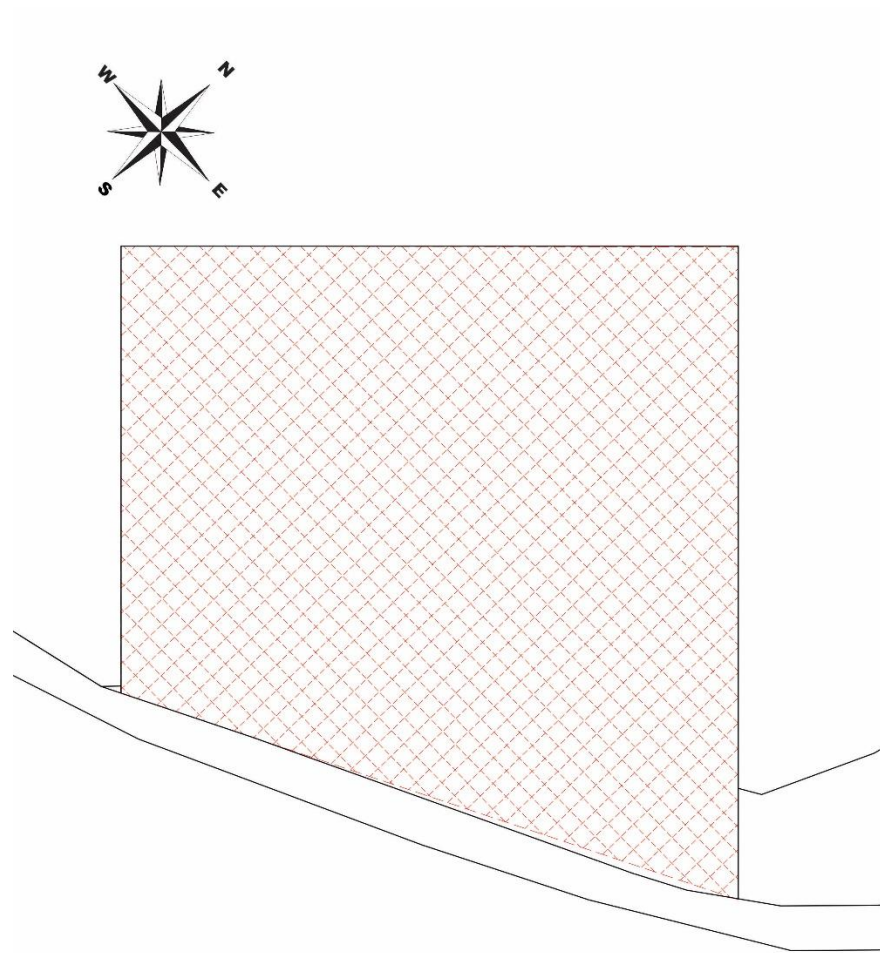
ESPACIO	SUB-ESPACIO	CAP. PERSONA	M2/ESPACIO	AREA	NUM.	TOTAL M2
BIENESTAR ESTUDIANTIL						
AULA MULTIPLE	Aula	230	2,00	460	1	460
	Depósito			16	1	16
	Baños			3	2	6
	Zona de Apoyo (vestier)			75	2	40
	Escenario			105	1	105
				SUBTOTAL		627
BAÑOS			4 x ap.	24	2	48
				SUBTOTAL		48
ARTES				60	1	60
DANZAS-TEATRO				100	1	100
EMISORA				15	1	12
BAÑOS				6	2	12
				SUBTOTAL		184
BIENESTAR ESTUDIANTIL				55	1	55
				SUBTOTAL		55
					TOTAL M2	914,00
				CIRCULACIONES	20%	182,80
				TOTAL	M2	1096,80
ESPACIO	SUB-ESPACIO	CAP. PERSONA	M2/ESPACIO	AREA	NUM.	TOTAL M2
EDUCACION TECNICA						
AULAS ESPECIALIZADAS	Aula	40	1,80	72	12	864
	Baños		4 x ap.	24	2	48
				SUBTOTAL		912
TALLERES TECNICOS	Aula	40	2,20	88	6	528
	Taller Especial Danzas			12	1	12
	Taller Especial Artes			10	1	10
	Depósito			6	6	36
	Baños		4 x ap.	24	2	48
				SUBTOTAL		634
					TOTAL M2	1546,00
				CIRCULACIONES	20%	309,20
				TOTAL	M2	1855,20
					TOTAL M2 CENTRO EMPRENDIMIENTO	7449,69
					ZONA VERDES 40%	2979,88
					TOTAL AREA DE LOTE A INTERVENIR	10429,57
					INDICE DE OCUPACION 40%	
					INDICE DE CONSTRUCCION 60%	

4.4 PROCESO DE DISEÑO

4.4.1 LOGICA PROYECTUAL

Retícula cada cinco metros (5m), con orientación Norte-Sur Este-Oeste.

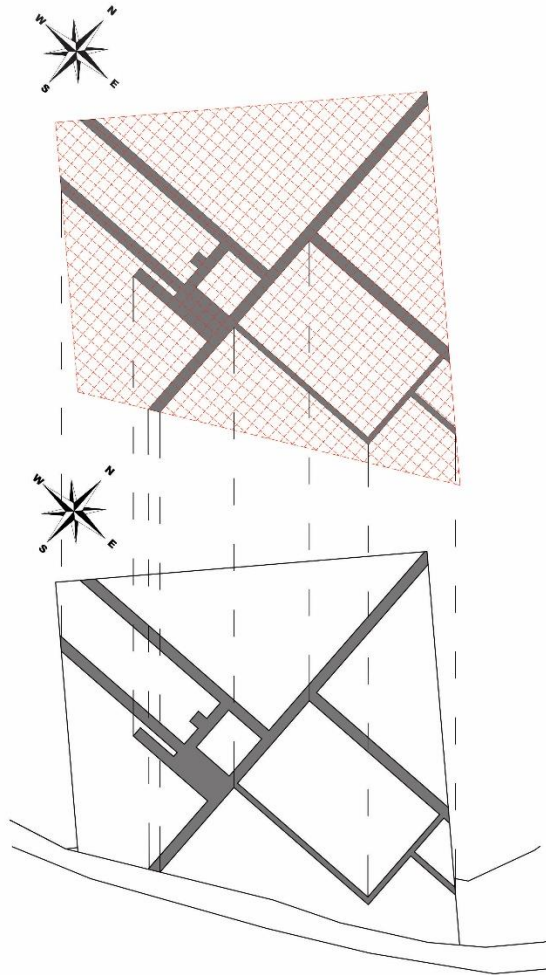
Figura 48 . Retícula



Fuente: elaboración propia

Eje Axial se ubican semiplanos que conforma el proyecto a definir.

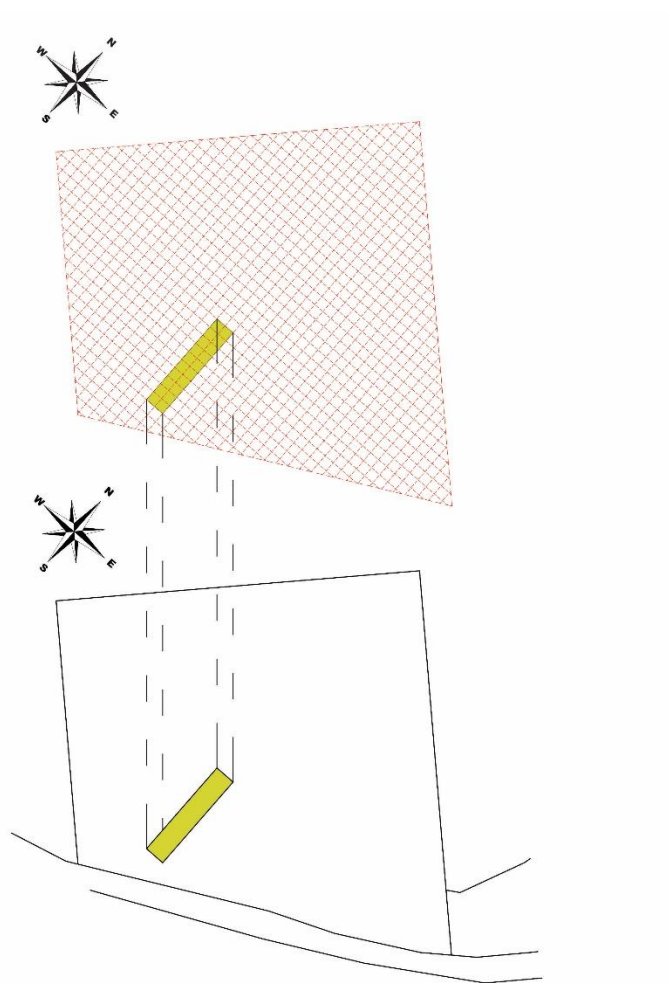
Figura 49 *EJE AXIAL*



Fuente: elaboración propia

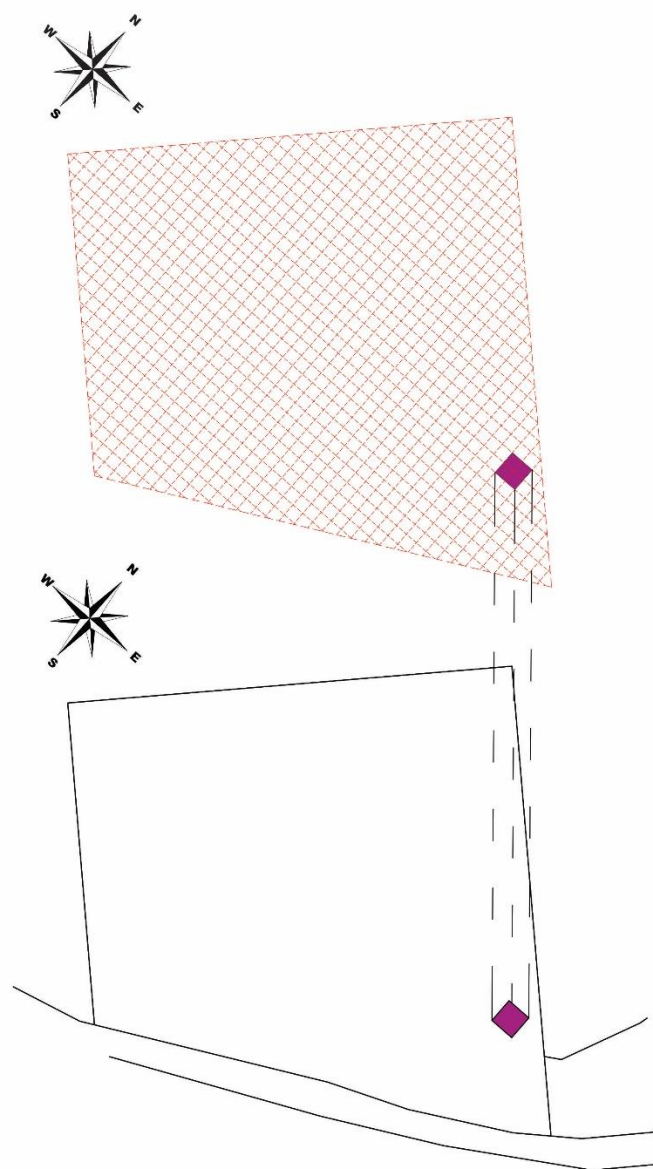
Organigrama de funcionamiento por medio de manchas, teniendo en cuenta el cuadro de áreas.

