



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA CENTROAMERICANA

ESCUELA DE ARTE Y DISEÑO

PROYECTO DE GRADUACIÓN

CENTRO LÚNITAS (TIERRA UNIDA)
DISEÑO ARQUITECTÓNICO DE ESPACIOS COMUNITARIOS
UNIDOS POR LA CULTURA Y EL DEPORTE
COMAYAGÜELA, FRANCISCO MORAZÁN

**PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE
ARQUITECTO**

PRESENTADO POR:

11341299 VANESSA ALEJANDRA BARDALES

ASESOR: ARQ. JESSICA BARAHONA

CAMPUS UNITEC TEGUCIGALPA;

AGOSTO ,2020

DEDICATORIA

Primeramente, doy gracias a Dios por haberme iluminado para llevar a cabo este proyecto y haberme dado la fortaleza y guía en este arduo camino.

Dedicado a mis padres, David Bardales, María Zambrano y mis abuelas

Lucila Salgado y María Mancilla.

Gracias a mis hermanas Gabriela, Jakeline y Stephany Bardales y mi hermano Yoni Ponce por su motivación y apoyo constante.

A mis demás familiares, amigos y profesores con los cuales llegué a trabajar durante el transcurso de esta gran etapa y aquellos que hicieron posible sobrellevar este trayecto.

RESUMEN EJECUTIVO

El Proyecto de Diseño Arquitectónico de Espacios Comunitarios Unidos por Medio de la Cultura y el Deporte, busca promover la realización de actividades proactivas y sanas que beneficien a la población juvenil, mediante el diseño de un centro de integración cultural y deportivo. Este Centro estará ubicado dentro del territorio de Comayagüela, aprovechándose una superficie de 28,996.18 m². Para el desarrollo del proyecto se contempla el diseño de un conjunto de obras: espacios deportivos para diversas disciplinas, caminos, plazas, y un edificio principal que comprende espacios culturales, espacios comunes, y áreas administrativas.

El Proyecto nace como respuesta a la necesidad de espacios urbanos recreativos y culturales en el Municipio del Distrito Central especialmente en la zona de Comayagüela, la cuál se ha visto abandonada en cuanto a inversión de este tipo de espacios. El diseño del proyecto expone la unidad al agrupar una amplia variedad de actividades recreativas en una sola área. Así mismo, responde a criterios de funcionalidad y a un intento de cohesión social, buscando ser un sitio seguro donde los individuos pueden convivir con otros y capacitarse. Con esto busca en parte aportar a la lucha contra la actual problemática de la desocupación y la delincuencia que afectan hoy a la sociedad hondureña.

Aparte del concepto multidisciplinario que El Centro Lúntas plantea, como factor diferenciador respecto de los actuales espacios ya existentes en el MDC, busca destacar integrando en el diseño factores como aprovechamiento de luz natural, mediante la orientación del edificio, la utilización de lucernarios y muros cortina en la edificación, integrando el uso de materiales en sus fachadas y sus cubiertas, la utilización de paneles metálicos y el uso de techos verdes para reducir el impacto ambiental e integrando áreas verdes a los espacios deportivos.

En consecuencia, se desea ofrecer un producto integral con diferentes alternativas de recreación y cultura para la población juvenil en general y de esta forma se disfrute un sano esparcimiento, contribuyéndose a la vez mejorar la calidad de vida.

TABLA DE CONTENIDO

I.	INTRODUCCIÓN.....	1
II.	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	5
2.1	ANTECEDENTES	5
2.1.1	ASENTAMIENTOS INFORMALES	6
2.1.2	FALTA DE ESPACIOS INNOVADORES Y RECREACIONALES	7
2.2	DEFINICIÓN DEL PROBLEMA	12
2.3	2.3 OBJETIVOS	23
2.3.1	OBJETIVO GENERAL	23
2.3.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	23
2.4	2.4 JUSTIFICACIÓN.....	23
2.5	2.5 METODOLOGÍA.....	27
2.5.1	ETAPAS DEL DISEÑO METODOLÓGICO.....	28
2.5.1.1	DEFINICIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO	28
2.5.1.2	PLANTEAMIENTOS DE OBJETIVOS EN BASE AL PROBLEMA	29
2.5.1.3	RECOPIACIÓN Y ANÁLISIS DE INFORMACIÓN	29
2.5.1.4	PROPUESTA Y ANÁLISIS DE SITIO.....	29
2.5.1.5	PROPUESTA FUNCIONAL	29
2.5.1.6	ELABORACIÓN DE PROPUESTA ARQUITECTÓNICA.....	30
2.5.1.7	DESARROLLO DE PLANOS	30
2.5.1.8	DESARROLLO DE MODELO 3D.....	30
III.	MARCO TEÓRICO	30
3.1	ASPECTOS CONCEPTUALES.....	30
3.1.1	CULTURA.....	30
3.1.1.1	TIPOLOGÍAS DE CENTROS CULTURALES.....	32
3.1.1.3	DIMENSIONES CULTURALES.....	36
3.1.1.2.	EVOLUCIÓN DE LOS CENTROS CULTURALES.....	37
3.1.2	ARTE.....	38
3.1.3	DEPORTE.....	41
3.1.3.1	EL DEPORTE COMO EXPRESIÓN CULTURAL E INCLUSIÓN SOCIAL	44
3.1.3.2	ARQUITECTURA PROMOTORA DE LA ACTIVIDAD Y LA SALUD	45

3.1.3.3 ANÁLISIS DE INFRAESTRUCTURAS Y EQUIPAMIENTOS DEPORTIVOS EN TEGUCIGALPA	48
3.2 INVESTIGACIÓN TEMÁTICA	50
3.2.1 INFRAESTRUCTURAS Y EQUIPAMIENTOS CULTURALES	50
3.2.1.2 ESPACIOS CULTURALES ACTUALES EN TEGUCIGALPA.....	50
A. PARQUES -BIBLIOTECA	56
3.3 ARQUITECTURA BIOCLIMÁTICA.....	66
3.4 DETERMINACIÓN DE CARACTERÍSTICAS INTRÍNSECAS	69
3.5 CRITERIOS DE DISEÑO PARA CENTROS CULTURALES Y DEPORTIVOS	70
3.5.1 Centros Culturales	70
3.5.1.1 Funciones.....	70
3.5.1.2 Diversidad de espacios y actividades	70
3.5.2 Centros Deportivos.....	71
3.5.2.1 Accesibilidad Universal.....	71
3.5.3 Arquitectura Sostenible	72
3.5.3.1 Paneles de captación solar	72
3.5.3.2 Techos verdes.....	74
3.5.3.3 Dimensiones y Orientaciones de Canchas Deportivas	75
IV. MARCO CONTEXTUAL.....	77
4.1 ÁREA DE ESTUDIO.....	77
4.4.1 SELECCIÓN DEL TERRENO.....	78
4.2 ANÁLISIS USO DE SUELO DEL DISTRITO CENTRAL	83
4.3 CLIMA	85
4.4 ANÁLISIS DEL ENTORNO	87
4.4.1 LOCALIZACIÓN	87
4.4.2 VÍAS	88
4.4.3 TIPO DE ARQUITECTURA	89
4.5 ANÁLISIS ENCUESTAS IMPLEMENTADAS.....	90
4.6 ANÁLISIS DE NECESIDADES.....	98
4.6.1 PREDIMENSIONAMIENTO DE ESPACIOS.....	106
V. ANÁLISIS DEL USUARIO	111
VI. ANÁLISIS DEL SITIO.....	114
VII. FILOSOFÍA	114
VIII. CONCEPTO RECTOR	115

IX. PARTIDO ARQUITECTÓNICO	116
X. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	117
XI. ALCANCES DEL PROYECTO	119
XII. CRITERIOS DE DISEÑO	120
XIII. ESQUEMAS VOLUMÉTRICOS	121
XIV. VOLUMETRÍA EDIFICIO	122
XV. DISTRIBUCIÓN DE PLANTAS ARQUITECTÓNICAS.....	123
XVI. ESTRUCTURA.....	128
XVII. INSTALACIONES ELÉCTRICAS	129
XV.I MEMORIA DE CALCULO (ILUMINACIÓN)	130
1 nivel	130
2 nivel	132
3 nivel	134
1 nivel	136
2 nivel	137
3 nivel	138
Distribución Centro de Carga de Tomas generales 1 nivel.....	139
Distribución Centro de Carga de Tomas generales 2 nivel.....	140
Distribución Centro de Carga de Tomas generales 3 nivel.....	141
XVIII. PRESUPUESTO	142
XIX. CONCLUSIONES.....	146
XX. BIBLIOGRAFÍAS	147
XXI. ANEXOS	155
XIX.I DIMENSIÓN DE ESPACIOS_NEUFERT	155
XIX.II METROPLAN DIMENSIÓN DE APARCAMIENTOS.....	156
XIX.III (SEPOL) SISTEMA ESTADÍSTICO POLICIAL.....	157
XIX.IV ASESORÍA TÉCNICA	158
XIX.V SELECCIÓN DE LUMINARIAS	159
XIV. VI ENCUESTAS RESULTADOS DEMOGRÁFICOS	162

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1 _Violencia dentro del Distrito Central	2
Ilustración 2 _Zonas de violencia en el Distrito Central	3
Ilustración 3 _Crecimiento 2004-2014 del Distrito Central	6
Ilustración 4 _Imagen Urbana de Tegucigalpa	6
Ilustración 5 _Asentamientos informales en el Distrito Central	7
Ilustración 6 _Distancia desde los asentamientos informales a los servicios públicos.....	8
Ilustración 7 _Cancha en colonia Hato de Enmedio	11
Ilustración 8 _Biblioteca Nacional.....	15
Ilustración 9 _Museo del Hombre	16
Ilustración 10 _Centros Educativos	19
Ilustración 11 _ Centros Educativos	21
Ilustración 12 _Parque para una vida mejor	24
Ilustración 13 _Ubicación de Parques Convive.....	25
Ilustración 14 _Ubicación de Parques Convive.....	26
Ilustración 15 _Zonificación general de un museo	34
Ilustración 16 _Zonificación general de un teatro o espacio de artes escénicas.....	35
Ilustración 17 _Los 10 mejores deportes para la salud	46
Ilustración 18 _Centro Cultura de España	51
Ilustración 19 _CAC-UNAH.....	51
Ilustración 20 _ Parque Biblioteca España.....	57
Ilustración 21 _Parque Biblioteca Fernando Botero	58
Ilustración 22 _Parque Biblioteca San Javier.....	59
Ilustración 23 _Análisis Centro Cultural Gabriel García Márquez	62
Ilustración 24 _Centro Cultural SESC Pompéia.....	63
Ilustración 25 _Centro Cultural Ranica.....	64
Ilustración 26 _Arquitectura Bioclimática; ventilación	67
Ilustración 27 _Arquitectura Bioclimática	68
Ilustración 28 Esquema de panel solar por área	73
Ilustración 29 _ Esquema de capa de Techo Verde	74
Ilustración 30 _Orientación del terreno de juego.....	75
Ilustración 31 _Orientación cancha deportiva	76
Ilustración 32 _ Ubicación del terreno	81
Ilustración 33 _Pendientes y Curvas del Distrito Central	82
Ilustración 34 _Hidrografía del Distrito Central.....	82
Ilustración 35 _Uso de Suelo,Distrito Central.....	83
Ilustración 36 _Principales Ríos del municipio.....	83
Ilustración 37 _DC-Elvacion sobre el nivel del mar.....	84
Ilustración 38 _Elevaciones msnm.....	84
Ilustración 39 _Temperatura Tegucigalpa	85

Ilustración 40 _Temperatura por Hora en Tegucigalpa.....	86
Ilustración 41 _Lluvia por mes.....	86
Ilustración 42 _Análisis solar.....	86
Ilustración 43 _Terreno Vista Aerea	87
Ilustración 44 _Metromall y Puente Aéreo.....	89
Ilustración 45 _Comercio y Áreas residenciales, Fotografías tomadas in situ	89
Ilustración 46 _Población Honduras.....	112
Ilustración 47 _Población del Distrito Central.....	112
Ilustración 48 _Rango de edades en el Distrito Central.....	112
Ilustración 49 _ Partido Arquitectónico.....	116
Ilustración 50 _Etapas del proyecto.....	119
Ilustración 51 _Viviendas colindantes zona norte	120
Ilustración 52 _Transporte público.....	120
Ilustración 53 -Estado terreno actual.....	121
Ilustración 54 -Propuesta Terracerías	121
Ilustración 55 _Propuesta de Diseño.....	122
Ilustración 56 _Pista de atletismo y Canchas de Fut-5	126
Ilustración 57 _Pista de Atletismo	127
Ilustración 58 _Canchas de Basquetbol.....	127

ÍNDICE DE MAPAS

Mapa 1 _Mapa Municipio del Distrito Central.....	1
Mapa 2 _Zona de Influencias grupos delictivos.....	3
Mapa 3 _Ubicación de Gimnasios.....	12
Mapa 4 _Ubicación de Centros Deportivos.....	13
Mapa 5 _Análisis Colonia Kennedy	17
Mapa 6 _Análisis Colonia El Hato de Enmedio	18
Mapa 7 _Ubicación de Centros Culturales.....	50
Mapa 8 _Ubicación de Bibliotecas Públicas y Universitarias	54
Mapa 9 _ Mapa del Distrito Central	77
Mapa 10 _ Red vial, alrededor del terreno.....	88

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 _Evolución Centros Culturales.....	37
Tabla 2 _ Analisis de Espacios de Arte, Cultura y Bibliotecas dentro del Distrito Central	40
Tabla 3 _Análisis de Espacios Deportivos	48
Tabla 4 _ Análisis y conclusiones de ejemplos de Parques-Bibliotecas	60
Tabla 5 _ Análisis y conclusiones de ejemplos de Centros Culturales.....	65
Tabla 6 _ Opción Terreno A	78
Tabla 7 _Terreno Frente al IHSS	79

Tabla 8_ Terreno Frente a METROMALL	80
Tabla 9_ Parámetros Climáticos Tegucigalpa	85

ÍNDICE DE GRÁFICAS

Gráfico 1_ Distribución Porcentual de Espacios Públicos en la ciudad del Distrito Central	9
Gráfico 2_ Comparación Infraestructura deportiva en el Distrito Central	9
Gráfico 3_ Comparación de la infraestructura cultural y deportiva en el Distrito Central	10
Gráfico 4_ Comparación de la infraestructura recreativa en el Distrito Central	10
Gráfico 5_ Áreas espaciales dentro de las colonias	16
Gráfico 6_ Niveles Educativo del Distrito Central	21
Gráfico 7_ Estadísticas Desempleo Juvenil	22
Gráfico 8_ Funcionamiento general de una cocina	36
Gráfico 8_ Funcionamiento general de una cocina	36
Gráfico 9_ Clasificación de las Bellas Artes	39
Gráfico 10_ Estadísticas Tasa de Homicidios en Honduras	111
Gráfico 11_ Estadísticas riesgos epidemiológicos en Honduras	111

GLOSARIO

Arte: Manifestación de la actividad humana mediante la cual se interpreta lo real o se plasma lo imaginado con recursos plásticos, lingüísticos o sonoros (RAE, 2014).

Asentamientos informales: Son áreas residenciales en las cuales 1) los habitantes no ostentan derecho de tenencia sobre las tierras o viviendas en las que habitan, bajo las modalidades que van desde la ocupación ilegal de una vivienda hasta el alquiler informal; 2) los barrios suelen carecer de servicios básicos e infraestructura urbana y 3) las viviendas podrían no cumplir con las regulaciones edilicias y de planificación y suelen estar ubicadas geográfica y ambientalmente en áreas peligrosas (UN, 2015).

Centro Cultural: Espacio o recinto creado para la expresión de las personas por medio de actividades culturales (ILAM, 2012).

Centro Deportivo: Denominación establecida para la infraestructura deportiva conformada (en un solo predio) por tres y hasta cinco áreas y/o espacios deportivos, incluyendo per-sé algún inmueble techado destinado a algún deporte, agregándose los servicios complementarios correspondientes (estacionamiento, sanitarios, regaderas, vestidores, casetas de vigilancia,

pórticos de acceso, etc.), desarrollado en un predio de 10 000 m² (1 Ha) hasta 40 000 m² (4 HAS) (SEP, 2017).

Comunidad: Conjunto de personas vinculadas por características o intereses comunes (RAE, 2014).

Costumbres: Manera habitual de actuar o comportarse de una persona o un grupo de personas, por medio de la práctica tradicional de una colectividad o de un lugar (RAE, 2014).

Cultura: Conjunto de modos de vida y costumbres, conocimientos y grado de desarrollo artístico, científico, industrial, en una época, grupo social, etc. (RAE, 2014).

Deporte: Actividad física, ejercida como juego o competición, cuya práctica supone entrenamiento y sujeción a normas. Se puede definir también como la recreación, pasatiempo, placer, diversión o ejercicio físico, por lo común al aire libre (RAE, 2014).

Distrito Central: La capital de Honduras, conformada por las ciudades de Tegucigalpa y Comayagüela (INE, 2018).

Equipamiento Urbano: El equipamiento urbano es el conjunto de edificios y espacios, predominantemente de uso público, en donde se realizan actividades complementarias a las de habitación y trabajo, que proporcionan a la población servicios de bienestar social y de apoyo a las actividades económicas, sociales, culturales y recreativas (SEDESOL, 1999).

Espacios recreacionales: Lugar que sirve para la diversión, entrenamiento e interacción social de las personas de una comunidad (RAE, 2014).

Evolución: Serie de transformaciones continuas que va experimentando la naturaleza y los seres que la componen (RAE, 2014).

Gimnasio: Es un lugar o recinto destinado a la práctica o realización de ejercicios en un espacio cerrado por medio de la utilización de máquinas y artículos deportivos (RAE, 2014).

Hipertensión: (Término médico) Presión arterial elevada, aumenta el riesgo de trastornos tales como aneurismas, ataques cardíacos y lesiones renales (Bakris, 2018).

Integración: Aunar, fusionar dos o más conceptos, corrientes, etc., divergentes entre sí, en una sola que las sintetice (RAE, 2014).

Lenca: Pueblo amerindio que habitaba el sur, centro y occidente de Honduras y la zona fronteriza El Salvador (RAE, 2014).

Lú: (Terminología Lenca) Tierra (Hernández & Pinart, 1897).

Lúnicas: Tierra Unida (Lú (Tierra)-Unitas (Unidad)) Se entiende como Lu (Tierra) proveniente del idioma lenca, una de las lenguas étnicas dentro de Honduras, sobre todo se concentra en la zona de Francisco Morazán y la palabra Unitas es proveniente del latín refiriéndose a la unidad y que ayuda a identificar aquello que no es separable ni reducible, que tiene identidad y que en unión con otros objetos de su misma naturaleza puede formar una pluralidad y un conjunto (Bardales, 2018).

Marginación: Acción y efecto de marginar a una persona o a un conjunto de personas de un asunto o actividad o de un medio social (RAE, 2014).

Modernización: La acción o efecto de vivir acorde a las costumbres, leyes de una época actual o reciente (Pacheco, 1978).

Nodo: Punto de referencia físico en una comunidad. Pueden ser una variedad de elementos como torres, edificios, estatuas, entre otros (Lynch, 1984).

Obesidad: (Término médico) Es la acumulación excesiva de grasa en el cuerpo (Geffen, 2018).

Parque: Es un espacio público con área verde, jardines y arboles destinado a la recreación y el descanso. La cual incluye diferentes áreas como ser, deportivas, juegos, y áreas para comer entre otras (RAE, 2014).

Sedentario(a): (Término médico) Es la carencia de ejercicios físicos en la vida cotidiana de una persona, lo cual ocasiona que sea más vulnerable a enfermedades, especialmente cardíacas (RAE, 2014).

Sentido de pertenencia: El sentido de implicación personal en un sistema social, de tal forma que la persona sienta que es una parte indispensable e integral de ese sistema. Se habla así de

elementos o causas que hacen a una persona sentirse parte de algo colectivo, grupal, la cual hace que perciba un entorno en el que puede compartir un sinnúmero de cosas junto con un grupo de personas (Escobar & Torres, 2014).

Maslow (1943) describió la pertenencia como una necesidad básica humana.

Tecnología: Conjunto de teorías y de técnicas que permiten el aprovechamiento práctico del conocimiento científico (RAE, 2014).

Unitas: Proviene del latín, lo cual hace referencia a la unidad y a la propiedad de poder aislar algo de lo demás y apreciarlo en su individualidad. De *ūnus* ("uno") y el sufijo *-tās* (Definición y etimología de unidad, 2014).

Violencia: Aplicar medios violentos a cosas o personas para vencer su resistencia o cuando una persona actúa con ímpetu y fuerza y se deja llevar por la ira (RAE, 2014).

Zona rural: Centros poblados con menos de 2,000 personas; se incluye la población diseminada (al constituido por las edificaciones o viviendas de una entidad singular de población que no pueden ser incluidas en el concepto de núcleo de población) (Gaudin, 2019).

Zona urbana: Centros poblados con más de 250,000 habitantes (Gaudin, 2019).

SIGLAS Y ACRÓNIMOS

AMDC: Alcaldía Municipal del Distrito Central

CEASCI: Centro de Estudio y Análisis de Convivencia y Seguridad Ciudadana

CENISS: Centro Nacional de Información del Sector Social

CCSPJP: Consejo Ciudadano para la Seguridad Pública y la Justicia Penal (México)

ENDESA: La Encuesta Nacional de Demografía y Salud

FOT: Factor de Ocupación Total

FOS: Factor de Ocupación de Suelo

IFPRI: El Instituto Internacional de Investigación sobre Políticas Alimentarias

INE: El Instituto Nacional de Estadísticas (Honduras)

OMS: Organización Mundial de la Salud

RESDAL: Red de Seguridad y Defensa de América Latina

SCAD: Secretaria de Cultura, Artes y Deportes

UNAH: Universidad Nacional Autónoma de Honduras

UNESCO: La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura

UNICEF: Fondo de las Naciones Unidas para la infancia

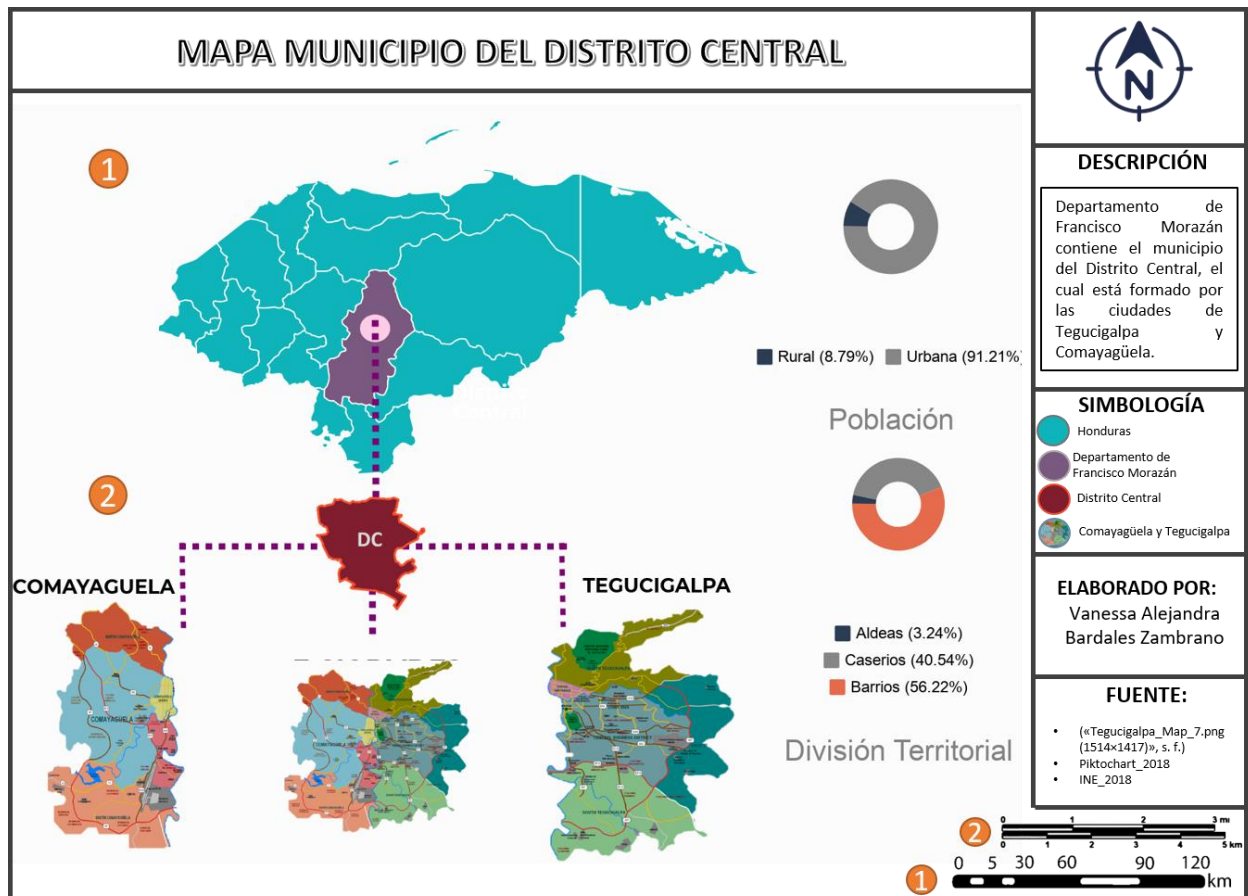
UNITEC: Universidad Tecnológica Centroamericana.

UTSAN: Unidad Técnica de Seguridad Alimentaria y Nutricional



I. INTRODUCCIÓN

Comayagüela junto con Tegucigalpa conforman la ciudad que se conoce como el Distrito Central separadas por el Río Choluteca (ver Mapa 1). Se ha convertido después de San Pedro Sula, en la ciudad con lugares de más índice de violencia dentro de Honduras. El Distrito Central a través de los años ha sido controlado y dividido por grupos delictivos ubicados en diferentes zonas de la ciudad, estos buscan irse apropiando de los barrios y colonias de la capital, buscando delimitarlos por áreas de pertenencia. De esta manera aportan a las causas de la separación entre la sociedad, por medio del temor que ejercen hacia las personas. (ver Ilustración 1).



Mapa 1_Mapa Municipio del Distrito Central
Fuente: Elaboración Propia con base en (INE, 2018)



Violencia dentro del Distrito Central

Estadísticas de violencia dentro de la capital.



2018

10 de la colonias más peligrosas de la capital han ocasionado el 17% de los crímenes.

- El Carrizal
- Flor del Campo
- Torocagua
- Monseñor Fiallos
- Divanna
- La Kennedy
- Hato de En medio
- Villa Nueva
- La Sosa
- La Era y San Miguel
- Barrio El Centro de Comayagüela

2018

Por más de tres años consecutivos, el sector que incluye el hato de en medio, La Kennedy y Villa Nueva se encuentran entre las zonas más violentas del Distrito Central.



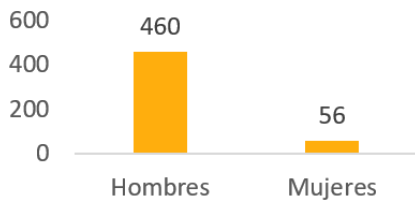
2019

La mayoría de las víctimas fueron hombres siendo un 89% de ellos afectados.



2019

Muerte por genero



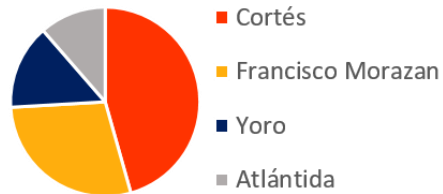
■ 2018 ■ 2019

2018-2019

Durante el 2018 se presentaron 542 muertes por homicidios, mientras que en el 2019 hubo el 5% menos que al año anterior, siendo 516 personas. Con un promedio de 43 muertes mensual y 1 muerte diaria por violencia.

2019

09 de cada 10 víctimas de Homicidios son Hombres y 06 de cada 10 víctimas de Homicidios ocurren en área urbana.



2019

Departamentos de mayor violencia durante el año:
Cortés: 1053
Francisco Morazán: 657
Yoro: 335
Atlántida: 263

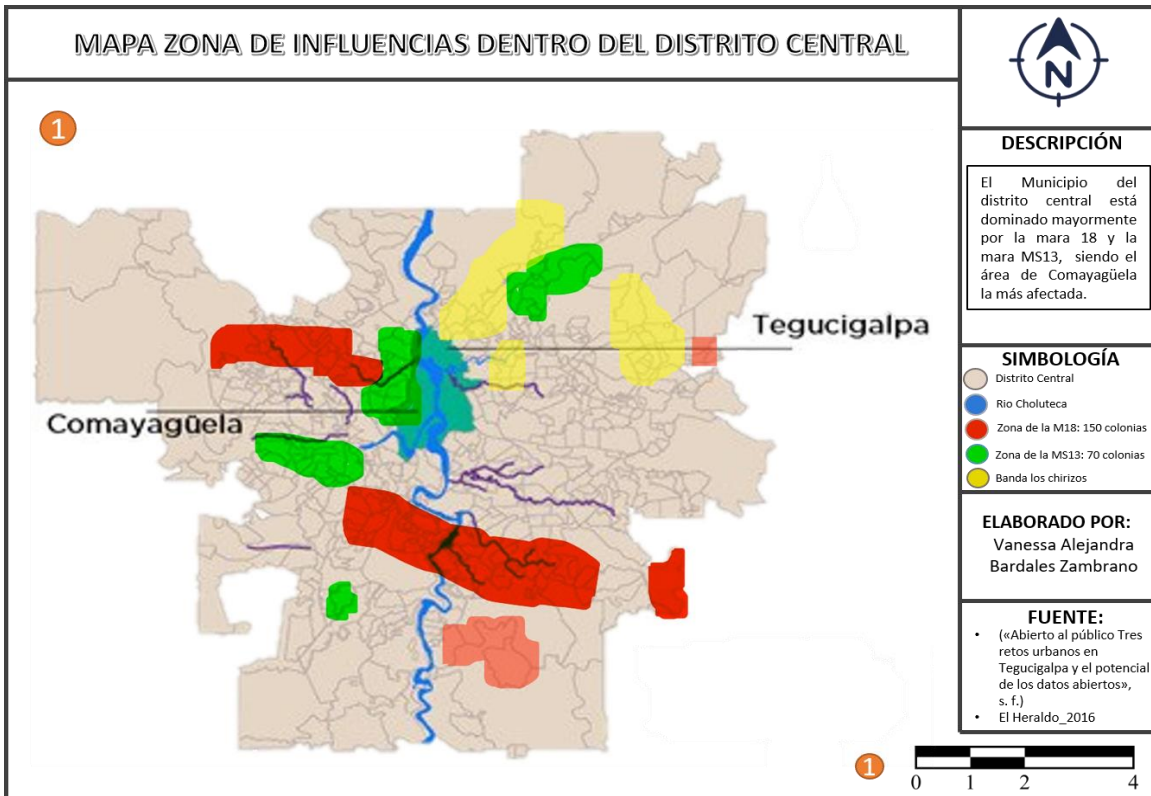
2019

42.8 Homicidios por cada 100,000 habitantes.

Ilustración 1_Violencia dentro del Distrito Central
Fuente: (SEPOL, 2019), (OV-UNAH, 2019)



Muchos de los jóvenes son reclutados a temprana edad por los grupos delictivos, debido a que toman posesión de un gran número de colonias, solo una de las pandillas más poderosas dentro de la capital abarca 150 colonias y barrios de 892 existentes en el Distrito Central (ver Mapa 2). Mientras que otras bandas controlan 70 colonias y barrios (Heraldo, 2017). Con la característica de concentrarse en zonas o áreas específicas que no se alejen mucho una a la otra, así de esta manera, estas agrupaciones se apoderan de las colonias provocando el miedo e inquietando la libertad de los ciudadanos sobre todo en los jóvenes.



Mapa 2_Zona de Influencias grupos delictivos

Fuente: Elaboración Propia con base en El Heraldo (2016)

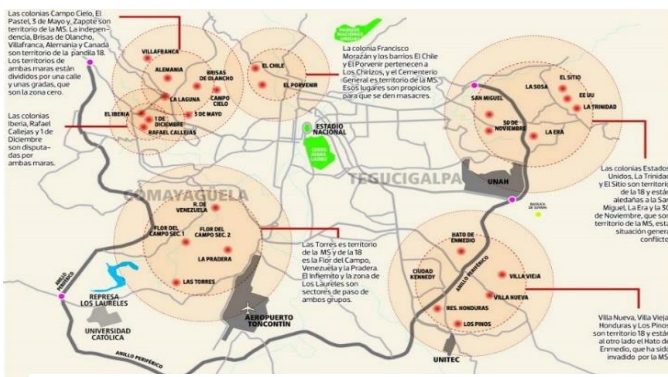


Ilustración 2_Zonas de violencia en el Distrito Central

Fuente: (Heraldo, 2016)

En la Ilustración 2 se muestran las zonas las cuales se disputan por las bandas criminales por tráfico de drogas y otros delitos, y en las cuales crece el temor de la población por ser afectados por la delincuencia y la violencia.



Las personas prefieren utilizar el transporte privado como un automóvil propio, perteneciente a la familia o los taxis privados para evitar ser agredidos durante su travesía en el transporte público hacia a su lugar de destino. De esta manera evitan la concurrencia de la realización de actividades físicas, debilitando así su movilidad motora y que debido al rápido estilo de vida en el que viven sean más susceptibles a adquirir enfermedades patológicas como la obesidad.

El sedentarismo es uno de los motivos que más causa obesidad temprana dentro la juventud y la niñez en la época actual, debido a la influencia de la tecnología laboral, el transporte, los entretenimientos u ocios. Según la UTSAN, OMS Y La OPS (2016) unas 27 mil personas al año mueren por enfermedades relacionas a la mala nutrición y el sedentarismo en Honduras. De acuerdo con esto muchos expertos dentro de estas organizaciones afirman que estas estadísticas pueden ayudar a revertir la cifra por medio de una buena alimentación, pero siempre acompañado del ejercicio. No se puede obligar el hacer un cambio como estos, pero sí se puede aportar a la concientización por medio de espacios que motiven a hacer estos cambios. La hipertensión es una de las enfermedades que más se puede encontrar como causa del sedentarismo. En Honduras cada mes se presentan en los hospitales 800 pacientes a chequeos con un 40% mostrando signos de hipertensión (Mercado, 2017). El sedentarismo es un estilo de vida adoptado por las personas a través de los últimos años, caracterizado por la falta de hacer ejercicio. Es uno de los males del siglo XXI, el cual ahora se encuentra como uno de los factores de mortalidad a nivel mundial (D. & Global, 2015).

A partir de lo expuesto, se busca el diseño de un centro que ayude a la población a realizar actividades proactivas tanto físicas como educativas que aporte a la disminución de este tipo de estadísticas, para que las comunidades tengan acceso a un espacio en el cual puedan realizar actividades culturales y deportivas, ayudando a alejarles de conductas negativas o nocivas para el desarrollo de la ciudad y de ellos mismos. Los centros culturales y deportivos deben ir evolucionando con el tiempo debido al desarrollo humano y las nuevas necesidades. Debido a esto se generan centros más complejos para lograr satisfacer las necesidades de cada uno de los usuarios, pudiendo así evolucionar con las edificaciones arquitectónicas. Asimismo, se busca darle a la población un sentido de pertenencia dentro de las comunidades que le rodeen.



II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

2.1 ANTECEDENTES

El Distrito Central se ha convertido en uno de los principales focos de atención, por su funcionamiento político como capital de la República, para ser un centro de atracción de la migración campo-ciudad extendiendo su área de suelo. Esta expansión ha reforzado el crecimiento de las maras y grupos delictivos con los años, debido a la concentración de personas en las áreas urbanas (Brender, 2012). De acuerdo a los resultados presentados por la Red de Defensa y Seguridad en América Latina (RESDAL) (2016) las zonas más peligrosas del país, ubicadas en la zona norte, tienen una tasa de policía por habitante mucho más bajo en comparación con el Departamento de Francisco Morazán, habiendo 1.08 por cada 100,000 habitantes en San Pedro Sula y 2.44 por cada 100,000 en la capital. Por lo tanto, las personas son más susceptibles a ser víctimas de la violencia. La falta de seguridad en los espacios públicos genera una cultura de miedo. Este miedo desmotiva a la población a realizar actividades al aire libre, como el caminar, hacer ejercicio ya sea en los espacios públicos destinados al mismo o en otros lugares comerciales porque prefieren tomar precauciones a arriesgarse a ser expuestos ante el crimen.

A lo anteriormente mencionado debemos sumar el hecho de que en la capital son limitados los espacios públicos de los cuales las personas puedan disfrutar y que la ciudad no está pensada para el peatón o para el transporte público. Esto tiene una fuerte influencia en que la gente sea más sedentaria. El sedentarismo viene en gran medida por parte del estilo de vida que estamos llevando por el "esclavismo del siglo XXI" (OMS, 2018), el trabajo y las largas horas de oficina, evidenciado en la falta de realización de actividad física que benefician a la salud, ocasionando en muchas personas enfermedades silenciosas como la obesidad (OMS, 2016).

Comayagüela se ha visto afectada por ambos factores. En primera instancia, con respecto a la delincuencia, existe una mayor concentración de la violencia en Comayagüela, esta se ha vuelto una zona marginada, debido a que alberga a la mayoría de las viviendas de menores ingresos. Un estudio de tendencia de crecimiento urbano en la ciudad que comprende de 2004 a 2014, realizado a través de la Iniciativa Ciudades Emergentes y Sostenibles (ICES), evidencia que 55% de la población en zonas residenciales ocupan el 52% del suelo residencial, lo que se traduce en



viviendas más pequeñas y menos espacios abiertos. Las personas con bajos recursos se concentran en Comayagüela (ver Ilustración 3). Estas personas son las más afectadas debido a la vulnerabilidad en la cual viven por lo cual son más susceptibles al engaño y malicia de las personas, asimismo por el sesgo social en el que han vivido a través de los años.

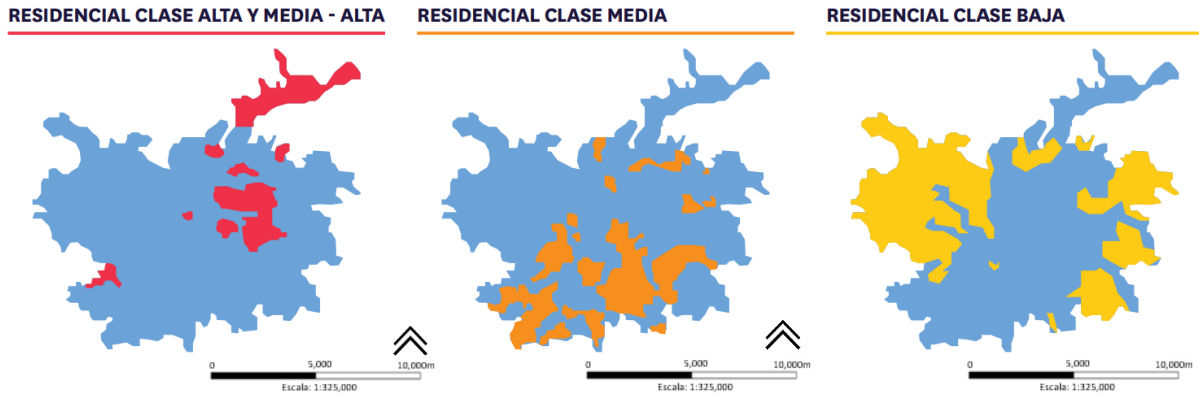


Ilustración 3_Crecimiento 2004-2014 del Distrito Central. Calculo Equivale al consumo de 6,380 hectáreas, frente a un crecimiento demográfico de 243 mil personas. **Fuente:** (AMDC, BID, & NDF, 2016)

En una segunda instancia Comayagüela también sufre de una limitada disponibilidad de espacios verdes y públicos para el esparcimiento. Tan sólo 2% de su suelo es dedicado a espacios verdes. De igual forma en Tegucigalpa y Comayagüela existe una carencia de espacio público, debido a que se cuenta solamente con 1.02m² y 0.77m² de espacios verdes y recreativos por habitante (AMDC, BID, & NDF, 2015).

2.1.1 ASENTAMIENTOS INFORMALES



Ilustración 4_Imagen Urbana de Tegucigalpa **Fuente:** (Prensa, 2018)

La huella urbana de la ciudad se ha caracterizado por presentarse en menor proporción, de manera planificada y, por el contrario, ha sido producto de una construcción social predominantemente espontánea e irregular (ver Ilustración 4), lugares que son habitados por más de la mitad de la población, que conforma la ciudad. Tegucigalpa, 439 años después de



su fundación Tegucigalpa, cuenta con un 17% de la gente en asentamientos informales (TECHO-Honduras, 2018).

Con relación a lo anterior se muestra que 1 de cada 6 personas viven en un Asentamiento Informal dentro del Distrito Central encontrándose la mayoría dentro de Comayagüela siendo un 55% en comparación con Tegucigalpa con un porcentaje de 45% (Ver Ilustración 5), aportando a la selección de ubicación del proyecto en el área de Comayagüela.

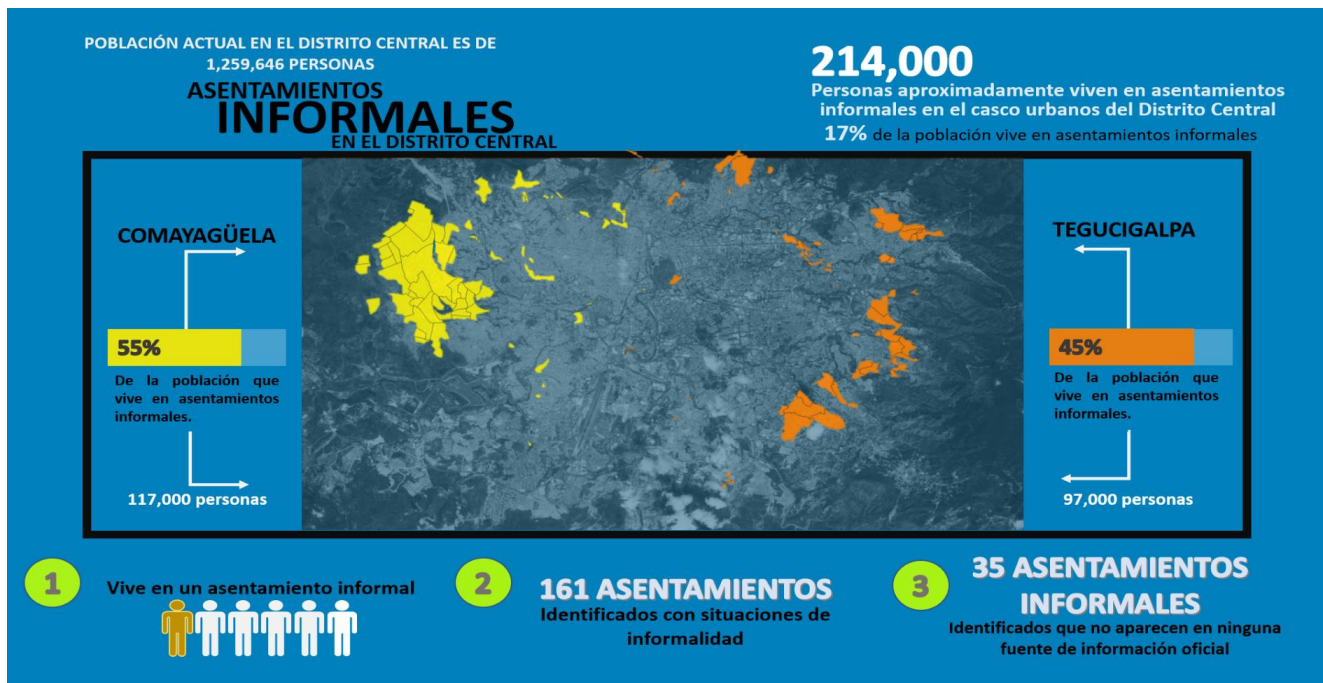


Ilustración 5_Asentamientos informales en el Distrito Central
Fuente: Elaboración propia con base en TECHO-Honduras (2018)

2.1.2 FALTA DE ESPACIOS INNOVADORES Y RECREACIONALES

Es notable la falta de espacios deportivos y culturales, dentro del país, en especial con la situación que se viene desarrollando con los años donde los niños en áreas rurales mayormente no tienen acceso a la educación y los jóvenes no tienen un desarrollo educativo, deportivo y cultural. Se debe tomar la importancia y la apropiación de los espacios públicos dentro de la ciudad. En un estudio realizado por TECHO (2018) se evalúa la dotación de servicios públicos en el Distrito Central en diferentes categorías logrando medir la distancia de las colonias y asentamientos



informales con respecto a las infraestructuras más cercanas donde se puede obtener acceso a educación, salud, emergencia transporte, recreación, oficinas municipales y mercados.

Servicios públicos

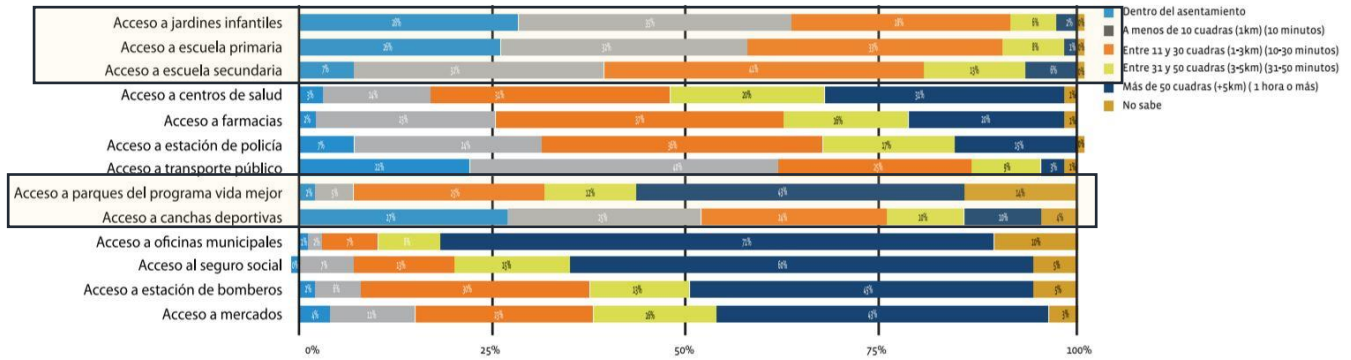


Ilustración 6_Distancia desde los asentamientos informales a los servicios públicos

Fuente: (TECHO, 2018)

Para los fines de este proyecto se toman en consideración los accesos a infraestructuras de educación y áreas como parques y canchas deportivas (Ver Ilustración 6). Según este estudio, únicamente el 50% de los asentamientos informales poseen al menos, un centro educativo en cualquiera de los tres niveles básicos, a menos de 30 minutos. Para el 55% de los asentamientos informales los parques del programa para una Vida Mejor se encuentran a una larga distancia, representando un viaje de más de 30 minutos en llegar al más cercano, además un 14% desconoce sus ubicaciones. Se busca proveer un espacio de infraestructura para la oferta de deportiva, cultural y recreativa que afecte a la población de más de 32 colonias, que abarcan el radio de influencia de 1km del proyecto.

Al 2018 la oferta la oferta deportiva, cultural y recreativa de la ciudad del Distrito Central ascendía a unas 374 infraestructuras. El 81% de la infraestructura es deportiva, el 11% es cultural y el 8 % es recreativa (Celina Michelle, 2018)(Ver gráfico 1), por lo cual se trata de dotar de los tres diferentes tipos de espacios al proyecto.



■ Deportivo ■ Cultural ■ Recreativo

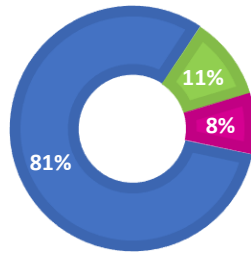


Gráfico 1 Distribución Porcentual de Espacios Públicos en la ciudad del Distrito Central

Fuente: Elaboración propia basado en (Celina Michelle, 2018)

La infraestructura deportiva consta principalmente de instalaciones para las categorías de canchas de fútbol de colonia o barrio, cachas de futbolito y canchas de baloncesto (Ver gráfico 2). Por lo cual se toman los dos deportes más importantes para el programa arquitectónico siendo estos las canchas de Futbol y baloncesto.

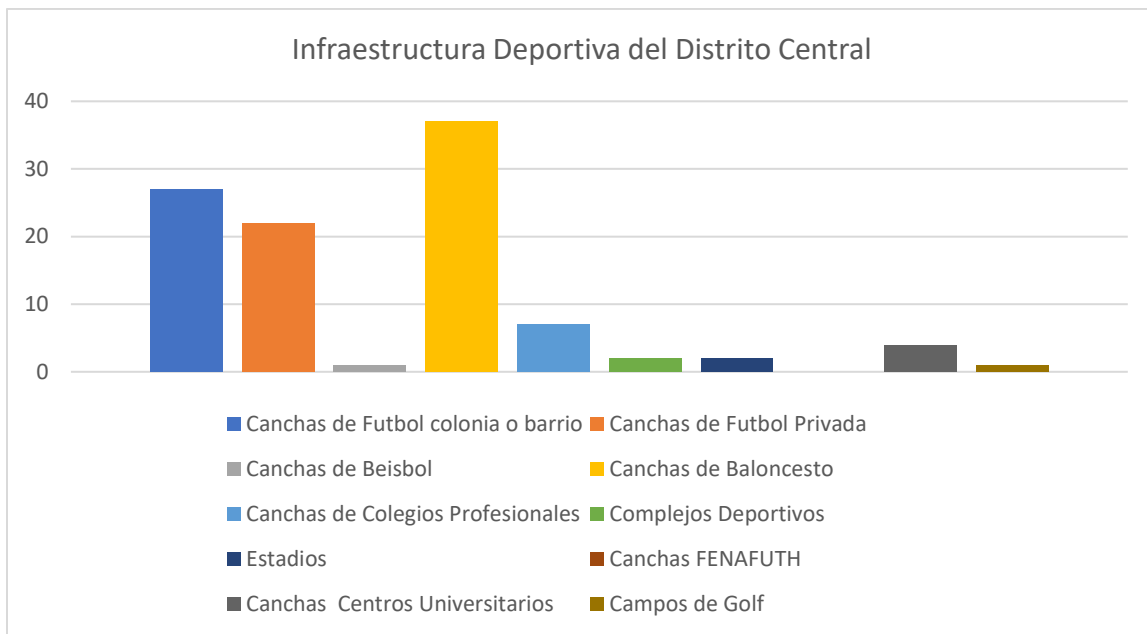


Gráfico 2 Comparación Infraestructura deportiva en el Distrito Central

Fuente: Elaboración propia basado en (Celina Michelle, 2018)

En cuanto a la infraestructura cultural predominan las instalaciones de bibliotecas, museos y teatros, se toma el primero igualmente para el programa arquitectónico (Ver gráfico 2).

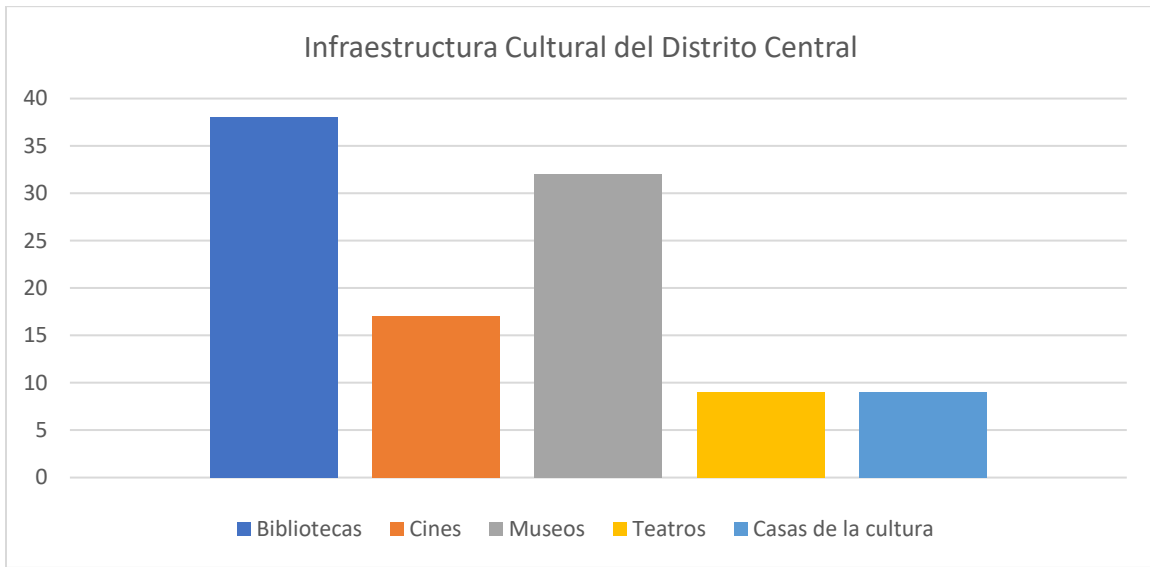


Gráfico 3_ Comparación de la infraestructura cultural y deportiva en el Distrito Central
Fuente: Elaboración propia basado en (Celina Michelle, 2018)

Más, aún las grandes urbes van creciendo, tanto en habitantes, como en espacios privados (casas, edificios, etc.) provocando la reducción de los espacios libres para la recreación, lo que repercute en la calidad de vida de los habitantes de las ciudades. En la comunidad actual escasean los espacios recreativos accesibles en los que los adolescentes y niños puedan ocupar su tiempo libre (Ver gráfico 4), el cual muestra que el mayor espacio de recreación son los parques y plazas, que a su vez es el espacio que más predomina en su tipología.

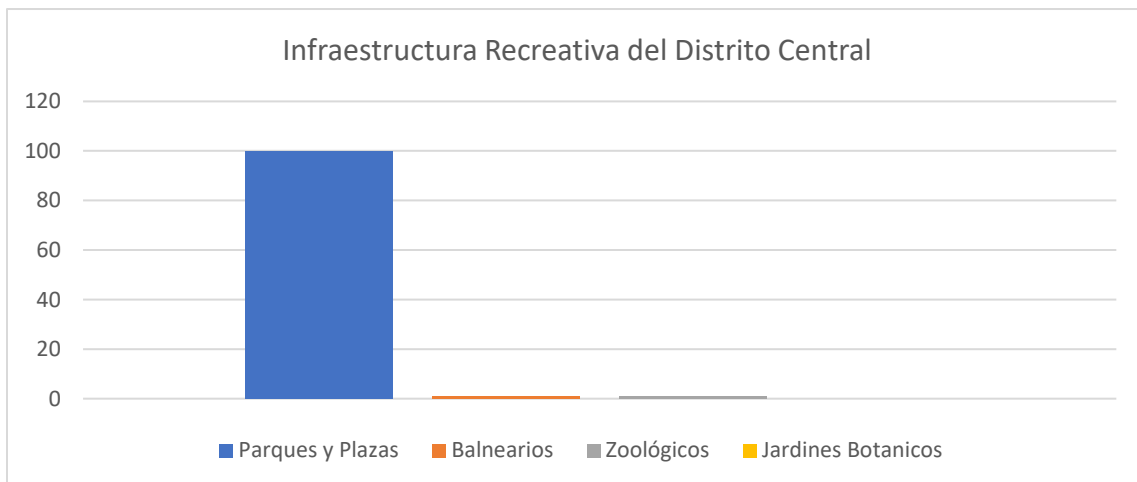


Gráfico 4_ Comparación de la infraestructura recreativa en el Distrito Central
Fuente: Elaboración propia basado en (Celina Michelle, 2018)



Es necesario que los adolescentes y niños se ejerciten y desarrollen sus habilidades en actividades recreativas ya que estas mismas son ideales para que ellos expresen sus sentimientos y experimenten una satisfacción personal. La falta de espacios recreativos genera que muchos jóvenes no doten su tiempo libre en actividades que aporten a su desarrollo y por ello muchas veces toman el camino de las drogas, delincuencia, y vandalismo entre otros. Por lo que deben crearse o implementarse tanto programas como lugares en los cuales ellos puedan sentirse parte de la comunidad y de este modo ocupen su tiempo libre en actividades positivas que les beneficien en su actividad física y mental, y de este modo lleguen a ser personas más responsables y aptas en cuanto a su vida dentro de la comunidad; y que asimismo logren expresarse de forma artística, deportiva y cultural.