Figura 50 BLOQUE ADMINISTRATIVO



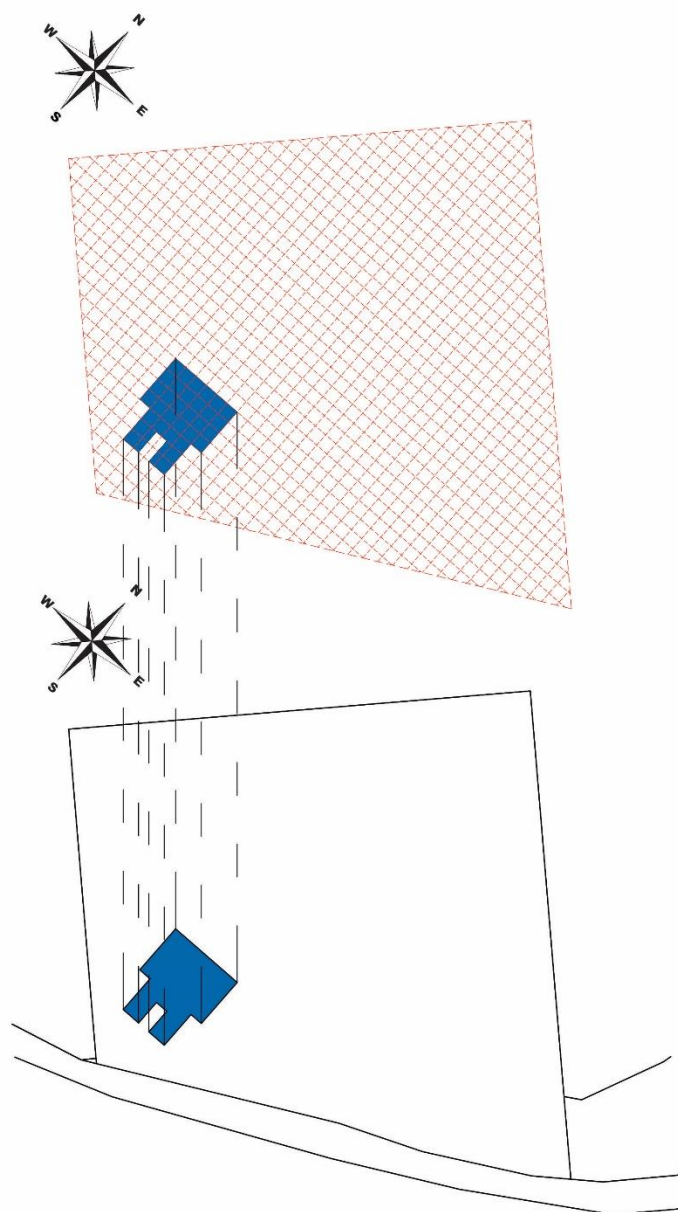
Fuente: elaboración propia

Figura 51 BLOQUE DE SERVICIOS GENERALES



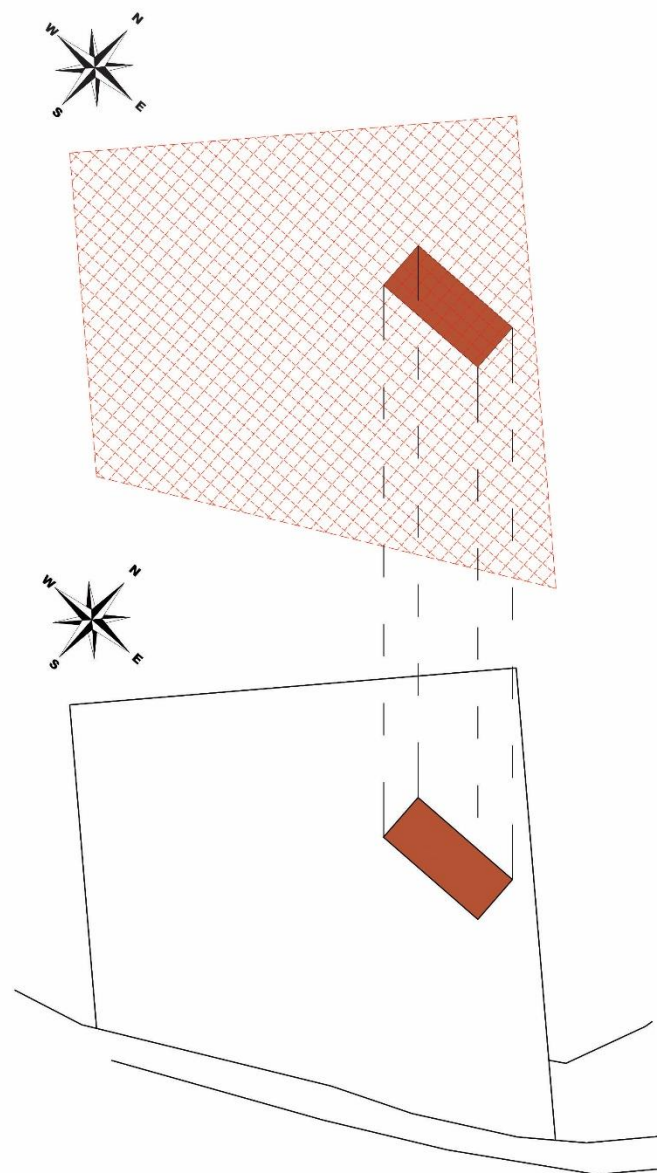
Fuente: elaboración propia

Figura 52 BLOQUE DE RECURSOS EDUCATIVOS



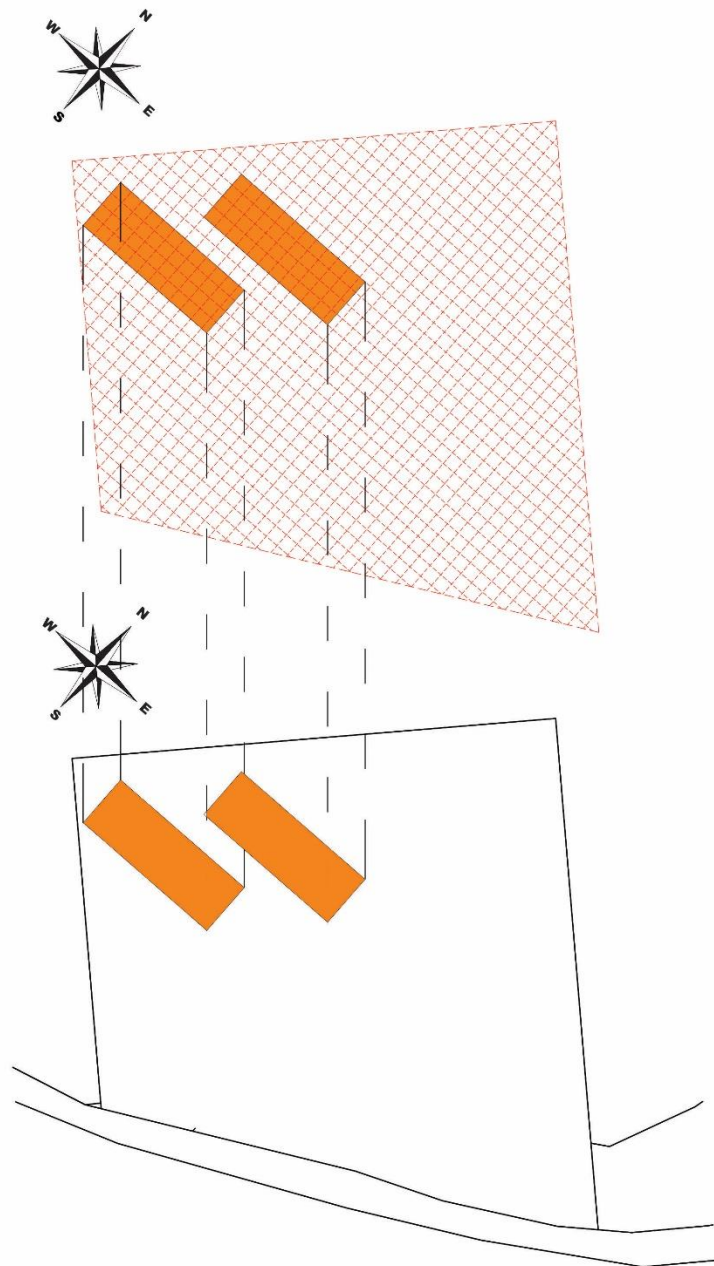
Fuente: elaboración propia

Figura 53 BLOQUE DE BIENESTAR ESTUDIANTIL



Fuente: elaboración propia

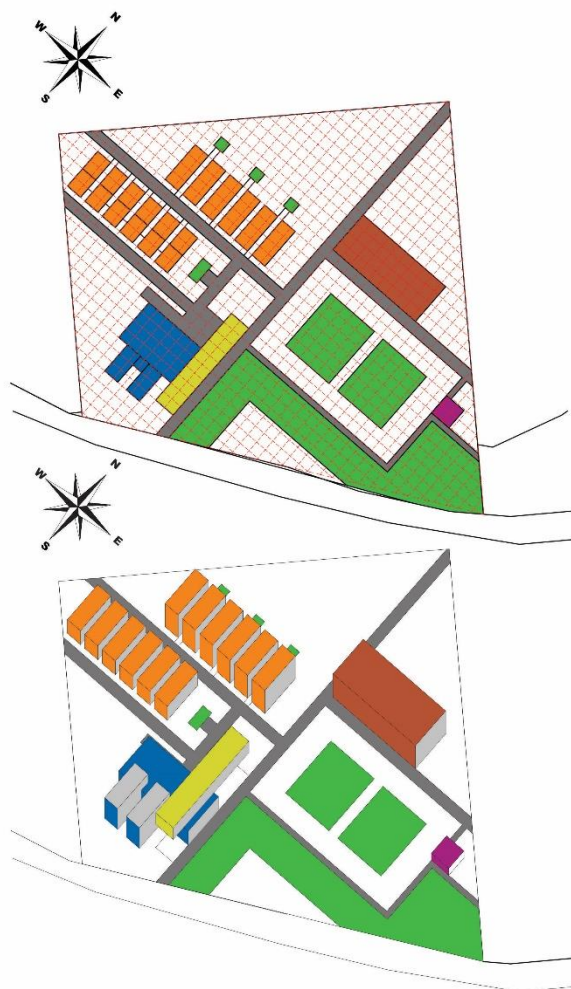
Figura 54 EDUCACIÓN TÉCNICA Y ESPECIALIZADA