Sin embargo, no todas las personas tienen un fácil acceso a los espacios públicos. Según el estudio realizado por el ICES en Tegucigalpa y Comayagüela existe un déficit importante de espacios públicos recreativos por habitantes se encuentran 1.02 m^2 y 0.77 m^2 muy por debajo de los niveles de 5 m^2 y 10 m^2 per cápita que son considerados sostenibles por la ICES para estos territorios.

Por otra parte, múltiples espacios públicos actuales están en estado de abandono como ser las canchas en colonias y barrios. Cuatro de cada diez canchas en la capital requieren reparación en su infraestructura (Heraldo, 2018) (ver Ilustración 7) siendo una característica predominante en las ciudades del Distrito Central y San Pedro Sula. La falta de atención a estas áreas ocasiona desconfianza en los espacios repercutiendo en la segregación y estigmatización sobre las áreas territoriales y sociales en el país. Ocasionando a su vez la segregación de las residenciales, que genera el distanciamiento entre barrios de alto y bajo nivel socioeconómico (CEPAL, 2003).

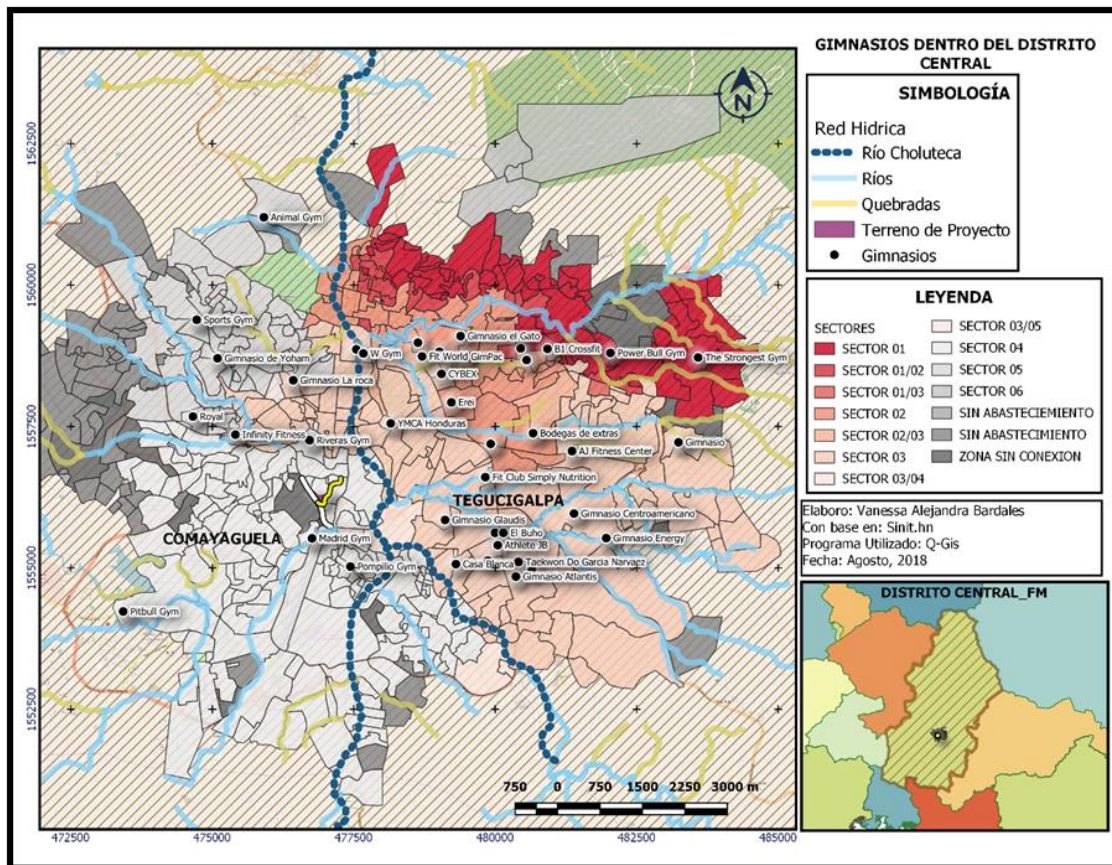


Ilustración 7_Cancha en colonia Hato de Enmedio
Fuente: (Heraldo, 2018)



2.2 DEFINICIÓN DEL PROBLEMA

Existe una deficiencia de espacios arquitectónicos recreacionales para la comunidad y la población. Lugares en los cuales las personas puedan convivir con otras personas en un ambiente condicionado para ello. Dentro del Distrito Central existen ciertos lugares deportivos siendo uno de los más recurrentes los gimnasios, generalmente de uso de privado. Asimismo, se encuentran los centros de alto rendimiento deportivo accesibles a la población como ser la Villa Olímpica, y el Polideportivo de la UNAH, ya que las instalaciones deportivas de UNITEC Y LA UNICAH son de uso privado. Existen 42 gimnasios dentro del Distrito Central (ver Mapa 3) siendo todos de uso privado por medio de una membrecía, pero como se puede observar la mayoría, alrededor del 71% se concentran en el área de Tegucigalpa, mientras que solo el 11 de estos (29%) en el área de Comayagüela. Los gimnasios mencionados anteriormente, no son de fácil acceso a la población por sus costos o no todos cuentan con el equipamiento necesario, debido a causas como el tamaño de las instalaciones entre otros.

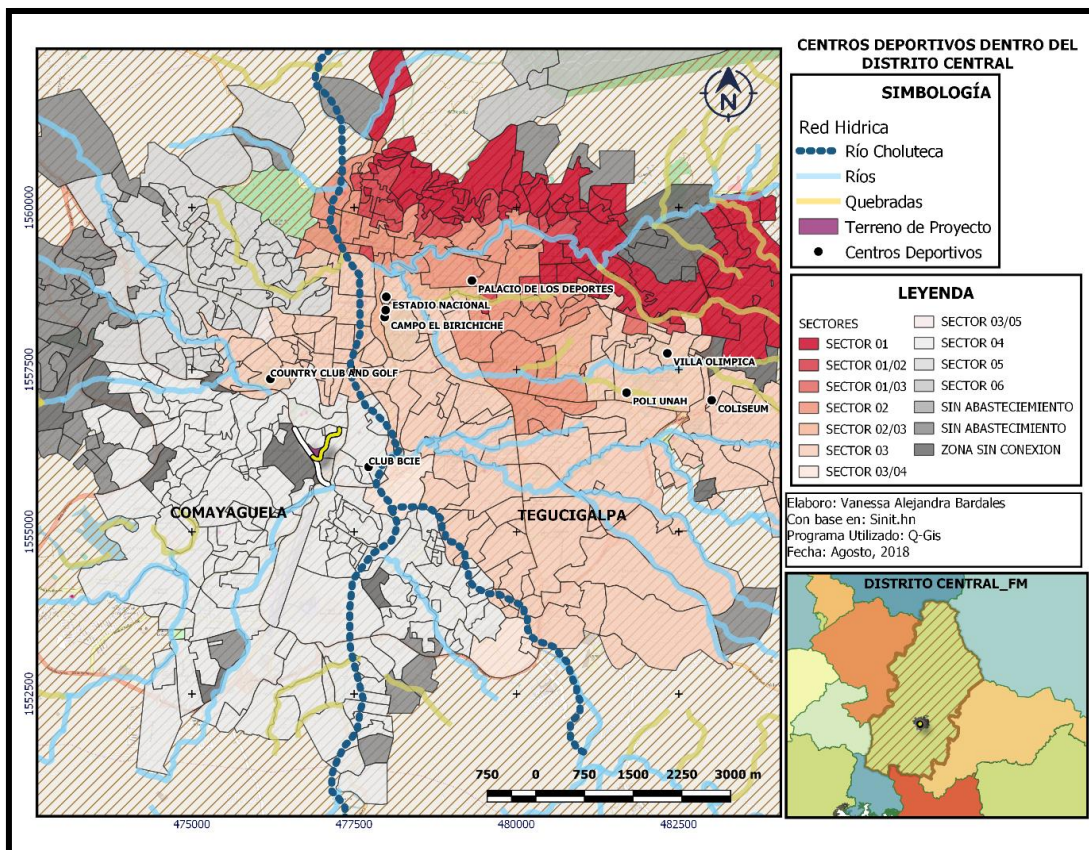


Mapa 3 Ubicación de Gimnasios
Fuente: Elaboración Propia



Los espacios actuales como los parques, la Villa Olímpica y otros centros no satisfacen la necesidad de equipamiento para la recreación de actividades físicas en la región. Se necesitan más proyectos que promuevan la interacción social y reduzcan la segregación social. Para así satisfacer el desarrollo sostenible de la ciudad. La necesidad por el arte y el deporte se ha incentivado dentro de la población por lo cual van buscando más espacios en los cuales puedan desarrollar este tipo de actividades.

Actualmente existen 5 centros deportivos semipúblicos alrededor del Distrito Central (ver Mapa 4), incluyendo el Estadio Nacional que es de uso práctico para el Fútbol, a la vez se encuentran centros deportivos privados como ser el Club BCIE y el Country Club de Golf. Dentro de los centros deportivos no todas las instalaciones son de uso gratuito debido a que cada instalación debe generar un ingreso, pero hay ciertas áreas a disposición del público en general sin costo alguno, como ser la pista de atletismo de la Villa Olímpica.



Mapa 4_Ubicación de Centros Deportivos

Fuente: Elaboración Propia



En los centros educativos existe una carencia actual de espacios enfocados a la promoción de la cultura y de realización de deportes ya que no cuentan con las instalaciones apropiadas para el desarrollo de cada una de sus actividades requeridas independientemente de la materia que se lleva a cabo. El deporte con más práctica y promoción a nivel nacional es el Fútbol, lo cual es una de las características más grandes en cuanto a infraestructura dentro de las ciudades, ya que es uno de los espacios deportivos más predominantes, como ser campos o canchas de Fútbol, ayudando a fortalecer los atletas que lo practican.

Honduras es un país rico culturalmente debido a que es un país multiétnico y multicultural. Este posee una diversidad cultural alrededor de todo el país. A pesar de esto solo ciertas zonas, siendo primordialmente las turísticas, reciben mayor importancia, y esto hasta los últimos años con el actual gobierno, por su política de legislación. La carencia tanto de políticas, presupuesto, infraestructuras entre otros en materia de desarrollo cultural evidencia la falta de relevancia de concientización sobre la importancia de la cultura para el desarrollo del país. Resultando en un debilitamiento de la identidad cultural dentro de cada uno de los hondureños.

Muchas de las áreas destinadas a la exploración de la cultura dentro de la capital se encuentran en estado de deterioro y abandono por causas como la falta de fomentación de la cultura. De igual manera, debido a la delincuencia muchos de estos centros son atacados por la violencia y criminalidad existente en el país, como ser la Biblioteca Nacional (ver Ilustración 8) y otras instituciones en beneficios de la población sufren de acciones vandálicas como ser grafitis en sus paredes, y de esta manera dañan sus infraestructuras como ser sus paredes y a su vez la estética.

Actualmente El Centro, el cual abarca parte del Casco Histórico, es donde se encuentran la mayoría de los establecimientos que son patrimonio histórico de la cultura hondureña, que cuenta la historia posterior al Siglo XVI; Tegucigalpa junto a Comayagüela conforman desde 1937 la capital y sede de gobierno de la República de Honduras denominada Municipio del Distrito Central.



Ilustración 8_Biblioteca Nacional

Fuente: (Sercano, 2014)

La totalidad de las instalaciones que son patrimonio histórico del país son protegidos por el Instituto Hondureño de Antropología e Historia (IHAAH). Pero aún existen lugares que por el pasar de los años y el descuido que enfrentan se han ido deteriorando. Uno de los establecimientos históricos que se perdió prácticamente en su totalidad fue el museo del Hombre (ver Ilustración 9), ubicado en la zona del casco histórico de Tegucigalpa, en el 2017. Actualmente por el estado político que enfrenta el país por el gobierno, y las constantes protestas de la población ha ocasionado que múltiples edificaciones del patrimonio histórico se vean dañados a causa de ello, como ser el Museo de Telecomunicaciones en el año 2019.



Ilustración 9_Museo del Hombre

Fuente: (Tribuna, 2017)

La capital consta de alrededor de 1200 barrios y colonias. Ciertas de estas colonias cuentan con su área verde, algunas con área de recreación, y otras con centros comunitarios para la realización de actividades. En las colonias y barrios el uso de espacios para áreas comerciales, como ser las pulperías y mercaditos, ha incrementado a través de los años.

Dentro de las colonias y barrios siempre se pueden encontrar los elementos urbanos como las viviendas, comercio, áreas verdes, centros educativos, ríos y las vías. Muchas veces las áreas verdes no cumplen o no están adaptadas para el uso de sus residentes, por lo cual mayormente están en olvido y descuido.

Áreas Predominantes en las colonias

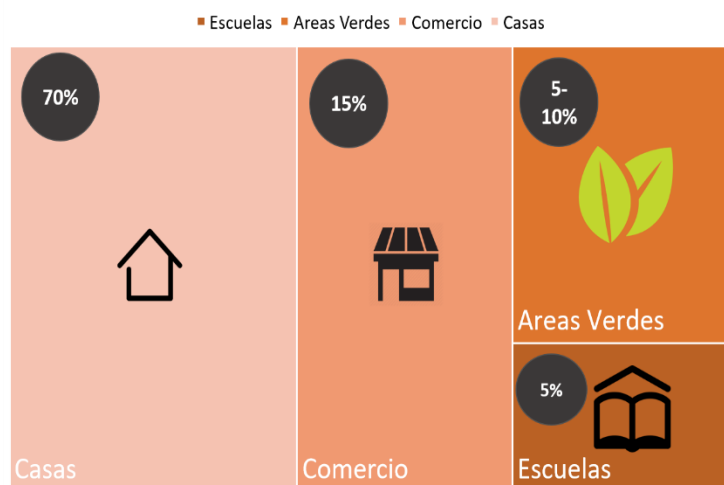
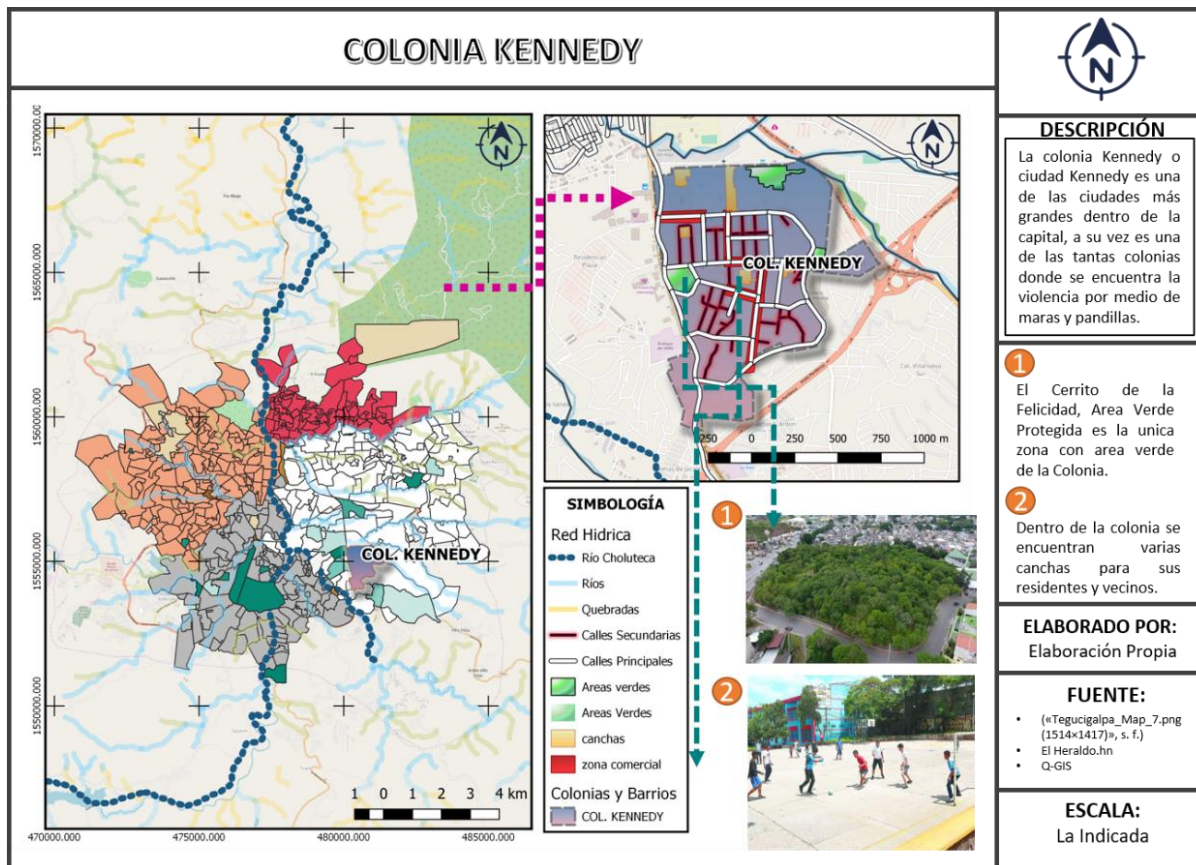


Gráfico 5_ Áreas espaciales dentro de las colonias



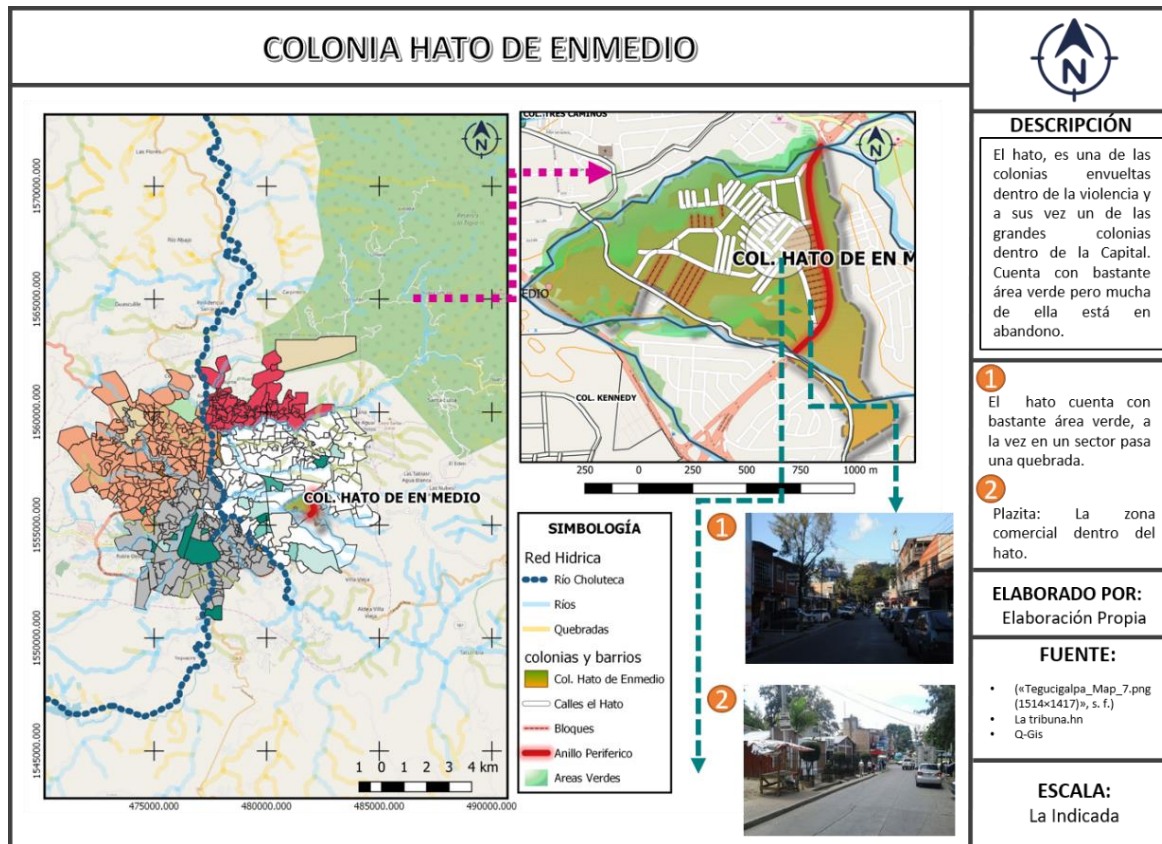
Un análisis del uso del suelo de dos de las colonias con mayor extensión territorial y poblacional en la capital, como ser La Colonia Kennedy y el Hato de Enmedio, demuestra el déficit de espacios destinados a la recreación, el fomento de la cultura y de la realización de actividades deportivas. Dentro de estas mismas predominan las áreas de la siguiente manera: (ver Gráfico 5), siendo el 70% casas, 15% comercios, 5% escuelas y en menor proporción del 5 – 10% áreas verdes, a pesar de los grandes beneficios de este último tipo de áreas. En base a un estudio realizado por la Universidad de Exeter (2014), Inglaterra dice que el tener áreas verdes disponibles ayuda a evitar problemas mentales como depresión, estrés laboral o ansiedad.



Mapa 5_Análisis Colonia Kennedy

El análisis de La Colina Kennedy (ver Mapa 5) demuestra que, debido al crecimiento de su población y la falta de políticas de zonificación del uso del suelo, se sobreponen usos residenciales,

comerciales, residenciales, equipamientos sociales, educativos y sanitarios. Resultando en que solo exista un área verde en la colonia. Por otra parte, según el análisis es evidente que El Hato de En medio (ver Mapa 6) cuenta con más espacios verdes para su comunidad. Sin embargo, estos no son totalmente aprovechados ya que se encuentran en abandono o deteriorados.



Mapa 6_Análisis Colonia El Hato de Enmedio

Fuente: Elaboración Propia

El abandono de las áreas verdes y recreacionales se debe en parte al sentimiento de inseguridad que predomina en la ciudad. Para la población obtienen protagonismo los centros comerciales más que las áreas deportivas, parques o instalaciones de arte y cultura debido a que estos sitios proporcionan un ambiente seguro. Según una encuesta realizada por la ICES el 95% de los capitalinos encuestados manifiestan desconfianza al recorrer las calles de la ciudad por temor a ser víctimas de un delito. Según esta encuesta la seguridad ciudadana representa el principal problema que afecta la calidad de vida de los capitalinos.



Ilustración 10_Centros Educativos

Fuente: La noticia,2016

Más aún, de acuerdo con un estudio realizado por Insight Crime en la capital hay 220 barrios y colonias controladas por las maras, que a través del narcomenudeo y la extorsión generan un alto nivel de violencia en todos estos sectores. Uno de los grupos poblacionales más perjudicados por esta inseguridad es la niñez y la juventud entre ellos los estudiantes de educación media. (Publico, 2018). Las maras así mismo como se apoderan de las colonias y barrios, tratan de reclutar en los colegios a jóvenes (ver Ilustración 10), porque de esta manera pueden ir incrementando su poder en la zona. Los centros educativos dentro de la capital son las zonas o áreas las cuales son mayormente buscadas por los delincuentes para reclutar o amenazar a los jóvenes del País. Sobre todo, las instituciones públicas y que están ubicadas en colonias, zonas de alto riesgo. Quienes se ven expuestos a ser reclutados por estos grupos delictivos para realizar actividades ilícitas como reclutar a jóvenes en los centros educativos, extorsión o vender sustancias prohibidas.

Las colonias y barrios más marginados de la ciudad son mayormente víctimas de las maras sobre todo en el sector de Comayagüela, que ha sido abandonado por el gobierno, evidenciado en los cambios urbanos que se han dado más dentro de la zona de Tegucigalpa que Comayagüela, denotando una inequidad urbana y segregación socioeconómica. Esto a pesar de que con los años tanto Tegucigalpa como Comayagüela han ido creciendo tanto en extensión territorial como en número de población. En el centro de Comayagüela, por ejemplo, tan solo 2% del suelo es dedicado a espacios verdes, dotación que se duplica tan pronto se cruza el río hacia el centro de



Tegucigalpa. Además, los equipamientos más importantes se encuentran en la parte rica de la ciudad como ser los de educación superior. (AMDC, BID, & NDF, 2015)

Un joven capitalino, víctima de la violencia, entrevistado por el Observatorio Nacional de Violencia (ONV), manifiesta que para reducir los crímenes no es necesario que los policías y los militares les amenacen que serán apresados si se les encuentra ingiriendo drogas, «lo que ocupamos en concientización, es que nos hablen a través del arte, del deporte y la cultura. Que se fomenten los programas culturales para que la juventud no sea presa de las maras y las pandillas» (Publico, 2018).

De ahí que este proyecto busqué orientar más espacios de esta índole para generar más actividades regeneradoras y proactivas, en el cual la juventud pueda canalizar mejor sus problemas y de una manera positiva. Se considera lo anterior para la evaluación de espacios que fomenten la cultura por medio de talleres y espacios deportivos para los jóvenes dentro del proyecto.

Asimismo, de acuerdo con un estudio publicado por Chicago por Kuo, FE & Sullivan (2001) menciona que las áreas verdes, reduce la delincuencia a través de varios mecanismos. En primer lugar, la vegetación ayuda a las personas a relajarse y ser menos agresivas. En segundo lugar, los espacios verdes acercan a las personas al aire libre, por lo que hay más personas en estos espacios y por lo tanto hay más vigilancia. Por lo cual es importante el contar con múltiples espacios verdes dentro del proyecto a realizar.

De acuerdo con un diagnóstico realizado por el Plan maestro de Infraestructura en el 2014 en el departamento de Francisco Morazán destaca que, de 2,715 centros educativos (ver gráfico 6), el 44 por ciento se encuentran en malas condiciones. Muchos de estos centros sufren por condiciones de infraestructura, debido a que tienen malas condiciones hidrosanitarias, amenazas naturales, sociales y a su vez falta de áreas de recreación y mobiliario.

Se deben crear centros deportivos y culturales a la vez dentro de las zonas barriales para de esta manera crear nuevos espacios de articulación, evaluación y de integración social según las

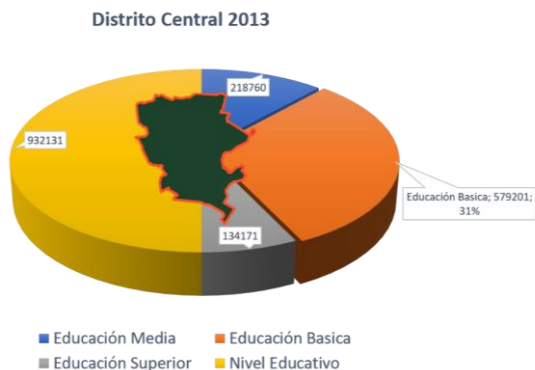


Gráfico 6_ Niveles Educativo del Distrito Central

Fuente_INE

características de diversidad de cada comunidad. Así mismo se fortalecería la identidad, apropiación y pertenencias de estos espacios, proyectos socioculturales, educativos, equipamiento cultural y deportivo para que a la vez se ayude a reducir el alto déficit de estos espacios dentro del Distrito Central.

Muchos de los centros educativos carecen de mantenimiento en su infraestructura notable (ver Ilustración 11), así mismo no cuentan con instalaciones deportivas apropiadas para el desarrollo de esta. Carecen de las instalaciones adecuadas., varias de ellas que están ubicadas en las zonas rurales se pueden apreciar de esta manera, sin un techo o suelo. El 41.2% de los centros escolares están en mal estado a nivel nacional.



Ilustración 11_ Centros Educativos

Fuente: El Heraldo, 2014



A la vez existe una falta de fomentación en la cultura por medio de exposiciones de pintura, escultura, fotografía, presentaciones de cine, teatro, danza, conciertos y talleres. A causa del desinterés en la educación se ha ido generando el desempleo de muchos jóvenes (ver Gráfico 7), ya que no toman en cuenta mucho sus habilidades y a cualquier error o cuando las cosas van mal son los primeros en ser despedidos. Se está desaprovechando el talento de la juventud esto no solo a nivel nacional sino regional de América Latina y el Caribe. El director de OIT para América Latina y el Caribe, José Manuel Salazar-Xirinachs menciona que “invertir en los jóvenes es invertir en el presente y en el futuro de nuestras sociedades”.

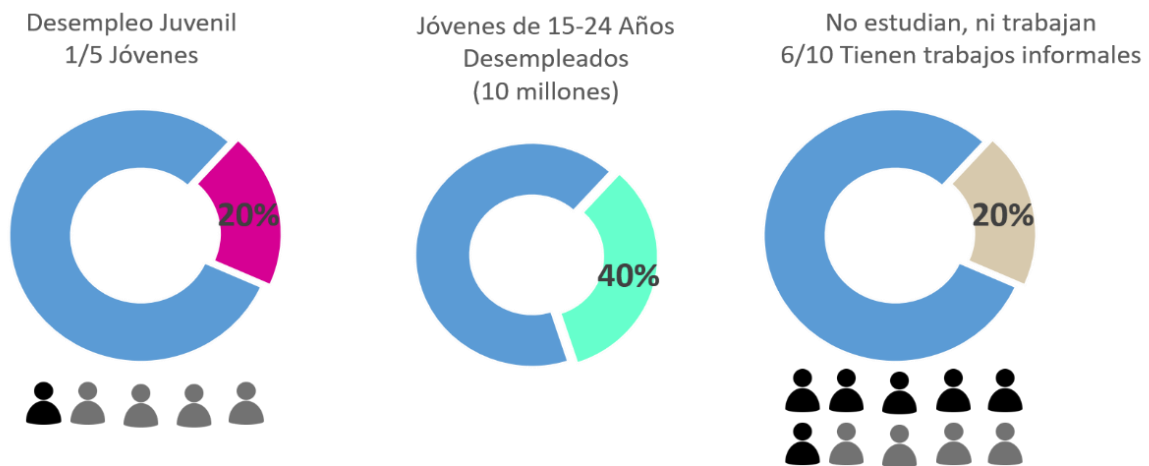


Gráfico 7_Estadísticas Desempleo Juvenil

Fuente:



2.3 OBJETIVOS

2.3.1 OBJETIVO GENERAL

Desarrollar un diseño arquitectónico con espacios de actividades artísticas, culturales y deportivas dentro del Distrito Central, que fomente la unión de las comunidades y el desenvolvimiento de actividades proactivas y creativas desde temprana edad especialmente hacia los niños y jóvenes entre 8-25 años.

2.3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Diseñar espacios sustentables, que cumplan con condiciones funcionales y estéticos, que permitan un ambiente de recreación saludable al usuario para contribuir en la regeneración social y urbana de la población.
2. Desarrollar un diseño arquitectónico que promueva la unión entre la obra y el usuario, por medio de la interacción interdisciplinaria entre espacios deportivos y culturales generando una integración social y agradable.
3. Proyectar ideas de diseño sobre espacios arquitectónicos, que simbolicen y ejemplifiquen la cultura y el deporte por medio de su diseño.

2.4 JUSTIFICACIÓN

Actualmente hay una carencia de espacios de recreación que motiven el arte, la cultura y el deporte dentro de la urbe de Tegucigalpa. Este proyecto surge asimismo para ayudar a cada joven con necesidades de poder disfrutar espacios los cuales incentiven y motiven a cada uno a poder lograr cosas mejores. Trata de resolver un poco los aspectos sociales, educativos y urbanos a la vez. Reducir la violencia que es una de las mayores problemáticas que se va generando desde las pequeñas generaciones.

Muchos de los espacios de recreación en los cuales el gobierno se ha preocupado últimamente es de hacer áreas recreativas como los parques llamados "Parques para una vida mejor o CONVIVE", ubicados en zonas comunales o colonias populares, que ciertamente han ido generando un impacto en la sociedad haciendo que las personas nuevamente salgan de sus hogares, y compartan tiempo de calidad familiar y gocen de las actividades al aire libre; pero se necesitan

más lugares de recreación enfocados a atacar problemas como la educación, el arte, deporte, y la segregación social.

Se cuenta con 12 parques, ubicados en la zona de la capital. Son parques que tienen como objetivo recuperar espacios públicos para convertirlos en centros de sana recreación y esparcimiento de muchas comunidades que han vivido en riesgo social, a fin de reinsertar a largo plazo a los jóvenes en actividades deportivas, culturales para combatir la violencia (Heraldo, El Heraldo, 2017). Son parques que vienen siendo utilizados para la unificación familiar y para el área infantil (ver Ilustración 12).

Los parques se encuentran ubicados estratégicamente alrededor de la ciudad, dentro de un rango de colonias peligrosas para de esta manera ayudar a la población a poder tener una mejor calidad de vida y que puedan disfrutar más de los espacios y actividades al exterior.



Ilustración 12_Parque para una vida mejor
Fuente: La Tribuna.hn

Se evalúa por medio de un análisis (ver Ilustración 13;14) los diferentes parques que el gobierno ha ubicado alrededor del Distrito Central, en este caso se evalúa 7 de ellos, para obtener resultados en cuanto las áreas de mayor predominio dentro de los parques. De esta manera, se logra ver las zonas de ubicación y la cercanía con el área del proyecto. Asimismo, adquirir la tipología de espacios que se necesitan para ubicar en zonas de recreación y conocer cuáles espacios se carece.



PARQUES CONVIVE DENTRO DEL DISTRITO CENTRAL



1	<p>PLAN MAESTRO MEGAPARQUE DE PARADA MARTE</p>		<p>CAMPO PARADA MARTE OCTUBRE 2017</p>
2	<p>PARQUE CONVIVIO</p>		<p>PARQUE LA AMISTAD ENERO 2016</p>
3	<p>PARQUE VILLA OLÍMPICA</p>		<p>VILLA OLÍMPICA SEPTIEMBRE 2015</p>
4	<p>PARQUE CONVIVIO</p>		<p>SAN JOSÉ DE LA VEGA ENERO 2015</p>

Ilustración 13_Ubicación de Parques Convive

5





EL TRAPICHE
ABRIL
2015

6





PARQUE
ARMONÍA
DICIEMBRE
2015

7





CAMPO CIELO
NOVIEMBRE
2015

ESPACIOS ARQUITECTÓNICOS DENTRO DE LOS PARQUES

PARQUES	Recreación	Canchas Deportivas	Áreas de Juegos	Áreas de Apoyo	Área de música	Área de Comidas	Área de eventos
Parada Marte	✓	✓	✓	✓		✓	✓
La Amistad	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Villa Olímpica	✓		✓	✓		✓	✓
San José de la Vega	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
El Trapiche	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
El Picacho	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Campo Cielo	✓	✓	✓	✓		✓	✓

Ilustración 14_Ubicación de Parques Convide



Por medio de la tabla presentada anteriormente da como resultado un análisis en cuanto a los espacios que se desarrollan dentro de los diferentes parques que se ubican alrededor de la ciudad. En el cual muestra el análisis entre 7 diferentes parques y permite evaluarlos en 7 diferentes categorías como ser recreación, canchas deportivas, áreas de juegos, áreas de apoyo, áreas de música, áreas de comidas, áreas de eventos. Para así lograr ver si existe o no algún tipo de recurrencia en los espacios, y de esta manera obtener parámetros de diseño en el proyecto. De lo cual se obtuvo que los espacios que son de mayor predominio son las áreas de recreación, áreas de juegos, áreas de apoyo, siguiéndole las canchas deportivas y áreas de música.

2.5 METODOLOGÍA

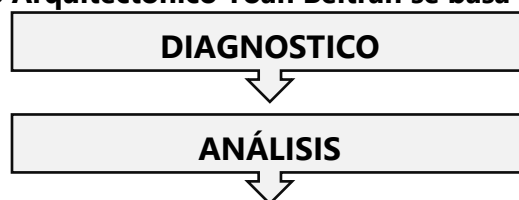
Se entiende por método lo siguiente:

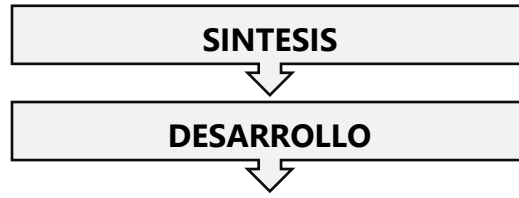
1. Ciencia del método.
2. Conjunto de métodos que se siguen en una investigación científica o una exposición doctrinal.

Metodología es un conjunto de métodos por los cuales se regirá una investigación científica. Por ejemplo, en tanto, para aclarar mejor el concepto, vale aclarar que un método es el procedimiento que se llevará a cabo en ordenada para el logro de determinados objetivos. En resumen, lo que hace la metodología es estudiar los métodos para luego determinar cuál es el más adecuado a aplicar o sistematizar en una investigación o trabajo (ADUCARTE, 2018).

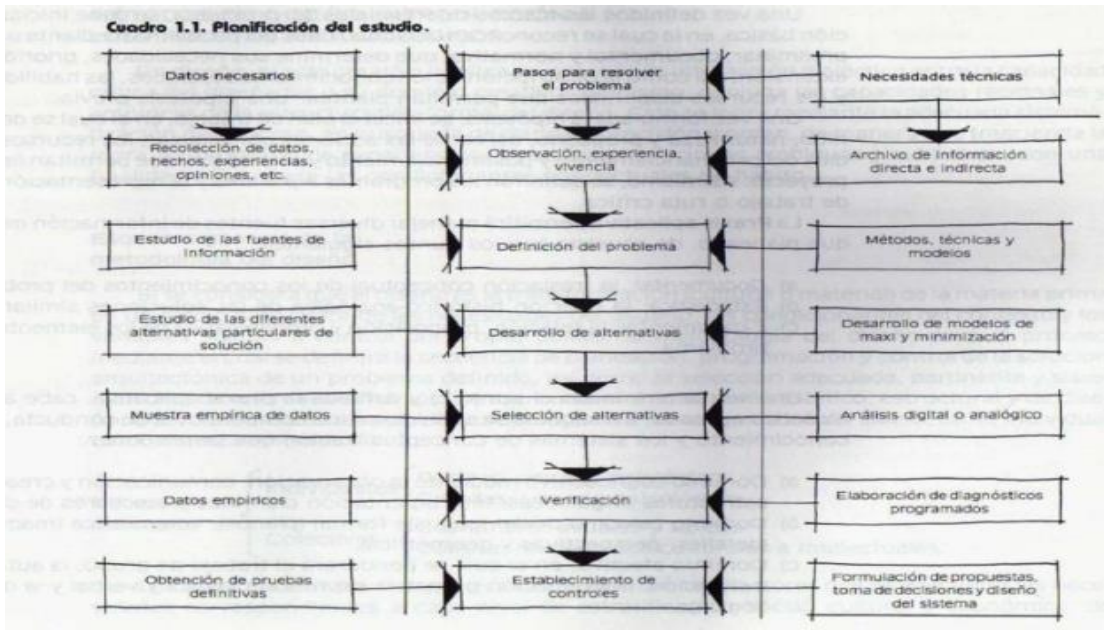
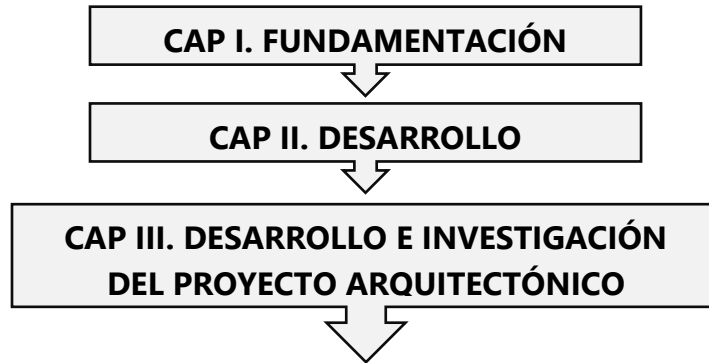
Se toma como base para el desarrollo del proyecto la Metodología desarrollada por la Asociación de Planificación Americana (APA). Asimismo, para poder desarrollar el diseño arquitectónico, se acompaña utilizando las metodologías elaboradas por los arquitectos Yoan Beltrán y Rafael Martínez Zarate, las cuales muestran el proceso necesario para la elaboración de proyectos arquitectónicos.

Metodología del diseño Arquitectónico Yoan Beltrán se basa en 4 capítulos principales





Diseño Arquitectónico de Rafael Martínez Zarate



2.5.1 ETAPAS DEL DISEÑO METODOLÓGICO

2.5.1.1 DEFINICIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO

El área de estudio abarca el municipio del Distrito Central en la zona de Comayagüela y es definida en base a objetivos planteados. Dentro del área de estudio se encuentra ubicado la selección del terreno a utilizar dentro del proyecto.



2.5.1.2 PLANTEAMIENTOS DE OBJETIVOS EN BASE AL PROBLEMA

El objetivo general se presenta como respuesta a la problemática presentada (ver capítulo 2.2), concerniente a como se vive y donde, mostrando así sus diferentes factores. Referente a lo anterior se plantean objetivos específicos considerados como objetivos de investigación, de diseño y sociales.

2.5.1.3 RECOPIACIÓN Y ANÁLISIS DE INFORMACIÓN

Con fines de desarrollar el marco conceptual del proyecto y justificar su importancia, se llevaron a cabo diferentes métodos de investigación como ser la recopilación de información por medio de visitas a instituciones, levantamientos de encuestas, visitas in situ del lugar escogido, visitas a espacios similares del tema de investigación, indagación en libros y sitios de internet para así generar aspectos técnicos que ayuden a sostener el marco conceptual.

2.5.1.4 PROPUESTA Y ANÁLISIS DE SITIO

La ubicación del terreno se seleccionó por medio del análisis FODA en el cual se evalúan diferentes factores como ser las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas, en este caso de los terrenos seleccionados de acuerdo con:

- Densidad poblacional.
- Ubicación de focos de infraestructura similares al proyecto.
- Servicios de líneas de infraestructura urbana.
- Ubicación de servicios de transporte público accesible.
- Características de acuerdo con las necesidades como ser uso de suelo, topografía, accesibilidad, servicios básicos.
- Conexión con vías principales/ calles.

2.5.1.5 PROPUESTA FUNCIONAL

Se genera un programa de necesidades como resultado de sugerencias y carencias de los habitantes del área de estudio, asimismo como aportación para ayudar a reducir los índices de violencia actuales y la falta de realización de actividades físicas y proactivas en la población. Con la finalidad de brindar oportunidades para realizar actividades culturales, deportivas, educativas y



recreacionales. Teniendo esto en cuenta se procede a elaborar la propuesta funcional la cual surge del análisis de relación entre cada uno de los espacios, generando áreas utilitarias funcionales que ayuden a resolver las necesidades.

2.5.1.6 ELABORACIÓN DE PROPUESTA ARQUITECTÓNICA

La propuesta arquitectónica se elabora principalmente bajo un concepto y filosofía funcional que ayuden a generar y establecer un modelo de diseño en cuanto a forma del edificio, y su relación con el exterior como ser los jardines, canchas, plazas entre otros, a fin de crear una transición agradable en cuanto a cambio de espacios interiores y exteriores.

2.5.1.7 DESARROLLO DE PLANOS

Se desarrolla un juego de planos que se dividen en planos de anteproyecto o arquitectónicos, constructivos, estructurales, instalaciones eléctricas e hidrosanitarias y detalles.

2.5.1.8 DESARROLLO DE MODELO 3D

Para la realización de un levantamiento tridimensional del proyecto se utilizan diferentes softwares de modelado como ser Sketchup, Revit y Lumion siendo los principales programas utilizados.

III. MARCO TEÓRICO

3. 1 ASPECTOS CONCEPTUALES

3.1.1 CULTURA

"La cultura es ese vínculo invisible que nos une entre personas y que expone formas de pensar y de vivir" (Bembibre, 2011)

Según la UNESCO¹ (2001) "la cultura puede considerarse actualmente como el conjunto de los rasgos distintivos, espirituales y materiales, intelectuales y afectivos que caracterizan a una sociedad o un grupo social. Ella engloba, además de las artes y las letras, los modos de vida, los derechos fundamentales al ser humano, los sistemas de valores, las tradiciones y las creencias y que la cultura da al hombre la capacidad de reflexionar sobre sí mismo."

¹ UNESCO: Organizaciones de las Naciones Unidas, para la Educación, la Ciencia y la Cultura.



Asimismo, el Sociólogo Salvador Giner (1976) describe a la cultura de la siguiente manera, la cultura consiste en contenidos de conocimiento y pautas de conducta que han sido socialmente aprendidos. La cultura, pues, requiere un proceso de aprendizaje, el cual es social, lo que no sólo quiere decir que nace de la interacción humana, sino que la cultura consiste en patrones comunes a una colectividad. Estos patrones o pautas, no obstante, son abstractos: la cultura se manifiesta en conducta concreta y en sus resultados, los cuales no son, en sí mismos, cultura. Alcanzamos el concepto de cultura, y sus diversos aspectos, a través de sus resultados tangibles que son acciones sociales y sus efectos.

La cultura no es algo estático, sino que evoluciona constantemente, integrando las viejas ideas con las nuevas (Bembibre, 2011). Un sistema cultural está integrado por tres áreas funcionales:

Ecología. Es la forma en la que un sistema se adapta a su hábitat. Esta área es definida por la tecnología utilizada para obtener y distribuir los recursos.

Estructura social. Constituye la manera en que se mantiene el orden de la vida social. Esta área incluye a los grupos domésticos y políticos que dominan en la cultura.

Ideología. Consiste en las características mentales de una población y su modo de relacionarse con su ambiente y grupos sociales. Esta área gira en torno a la creencia de que los integrantes de una sociedad poseen una perspectiva mundial común, es decir, comparten ciertas ideas sobre los principios de orden y justicia. También comparten un ethos, el cual está integrado por una serie de principios estáticos y morales.

De acuerdo con la Agencia Española de Cooperación para el Desarrollo (2020) las actividades culturales se pueden realizar en múltiples espacios como plazas, parques, calles; de igual manera se necesitan los equipamientos culturales, destinados de una forma estable y permanente a la creación, formación, y difusión de la cultura. Según esto el equipamiento debe establecer ciertas características para que de esta manera tenga un efecto entre la población y la comunidad que le rodea. Las características para tomar en cuenta deben ser la demografía, estructura social, niveles socio educativos, tradiciones entre otro. Pero así mismo concentrándose en 4 elementos:



- Los ciudadanos, también denominados públicos, espectadores, usuarios.
- Los creadores, artistas y especialistas, individual o colectivamente; nutren de ideas y contenidos.
- Los objetivos y finalidades que conforman las líneas estratégicas de los criterios establecidos por la política cultural de la administración pública responsable.
- Los técnicos que dirigen y administran el equipamiento: los profesionales de la gestión cultural. Tienen la responsabilidad de la optimización de los recursos, de mantenimiento, de desarrollar herramientas para aplicar las políticas, así como, traer y satisfacer a los ciudadanos; y favorecer los marcos para el trabajo de los artistas, creadores y especialistas.

3.1.1.1 TIPOLOGÍAS DE CENTROS CULTURALES

Se puede categorizar en dos partes que a su vez se subdividen en una tipología específica:

Espacios formales y reglados: Aquellos que su diseño, construcción y uso han sido concebidos específicamente por la cultura en uno o más de sus aspectos.

a. Equipamientos especializados. Los dirigidos a un área específica de la cultura.

- Área de Patrimonio
 - a.1. Bibliotecas
 - a.2. Archivos
 - a.3. Museos
- Área de Artes Escénicas y Musicales
 - a.4. Teatros
 - a.5. Auditorios
- Área de Artes Plásticas
 - a.6. Salas de exposiciones
- Área de Equipamientos de Nueva generación



- a.7. Nuevos centros culturales y nuevas fábricas de la cultura

b. Equipamientos polivalentes y de proximidad. Los diseñados desde un enfoque más territorial, de servicio a la ciudadanía y en un entorno más inmediato.

El uso cultural de los espacios no culturales. Espacios públicos que fueron ideados y construidos para otros usos pero que en determinadas circunstancias y debidamente adecuados pueden albergar actividades culturales.

3.1.1.4 COMPONENTES DE CENTROS CULTURALES

Dentro de los centros culturales u otra edificación dedicada a prestar un servicio en específico están compuestos por un conjunto de espacios que generan un todo. En donde cada uno de los espacios tienen una conexión entre ellos, creando así un conjunto de espacios íntegros para poder expresar elementos culturales y expresarlos mediante diferentes actividades.

Los centros culturales pueden estar conformados por diversos espacios para la realización de diferentes actividades culturales, educacionales, formativas, voluntariados entre otros. Según las actividades mencionadas, se obtiene una funcionalidad diferente de cada una de ellas por lo cual se pueden clasificar tipológicamente en (Núñez, 2017):

1. Espacios para el patrimonio cultural
2. Espacios para artes escénicas, audiovisuales y plásticas
3. Espacios para desarrollo comunitario
4. Espacios para las artes culinarias
5. Espacios para patrimonio cultural y escritos

De acuerdo con estas tipologías surgen más detalladamente los espacios a llevar a cabo en cada uno de ellos:

1. **Espacios de patrimonio cultural**, se refiere a áreas de carácter permanente y no lucrativo al servicio de la sociedad y su desarrollo, en el cual se exhibe, conserva, investiga, comunica la evidencia material de las personas y su medio ambiente, estos espacios pueden ser museos, archivos, bibliotecas, fundaciones culturales y centros de documentación e investigación.

- a) Museos: son espacios donde se guardan y exhiben colecciones de objetos de interés artístico, cultural, científico, histórico etc. (ver Ilustración 15) Suelen ser gestionados por instituciones sin fines de lucro que intentan difundir los conocimientos humanos. Pueden ser instituciones públicas o privadas para el servicio de la sociedad y su desarrollo, y abierta al público. Sus espacios varían de acuerdo con la tipología dada al museo, en la cual se requieren áreas de recorrido, exposición, vitrinas y hasta salas audiovisuales.

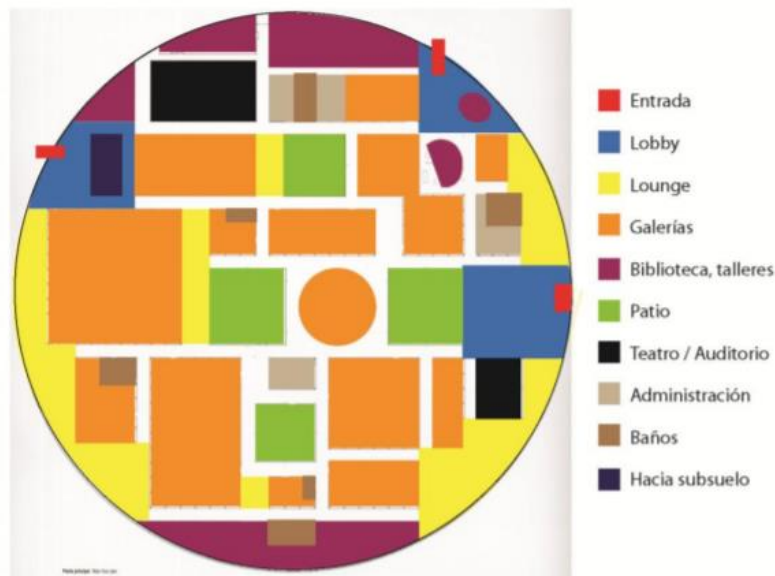


Ilustración 15_Zonificación general de un museo
Fuente: (Ecuador, 2013)

2. **Espacios para artes escénicas, audiovisuales y plásticas**, las cuales son las áreas dedicadas al estudio y practica de obras teatrales y cinematográficas:
- a) Teatro: en arquitectura son los edificios o salas donde se representan espectáculos teatrales, la arquitectura permite organizar y diseñar espacios para la actuación y la audiencia asimismo como áreas destinadas a la comodidad del equipo técnico, intérpretes y público.
- b) Salas de proyección: espacio acondicionado para la proyección de películas y cortometrajes compuesto generalmente por una pantalla de proyección, proyector, equipo de sonido y área para butacas (asientos).
- c) Auditorios: áreas o edificios que cuentan con espacios flexibles acondicionados para llevar a cabo actividades culturales, educativas, informativas, deportivas, laborales, festivas,

musicales, asambleas, montajes musicales ect., asimismo los teatros y salas de proyección pueden ser llamados auditorios o ser áreas totalmente independientes.

- d) Salones de Actos: área o espacios dedicados a practicar actividades u obras escénicas, generalmente en un salón multiusos que se adecua a la variedad de actividades que se pueden desarrollar en el salón.
- e) Salas de exposición de esculturas: deben permitir la accesibilidad física a las colecciones facilitando incluso el tacto cuando sea posible sin dañar los objetos en exhibición, están compuestos por elementos como pedestales y vitrinas de exposición por lo que la ergonomía es importante cuando se diseñan este tipo de espacios.
- f) Recorridos para exposición: áreas que pueden ser internas o externas para exposiciones de objetos artísticos, históricos y/o culturales, donde la secuencia es importante para explicar el sentido de la exposición.
- g) Espacios para artes visuales: áreas para la exhibición de pinturas y fotografías con recorridos ordenados, explicativos y juego de iluminación para el arte en exposición.
- h) Galerías de exhibición de pintura y fotografía: debe presentar las zonas de circulación diferenciadas de las de exposición mediante la combinación de diferentes texturas y colores en el suelo. En las distintas dependencias, se deben mostrar planos esquemáticos en altorrelieve, sistema braille y buen contraste visual, para facilitar el reconocimiento de los espacios y su distribución.



Ilustración 16_Zonificación general de un teatro o espacio de artes escénicas

Fuente: (Ruiz, 2018)



3. **Espacios para artes culinarias**, se puede entender como tema dentro de la cultura como la gastronomía tradicional de cada sociedad el cual es parte de sus costumbres e identidad dentro de un grupo o comunidad (Ver gráfico 8).

Cocinas: son espacios amplios donde está equipado con estufas, refrigeradores, hornos ect., generalmente industriales para la elaboración de alimentos en grandes cantidades, habitualmente son talleres donde se imparte lecciones a los usuarios para la preparación de alimentos como medio de comercialización para sostenimiento económico propio.

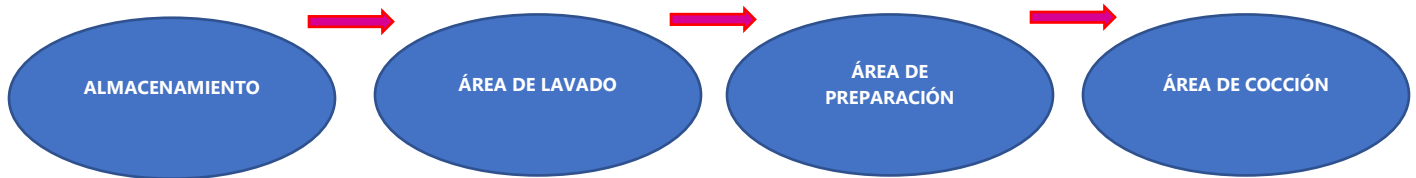


Gráfico 8_Funcionamiento general de una cocina

Fuente: (Arquínépolis, 2017)

4. **Espacios para patrimonio escritos**,

- a) Bibliotecas: son las áreas donde se difunde, protege y preserva cualquier colección organizada de libros y publicaciones en serie impresos u otros tipos de documentos gráficos o audiovisuales disponibles para el préstamo o consulta de los usuarios.
- b) Hemeroteca:, es un edificio, sala, y hasta un sitio web donde se guardan, ordenan, conservan y clasifican diarios, revistas y otras publicaciones periódicas de prensa escrita, archivados para su consulta, generalmente se usa como una extensión de la biblioteca.
- c) Archivos o centros de documentación: es un área muy similar a la biblioteca en cuanto a funciones, ya que reúne, gestiona y difunde la documentación de un área del conocimiento determinado o la producida por un organismo o institución a la que se circunscribe, en cuanto al espacio físico está determinado por la cantidad de documentación y demanda que tenga.