Fuente: elaboración propia

SUPERPOSICION DE PLANOS PROYECTADOS

Figura 55 *SUPERPOSICIÓN*



Fuente: elaboración propia

ZONIFICACIÓN DE ESQUEMA BÁSICO

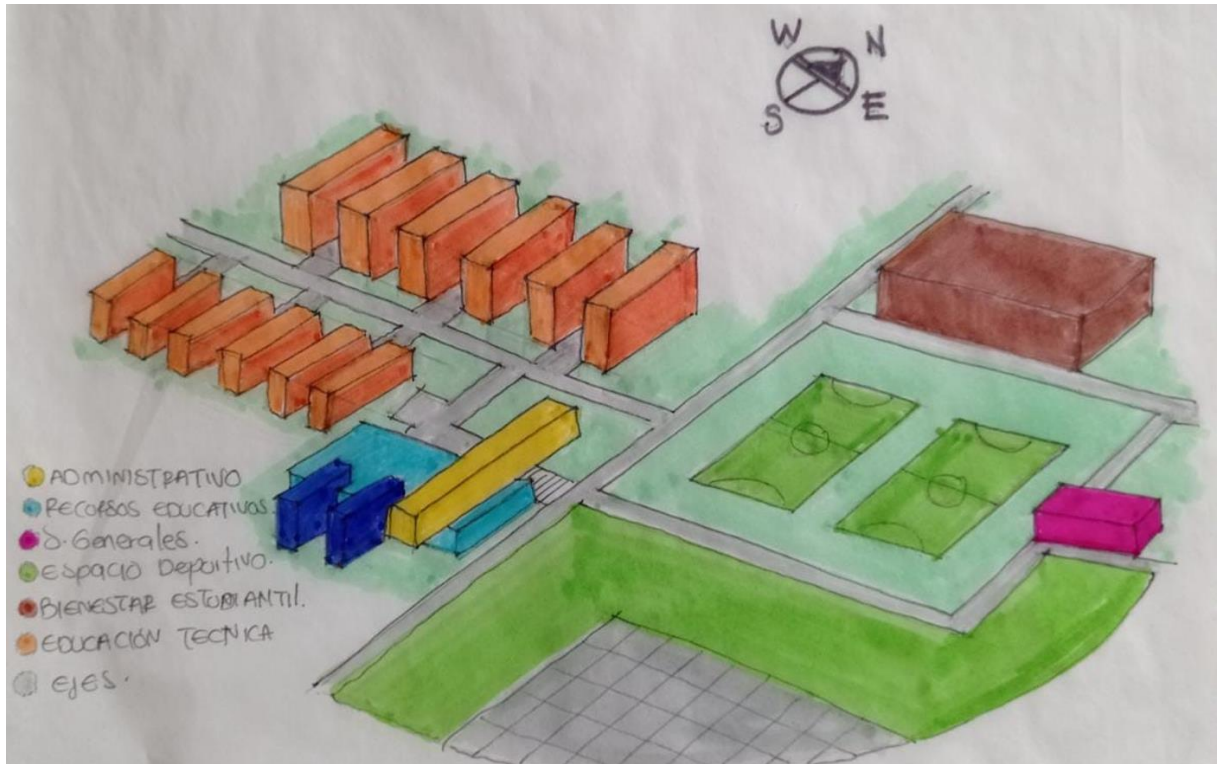
Figura 56. ZONIFICACIÓN



Fuente: elaboración propia

4.4.2 ESQUEMA BASICO DEL DISEÑO

Figura 57 Esquema básico a mano alzado de Diseño



5.0 PLANIMETRÍA ARQUITECTÓNICA

5.1 DISEÑO URBANO ARQUITECTONICO

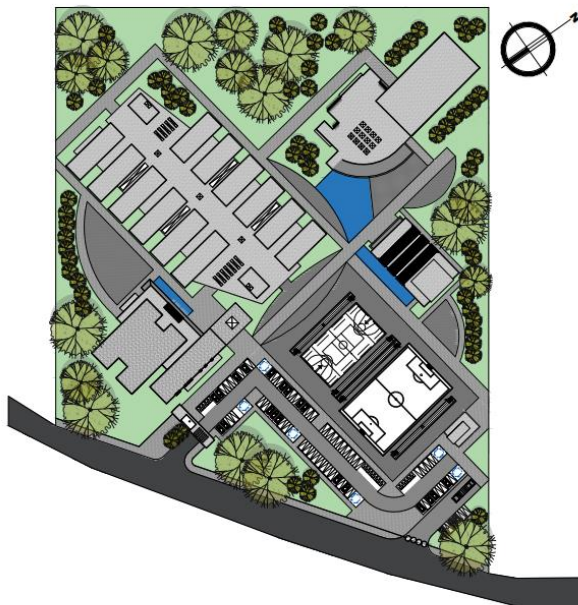
CONTEXTO URBANO



5.1.1 PLANTA URBANA

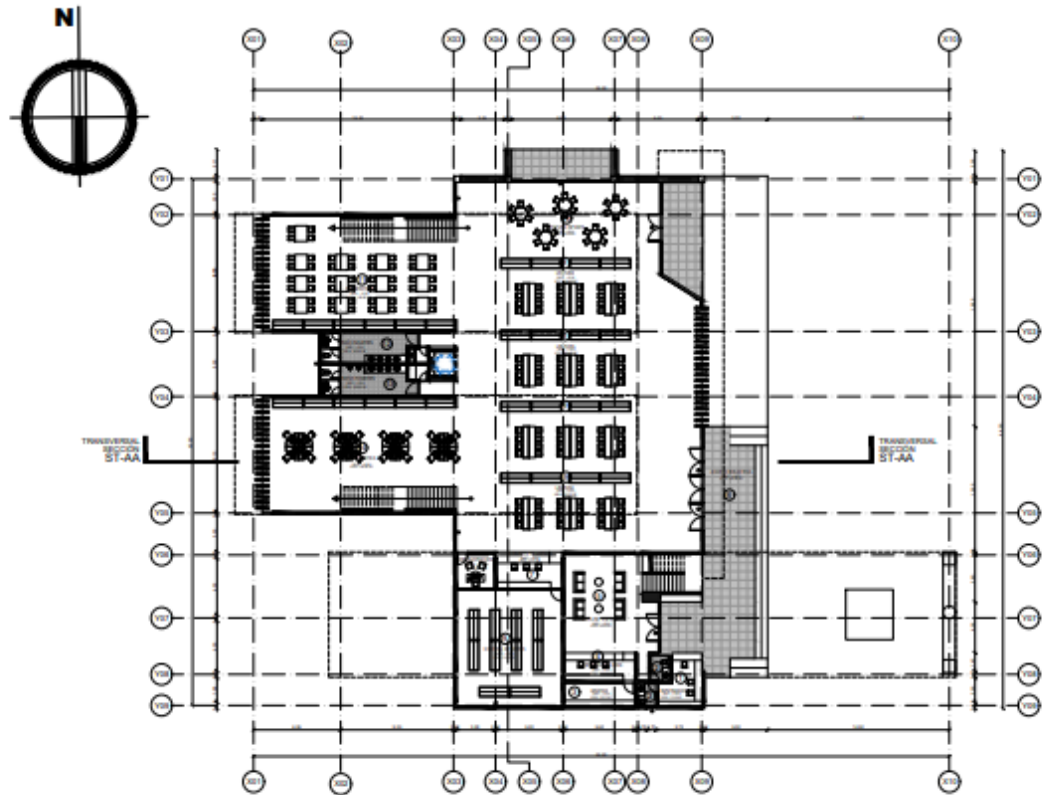


5.1.2 PLANTA DE CUBIERTAS



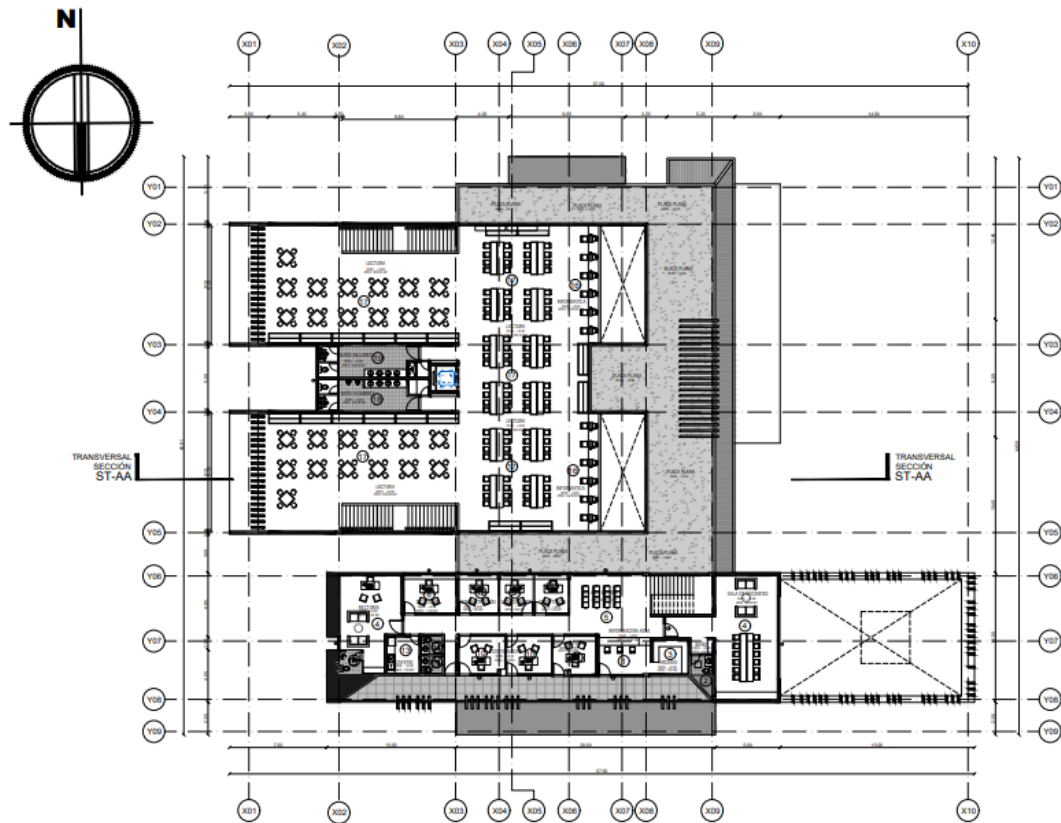
5.2 BLOQUE ADMINISTRATIVO-RECURSOS EDUCATIVOS