3.1.1.3 DIMENSIONES CULTURALES

Dentro de la cultura se pueden encontrar diferentes dimensiones como ser las dimensiones políticas, económicas y sociales, si se quiere implantar el proyecto en un ámbito territorial. Así mismo se puede proceder a ciertas pautas que ayudaran a la evaluación y diagnóstico para la implementación de un proyecto cultural (Giovinazzo & Gucciardo):



- A. Cultura y territorio
- B. Cultura y desarrollo económico
- C. Cultura y Desarrollo Social
- D. Análisis Territorial
- E. Metodología del Diagnóstico
- F. Modelo descriptivo de estadísticas
- G. Modelo de planificación Estratégica
- H. Determinación de los Factores Claves en el diagnóstico

3.1.1.2. EVOLUCIÓN DE LOS CENTROS CULTURALES

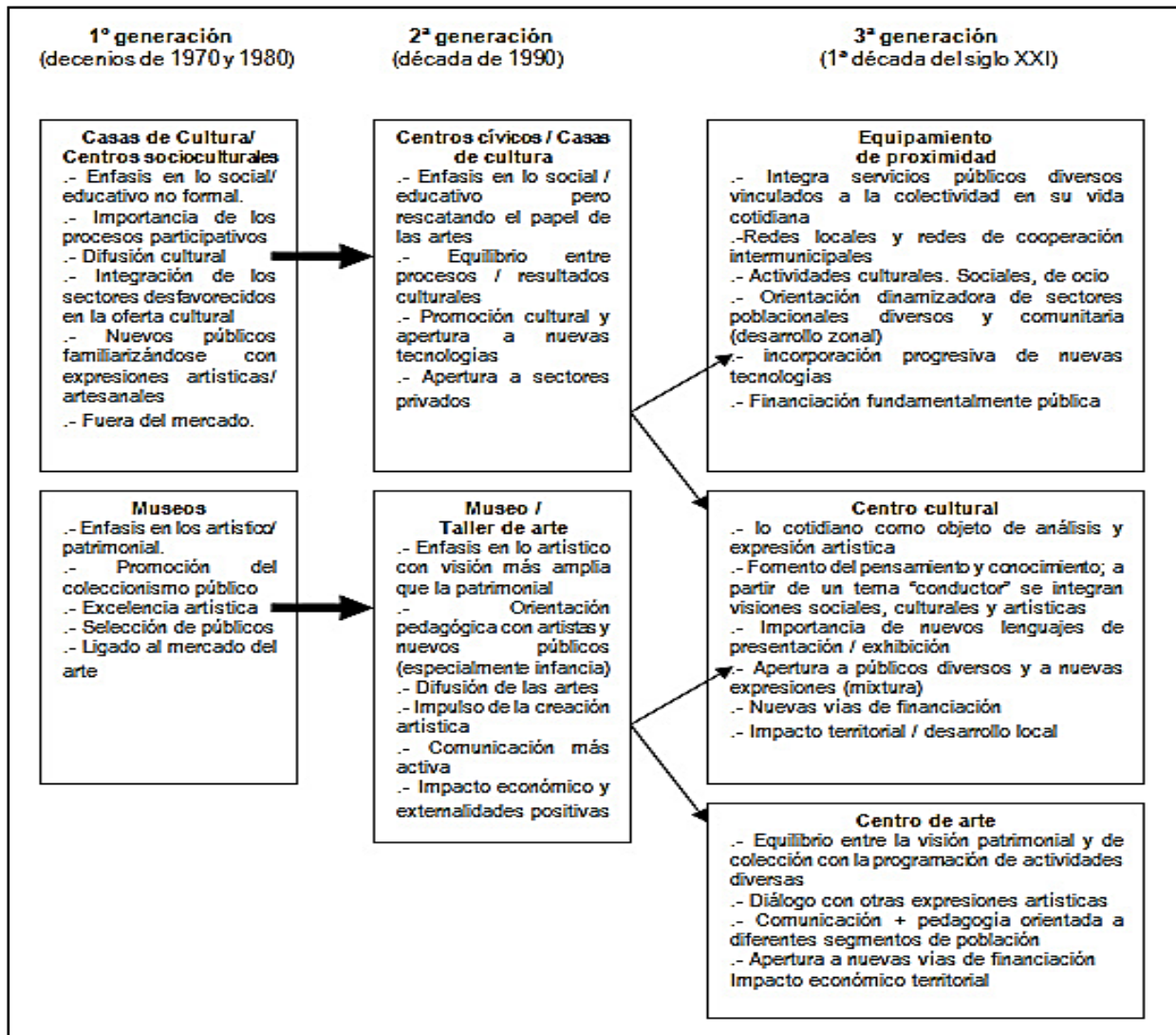


Tabla 1_Evolución Centros Culturales

Fuente: (Del Alamo Nuñez)



3.1.2 ARTE

“El arte es un contagio y se comunica como el fuego” (UNESCO, 1953)

El arte es la esencia misma de todo lo humano, y como tal da forma a la experiencia del hombre y a las metas que éste mismo se traza. Desde el momento de nuestra historia en que el hombre pudo definirse como tal, el arte ha sido su signo distintivo, y por su parte él no ha dejado nunca de crear artísticamente. El acto artístico y el objeto del arte son prueba y demostración constantes del acto humano y de los objetivos que guían al hombre. (Hayman, 1961)

La Dra. Hayman a su vez comenta que “el arte podría y debería ser una experiencia compartida por todos los hombres cada día de su vida; lo cual no quiere decir que todos los hombres deban ser pintores, arquitectos, autores, compositores, ni que pasen las noches en los teatros o en las salas de conciertos.

Lo que trata de decir es que se debe permitir que el hombre y la mujer puedan expresarse y hacer que de esta manera crezca la sensibilidad del ser humano en cuanto al arte, haciendo que ellos puedan ir aprendiendo o por medio del estímulo desde la niñez, para que de esta manera puedan ir creciendo con estos hábitos y prácticas.

Por medio de la educación se puede estimular el arte, esto se vuelve muy valioso ya que ayuda a desarrollar la personalidad de la persona, uniendo lo intelectual con la habilidad o practica manual desde un proceso creador.

La UNESCO reconoce que el valor de la educación artística como un medio de enriquecer la formación individual de la juventud y favorecer la comprensión internacional. Cuando en 1949 un grupo de especialistas de educación artística se reunió para discutir el programa de la Unesco, se insistió en la necesidad de fomentar los contactos internacionales de toda índole; de información, técnica, ideas y creencias; de profesores de arte y del trabajo artístico realizado por los niños en diferentes países.

“El niño que no dibuja sufre una anomalía” (Duquet, 1953)



El arte ha ido cambiando con la tecnología. Debido a que lo largo de la historia, la tecnología ha ofrecido nuevas herramientas de expresión a los artistas. Puede que no hayamos pensado que hay un vínculo entre la mismas, pero se relacionan mucho entre ellas debido a que la evolución de la tecnología ha ocasionado a su vez un desarrollo y evolución en el arte. Ahora los artistas buscan las redes sociales para vender sus obras, y hacer de esta manera que se pueda promover y conocer sus obras y asimismo venderlas. El arte se puede clasificar de la siguiente manera (ver Gráfico 9).

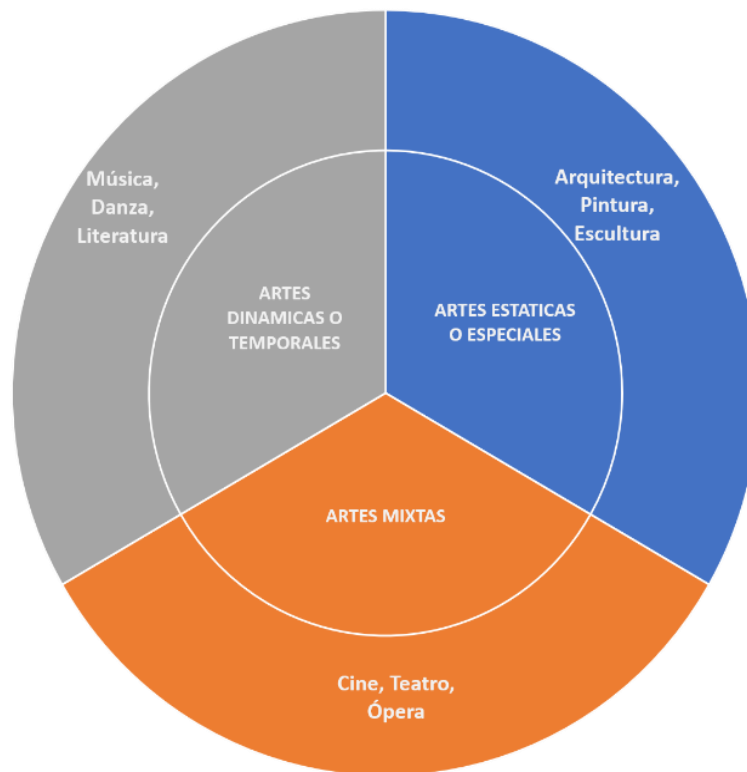


Gráfico 10_ Clasificación de las Bellas Artes

Fuente_ (Canudo, 1911)



NOMBRE	TIPOLOGÍA	ENTE REGULADOR	LOCAL	UBICACIÓN	ESTADO ACTUAL
Escuela Nacional de Bellas Artes	Centro de formación artística y cultural.	Ministerio de Educación	Propio	Comayagüela entre 2da y 3ra Avenida	<ul style="list-style-type: none"> Desgaste actual en las instalaciones. Necesidad de más espacios para desarrollo de talleres
Teatro Manuel Bonilla	Centro de Artes Escénicas	SCAD	Propio	Barrio Abajo, Centro de Tegucigalpa	Mantenimiento y reparaciones permanentes.
Bambú-Centro Cultural	Centro de Artes Escénicas, música	COSUDE	Propio	Colonia Rubén Darío	Necesita de espacios más amplios para el desarrollo de las actividades.
Biblioteca Nacional de Honduras	Centro de Patrimonio	SCAD	Propio	Centro de Tegucigalpa	<ul style="list-style-type: none"> Instalaciones faltan ciertas reparaciones Falta de presupuesto
Archivo Nacional de Honduras	Centro de Patrimonio	SCAD-Archivo Nacional	Propio	Antigua Casa Presidencial, Centro de Tegucigalpa	No cuenta con un espacio el cual abarque un gran número de personas.
Biblioteca UNAH	Centro de Temas Universales	UNAH	Propio	Universidad Nacional De Honduras	<ul style="list-style-type: none"> Mejor Mobiliario. Necesita una mejor distribución para el área de estudio.

Tabla 2_Análisis de Espacios de Arte, Cultura y Bibliotecas dentro del Distrito Central

De acuerdo con el análisis realizado de los espacios culturales (ver Tabla 2) dentro del Distrito Central el cual abarca, espacios de arte, cultura y bibliotecas, se evaluaron 6 ejemplos en diferentes categorías como ser tipología, ente regulador, local, ubicación y estado actual en cuanto a infraestructura. Se logró ver que la mayoría son administrados por instituciones públicas, asimismo la mayoría se concentra en la zona de Tegucigalpa, debido a esto se propone la ubicación del



proyecto en la zona de Comayagüela, para ampliar más espacios de esta índole. De igual manera se muestra el estado de infraestructura la cual no es favorable para estos centros.

3.1.3 DEPORTE

El deporte es toda aquella actividad física que involucra una serie de reglas o normas a desempeñar dentro de un espacio o área determinada (campo de juego, cancha, pista, etc.) a menudo asociada a la competitividad deportiva. Por lo general debe estar institucionalizado (federaciones, clubes), requiere competición con uno mismo o con los demás. Como término solitario, el deporte se refiere normalmente a actividades en las cuales la capacidad física pulmonar del competidor es la forma primordial para determinar el resultado (ganar o perder); sin embargo, también se reconocen como deportes actividades competitivas que combinen tanto físico como intelecto, y no sólo una de ellas. También hay colectivos practicantes de determinadas actividades, donde sólo se usa el físico, o bien sólo el intelecto, que reclaman su actividad como deporte, incluso, de carácter olímpico (Roque, 2013).

Los deportes se entrelazan o relacionan con el arte. Deportes como el patinaje artístico sobre hielo, taichí, yoga, gimnasia, tracking entre otros, son muy cercanos a demostraciones artísticas.

Existen múltiples formas de relacionar este concepto, según Manuel García Ferrando, español cuyo campo de estudio es la Sociología del deporte, plantea que tres son los elementos esenciales de todo deporte:

- Actividad física e intelectual humana.
- De naturaleza competitiva.
- Gobernada por reglas institucionalizadas.

Los deportes se pueden clasificar de diferentes maneras:

Deportes de temporada.

Se dividen en deportes de:

- Verano (atletismo, remo, gimnasia, boxeo, etc.).



- Invierno (curling, bobsled, luge, esquí de fondo, Patinaje artístico, hockey sobre hielo, skeleton, combinado nórdico, etc.).

Por el medio en el que se practican los deportes. Se dividen en:

- Terrestres: Como el montañismo, Boxeo, Ciclismo, Esgrima, Judo, Lucha, squash, Voleibol etc.
- Acuáticos: como la Natación, surf, rafting, Remo, canotaje, Velas, Nado Sincronizado, Clavados, Polo acuático, etc.
- Aéreos: como el Paracaidismo, ala delta, aerostación, parapente, ultraligeros y vuelo con motor.

Por las características bioenergéticas que presentan. Se clasifican en:

- Aeróbicos: Como el maratón, triatlón, decatión, etc.
- Anaeróbicos alácticos: Como las pruebas de 50 y 60 metros bajo techo.
- Anaeróbicos lactácidos: Como, por ejemplo, los 400 metros planos en atletismo.
- Mixtos: Es decir, aeróbico-anaeróbicos, como ejemplos de este grupo están el Tenis, fútbol soccer, Baloncesto, etc.

Por la edad de iniciación deportiva y la edad. Se clasifican en:

- Deportes de iniciación temprana como: La Gimnasia artística, Gimnasia rítmica, natación, etc.
- Deportes de maduración media como: El Fútbol soccer, Voleibol, etc.
- Deportes de maduración tardía, por ejemplo: La prueba de Maratón.

Deportes de apreciación

- La actuación del deportista es calificada por un grupo de jueces, como en los clavados o la gimnasia artística, gimnasia rítmica o gimnasia aeróbica.

Deportes de rendimiento



Son medidos fundamentalmente utilizando instrumentos de medición (cronómetro, cinta métrica, báscula), por ejemplo, las carreras, la Natación, el Levantamiento de Pesas y el Ciclismo, entre otros.

Ontogenéticos

Son los deportes que se vinculan a los movimientos naturales del hombre como correr, saltar y o lanzar.

Filogenéticos

Son aquellos deportes que evolucionaron de otros, o se crearon a partir del desarrollo tecnológico, como el Automovilismo, el ciclismo, el Tiro deportivo, etc.

El deporte tiene una fuerte influencia dentro de la sociedad, es de una manera notable su importancia en la cultura y construcción de la identidad nacional. El deporte tiene una respuesta significativa en las áreas de educación, economía y salud pública de una población. Dentro del sector educativo juega un papel fundamental ya que ayuda a la transmisión de valores a los niños, jóvenes y adultos. A la vez se inculcan diferentes valores como ser el respeto, responsabilidad, diligencia, puntualidad, compromiso, dedicación, aportando al proceso de socialización y de involucración con las estructuras y comportamientos sociales.

El deporte contribuye a establecer relaciones sociales entre diferentes personas y diferentes culturas y así contribuye a inculcar la noción de respeto hacia los otros, enseñando cómo competir constructivamente, sin hacer del antagonismo un fin en sí. Otro valor social importante en el deporte es el aprendizaje de cómo ganar y cómo saber reconocer la derrota sin sacrificar las metas y objetivos. (Roque, 2013)

Es realmente importante que el ser humano realice o practique deportes ya que se está generando la actividad física lo cual hace entrar al cuerpo en funcionamiento y de esta manera lo saca de su estado de reposo y sedentarismo al cual es expuesto todos los días. De igual manera se ejercita el organismo para que este en buen nivel tanto físico como mental. A la vez ayuda a relajarse, y liberarse de las preocupaciones diarias. La práctica de este incrementa el bienestar y la calidad de



vida de quien lo realice por sus efectos benéficos, para la salud corporal y emocional y de esta manera se van alejando de la vida sedentaria, sintiéndose más felices, energéticos, activos y así elevan su nivel de bienestar en todos los aspectos.

3.1.3.1 EL DEPORTE COMO EXPRESIÓN CULTURAL E INCLUSIÓN SOCIAL

La cultura, tradición, juegos, educación y las actividades deportivas tienen connotaciones que las unen a los grupos y a las sociedades a través de los tiempos, lo cual influye en el estilo de vida, las relaciones interpersonales, los valores y la distribución del tiempo ya que el deporte constituye en sí uno de los más importantes medios de uso, adquisición y transmisión de los valores, conocimientos, actividades, conductas sociales, símbolos, y otras acciones humanas, entre las que se pueden mencionar la recreación, el ocio, la salud, medio de integración y que deben asumirse éxitos del deporte en la sociedad (Bravo & Escobar, 2010).

El deporte es manifestación expresiva, estilo de vida, modelo de comportamiento, medio de comunicación, ideología, pasión, tecnología, charla cotidiana (Porro 2001): la danza y el juego – y especialmente, el juego deportivo– constituyen manifestaciones capaces de destacar con extraordinaria eficacia la red subterránea de las relaciones entre los grupos y los individuos en la sociedad (Elias, Dunning 1992).

La cultura, el deporte, los juegos y la recreación son conceptos que si bien se pueden tratar por separado están íntimamente relacionados entre sí. Los juegos el deporte y la recreación son productos de la cultura de una sociedad, y esta es la responsable de que las personas se unan y vivan entorno a ellas.

El deporte por ende es una expresión cultural de los pueblos un medio de difusión que da a conocer quiénes son o dónde viven, que no debería generar muertes en los escenarios sino ritos de unión, disfrute y entretenimiento.

En todos los países del mundo, el deporte, la recreación y el juego influyen positivamente en la salud física y mental. Esas actividades enseñan importantes lecciones sobre el respeto, la capacidad de liderazgo y la colaboración. El deporte, especialmente los que implican formar parte de un



equipo o de un club, desarrolla en los niños ex combatientes un sentido de pertenencia que es crucial para su reintegración a la comunidad (UNICEF, Deporte para el Desarrollo y la Paz, 2003).

La inclusión social es un objetivo asumido por diferentes proyectos socio cultural, que hasta hace poco tiempo no había sido considerado importante en el desarrollo de propuestas para la sociedad. Sin embargo, en los últimos años ha venido ampliando su espacio e importancia hasta el punto de convertirse en una finalidad que ya forma parte de toda iniciativa, sea pública o privada donde las prácticas deportivas, la actividad física o el conocimiento, en todos sus aspectos, son políticas de oportunidades para nuestra sociedad.

El deporte y las actividades deportivas son en la actualidad, prácticas con grandes efectos y conexiones sociales, políticas y culturales en la sociedad, donde, aparte de ser un reflejo de nuestras costumbres es también el medio para crear un ambiente sano, libre de violencia, proporcionando oportunidades mediante espacios para recreación física.

Las causas de la delincuencia son múltiples y complejas. El deporte podría influir indirectamente en la reducción de la delincuencia estimulando el gusto por los retos y la aventura, propiciando la utilización positiva del tiempo libre, proporcionando modelos de comportamiento a través de los entrenadores y dando a los jóvenes un propósito. Los beneficios del deporte parecen ser aún más importantes cuando se combina con programas que favorecen el desarrollo social y personal (UNICEF, 2003).

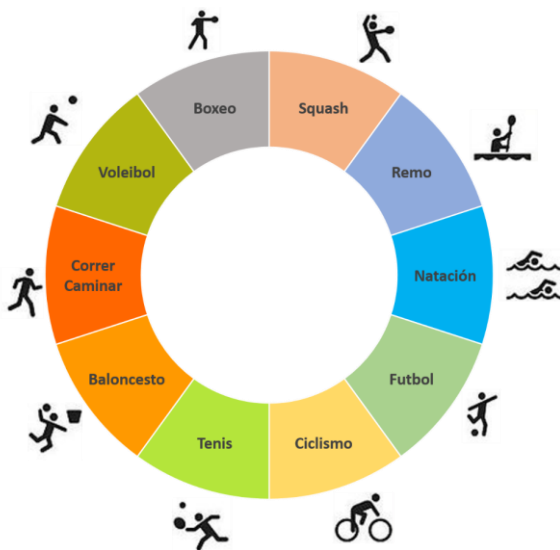
Asimismo, el deporte aporta a los jóvenes y niños la oportunidad de adquirir habilidades físicas y deportivas, el cual les ayuda a aumentar su autoestima, y así poder evaluar sus destrezas y aptitudes, dándoles la oportunidad de responsabilizarse de su propia salud o bienestar físico, funciona como ocupación de sus tiempos libres, promoviendo la aceptación de reglas y normas, facilitando la transmisión de valores educativos de igual manera en un aspecto grupal sirve como medio de inclusión social debido a que por medio de la realización de estas actividades se dan una serie de interacciones y relaciones sociales, fortaleciendo sus competencias para la vida en un entorno de desarrollo.

3.1.3.2 ARQUITECTURA PROMOTORA DE LA ACTIVIDAD Y LA SALUD

El rol del arquitecto con respecto de las actividades físicas puede ser mucho más que solo diseñar

los espacios en que se practican, si se considera al deporte como un fenómeno de integración socio cultural. Se puede observar que actualmente la práctica de actividades físicas y deportivas o la búsqueda de estar en mejores condiciones físicas se ha popularizado y difundido notablemente, y dentro de ellas tienen especial preponderancia aquellas prácticas que se realizan en espacios públicos.

La actividad física es parte fundamental de un estilo de vida saludable y sus beneficios abarcan el nivel físico, psicológico y social de la persona: reduce enfermedades o riesgos de padecerlas, mejora el estado cardiovascular, reduce los estados de ánimo negativos como la depresión o el



estrés y promueve los positivos. Se ha comprobado que el ambiente donde la actividad se realiza y la calidad del mismo, influye logrando potenciar o no estos beneficios. Muchas personas prefieren y se sienten más a gusto en los espacios al aire libre. Un entorno físico y social adecuado puede lograr que una persona sea persistente en la actividad que realiza. Se proponen 10 diferentes actividades físicas y deportivas que se pueden practicar para mejorar la salud (ver Ilustración 17) (VIX, 2017):

Ilustración 17_Los 10 mejores deportes para la salud

Fuente: Elaboración Propia con base en (VIX, 2017)

Como profesional de la arquitectura se debe procurar utilizar las áreas para lograr una integración y dar vida a un conjunto de espacios, generando así un sentido de pertenencia a las personas. Teniendo esto en cuenta se debe poner los espacios a disposición de las personas para que más allá de que más personas se sumen a la práctica deportes y actividades físicas, se dé la apropiación de los espacios por los individuos de distintas edades, clases sociales e intereses.

Por consiguiente, lo anterior nace para dar respuesta a la necesidad que existe en la sociedad actual por unir la actividad física y el relajamiento, donde se desarrollan espacios en los cuales se puedan realizar diferentes actividades asociados al bienestar personal, como opción para implementar un estilo de vida más sano.



De esta manera se relacionan temas como el deporte y el bienestar, para proveer espacios que faciliten la relajación y resulten sugerentes para sus ocupantes., en donde buscan un tiempo de despejo de sus actividades cotidianas y cuidar su cuerpo. Por esta razón predominan los materiales y soluciones que aporten tranquilidad visual, sin estridencias: materiales nobles, de calidad, paletas de color armónicas, formas orgánicas



3.1.3.3 ANÁLISIS DE INFRAESTRUCTURAS Y EQUIPAMIENTOS DEPORTIVOS EN TEGUCIGALPA

NOMBRE	TIPOLOGÍA	ESPACIOS	DEPORTES	ÁREA (m2)	UBICACIÓN	ESTADO ACTUAL
Palacio Universitario de los Deportes y las Ciencias de la Cultura Física-UNAH	Polideportivo	Pista de Atletismo Espacios de calentamiento Canchas Multiusos Gimnasios Vestidores Aulas Oficinas Administrativas	Atletismo Balonmano Baloncesto Voleibol Karate Taekwondo Fútbol	30,950 m2	Boulevard Suyapa, a la par de la Universidad Nacional Autónoma de Honduras	Mantenimiento y reparaciones permanentes.
Complejo Deportivo de la Villa Olímpica	Complejo Deportivo	Piscina Gimnasio (3) Estadio Olímpico (Fútbol/Atletismo) Vestidores Oficinas Administrativas	Natación Baloncesto Tenis Fútbol Beisbol Karate Ping Pong Ect.	----	Complejo Deportivo José Simón Azcona (Villa Olímpica) de Tegucigalpa	Mantenimiento y reparaciones permanentes. Problemas hidrosanitarios en ciertas áreas Falta de estacionamientos
Nacional de Ingenieros Coliseum	Centro Deportivo para el baloncesto	Cancha Central de baloncesto Graderías 13 canchas de baloncesto al aire libre	Aeróbicos Yoga Baloncesto Taichí Pilates	----	Anillo Periférico 2 Tegucigalpa	Desgaste actual en cuanto a pintura, ventanas Falta de ventilación apropiada Graderías en mal estado Falta de remodelación y mantenimiento
CYBEX Sport Center	Gimnasio	Piscina climatizada Gimnasios y salones 6 Sauna	Natación Ejercicios de Fuerza Spinning Fútbol	----	Col. Rubén Darío, frente a la Asociación Scout, Tegucigalpa	Se encuentra con espacios equipados para diferentes disciplinas de fuerza y baile
Club Banco Central	Centro Deportivo	Áreas recreativas Piscina Canchas de Basquetbol, Fútbol y Tenis Estacionamiento Caminar	Natación Baloncesto Tenis Fútbol	----	Barrio La Granja, Contiguo a la Colonia María Cristina, Tegucigalpa	Mantenimiento y reparaciones permanentes.

Tabla 3_Análisis de Espacios Deportivos



Mediante el análisis entre diferentes espacios dedicados al deporte en el Distrito Central (ver Tabla 3) se realizó una elección de 5 diferentes ambientes, con el mismo objetivo hacia el deporte, pero diferentes orientaciones de este en cuanto a disciplinas. Estos fueron seleccionados por su orientación, escala, variedad, y espacios. De esta manera, se obtienen resultados en las diferentes categorías implementadas como ser tipología, espacios deportes, área, ubicación, estado actual. Los centros seleccionados son los más distinguidos para realizar actividades deportivas dentro del Distrito Central por la variedad de espacios y actividades que ofrecen.

De acuerdo con el análisis realizado se obtuvo que los espacios de mayor concurrencia son los que desarrollan 3 o más actividades deportivas, los que están ubicados en zonas de mayor accesibilidad y visibilidad como ser una vía principal, asimismo da como resultado las actividades en común como ser Fútbol, baloncesto, caminar y ejercicios de fuerza como levantamiento de pesas, spinning, aeróbicos ect. Por medio de los resultados anteriores se obtienen parámetros para el análisis de áreas y necesidades, tipología de espacios, número de espacios y ubicación.

PARÁMETROS OBTENIDOS:

Ubicación: Ubicar el proyecto cercano a una vía principal, como ser un boulevard, avenida principal, autopista, calle peatonal, ect.

Espacios en común principales: Desarrollar espacios como una pista de atletismo, canchas multideportivas, gimnasios.

Deportes para realizar: Ambientes deportivos donde se puedan realizar actividades como caminar, correr, fútbol, baloncesto, voleibol, ciclismo, ejercicios de fuerza, yoga, spinning y danza.

Número de espacios deportivos: Tener más de 3 espacios para la realización de actividades deportivas.

Mantenimiento: Espacios que puedan ser de calidad, y buen funcionamiento por medio de los materiales, distribución espacial, equipamiento adecuado entre otros.