5.2.1 PLANTA PRIMER NIVEL



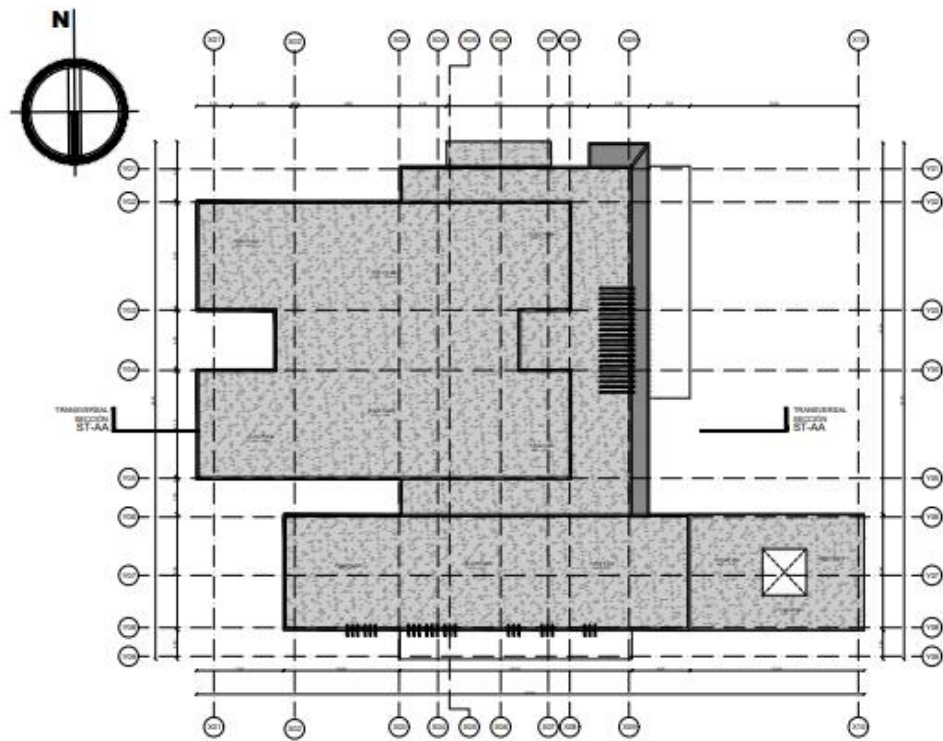
PROGRAMA ARQUITECTONICO BIBLIOTECA PRIMER NIVEL	
① PUNTO DE INFORMACIÓN	12.20 M2
② BAÑO INFORMACIÓN	2.50 M2
③ ARCHIVO	10.22 M2
④ INFORMACIÓN ADMINISTRACIÓN	12.50 M2
⑤ SALA DE ESPERA	48.00 M2
⑥ ACCESO BIBLIOTECA	100.00 M2
⑦ CONTROL DE LIBROS	15.20 M2
⑧ ADMINISTRACIÓN	8.50 M2
⑨ LECTURA	445.00 M2
⑩ AREA INFANTIL	95.00 M2
⑪ HEMEROTECA	140.00 M2
⑫ BAÑOS MUJERES	17.00 M2
⑬ BAÑOS HOMBRERES	17.00 M2
⑭ INFORMÁTICA	140.00 M2
⑮ BAÑO ADMINISTRACIÓN	2.50 M2
TOTAL M2	1.065.32 M2
M2 PERSONA	4.00 M2
TOTAL NO. PERSONAS	266.4

5.2.2 PLANTA SEGUNDO NIVEL

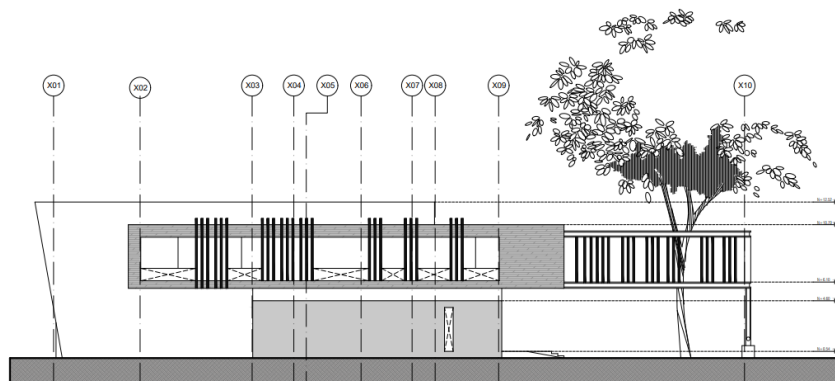


PROGRAMA ARQUITECTÓNICO BIBLIOTECA SEGUNDO NIVEL	
① PUNTO DE INFORMACIÓN	12.00 M2
② BAÑO DOCENTES	4.00 M2
③ ARCHIVO	7.00 M2
④ SALA DE DOCENTES	46.00 M2
⑤ SALA DE ESPERA	20.00 M2
⑥ RECTORIA	27.00 M2
⑦ ORIENTADOR	7.60 M2
⑧ SICOLOGÍA	11.80 M2
⑨ COORDINADOR	7.60 M2
⑩ CONTABILIDAD	20.70 M2
⑪ FOTOCOPIADO	27.00 M2
⑫ ADMINISTRACIÓN	7.60 M2
⑬ CAFETIN	7.00 M2
⑭ BAÑOS MUJERES ADM.	7.00 M2
⑮ BAÑOS HOMBRES ADM.	2.30 M2
⑯ INFORMÁTICA	54.30 M2
⑰ LECTURA	450.00 M2
⑱ BAÑOS HOMBRES BIBLIO.	17.00 M2
⑲ BAÑOS MUJERES BIBLIO.	17.00 M2
TOTAL M2	745.9 M2
M2 PERSONA	4.00 M2
TOTAL NÚ. PERSONAS	186.4

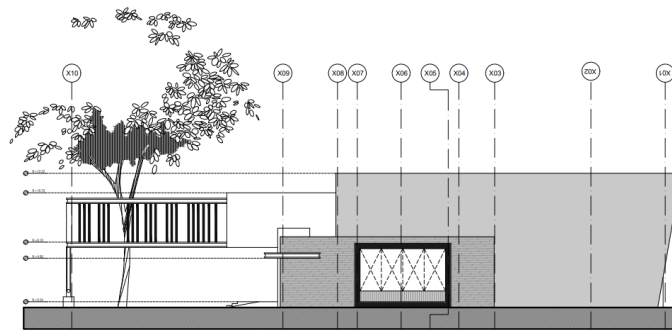
5.2.3 PLANTA DE CUBIERTAS



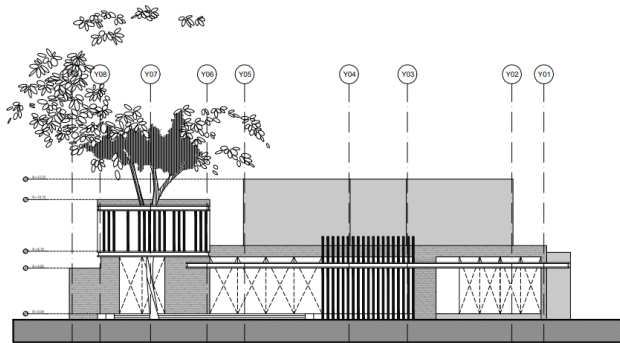
5.2.4 Perfíles



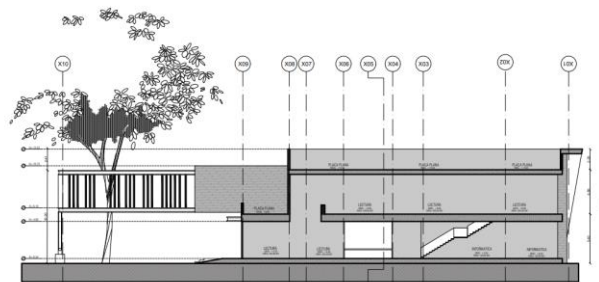
PERFIL-1



PERFIL 2



PERFIL 3



CORTE

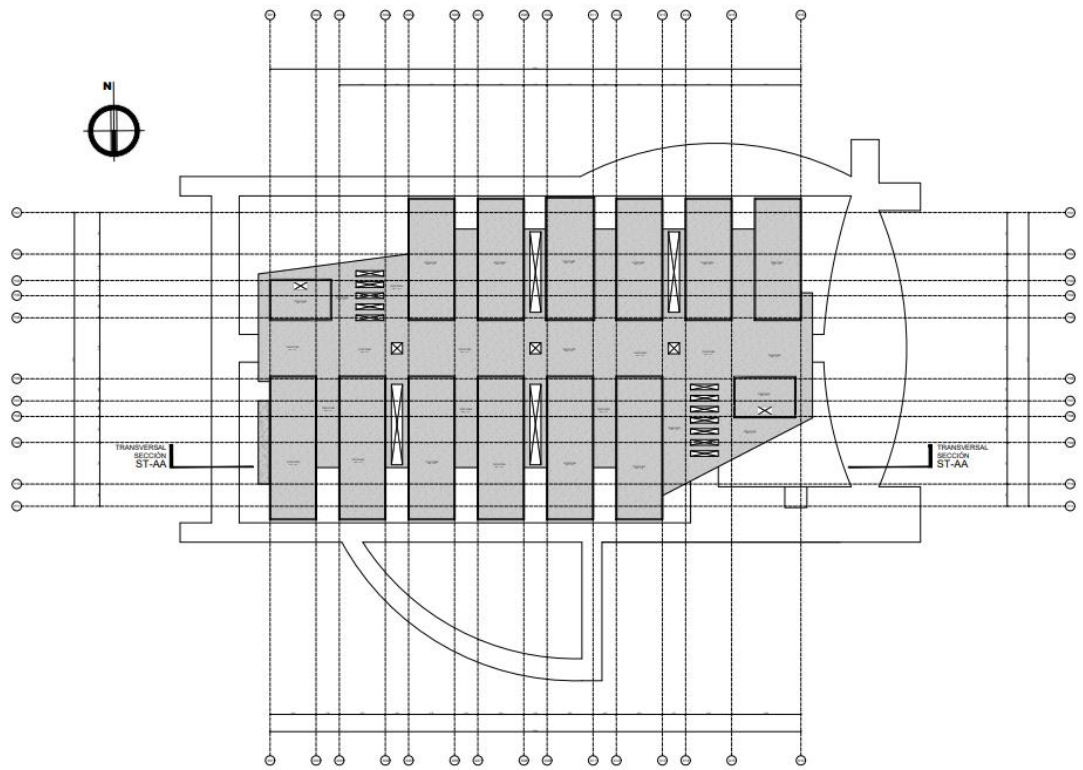
5.3 BLOQUE AULAS TECNICAS-TALLERES TECNOLOGICOS