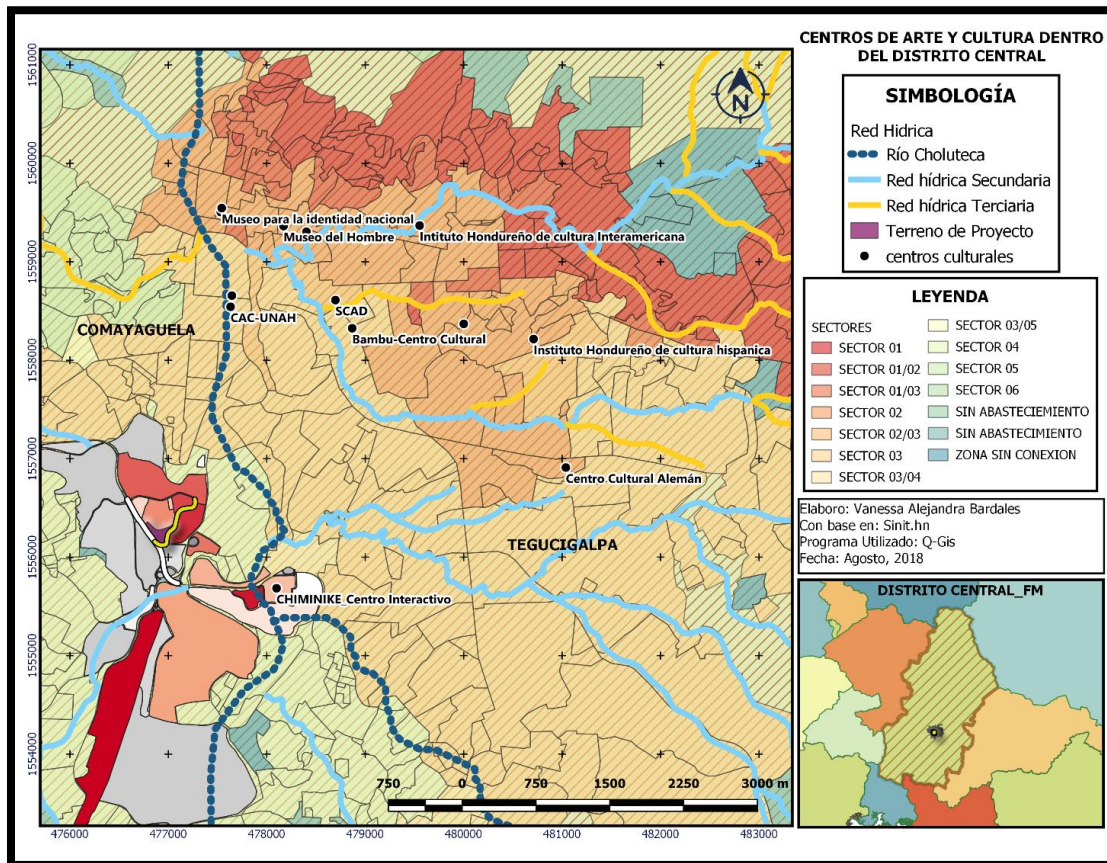
3.2 INVESTIGACIÓN TEMÁTICA

3.2.1 INFRAESTRUCTURAS Y EQUIPAMIENTOS CULTURALES

3.2.1.2 ESPACIOS CULTURALES ACTUALES EN TEGUCIGALPA

Centros Culturales

Se encuentran 6 centros culturales dentro de la región del Distrito Central (ver Mapa 7). Muchos de ellos ubicados dentro de la zona del casco histórico, y uno o dos dentro de la zona de Comayagüela, que se encuentra contiguo al centro histórico. La mayoría de estos centros no involucran áreas para talleres, o espacios multifuncionales, o se encuentran en espacios muy pequeños, pero sobre todo están centralizados dentro de una misma zona, siendo el Distrito Central una zona muy amplia es a veces muy difícil el acceso para las personas por que se les hacen distancias largas y cansada sobre todo para la población de bajos recursos.



Mapa 7_Ubicación de Centros Culturales



Ilustración 18_Centro Cultura de España

El centro Cultural de España (CCET) (ver Ilustración 18), es uno de los centros culturales dentro de la ciudad por parte de la embajada de España. Para el uso de artistas y creadores, para que de esta manera se vuelva en un espacio de convivencia ciudadana, generándoles espacios acondicionados y acordes a su trabajo y necesidades.

El Centro Cultural de la UNAH (ver Ilustración 19); es un espacio creado por la UNAH. Está ubicado en la zona de Comayagüela, es un espacio destinado al ejercicio de la cultura y el arte, para el uso de los estudiantes, así como de la comunidad mediante la creación artística, promoción y rescate natural.



Ilustración 19_CAC-UNAH

La importancia de este tipo de espacios para la sociedad urbana ha sido señalada por diferentes autores, como Ontiveros y Freitas, (2006), Vidal Moranta y Pol Urrútia, (2005), y Giménez (2004); no sólo se visualiza en éstos una plataforma para la interacción social, sino que es por medio de éstos que se puede coadyuvar a desarrollar la cultura, la política, la identidad, así como el interés social. Estos espacios en buenas condiciones pueden ayudar a mantener a las personas desocupadas, ocupadas, en espacios que ayuden al desarrollo de su creatividad.



En Honduras hay una rica diversidad cultural dividida en diferentes áreas como ser los deportes, música, teatro, danza, historia, escritura, poesía entre muchos otros, pero carece de la infraestructura dedicada al mismo, que permite poco el mercadeo de los productos culturales a realizar dentro del país. Mucho de los espacios públicos actuales están dañados, y no están adecuados con los requerimientos necesarios; sin embargo esto no ha sido impedimento para muchos que trabajen con el ambiente cultural como ser directores, actores, poetas, artistas, se las ingenien, y abran espacios privados, espectáculos y proyectos sociales tanto a nivel nacional como regional, ya sea en ciudades, pueblos o aldeas del país; lo que manifiesta un interés por parte de diferentes personas al nivel artístico por demostrar sus capacidades frente a la comunidad.

Al existir diferentes centros culturales que no poseen ayuda económica, se ve la necesidad de encontrar diferentes organismos ya sean gubernamentales o privados. En la actualidad existen distintos programas, asociaciones y organismos privados e independientes que brindan su apoyo para el desarrollo a la cultura, el deporte y el arte. Pudiendo alguno de ellos aportar a la nueva creación de espacios culturales, deportivos y su sostenibilidad financiera. Siendo algunos los siguientes a mencionar:

Organismos internacionales:

- Banco Interamericano de Desarrollo BID
- HIVOS
- Agencia Internacional de Cooperación Española (AECI)
- Embajadas
- Empresas Privadas
- Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la cultura (OEI)

Programas, Asociaciones Independientes y Organismos privados:

- Asociación Cultural Arte Acción
- Asociación Mujeres en las Artes "Leticia de Oyuela"
- Teatro Laboratorio de Honduras (TELAH)

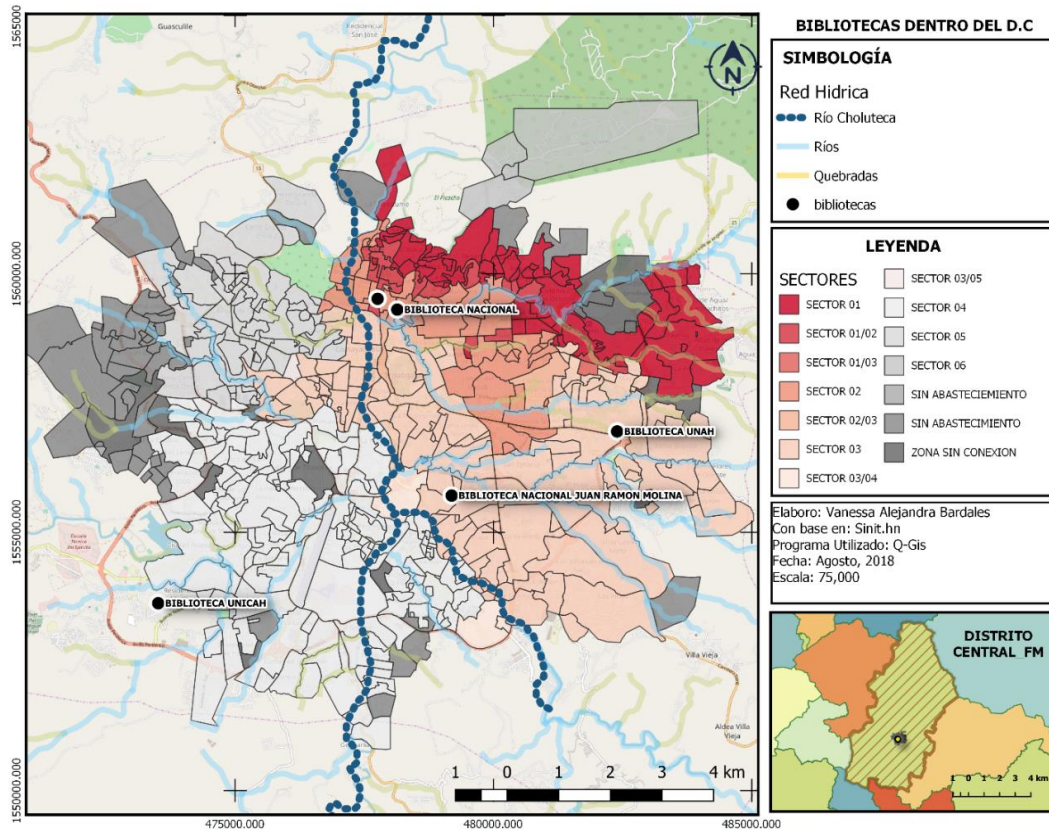


- Asociación Nacional para Arte y Cultura (CONARTE)
- Orquesta Sinfónica Nacional
- Fundación Hondureña para el desarrollo de las Artes, la Educación y la Cultura (FHONAEAC)
- Fundación Musical de Honduras
- Alianza Francesa
- Academia Europea
- Centro Cultural España
- Asociación Cultural Popular Hondureña (ACPH)

Bibliotecas

Se trata de contar con una biblioteca la cual pueda ser utilizada por los centros educativos, y otras personas para incentivar la investigación y la lectura, que es una de las mayores deficiencias de las cuales sufre el país. Actualmente existen 4 bibliotecas públicas y semi públicas (ver Mapa 8) dentro de la ciudad a las cuales tienen acceso la mayoría de la población, dentro de estas mismas se encuentran las bibliotecas universitarias como ser instalaciones de la UNAH, UPNFM, UNICAH que son la más grandes y de mejor acceso para la población, entre todas las universidades existente. Las bibliotecas son las siguientes:

- Biblioteca UNAH, la cual es de acceso para los estudiantes y maestros únicamente.
- Archivo Nacional, ubicada en la antigua casa presidencial.
- Biblioteca Nacional Juan Ramon Molina
- Biblioteca Nacional, Centro de Tegucigalpa



Mapa 8 Ubicación de Bibliotecas Públicas y Universitarias

Existe una alta deficiencia de bibliotecas escolares dentro de los centros educativos bilingües como públicos. De igual manera no se cuenta con una biblioteca, que sea un espacio que contenga equipamiento e instalaciones mejoradas la cual motive a las personas a visitarles y crear la curiosidad dentro de ellos. Se cuenta con la escasez de espacios de recreación dentro de la urbe del Distrito Central. Se puede entender como espacios de recreación, los lugares como parques, bibliotecas, centros culturales, áreas deportivas, teatros entre otros. En la cual estos espacios vienen convirtiéndose en una de las debilidades de la cual carece la mayor parte del municipio. Las bibliotecas deben ser accesibles a todas las personas de la comunidad y lo suficientemente flexibles como para adaptarse a servicios nuevos y a cambios. Por eso mismo se busca ubicar un espacio social como ser la biblioteca dentro del proyecto, debido a que la mayoría de las bibliotecas se encuentran situadas dentro del casco histórico y Comayagüela a excepción de la Biblioteca UNAH. Los cuales se convierten en núcleos articuladores entre el sector y la ciudad

Se busca dar respuesta por medio de un proyecto de recreación que permita a centenares de jóvenes que habitan en zonas de riesgo social y se encuentren en centro educativos que carecen



de áreas de recreación, la integración con actividades que estimulen sus habilidades ya que ellos son los actores principales para los cambios que necesita el país.

3.2.1.2 INFRAESTRUCTURAS Y ESPACIOS CULTURALES Y DE ARTE EN LATINOAMÉRICA

Los equipamientos culturales dentro de Latinoamérica tienen una serie de relaciones que lo vinculan a aspectos del origen de la producción artística y cultural y como una contribución a la reproducción simbólica de la sociedad evolutiva.

América Latina se ha caracterizado por un ensamble cultural producto de la fusión entre la cultura de los pueblos originarios y la cultura derivada de la herencia europea, la impronta de la formación de los estados modernos durante el siglo XIX, y las contribuciones de los importantes movimientos migratorios tanto de ultramar como de países limítrofes con su consecuente mixtura de costumbres, lenguas y saberes, conformaron una peculiar síntesis con fuertes vertientes de expresiones culturales diversas y genuinas en cada país, de nuestra extensa región. (Avilez)

Dentro de la actualidad América Latina cuenta con una gran variedad de infraestructuras culturales y artísticas de diversos tipos, el cual responde a la visión cultural y artística que representa cada país dentro de su historia en todos los aspectos. Es así como se encuentran los espacios clásicos como ser los teatros, museos, bibliotecas, salas de arte que a su vez se derivan en los espacios más contemporáneos como lo son cines, centros culturales y espacios alternativos.

La variedad de instituciones culturales públicas o privadas, grandes o pequeñas, simples o complejas conviven complementando, retroalimentando y generando una sinergia cultural altamente positiva, socialmente provechosa y culturalmente plural. (Avilez)

Las infraestructuras culturales son una parte fundamental para el desarrollo del tejido social ya que ayuda en la proyección de una ciudad, tanto en la imagen como en su dinámica. De esta manera contribuyen al diseño de una ciudad y comunidad y en el calor arquitectónico urbano existente. Dentro del aspecto social, aportan a la construcción de la identidad cultural, nacional en la población, de esta manera estos espacios se van volviendo un lugar de convivencia para ellos. A su vez, impulsan al desarrollo social y humano por medio la revitalización urbana en zonas de alto riesgo, depresión y marginales por medio de los equipamientos, creando de esta manera barrios y colonias más amigables para la comunidad y para la preservación del medio ambiente.



A. PARQUES -BIBLIOTECA

Parques Bibliotecas de la Ciudad de Medellín (Colombia), denominados así por ser espacios que conjugan conocimiento y esparcimiento. En sus edificios centrales funciona una biblioteca con equipamiento tecnológico, banda ancha, y con amplios espacios circundantes de uso público, verdes, peatonales y decorativos que han dado un cambio en el paisaje de la ciudad.

A.1 PARQUE BIBLIOTECA ESPAÑA

El **Parque Biblioteca España** (ver Ilustración 20), se construyó en las laderas de las montañas que rodean la ciudad de Medellín, se accede a través del Metrocable y está compuesto por 3 bloques negros. Fue diseñado por el arquitecto Giancarlo Mazzantini, posee salas de internet, colección de libros, ludotecas y salas de lectura. Su particular estético visual atrae a turistas de todo el mundo.

A.2 EL PARQUE BIBLIOTECA FERNANDO BOTERO

El **Parque Biblioteca Fernando Botero** (ver Ilustración 21), de San Cristóbal, pertenece a un plan de rediseño urbano que a través de servicios sociales y culturales permiten satisfacer las necesidades más urgentes de los habitantes. Posee biblioteca, salas de consulta, bases de datos por catálogo, libros digitales, préstamo, servicios digitales y salas mediáticas. Servicios para la promoción y formación artística.

A.4 EL PARQUE BIBLIOTECA SAN JAVIER PRESBITERO JOSÉ LUIS ARROYAVE

El **Parque Biblioteca San Javier Presbítero José Luis Arroyave** (ver Ilustración 22), fue el primer Parque Biblioteca construido en la Ciudad de Medellín en 2006. Es de fácil acceso y se encuentra en una de las zonas más pobladas. Se ha convertido en un espacio de encuentro, posee amplios espacios verdes y modernas instalaciones que cuentan con sala de internet, ludoteca y aulas de estudio.

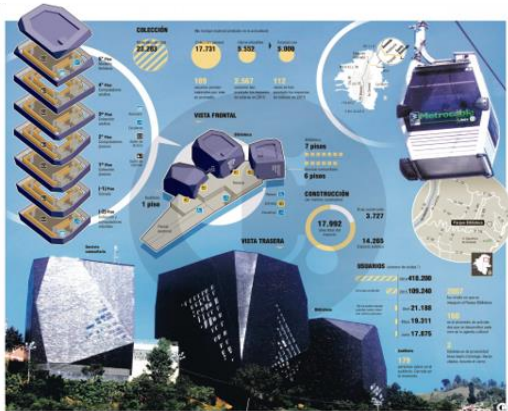
El Sistema de Bibliotecas Públicas de Medellín (SBPM) es un conjunto de bibliotecas públicas de la ciudad y otros entes de información, organizadas en red para operar "como centro de desarrollo integral y cultural, como estrategia en la consecución de una Medellín como ciudad intercultural e incluyente" (Alcaldía de Medellín, 2008, p. 65).



Parque Biblioteca España



UBICACIÓN: SANTO DOMINGO SAVIO- MEDELLÍN – COLOMBIA/ Año: 2007 ÁREA: 2,960 m²



ESTRUCTURA:

Metálica y Concreto

ESPACIOS

DOTADOS:

- Área infantil y adultos
- auditorio
- librería
- centro comunitario
- entrada principal
- vestíbulo
- cubierta
- área de actividades
- aulas
- guardería
- oficinas
- sala de lectura
- laboratorio de comp.
- baños
- backstage
- balcón-zona social
- zona de servicio

LOS OBJETIVOS:

- -Mejorar la calidad de vida de la ciudadanía.
- -crear condiciones para el desarrollo urbano.
- -propiciar la convivencia ciudadana.
- -mejorar el acceso a la información y a la educación de la ciudadanía. Se encuentran en zonas con bajos índices de desarrollo humano y fueron ubicados en función de la cercanía a los sistemas de transporte público.

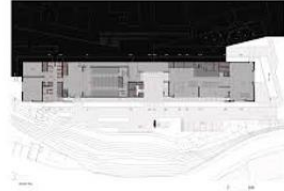
Ilustración 20_ Parque Biblioteca España



Parque Biblioteca Fernando Botero



UBICACIÓN: SAN CRISTÓBAL MEDELLÍN – COLOMBIA/ Año: 2009 ÁREA: m²



ESTRUCTURA:

Metálica y Concreto

ESPACIOS

DOTADOS:

- Sala de exhibiciones
- Teatro
- Escuela de música
- Café/restaurante
- Escuela de danza
- Talleres de artes plásticas, Sala múltiple y Ludoteca. espacio público
- corredores
- pasillos reproducidos a manera de galerías abiertas que permiten apreciar exhibiciones itinerantes.

OBJETIVOS:

- Orientado a revitalizar su centro urbano mediante la introducción de equipamientos culturales y de servicios .
- Contribuye a satisfacer las necesidades sociales más urgentes de una población predominantemente de bajos ingresos que ha estado por mucho tiempo marginada de las políticas de inversión social por parte del Estado.



FUENTE: Plataformaarquitectura.cl

Ilustración 21_Parque Biblioteca Fernando Botero



Parque Biblioteca San Javier Presbítero José Luis Arroyave



UBICACIÓN: COMUNA SAN JAVIER-MEDELLÍN – COLOMBIA/ Año: 2006 ÁREA: 5,600m²



ESTRUCTURA:

Concreto

ESPACIOS

DOTADOS:

- Salas de computación
- kínder
- talleres y ludoteca
- Salas de lectura
- Auditorio
- Sala mi barrio
- Sala de exposiciones
- Cafetería
- Papelería
- Locales Comerciales

LOS OBJETIVOS:

- El proyecto se conforma como una arquitectura de ladera y genera conexiones con el entorno.
- Dotar a la ciudad de espacios públicos de calidad que tengan funciones culturales, recreativas, educativas, de esparcimiento, formación y apoyo a las comunidades menos favorecidas de la ciudad



FUENTE: Arqa.com

Ilustración 22_Parque Biblioteca San Javier



Tabla Comparativa Ejemplos de Centros Culturales

Centros	Área (M ²)	# de Espacios	# de Usuarios	Niveles	Espacios	No. de volúmenes	Materiales	Criterio de Diseño	Colores	Financiamiento	Fuente
Parque Biblioteca España	5,500	17	349	4	Biblioteca Aulas de capacitación Salas de exposición Administración Auditorio Ludoteca	3	Concreto Reforzado Lamas (Fachadas) Estructura Aporticada Columnas metálicas rellenas de concreto Gavion de piedras para muros de contención Piso de vinilo Laminas de cristal Enchapes triplex	Senderos Potenciar lugares de encuentro Tres volúmenes como rocas para relacionarlos con la geografía Ambientes pedagógicos Recorridos verticales y lineales	Gris Negro Verde Naranja Blanco	Agencia Española de Cooperación Internacional. Embajada de España	plataformaa rquitectura.c I
Parque Biblioteca Fernando Botero	4,146.97	8	400	3	Sala de exhibiciones Teatro Escuela de música Café-restaurant Escuela de danza Talleres de artes plásticas Sala múltiple Ludoteca	1	Hierro Hormigón Lajas de pizarra Madera deck Piedra Acrílicos Vinilos Vidrios Laminados Revoque tradicional	Iluminación Natural en todos los espacios Voluminoso pero sereno cuerpo horizontal Anclado a la topografía Dinamica con el tejido urbano Luz cenital/Pozos de Luz Acabos exteriores se fucionan con el entorno	Gris Negro	Alcaldía de Medellín y la Empresa de Desarrollo Urbano (EDU)	plataformaa rquitectura.c I
Parque Biblioteca San Javier	5,600	11	192	2	Sala de internet Ludoteca Aulas de estudio Auditorio Heméroteca Agroteca	4	Concreto vaciado Hormigón Metal Vidrio	Diseño en base a cajas de contenedores Espacios abiertos Zonas verdes Movilidad Construcción con el paisaje Equilibrio Interior-Exterior Volúmenes Pergolas Corredores Rampas Escalinatas	Gris Verde Concreto Visto	Alcaldía de Medellín y la Empresa de Desarrollo Urbano (EDU)	arquitectur apanameric ana.com
Promedio	11513.64	28.67	813								

Tabla 4_ Análisis y conclusiones de ejemplos de Parques-Bibliotecas



Se eligieron tres diferentes parques-bibliotecas como ejemplos de análisis (ver Tabla 4). Estos fueron seleccionados por su escala, en la cual tuvieran diferentes dimensiones y volúmenes. De esta manera, se obtuvo un promedio que aporte como parámetro para el desarrollo del análisis de áreas y de necesidades. Se compararon en diferentes categorías de área, número de espacios, número de usuarios, niveles, espacios, materiales, criterios de diseño y colores que fueron implementados por los desarrolladores, así como su medio de financiamiento.

Como resultado del análisis se obtuvo un promedio de área total entre los parques-bibliotecas de 11,513.64 m² con capacidad para 813 personas y permite en promedio el desarrollo de 28 espacios diferentes. De este resultado se tomarán en cuenta estos promedios para tener parámetros en cuanto a áreas, cantidad de usuarios y tipología de espacios. Se aclara que cada proyecto es único y se basa en las necesidades de los usuarios de la zona a implementar del proyecto.

3.2.1.2 INFRAESTRUCTURAS Y ESPACIOS CULTURALES Y DE ARTE EN LATINOAMÉRICA

En diferentes países tanto los más desarrollados y como los subdesarrollados; existen distintos espacios en el ámbito cultural, artístico y deportivo; con una amplia arquitectura. En la mayoría de estos países se mantiene un alto nivel de interés por su enriquecimiento cultural e igualmente promover las distintas formas artísticas de cada individuo. Ellos cuentan con diferentes edificios innovadores y sistemáticos, contando con los diferentes espacios requeridos para la recreación cultural. Siendo varios de ellos sustentables y transformadores en el ámbito arquitectónico. A continuación, se muestran diferentes obras que demuestran su calidad y versatilidad en el aspecto cultural (ver Ilustración 23,24 y 25).

La infraestructura o espacios de un centro cultural puede variar según el inmobiliario y el país donde se ubica asimismo como los criterios por su zona de ubicación. Los centros más grandes tienen distintas áreas como ser auditorios con escenarios, bibliotecas, salas de computación y otros espacios, con la infraestructura necesaria para dictar talleres o cursos y ofrecer conciertos, obras de teatro, proyección de películas, etc. Algunas se encuentran en una casa con pasado histórico o distribuida en edificios de distintas dimensiones, o lo que es usual, en un solo volumen.



CENTRO CULTURAL GABRIEL GARCÍA MARQUEZ

En el corazón de Bogotá, custodiado por los cerros tutelares de la metrópoli capitalina, y enmarcado por fachadas coloridas, tejados y balcones del Barrio la Candelaria, se alza el centro cultural Gabriel García Márquez, que a partir de este momento, comienza su recorrido para consolidarse como templo de la literatura y la cultura, y como un espacio de hermandad entre los pueblos de Colombia y México.

DATOS GENERALES



Bogotá, Colombia ; Centro historico de la ciudad.



Año: Noviembre, 2011



Area: 9500 metros construidos



Objetivo: Templo de la literatura y la cultura



Con un costo de 6 millones de dolares.



ESTRUCTURA

Es el clímax del arquitecto colombiano Rogelio Salmons, quien dió a luz este proyecto justo en la última etapa de su vida. La madera, el ladrillo, el cemento, el manejo del agua a través de estanques y canales, espacios abiertos, la concepción geométrica, rotondas, el amor por la perfección, la exaltación de lo urbano y lo público, son el sello del quizás hasta el momento, mayor representante de la arquitectura colombiana. Rogelio Salmons, el arquitecto, el urbanista, el maestro.



ESPACIOS DOTADOS:

- | | |
|---------------------------|------------------------|
| Librería | Sala de Juntas |
| Oficinas | Espejo de Agua |
| Cafetería | Estanque de Acceso |
| Restaurante | Recepcion |
| Espacio Exterior Cubierto | Escaleras y Ascensores |
| Cocina | Rampa |
| Deposito | Ludoteca |

PLANOS

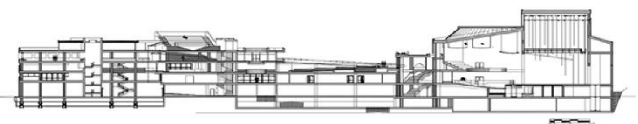
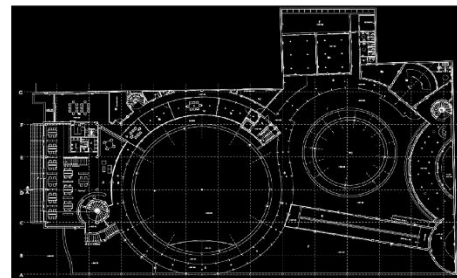


Ilustración 23_Análisis Centro Cultural Gabriel García Márquez



SESC POMPÉIA LINA BO BARDI

El Centro Cultural SESC de Pompéia es una de las más importantes obras de la arquitecta Lina Bo Bardi, con una intensa expresión plástica a través del cuidado y variado uso del hormigón. Tiene una característica notable dentro de la ciudad, siendo un lugar de uso público y común entre sus ciudadanos, por lo que el edificio siempre se encuentra con muchas personas, realizando diversas actividades, desde leer hasta jugar con puzzles murales, ocupando el edificio en todo su esplendor.