5.3.1 PLANTA PRIMER NIVEL

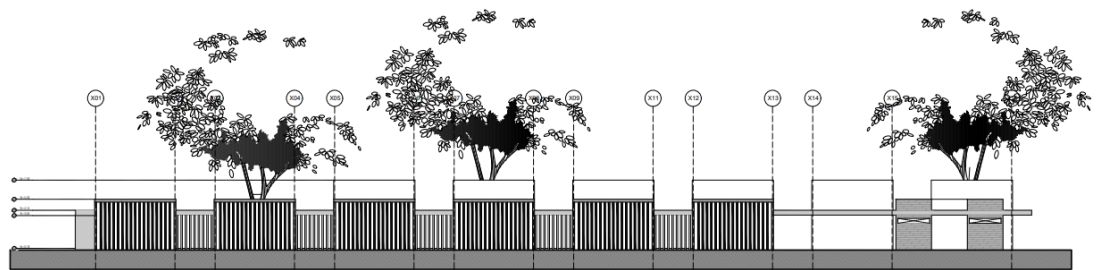


PROGRAMA ARQUITECTONICO AULAS			
ITEMS	CANT.	M2	TOTAL M2
① AULAS TECNICAS	12	95.00 M2	1.140 M2
② TALLERES TECNOLOGICOS	6	130.60 M2	783.6 M2
③ BODEGA DE MATERIALES	6	13.00 M2	78.00 M2
④ BODEGA HERRAMIENTAS	6	13.00 M2	78.00 M2
⑤ BAÑOS MUJERES	2	25.30 M2	50.60 M2
⑥ BAÑOS HOMBRES	2	25.30 M2	50.60 M2
⑦ BODEGA BAÑOS	2	8.65 M2	17.30 M2
TOTAL M2			2.198 M2
M2 PERSONA			4.00 M2
TOTAL N0. PERSONAS			549.52

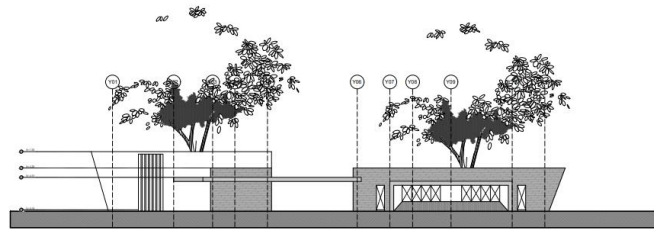
5.3.2 PLANTA DE CUBIERTAS



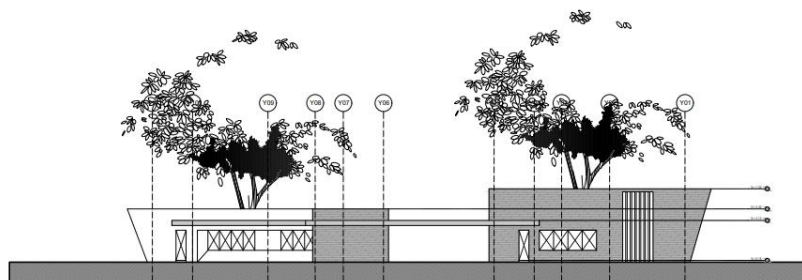
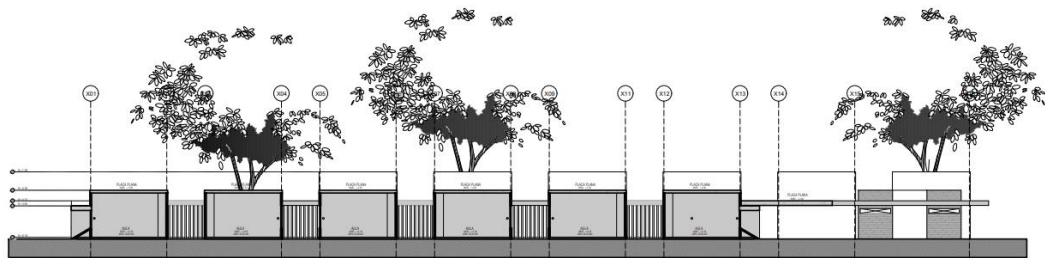
5.3.3 PERFILES



PERFIL 1-2



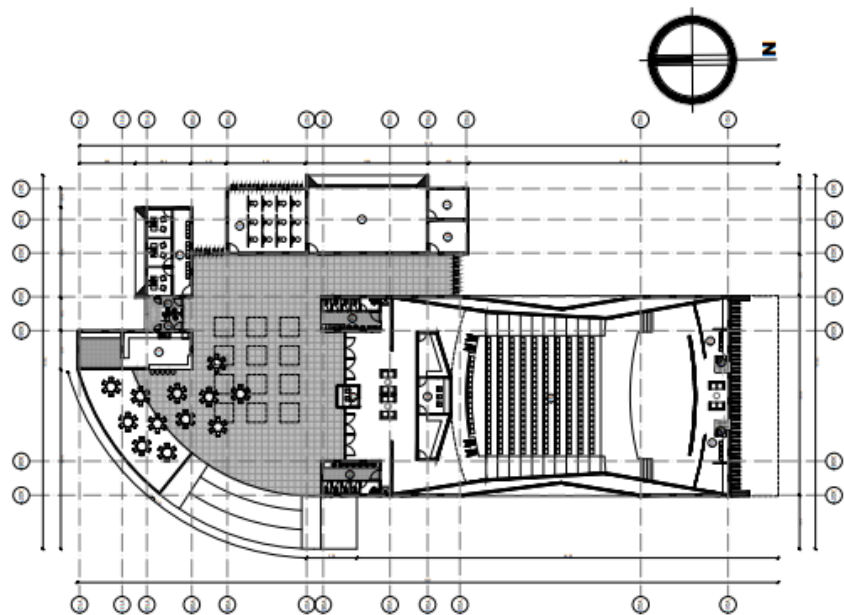
PERFIL 3-4



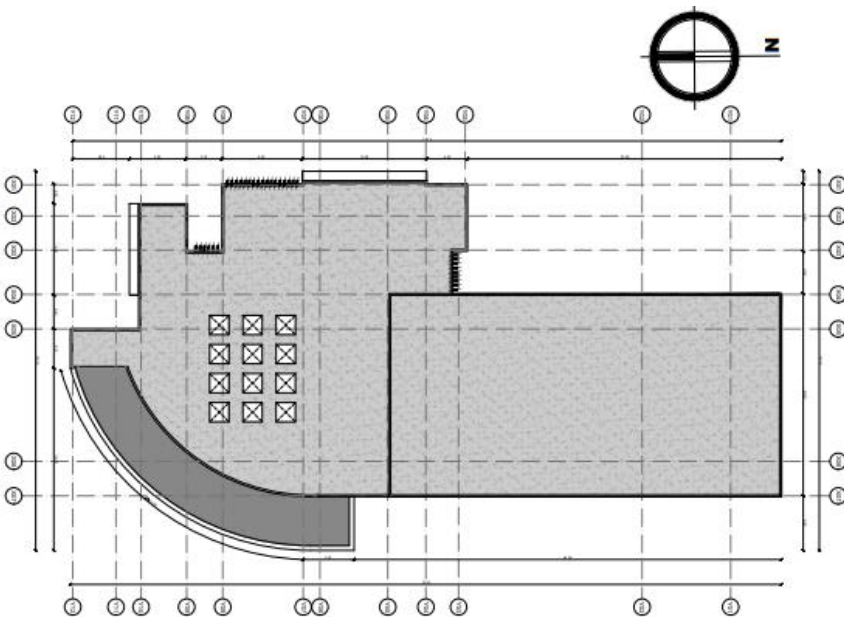
CORTE

5.4 BLOQUE BIENESTAR TECNOLÓGICO

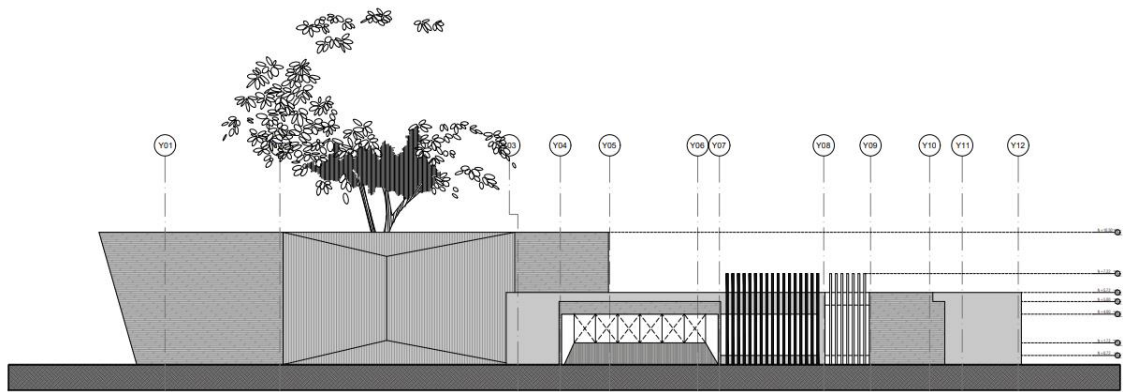
5.4.1 PLANTA PRIMER NIVEL



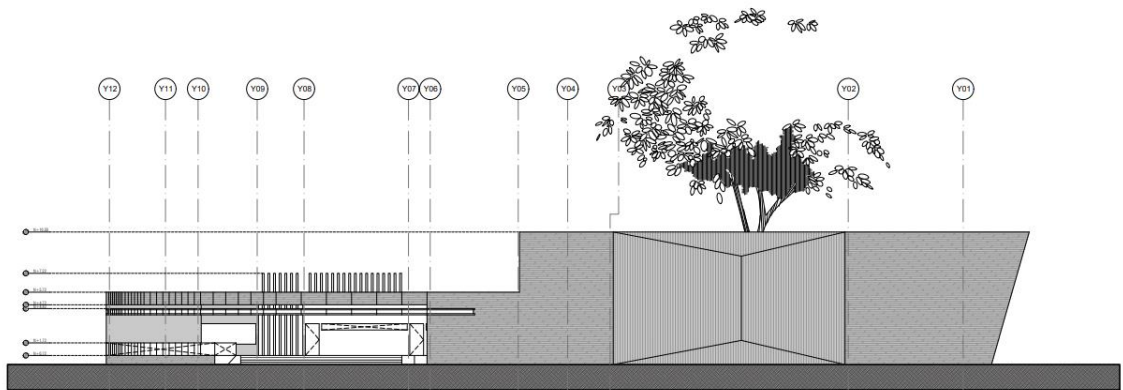
5.4.2 PLANTA CUBIERTAS



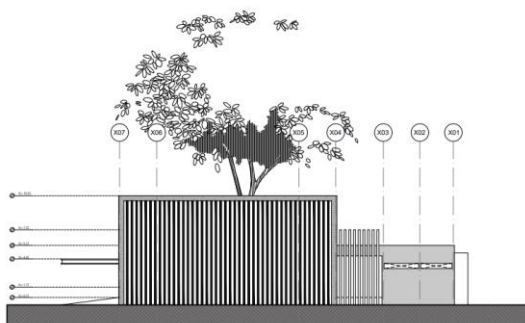
5.4.3 PERFILES



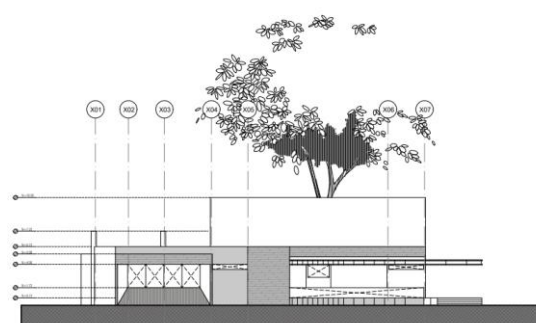
PERFIL 1



PERFIL 2



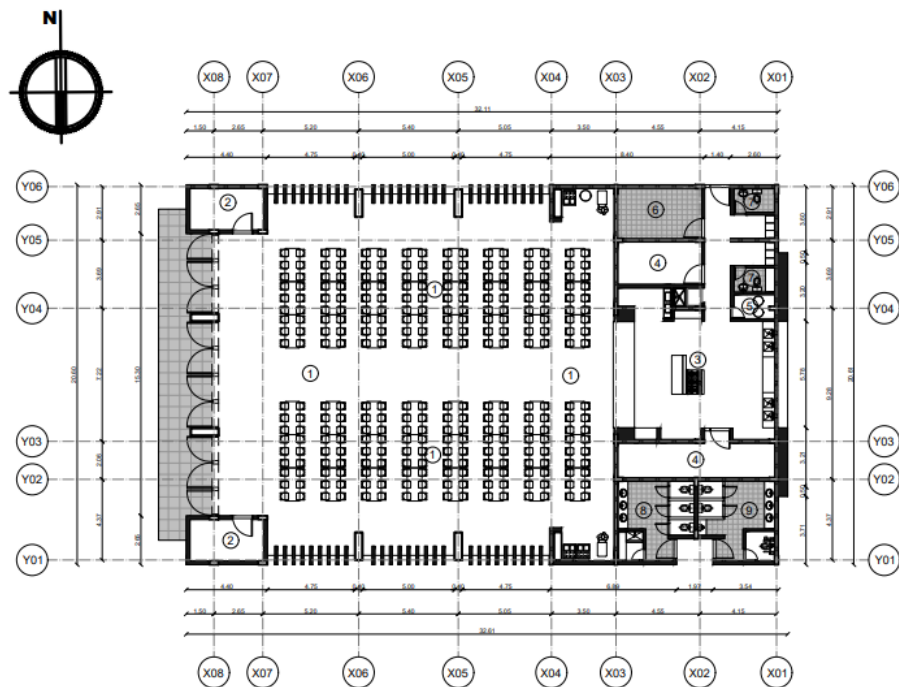
PERFIL 3



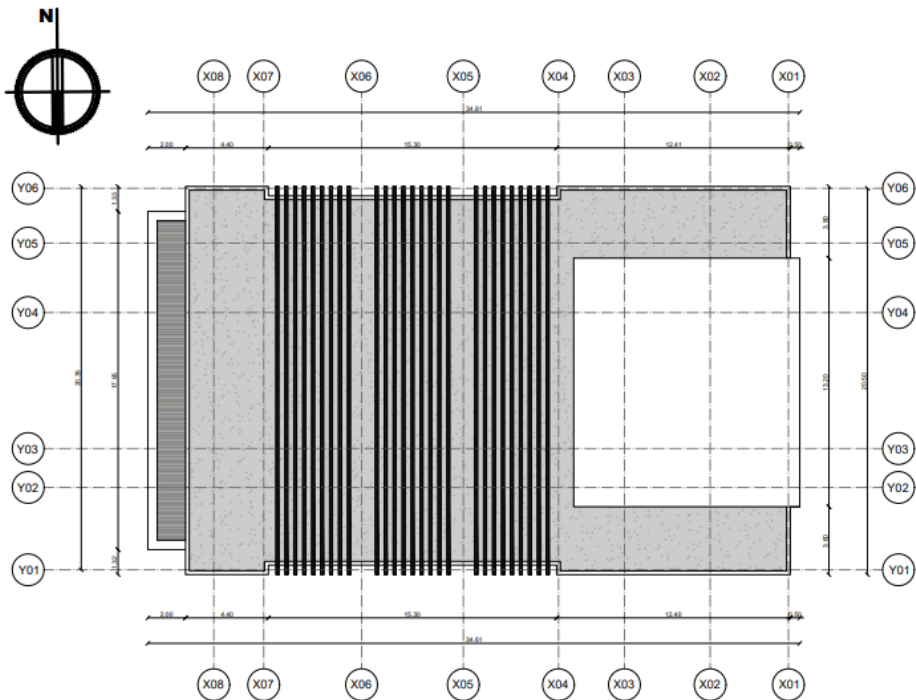
PERFIL 4

5.5 BLOQUE CAFETERIA

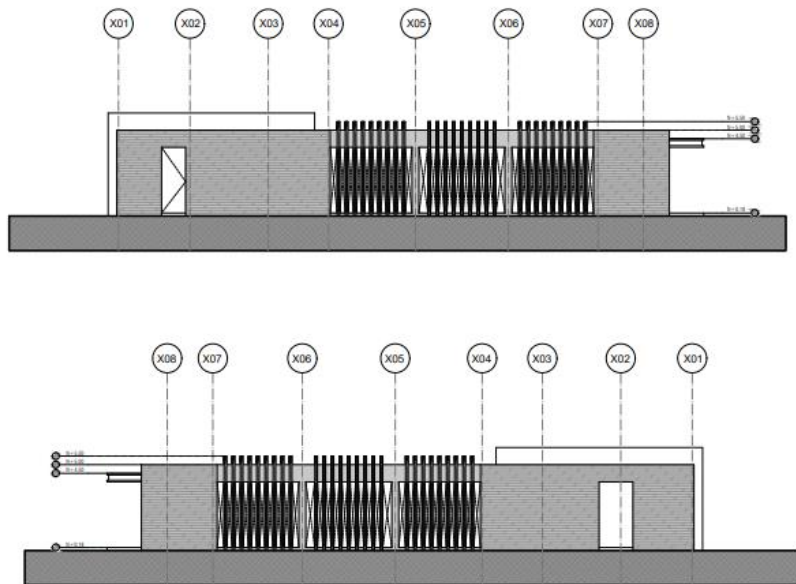
5.5.1 PLANTA PRIMER NIVEL