DATOS GENERALES



Ubicado en Rua Clélia São Paulo (Brasil)



Año: 1977



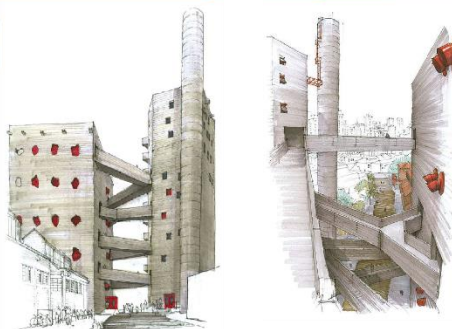
Area: 22,026 m²



Arquitecto: Lina Bo Bardi



Costo se desconoce



ESTRUCTURA

Este proyecto se emplaza sobre el terreno de una vieja fábrica de Tambores, convirtiéndose en la sede de uno de los edificios comunales del Servicio Social de Comercio. Lina Bo Bardi se caracteriza por no tener influencias que se puedan identificar, por lo que su obra pasa a ser única, respuesta de sus innovadoras ideas. El interesante uso del hormigón, se refleja tanto en los muros de las torres, donde se aprecia el encofrado de tabillas utilizado, tanto horizontal como verticalmente, en el bloque deportivo, donde se perforan los muros casi primitivamente, como en los muros de hormigón a la vista del volumen de las canchas, donde se expone claramente la estructura del hormigón.



ESPACIOS DOTADOS:

- Biblioteca
- Piscina
- Canchas
- Talleres
- Salas de estar
- Salon exposiciones
- Auditorio
- Restaurante
- Terrazas
- Chimenea
- 5 niveles

PLANOS

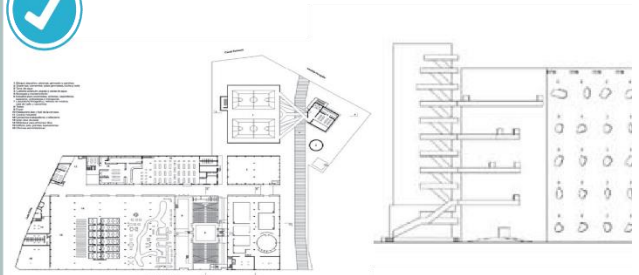


Ilustración 24_Centro Cultural SESC Pompéia



CENTRO CULTURAL RANICA MARQUEZ

El proyecto, diseñado por el estudio de DAP y Paola Giaconia, es el resultado de un concurso lanzado por la Municipalidad de Ranica en 2005, para entregarle a la ciudad un nuevo espacio para su vida cultural y social. El centro cultural se completó en menos de dos años de construcción y es un nuevo faro cultural y urbanístico en el territorio, sentando las bases para una organización urbana alternativa. Gracias a este nuevo edificio, la ciudad medieval es capaz de revitalizar su tejido urbano histórico abriéndose a un centro neurálgico nuevo.

DATOS GENERALES



Ranica Bergamo, Italia



Año: Noviembre, 2010



Area: 850.0 metros cuadrados



Arquitectos: Elena Sacco, Paolo Danelli



Con un costo € 2.800.000 libras esterlinas



ESTRUCTURA

El edificio cuenta con una imagen nítida y pura con matices de colores suaves, tratando de distinguirse de los alrededores, mientras que evoca los brillos plateados de las montañas cercanas y las cálidas sombras del amanecer y el atardecer. Compuesto de dos volúmenes, en el centro del edificio se encuentra un patio interior que captura luz natural.



ESPACIOS DOTADOS:

- Biblioteca Pública
- Auditorio
- Jardín Infantil
- Escuela de danza
- Teatro
- Patio Interior
- Dos volúmenes
- Plaza
- Doble Altura

PLANOS

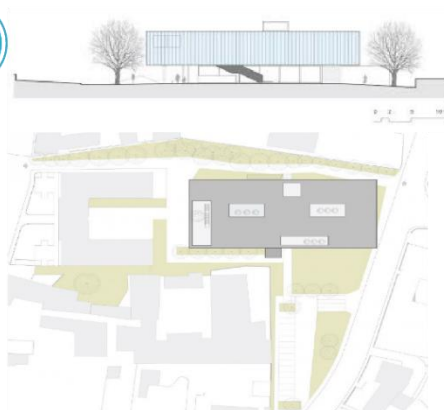


Ilustración 25_Centro Cultural Ranica



Tabla Comparativa Ejemplos de Centros Culturales B

Centros	Área (M ²)	# de Espacios	# de Usuarios	Niveles	Espacios	No. de volúmenes	Materiales	Criterio de Diseño	Colores	Financiamiento	Fuente
Centro Cultural Gabriel García Márquez	9,500	14	250	4	Librería Galería de arte Estacionamiento Sucursal Bancaria Almacén de discos Auditorio Sala Alterna Dos Aulas Café terrazas Plazoletas Sala de cine y video Sala de exposiciones oficinas	5	Concreto Armado Vidrio Madera Acero Bloques de Poliestireno Perfiles metalicos Lámina de acero Mampostería	Librería y galería de arte	Blanco Colo arena y ladrillo Ocre claro	Fondo de Cultura Económica de México	plataformaa rquitectura.c I
								Grandes ventanales			
								Formas sinuosas			
								Absorbe los flujos peatonales de la calle y los introduce levemente			
								Multiplicidad de recorridos			
								Desintegracion de las fachadas			
								Espacios abiertos			
SESC- Pompéia Lina Do Bardi	22,026.00	11	800	5	Biblioteca Piscina Canchas Talleres Salas de estar y	6	Hormigón visto y rústico Ladrillo	Intervencion e invención	Material a la vista	SESC (Servicio Social de Comercio)	plataformaa rquitectura.c I
								Vías para peatones			
								Integración			
								Espacios de circulación			
Centro Cultural Ranica	850	9	90	2	Biblioteca pública Auditorio Jardín Infantil Escuela de danza Escuela de teatro	2	Concreto Acero Policarbonato Vidrio Paneles de Madera	Faro Cultural	Colores mates Blancos	Municipalidad de Ranica, Italia	archdaily.co m
								Flujo peatonal			
								Luz Natural			
								Mantener armonia con el paisaje			
								Pasarelas elevadas			
								Definir espacios para la comunidad			
Promedio	31809.33	28.00	1080								

Tabla 5_ Análisis y conclusiones de ejemplos de Centros Culturales



Como se mostró anteriormente se eligieron nuevamente tres diferentes centros culturales como ejemplos de análisis (ver Ilustración 19,20 y 21). Estos fueron seleccionados por su escala, siendo de tamaños pequeño, mediano y un grande. De esta manera, se obtuvo un promedio similar al análisis anterior para aportar como parámetros para el desarrollo del análisis de áreas y de necesidades. Se compararon en diferentes categorías (ver Tabla 5) de área, número de espacios, número de usuarios, niveles, espacios, materiales, criterios de diseño y colores que fueron implementados por los desarrolladores, así como su medio de financiamiento.

En consecuencia, del análisis se obtuvo un promedio de área total entre los centros culturales de 31,809.33 m² con capacidad para 1080 personas y permite en promedio el desarrollo de 28 espacios diferentes. De este resultado nuevamente se tomarán en cuenta los promedios para tener parámetros en cuanto a áreas, cantidad de usuarios, tipología de espacios, materiales y tipología del color.

3.3 ARQUITECTURA BIOCLIMÁTICA

Debido a que uno de los temas a tratar dentro del proyecto es el diseño de espacios sustentables se debe tomar en cuenta la arquitectura bioclimática que consiste en el diseño de edificios teniendo en cuenta las condiciones climáticas, aprovechando los recursos disponibles (sol, vegetación, lluvia, vientos) para disminuir los impactos ambientales, intentando reducir los consumos de energía.

Temas o aspectos por estudiar durante el diseño de arquitectura bioclimática:

- Trayectoria solar
- Confort térmico
- Efecto climático del suelo
- Microclima y ubicación
- Ubicación
- Forma y orientación
- Captación solar pasiva
- Aislamiento y masa térmica

- Ventilación
- Aprovechamiento climático del suelo
- Protección contra la radiación de verano

Los factores ambientales son de vital importancia para la arquitectura bioclimática como lo es así la orientación del edificio ya que se aprovecha la luz solar y el efecto del viento (ver Ilustración 26).

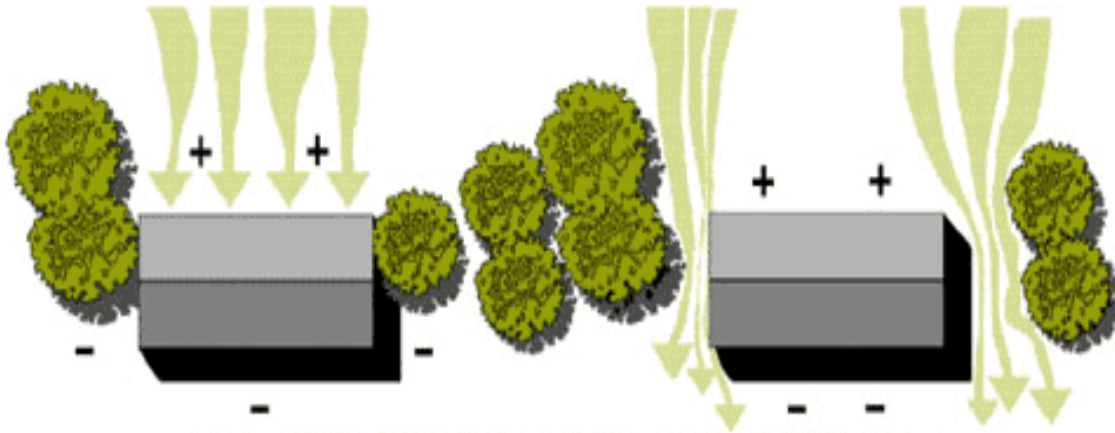


Ilustración 26_ Arquitectura Bioclimática; ventilación
Fuente: ovacen.org

Materiales que se pueden utilizar en una construcción bioclimática:

Naturales: como bambú, madera, tierra, piedra, etc. Procesados: como el poliestireno, que es un fantástico aislante térmico.

Procesados: como el poliestireno, que es un fantástico aislante térmico.

Para que una edificación se rija bajo el concepto de arquitectura sostenible deben estar conceptualizada y desarrolladas bajo criterios de diseño sostenible y cumplir con los lineamientos establecidos por el Liderazgo en diseño energético y ambiental (LEED). Dentro de los criterios por los que se rigen se encuentra que sea congruente con el entorno donde será construida la edificación y que los sistemas energéticos fomenten el ahorro de energía. Además, es fundamental tener en cuenta que los materiales empleados sean amigables con el medio ambiente y haya forma de establecer procesos de reciclaje, por medio de estos criterios se obtiene la necesidad de buscar materiales locales y de calidad para la edificación del proyecto.



Es importante adoptar medidas arquitectónicas coherentes y razonadas en un urbanismo que beneficie a los transeúntes que son quienes deberán convivir con aquel edificio y el entorno que podamos formar y construir (ver Ilustración 27) (OVACEN, 2017).

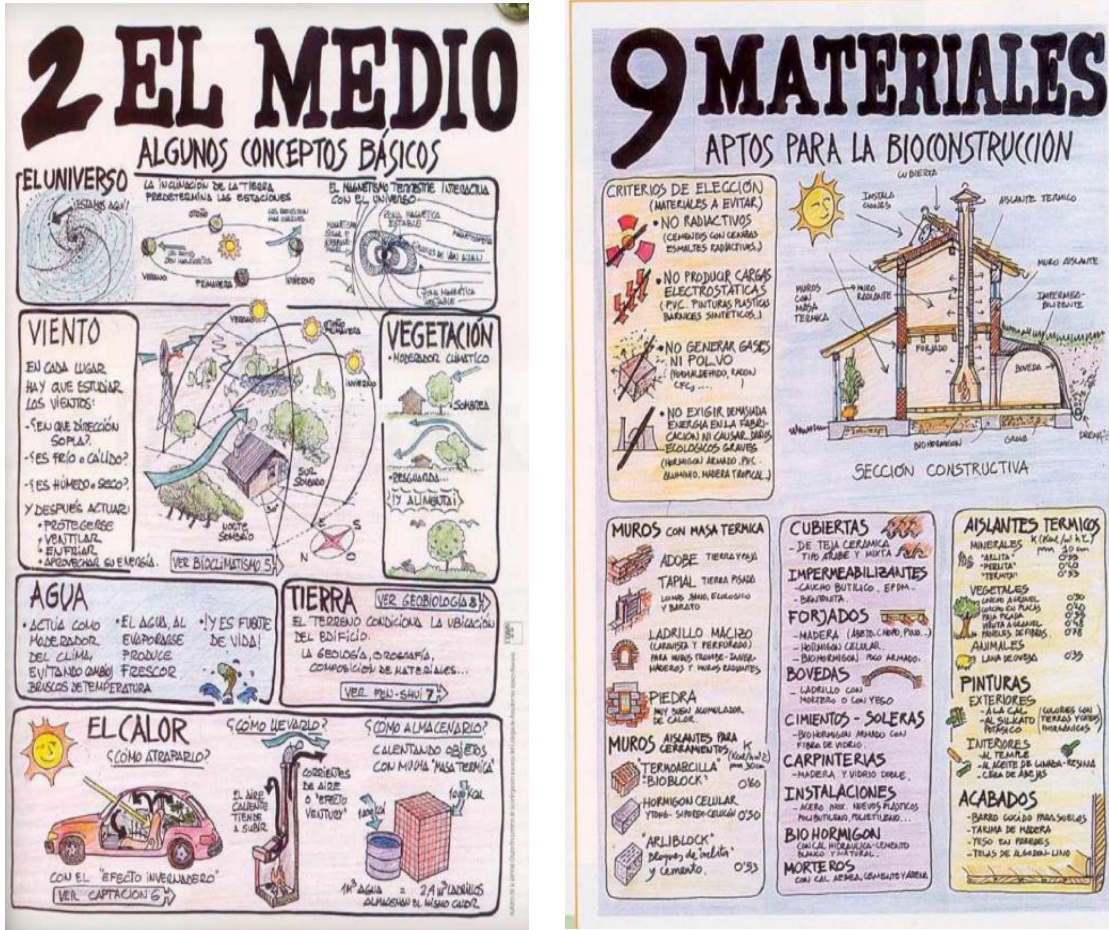


Ilustración 27_Arquitectura Bioclimática

Dentro del proyecto se trata de utilizar materiales que ayuden a disminuir el costo energético por medio del uso de plantas solares, asimismo se busca dar confort térmico en cual se entiende cuando las personas que lo habitan, no experimentan sensación de calor ni frío, o, dicho de otro modo, cuando las condiciones de humedad, temperatura y movimiento de aire es agradable y adecuado a la actividad que se realiza en su interior (Gargallo, 2017). De esta manera aportando a la cultura de crear espacios sostenibles para el medio ambiente. Dentro del confort térmico consiste en aplicar los conceptos existentes en la naturaleza de la región a los sistemas de la edificación, aplicables a áreas interiores. En la cual se debe generar espacios de sombra de sol y zonas de exposición y protección del viento.



3.4 DETERMINACIÓN DE CARACTERÍSTICAS INTRÍNECAS

3.4.1 DEFINICIÓN DEL PROYECTO

Con este proyecto se busca satisfacer las carencias de espacios e infraestructura que incentiven y fomenten el desarrollo de la cultura, arte y deporte dentro del distrito central, ubicándolo en una zona de alta concentración poblacional, educativa para así brindarles un espacio en el cual se puedan brindar actividades a la comunidad y de esta manera apoyando a la inseguridad y violencia para que de esta manera no sigan incrementando.

3.4.2 NECESIDADES Y ESPACIOS SOLICITADOS

Durante los últimos años se ha dado un crecimiento en el número artistas y de personas relacionadas con las actividades culturales. Muchas de estas personas que se dedican a estas profesiones o actividades trabajando en áreas en las cuales pueden desarrollar y enseñar sus habilidades, mientras otros lo hacen en espacios libres. Por lo mismo tiene la necesidad de espacios en los cuales puedan expresar sus expresiones y habilidades culturales.

3.4.3 NECESIDADES DE UN CENTRO CULTURAL

Los centros de cultura tienen bibliotecas, talleres, cursos y otras actividades generalmente accesibles para la comunidad. Este tipo de instalaciones tienen una gran importancia para la preservación de la cultura local, sobre todo en comunidades rurales que carecen de teatros, cines o salas de conciertos. Aunque también en las grandes ciudades los centros culturales tienen importancia para mantener actividades culturales orientadas a grupos de todas las edades y estratos sociales.

Se debe comprender que un Centro Cultural "es un espacio público en el que se pueden llevar adelante innumerables hechos socioculturales, potenciados por la unión y el encuentro de diversos actores culturales en un mismo espacio. Y al mismo tiempo no tiene por objetivo centralizar la cultura, sino que busca el fortalecimiento de redes de quienes hacen aportes a la cultura para poder fortalecer su llegada a todos los sectores." (Tres líneas, 2011)



3.5 CRITERIOS DE DISEÑO PARA CENTROS CULTURALES Y DEPORTIVOS

ES fundamental establecer parámetros que ayudarán para regir en el diseño arquitectónico por medio de diferentes características como ser, sombra, iluminación, ventilación, tipología de espacios, dimensiones basados en la investigación temática y el análisis de sitio. Por lo cual se dan los siguientes parámetros:

3.5.1 Centros Culturales

El objetivo primordial de los Centros Comunitarios es promover la democracia cultural participativa, igualitaria e integradora, potenciando los derechos y valores comunitarios y de identidad, en la perspectiva del mejoramiento de la calidad de vida y han sido concebidos como un Servicio Social Comunitario para acoger y posibilitar toda iniciativa de convivencia que fomente el desarrollo social, dinamice la vida asociativa y el ejercicio de los valores democráticos.

3.5.1.1 Funciones

- Sus funciones serían las siguientes:
- Centro de colecciones bibliográficas y materiales populares
- Centro de apoyo al aprendizaje
- Centro de actividades comunitarias
- Centro de información de la comunidad
- Centro de aprendizaje de consulta y uso de la información
- Centro de rescate de tradición oral
- Centro de expresión cultural

3.5.1.2 Diversidad de espacios y actividades

- Talleres de formación artística: en música (guitarra, canto, etc.), artes escénicas (danza, expresión corporal, teatro, etc.), y artes plásticas (dibujo, historieta, pintura, etc.).
- Talleres de introducción a los sistemas y la computación.
- Ludotecas, bibliotecas y videotecas.



- Talleres de incentivación a la lectura.
- Realización de espectáculos / Producción de obras.
- Talleres de formación de trabajadores del arte: en operación de sonido, grabación, iluminación, escenografía, maquillaje artístico, vestuario, fabricación artesanal de instrumentos musicales.
- Formación de grupos artísticos.
- Producción de objetos y servicios artísticos.
- Capacitación de animadores socioculturales y gestores culturales.
- Capacitación en desarrollo de recursos.
- Desarrollo de estrategias de comunicación del Centro Cultural Comunitario Municipal (boletín, cartelera, folletos, muestras y espectáculos).

3.5.2 Centros Deportivos

Denominación establecida para la infraestructura deportiva conformada (en un solo predio) por tres y hasta cinco áreas y/o espacios deportivos, incluyendo per-sé algún inmueble techado destinado a algún deporte, agregándose los servicios complementarios correspondientes (estacionamiento, sanitarios, regaderas, vestidores, casetas de vigilancia, pórticos de acceso, etc.), desarrollado en un predio de 10 000 m² (1 Ha) hasta 40 000 m² (4 HAS) (SEP & CONADE, Catálogo de tipología de Instalaciones Deportivas, 2014).

3.5.2.1 Accesibilidad Universal

Se define como accesibilidad, al conjunto de características que debe disponer un entorno urbano, edificación, producto, servicio o medio de comunicación para ser utilizado en condiciones de comodidad, seguridad, igualdad, y autonomía por todas las personas, incluso por aquellas con capacidades motrices o sensoriales diferentes, según el Manual de Accesibilidad Universal "Ciudades y espacios para todos" (Boudeguer, Pretti, & Squella, 2010).

Por lo cual se deben establecer criterios o principios básicos para el desarrollo de mobiliario y entornos para las personas.



3.5.3 Arquitectura Sostenible

Se busca el diseño sostenible que aproveche las posibilidades y ventajas del medioambiente ofrece. Comenzando desde la planificación del diseño y terminar en la construcción. Estas estrategias vienen determinadas por 5 parámetros básicos:

1. Orientación: de acuerdo con la orientación correcta se logra regular cambios climáticos y de temperatura, al mismo tiempo el aire se renueve correctamente. Esto ayudará a la disminución de los gastos de energía dentro de la edificación.
2. Materiales: Utilizar materiales naturales y locales de bajo consumo energético, como la tierra, la grava o la arena y otros como la madera presentan el mejor comportamiento energético.
3. Energías Renovables: Minimizar el uso de energía en todos sus aspectos (electricidad, agua), por medio de instalación de paneles fotovoltaicos.
4. Vegetación: La abundancia de vegetación tanto en el exterior como en el interior del edificio, permite disminuir los efectos de la contaminación atmosférica y contribuye al mantenimiento del equilibrio térmico y del grado de humedad correcto.
5. Diseño Bioclimático: La adaptación a barreras naturales o topografía ayudan a conseguir un diseño amable con el ambiente, donde se aproveche la iluminación y ventilación natural.

3.5.3.1 Paneles de captación solar

Un panel solar es una placa grande en la que hay muchas celdas solares juntas. Si una celda solar convierte la energía del sol en electricidad, un panel solar convierte mucha más energía que una sola celda solar. Las celdas se conectan unas con otras en serie. Cuanto mayor sea el panel solar más energía recibirá del sol y más electricidad podrá generar y cuanto más cerca esté colocado del sol también. Esta electricidad es la que podemos luego utilizar en las casas

para los electrodomésticos, luz, etc. Pero no sólo es útil para un hogar. Más adelante se explican sus utilidades.

La energía generada por los paneles solares es la que se conoce como Energía Solar Fotovoltaica. Fotovoltaico equivale a decir "luz-electricidad", (como se muestra en figura 24).

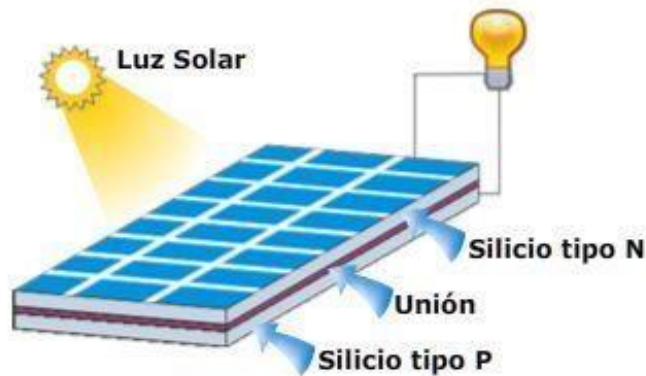


Ilustración 28 Esquema de panel solar por área

Fuente: (GreenDok, 2014)

Paneles Solares Fotovoltaicos: Éstos son los que hemos explicado anteriormente y pueden generar suficiente energía para abastecer las necesidades de nuestros hogares. Estos paneles necesitan además del panel, inversores cargadores fotovoltaicos que se utilizan para pasar la corriente continua de 12V 24V o 48V que generan los paneles a una corriente alterna de 220V que es la que se usa para las viviendas. Paneles Solares Térmicos: Estos paneles se recomienda usarlos en viviendas que tengan recepción directa del Sol con altas temperaturas y que tengan un espacio suficiente para colocarlos ya que son mayores que los anteriores porque si no, no serían eficientes.

La principal ventaja de utilizar paneles solares es que producen energía limpia y renovable, sin tener que recurrir a los recursos fósiles y energía nuclear. Afortunadamente la era del petróleo está llegando a su fin. La energía solar no produce apenas contaminación y, sin embargo, el uso de recursos fósiles libera grandes cantidades de gases tóxicos hacia nuestra atmósfera.

3.5.3.2 Techos verdes

Un techo verde consiste en la implementación de vegetación en el tejado de una edificación, el cual, se compone de seis diferentes capas básicas (Hidrosym, 2015) empezando de arriba hacia abajo (ver Ilustración):

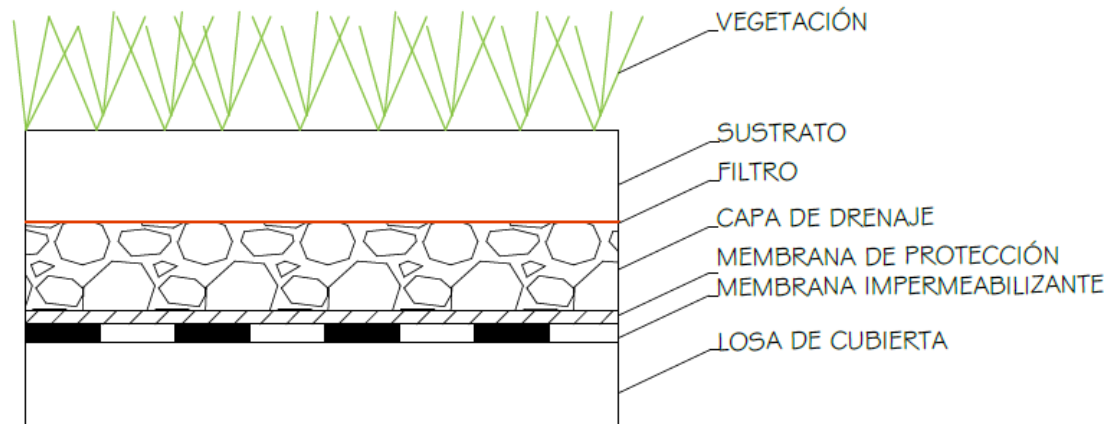


Ilustración 29_ Esquema de capa de Techo Verde

Fuente_ Esquema de capa de Techo Verde

1. Capa vegetal (compuesta por las plantas, pastos y flores que se sembrarán en la superficie).
2. Material para crecimiento de las plantas (normalmente una mezcla nutritiva de tierra de vivero y otros compuestos orgánicos).
3. Capa o tela de filtración (contiene a la tierra y a las raíces, pero permite el paso del agua para drenar.)
4. Capa de drenado y captación de agua pluvial (compuesta por arenas u otros materiales de grano grande que permiten el paso del agua, pero no otros compuestos sólidos, y la almacenan o canalizan para su uso posterior).
5. Barrera de raíces
6. Membrana impermeable (detiene el paso de agua y humedades a la parte estructural de la azotea).

Los Techos Verdes cumplen numerosas funciones. Primero, permiten el reciclaje y retención de agua de lluvia. En segundo lugar, aportan climatización natural a la construcción donde se instalan. Por ende, permiten reconstituir corredores verdes en las ciudades, favoreciendo la

biodiversidad y eventualmente la creación de nuevos ecosistemas. A su vez generan protección acústica al interior de la edificación y mejores condiciones térmicas.

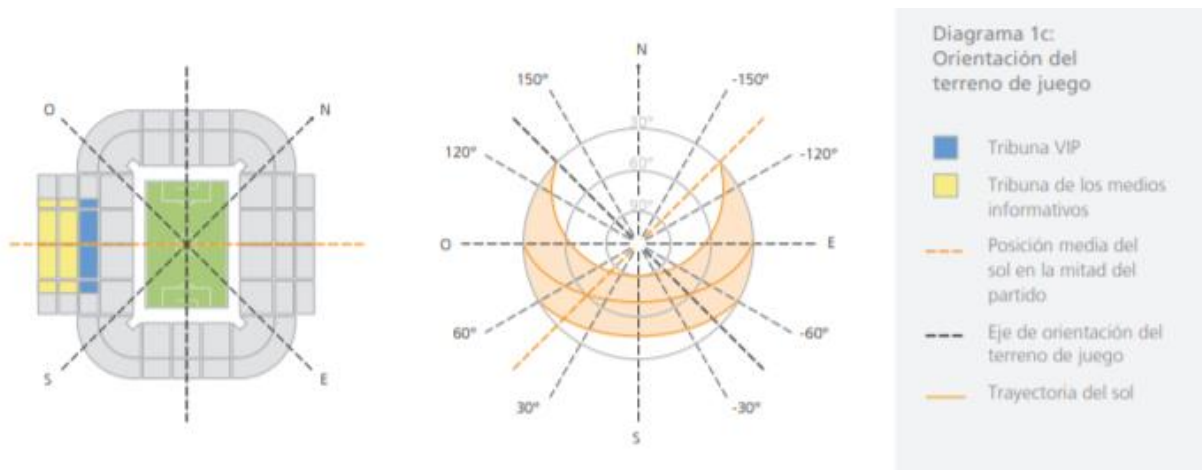
3.5.3.3 Dimensiones y Orientaciones de Canchas Deportivas

Los factores que hay que tener presentes para decidir la orientación del terreno de juego son los siguientes

- a) Posición del sol
- b) Dirección e intensidad del viento
- c) Accesibilidad al Estadio
- d) Construcción
- e) Perspectiva.