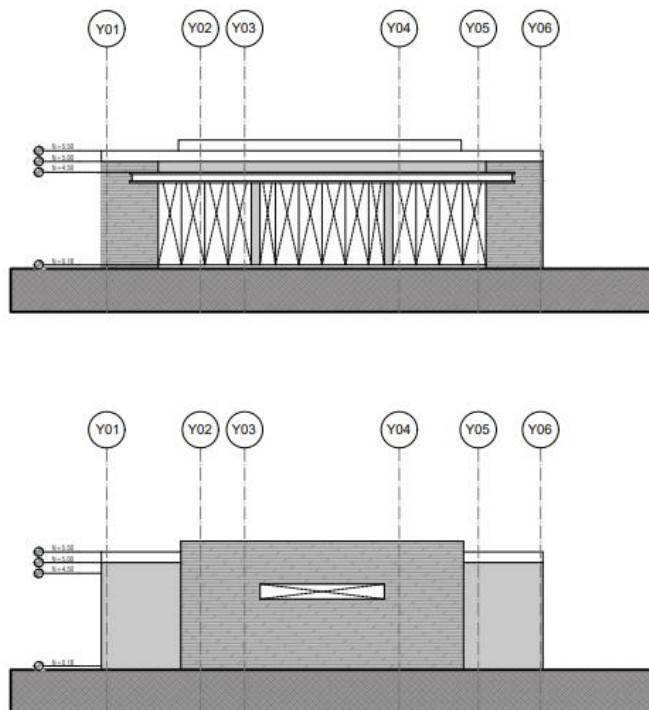
5.5.2 PLANTA DE CUBIERTAS



5.5.2 PERFILES



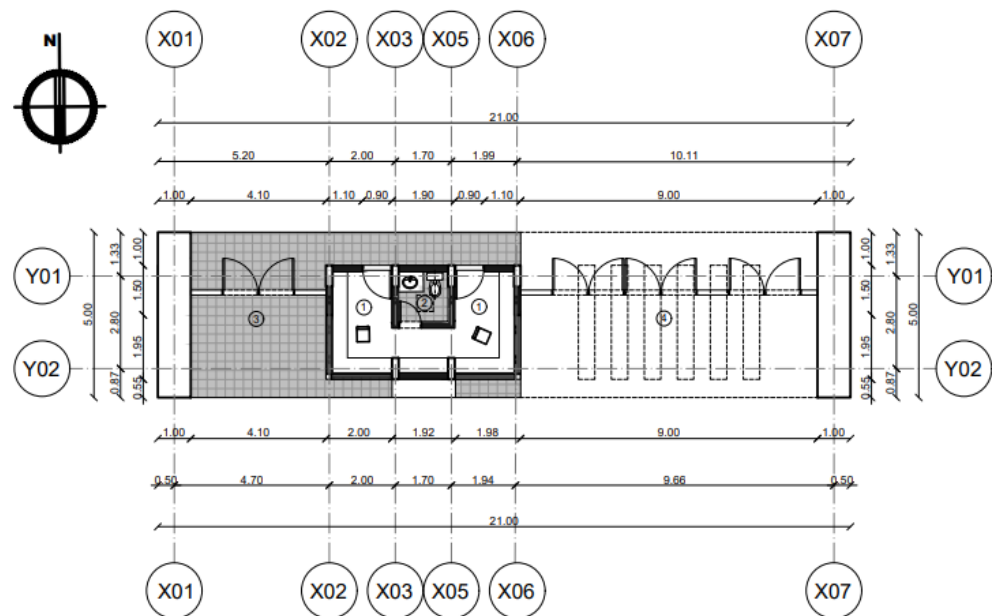
PERFIL 1-2



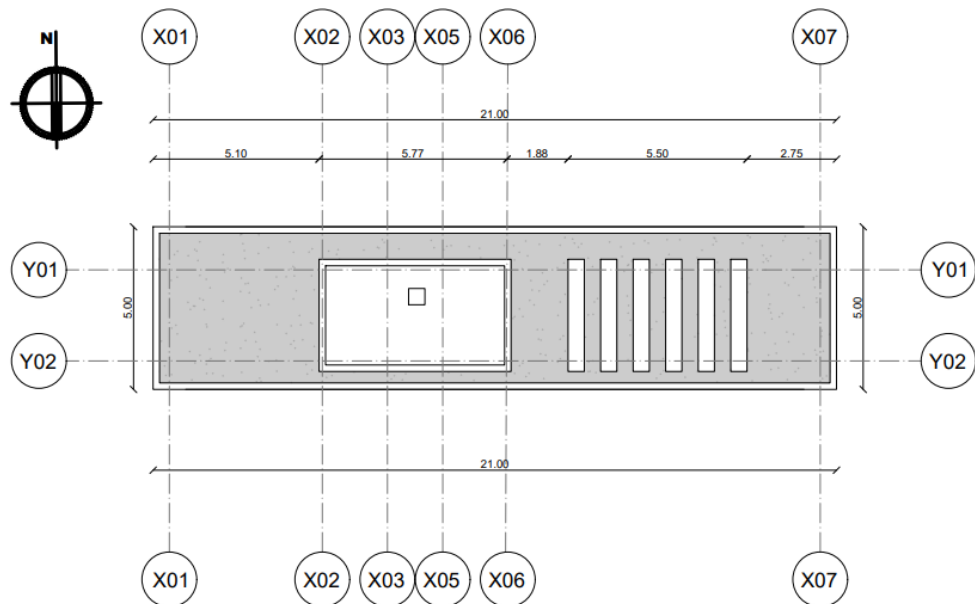
PERFIL 3-4

5.6 BLOQUE PORTAL DE ACCESO

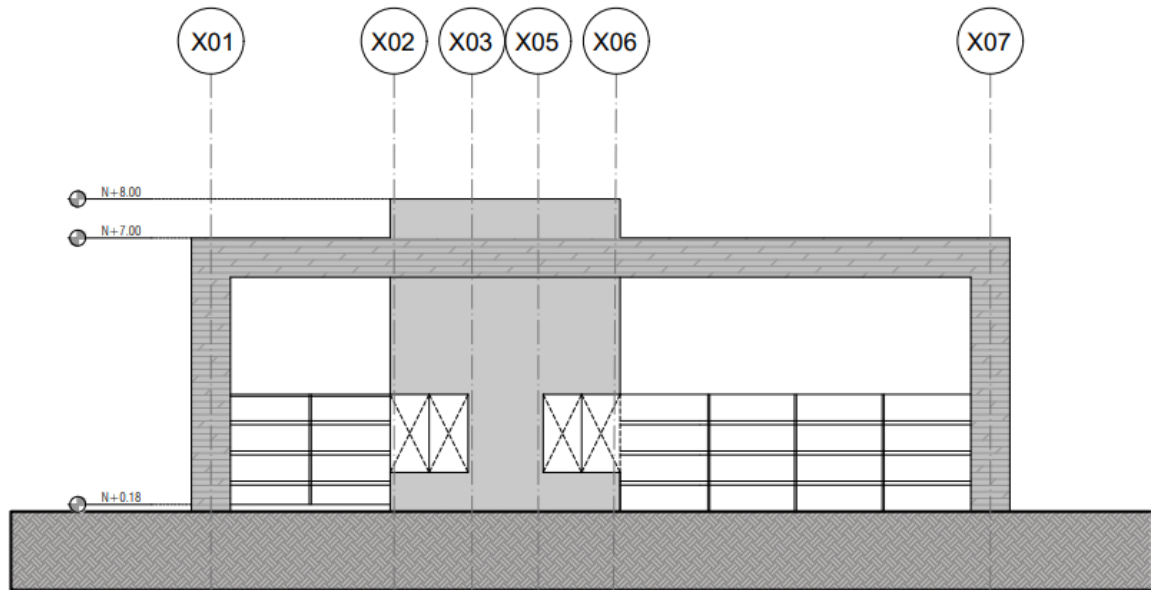
5.6.1 PLANTA PRIMER NIVEL



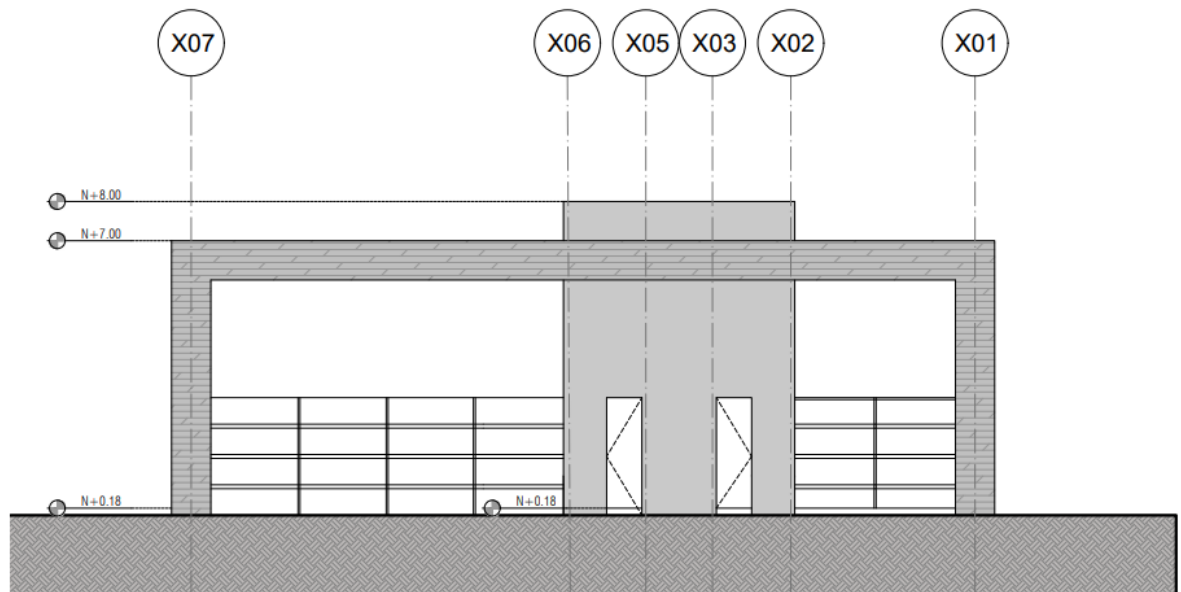
5.6.2 PLANTA DE CUBIERTAS



5.6.2 PERFILES



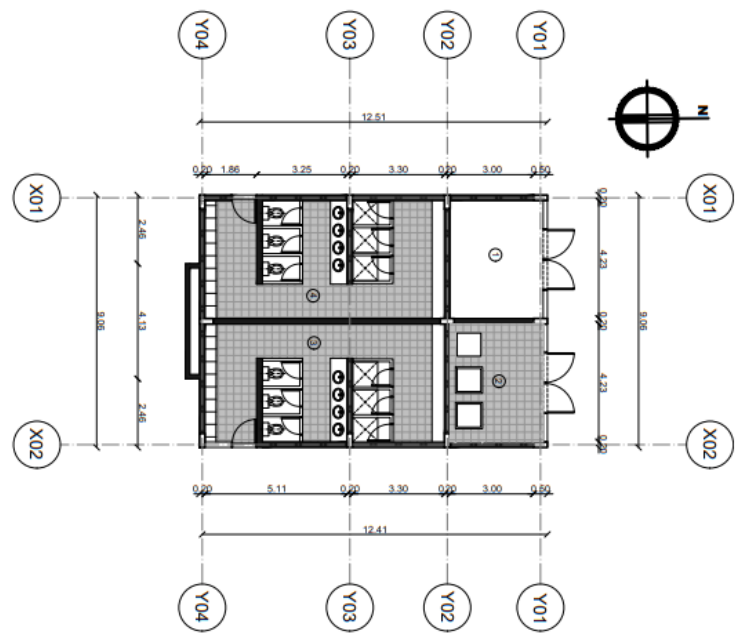
PERFIL 1



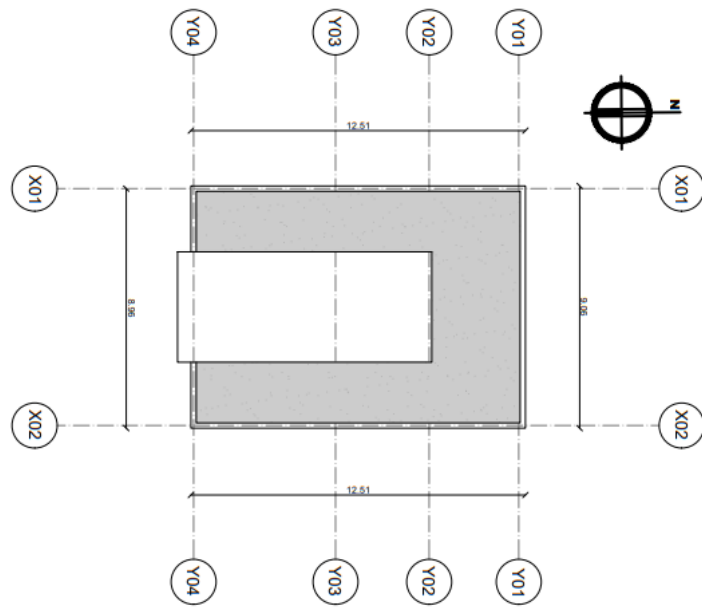
PERFIL 2

5.7 BLOQUE SERVICIOS

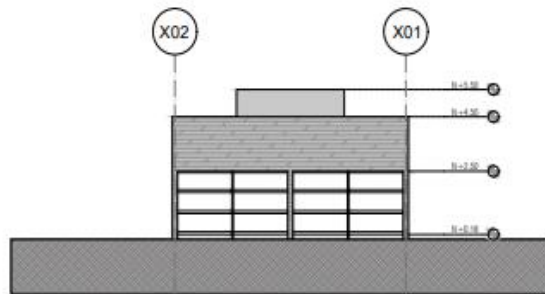
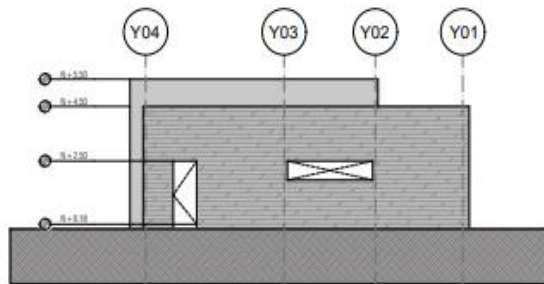
5.7.1 PLANTA PRIMER NIVEL



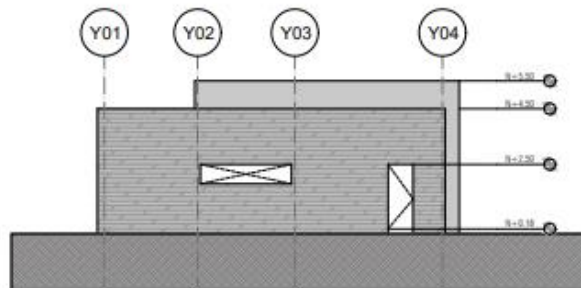
5.7.2 PLANTA DE CUBIERTAS



5.7.3 PERFILES



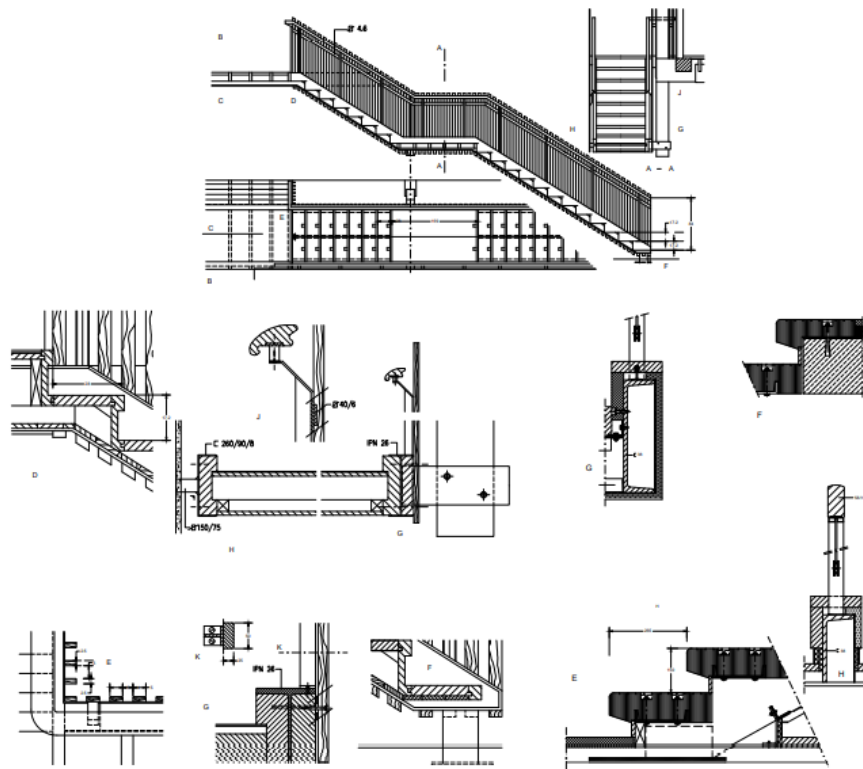
PERFIL 1-2



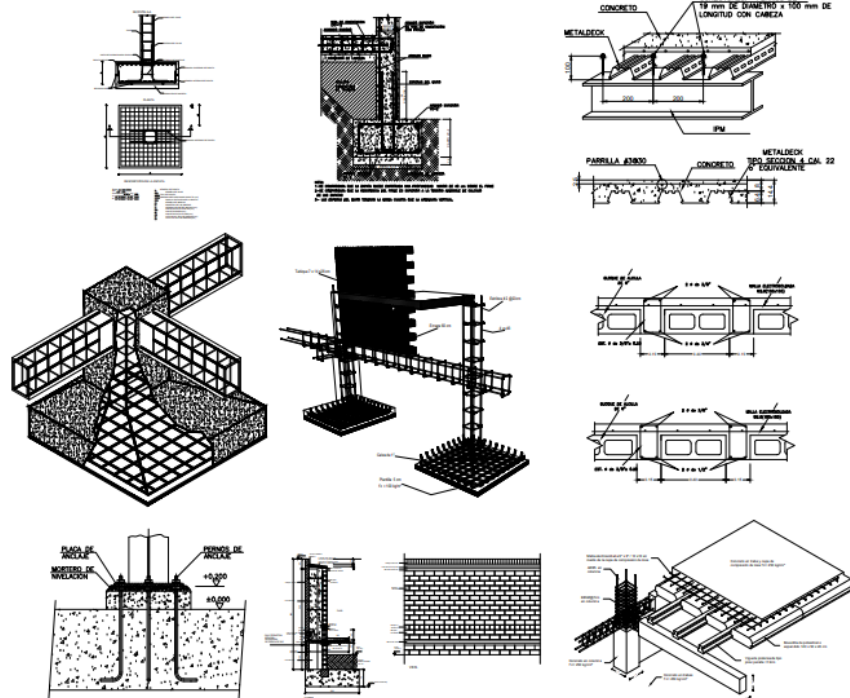
PERFIL 3-

5.8 DETALLES CONSTRUCTIVOS

5.8.1 DETALLE DE ESCALERA.



5.8.2 DETALLE ESTRUCTURAL



5.8.3 DETALLE DE PUERTAS

5.9 RENDERS ARQUITECTONICOS



IMAGEN AEREA



PORTAL DE ACCESO



ADMINISTRACIÓN-BIBLIOTECA



ADMINISTRACIÓN



PARQUEOS



BIBLIOTECA



TALLERES TECNOLOGICOS



AULA TECNICA



AULAS TECNICAS



AULAS TECNICAS



TALLERES TECNOLOGICOS



ZONAS DE ESPARCIMIENTO



ZONAS DE ESPARCIMIENTO



ZONAS DEPORTIVAS



ZONAS DEPORTIVAS



CAFETERIA



AUDITORIO-BIENESTAR TECNOLÓGICO



AUDITORIO



CAFETERIA



BIBLIOTECA

6.0 CONCLUSIONES

Con base en la investigación y en los análisis realizados Macro, meso y Micro de la región; se puede concluir que:

- Se Proyectó un lugar arquitectónico que posibilita brindar alternativas de capacitación y aprendizaje a los individuos para agrandar las maneras para el emprendimiento innovador poblacional.
- El proyecto cuenta con 4 ejes primordiales que conectan con 5 módulos cada uno con un programa específico, se comunican entre ellos generando plazas y regiones de esparcimiento y en ese sentido se consigue un plan urbano-Arquitectónico servible.
- El módulo 2 está formado por un grado, en su programa arquitectónico comprende doce salas técnicas y 6 salas tecnológicas, con capacidad de 40 personas por aula, 2 baterías de baño para hombres y féminas.
- El Módulo 3 está formado por un grado, en su programa arquitectónica comprende cafetería, taller de artística, taller de danza, emisora, oficinas para la paz tecnológico, auditorio para 230 personas y batería de sanitarios.
- El Módulo 4 está formado por un grado, en su programa arquitectónico comprende una cafetería con capacidad para 288 personas.

7. REFERENCIAS

Alcaldía Mayor de Bogotá. (2016). *Política Nacional de Espacio Público*. Obtenido de <https://www.dadep.gov.co/transparencia/marco-legal/politica-espacio-publico-bogota-dc/conpes-3718-politica-nacional-espacio>

COLOMBIA TURISMO WEB. (2022). Obtenido de <http://www.colombiaturismoweb.com/DEPARTAMENTOS/NORTE%20DE%20SANTANDER/MUNICIPIOS/EL%20TARRA/EL%20TARRA.htm>

constitucion politica de colombia. (1991). *artículo 1 (título 1)*. Asamblea Nacional Constituyente. Obtenido de <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=4125>

Constitución Política de Colombia. (1991). *Artículo 1 [Título 1]*. Asamblea Nacional Constituyente.

Ensayos Universitarios. (2015). *Buenas tareas*. Obtenido de <https://www.buenastareas.com/ensayos/Normatividad/80846383.html>

Institut d'Arquitectura Avançada de Catalunya,. (2006). *Lerner, J. (2005)*,. Obtenido de <http://www.scielo.org.mx/pdf/igeo/n61/n61a11.pdf>

Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación (ICONTEC). (2018). *Norma Técnica Colombiana NTC 6304*. Obtenido de https://www.mineduccion.gov.co/1759/articles-390083_recurso_1.pdf

LUIS JOSE QUINTERO GUERRERO ALCALDE MUNICIPAL. (2003-2006). *PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL DE EL TARRA*. Obtenido de <https://repositoriodim.esap.edu.co/bitstream/handle/123456789/10744/5442-1.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

martín benarroch, leonard l. echague, juan gil y vera w. de spinadel. (s.f.). *facultad de arquitectura, diseño y urbanismo - universidad de buenos aires*. Obtenido de <https://itc.scix.net/pdfs/4d33.content.pdf>

Perez Ana. (2016). *Acupuntura urbana, INTERVENCIÓN EN LA CIUDAD Y PARTICIPACIÓN: CUATRO EXPERIENCIAS*. Obtenido de <https://riunet.upv.es/bitstream/handle/10251/69334/P%C3%89REZ%20-%20URBF0047%20Acupuntura%20urbana.pdf?sequence=1>

Perfil Productivo Municipio del Tarra. (2014). Obtenido de https://issuu.com/pnudcol/docs/perfil_productivo_municipio_el_tarra

Gonzales Reyes cristiano,(2019) : <https://es.scribd.com/document/422345167/Trabajo-Final>

Sandoval Forero Eduardo Andrés, 2013) : <https://dialnet.unirioja.es>

Bonilla Daniel, Albornoz Marcela, 2011 : <https://www.archdaily.co/co/803511/universidad-ean-daniel-bonilla-plus-marcela-albornoz>
<https://www.archdaily.co/co/804070/sir-sandford-fleming-college-centro-de-tecnologia-y-oficios-kawartha-perkins-plus-will>
<https://www.archdaily.co/co/974712/centro-de-desarrollo-agricola-de-izmir-sasali-biolab-mert-uslu-architecture>

https://www.oas.org/dil/esp/Articulos_42_44_93_214_Constitucion_Politica_Colombia.pdf
<https://www.acnur.org/fileadmin/Documentos/BDL/2001/0219.pdf>
<https://pdpa.georgetown.edu/Constitutions/Colombia/colombia91.pdf>
https://www.armada.mil.co/sites/default/files/normograma_arc/mantenimiento1/NTC%204145.pdf
<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=25670#:~:text=1.,sin%20ning%C3%BAAn%20tipo%20de%20discriminaci%C3%B3n.>
<https://docplayer.es/47828590-Norma-tecnica-colombiana-4269.html>
<https://www.mineducacion.gov.co/portal/micrositios-superior/Publicaciones-Educacion-Superior/390083:Norma-Tecnica-Colombiana-NTC-6304-Accesibilidad-al-medio-fisico-Requisitos>
<https://repository.ucatolica.edu.co/bitstream/10983/13714/4/LEY%201448%20de%202011%20COMO%20MECANISMO%20DE%20REPARACI%C3%93N%20INTEGRAL.pdf>
[https://www.acnur.org/fileadmin/Documentos/BDL/2002/7401.pdf?file=fileadmin/Documentos/BDL/2002/7401#:~:text=\(julio%2018\)-,por%20la%20cual%20se%20adoptan%20medidas%20para%20la%20prevenci%C3%B3n%20del,en%20la%20Rep%C3%BAblica%20de%20Colombia.](https://www.acnur.org/fileadmin/Documentos/BDL/2002/7401.pdf?file=fileadmin/Documentos/BDL/2002/7401#:~:text=(julio%2018)-,por%20la%20cual%20se%20adoptan%20medidas%20para%20la%20prevenci%C3%B3n%20del,en%20la%20Rep%C3%BAblica%20de%20Colombia.)
http://www.legal.unal.edu.co/rlunal/home/doc.jsp?d_i=34632#:~:text=ART%C3%8DCULO%201.,su%20formaci%C3%B3n%20acad%C3%A9mica%20o%20profesional.
<http://www.eltarra-nortedesantander.gov.co/municipio/historia>
<https://www.nortedesantander.gov.co/Portals/0/xBlog/uploads/2019/11/15/CIERRE%202019%20D04%20Infraestructura.pdf>