El organismo que rige el fútbol internacional (FIFA) considera como norma general la orientación norte-sur del campo de juego como la más recomendable, aunque abre la posibilidad de contar con "análisis más perfeccionados" que permitan elegir "un ángulo igual a la inclinación promedio del sol en el punto medio normal en un partido vespertino (ver Ilustración 28).

En caso de canchas al aire libre se requiere construir de tal forma que su eje longitudinal este orientado Norte-Sur o con una desviación máxima de 21°-23° al Este u Oeste (ver Ilustración 29) dependiendo de las condiciones particulares del predio. Esto permitirá que los deportistas puedan desarrollar su actividad sin estar cegados por la luz solar.



Fuente: (FIFA, 2011)

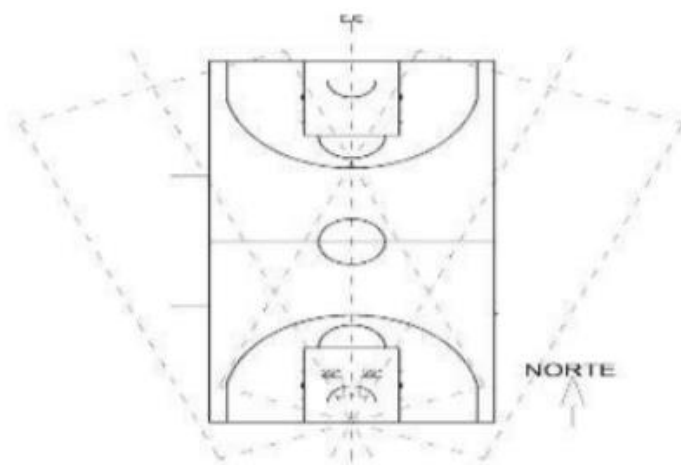


Ilustración 31_Orientación cancha deportiva

Fuente: (DNP, 2015)

3.5.3

Criterios Generales

ENFOQUE: Contribuir al involucramiento/compromiso de la comunidad, para promover la lectura, el acceso a la información, la educación, la cultura de la paz, la transparencia y la responsabilidad social, fortaleciendo la educación, la cultura y el compromiso cívico.

FORTALECIMIENTO DEL NIVEL CULTURAL: Fortalecer el nivel cultural de los habitantes de la Región, los cuales de por sí cuentan con poco contacto a información y a la formación académica.

FACTIBILIDAD: El proyecto mostrará resultados concretos, medibles y adecuados al plan de trabajo y presupuesto presentado.

SUSTENTABILIDAD: Se podrá realizar por medio de etapas las cuales beneficiara el presupuesto y el tiempo de construcción, tendrá posibilidades de continuar las actividades cuando termine el financiamiento de los donantes.

INNOVACIÓN: El Centro Cultural y Deportivo, es un proyecto innovador debido a que, además de ser el uno de los primeros espacios de esta índole con tecnología de información y comunicación aplicada, será un espacio en donde se desarrollará programas que promuevan la cultura y el deporte en general.

EFICIENCIA: El proyecto contempla una relación eficiente entre los recursos utilizados y las actividades que se realizarán.

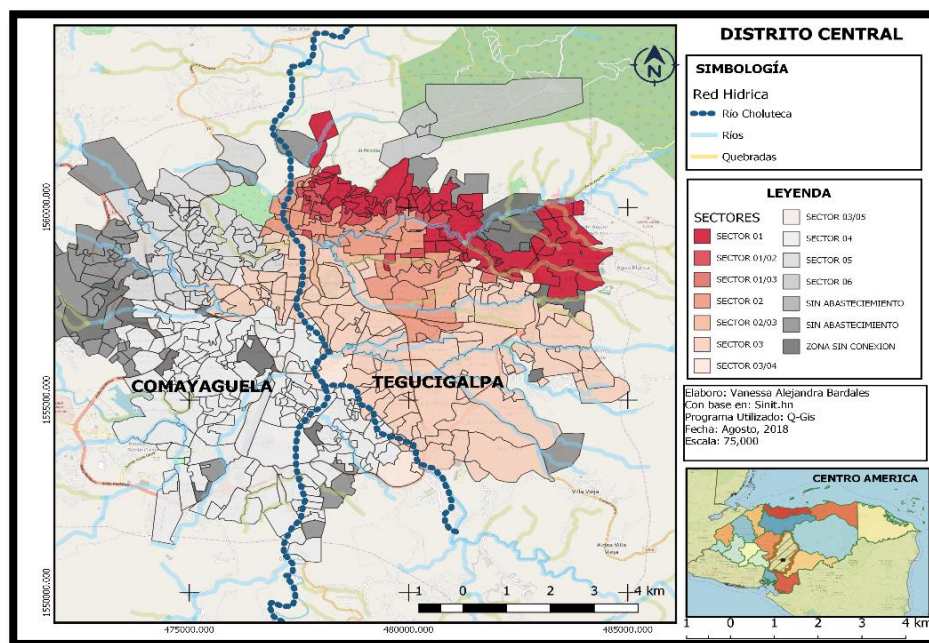


IV. MARCO CONTEXTUAL

4.1 ÁREA DE ESTUDIO

Se trata de localizar el proyecto en el Distrito Central (ver Mapa 9) debido a que es una zona que es de bastante crecimiento, hace falta un espacio de recreación para esta zona, debido a que su mayor auge son los restaurantes y centros comerciales, dando así un nuevo y ampliado tema de interacción social-urbana que de igual manera puede aportar a cada uno de estos establecimientos, dejando así una parte social-cultural. Aprovechando que la cultura se está exponiendo en esta zona por medio del Centro Cívico y la Casa Presidencial que se vienen convirtiendo en sitios de interés y de carácter cultural e histórico.

Se trata de un proyecto arquitectónico que busca implantarse en una zona en la cual puedan verse beneficiadas diferentes comunidades y así atacar aspectos sociocultural-urbanístico. Generando un espacio que pueda ser utilizado para el sector educativo y la población en general, ya que la ciudad tiende a carecer de este tipo de espacios, ayudando a mejorar un poco la parte social-educativa también. Promoviendo nuevos espacios de encuentros dentro de la región. Estos espacios se han ido perdiendo porque, en los últimos años, los conflictos del Espacio Público están asociados al impacto del crecimiento acelerado y desordenado del hábitat en la periferia urbana.



Mapa 9_ Mapa del Distrito Central



4.4.1 SELECCIÓN DEL TERRENO

Se realizó un análisis FODA para la selección del Terreno, en el cual se seleccionaron tres terrenos alternativos:

1. Terreno A: Ubicado en Tegucigalpa, frente a UTH

TERRENO FRENTE A UTH

UBICACIÓN: FRENTE A ANILLO PERIFÉRICO Y UTH/ ÁREA: 26,621m²

FODA	Frente UTH	
	Actividad	Ponderación
Fortalezas	Accesibilidad	3
	Topografía	4
	Vistas	3
	Variables Climatológicas	3
	Servicios Básicos	5
	Colindancias	3
	Áreas	3
Total		25
Oportunidades	Potencial a desarrollar en la zona	3
	Sustentabilidad	3
	Densidad Poblacional	5
Total		11
Debilidades	Proximidad a locales de abastecimientos	4
	Infraestructura Vehicular	4
	Impacto Urbano	3
Total		11
Amenazas	Contaminación	4
	Impacto Ambiental	2
Total		6
Total General		19

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 6_ Opción Terreno A

2. Terreno B: Ubicado en Comayagüela, frente al IHSS (La Granja)



TERRENO FRENTE AL IHSS



UBICACIÓN: FRENTE A LA GRANJA / ÁREA: 14,630m²

FODA	FRENTE AL IHSS (LA GRANJA)	
	Actividad	Ponderación
Fortalezas	Accesibilidad	3
	Topografía	4
	Vistas	3
	Variables Climatologicas	3
	Servicios Basicos	5
	Colindancias	3
	Areas	3
Total		24
Oportunidades	Potencial a desarrollar en la zona	3
	Sustentabilidad	3
	Densidad Poblacional	5
Total		11
Debilidades	Proximidad a locales de abastecimientos	3
	Infraestructura Vehicular	4
	Inpacto Urbano	4
Total		11
Amenazas	Contaminación	4
	Impacto Ambiental	3
Total		7
Total General		17



	Asoleamiento
	Red vial
	Límite de terreno
	Norte
	Viento



Tabla 7_Terreno Frente al IHSS

Fuente: Elaboración Propia



3.Terreno B: Ubicado en Comayagüela, frente a Metromall

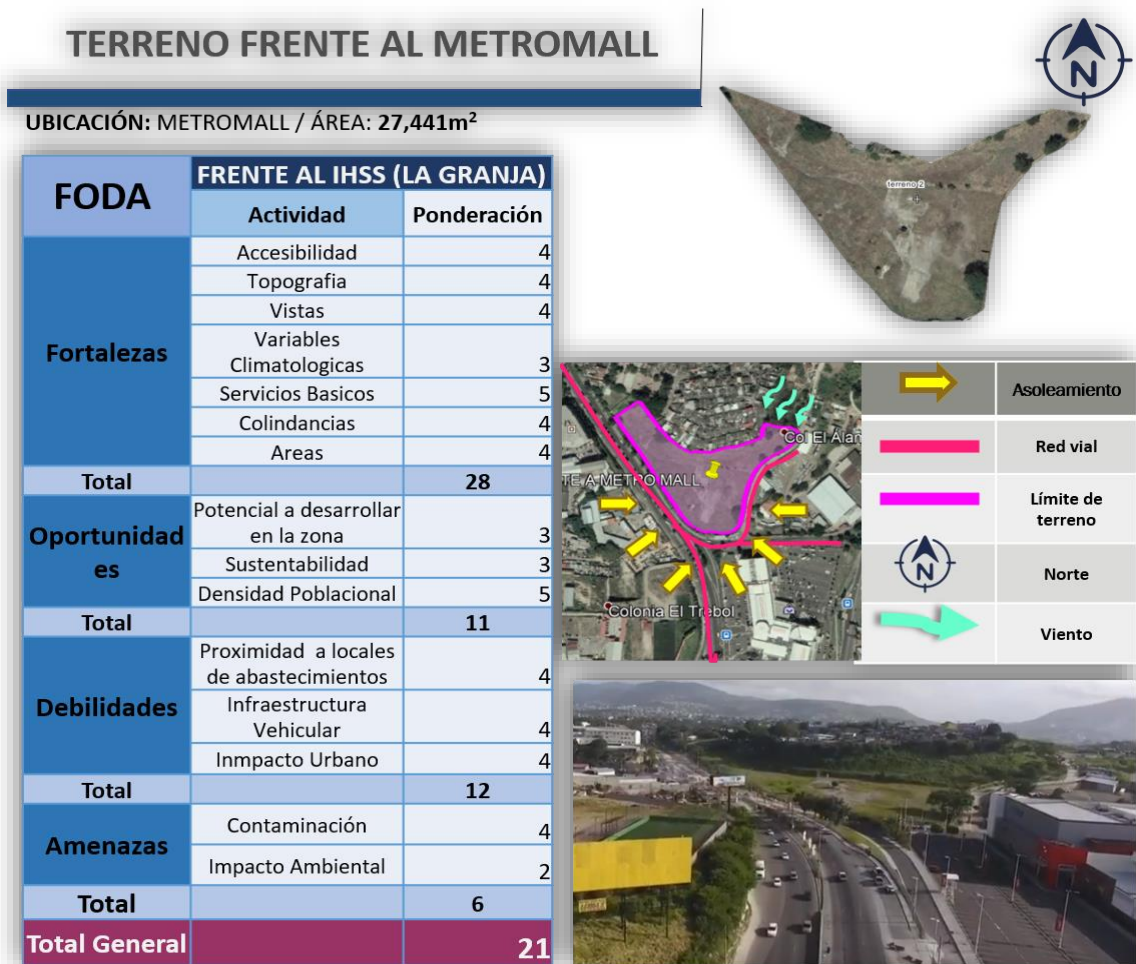


Tabla 8_ Terreno Frente a METROMALL

El terreno seleccionado es el 3 (ver Tabla 8), ubicado frente al norte del METROMALL, se encuentra frente al Bulevar Fuerzas Armadas. El terreno está ubicado en la ciudad de Comayagüela, área central. Según el mapa de la AMDC² Colinda al Norte con la Colonia el Álamo, al Oeste con la colonia, al sur con el Metromall y al oeste con la colonia el Tiloarque. Es un área el cual colinda con varias colonias y barrios que se encuentran en riesgo social y a la vez en Comayagüela que es donde se concentra la mayor población de bajos recursos (ver Ilustración 30).

² AMDC: Alcaldía Municipal de Distrito Central; Mapa interactivo del Distrito central. <http://amdc.giscloud.com/>

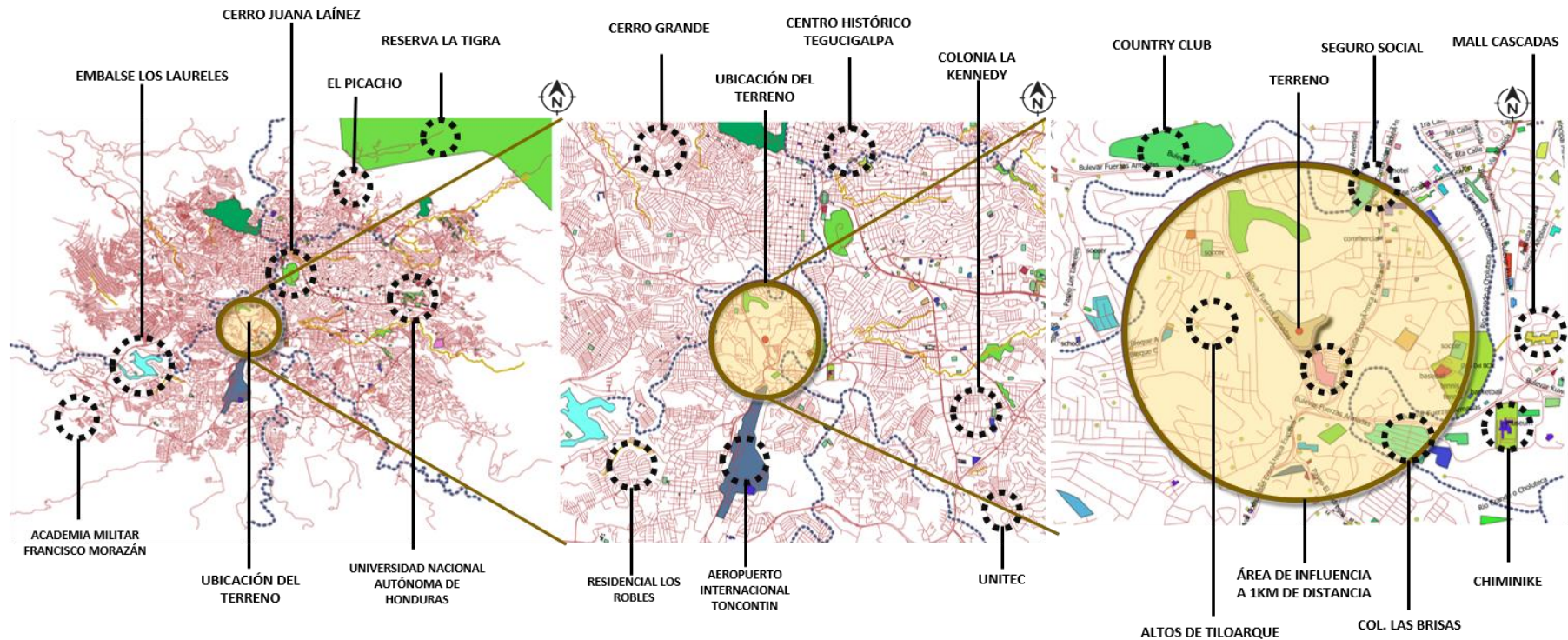


Ilustración 32_ Ubicación del terreno

(Punto rojo), con su zona de 1km de influencia (amarillo) y análisis de sus entorno.

Fuente: Basado en mapas de Openstreetmap, **Realizado:** en QGIS

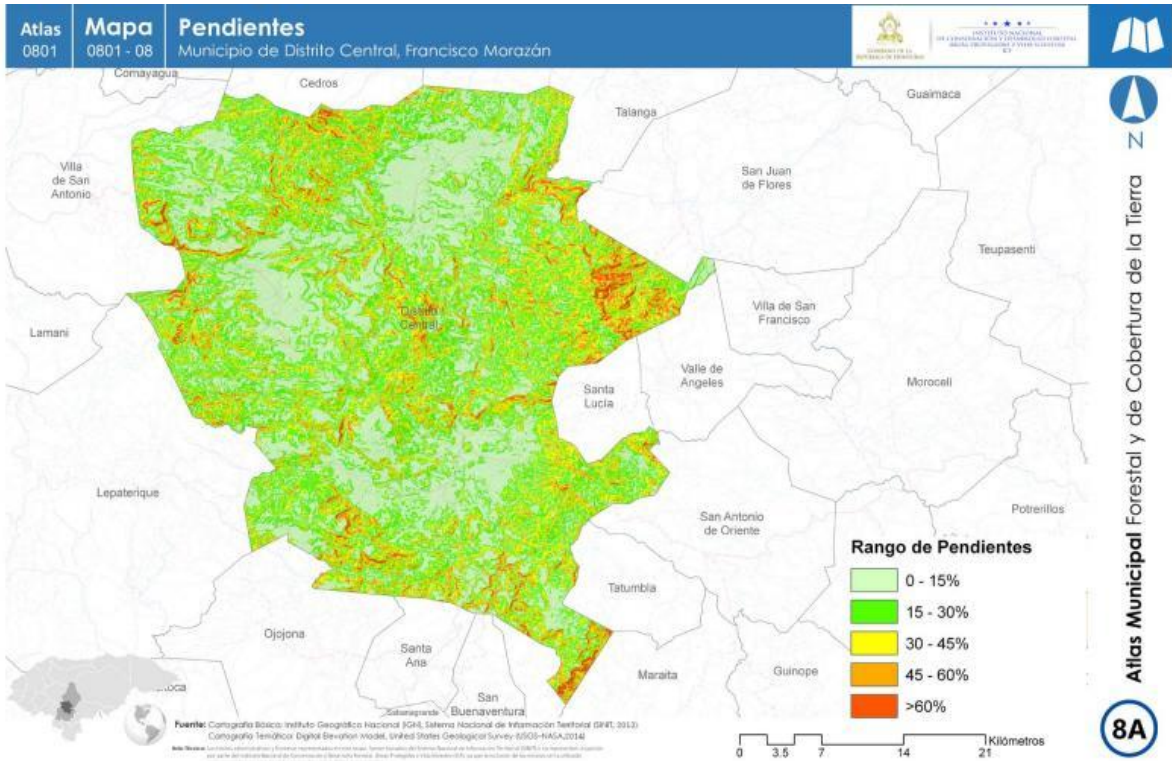


Ilustración 33_Pendientes y Curvas del Distrito Central
Fuente: Atlasmunicipal.org

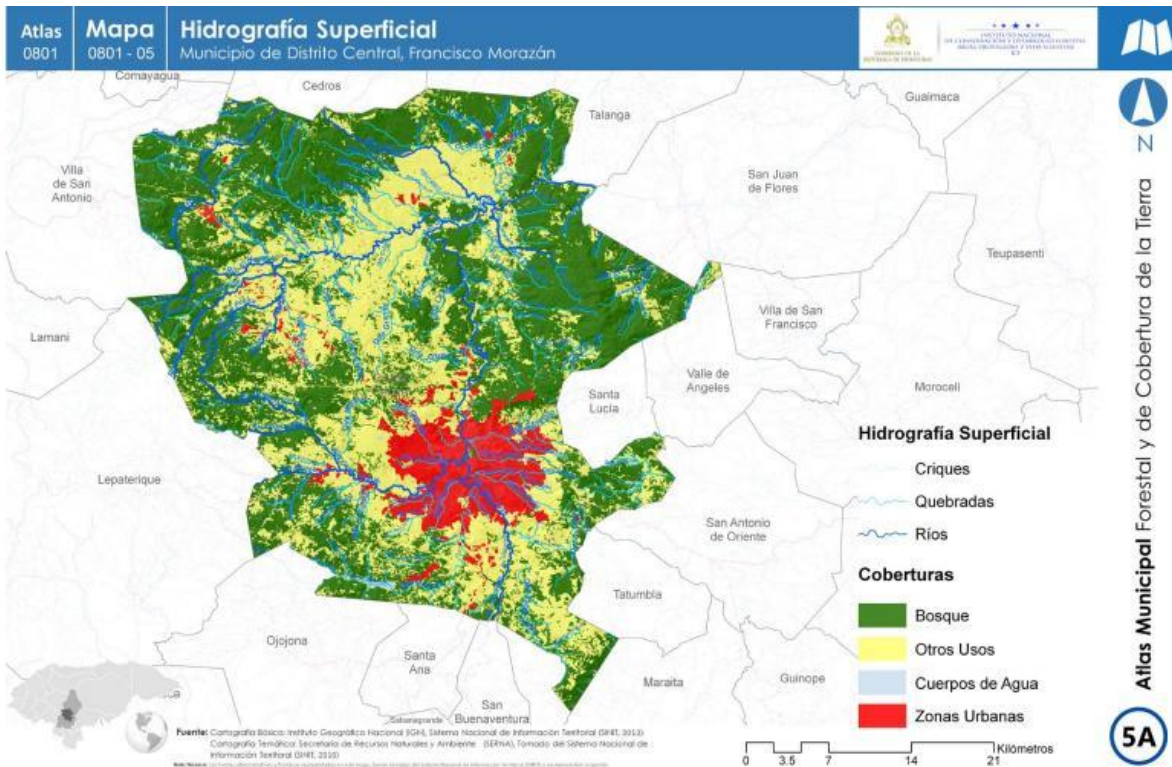


Ilustración 34_Hidrografía del Distrito Central
Fuente: Atlasmunicipal.org



4.2 ANÁLISIS USO DE SUELO DEL DISTRITO CENTRAL

Análisis general en cuanto al uso de suelo en el Distrito Central.

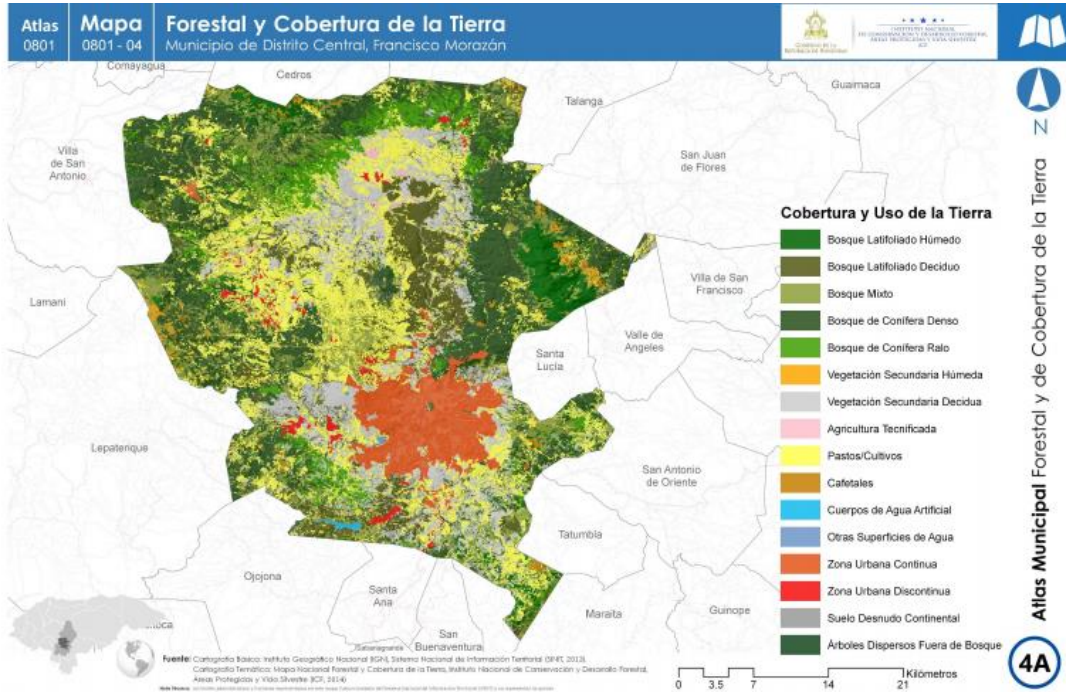


Ilustración 35_Uso de Suelo, Distrito Central
Fuente: Atlas municipal.org

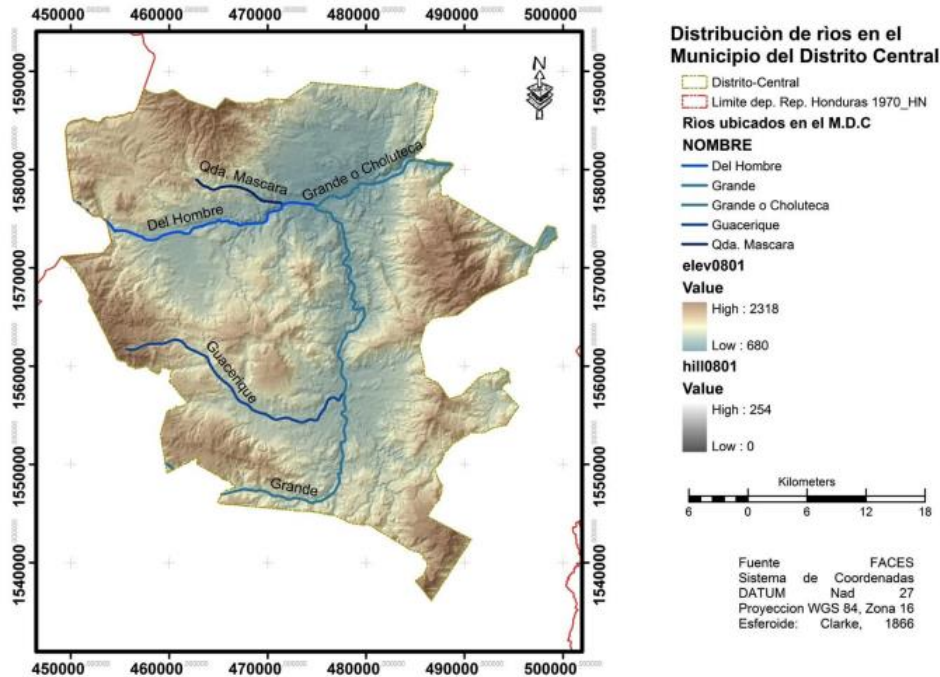
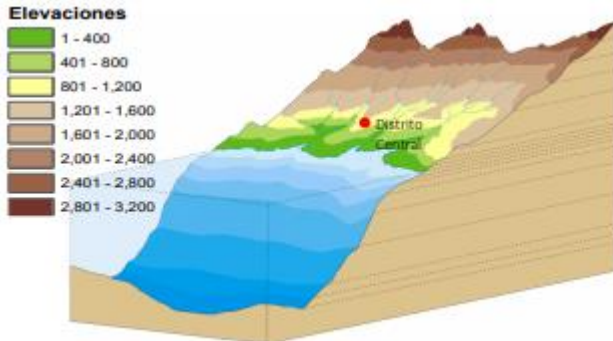


Ilustración 36_Principales Ríos del municipio
Fuente: Tesis UNAH-2012



En Centroamérica, los ecosistemas se pueden delimitar según elevación topográfica, es decir metros sobre el nivel del mar (msnm). Cada rango de elevación define una unidad de tierra con características agroecológicas diferenciadas.

Ilustración 37_DC-Elvacion sobre el nivel del mar
Fuente: Atlasmunicipal.org

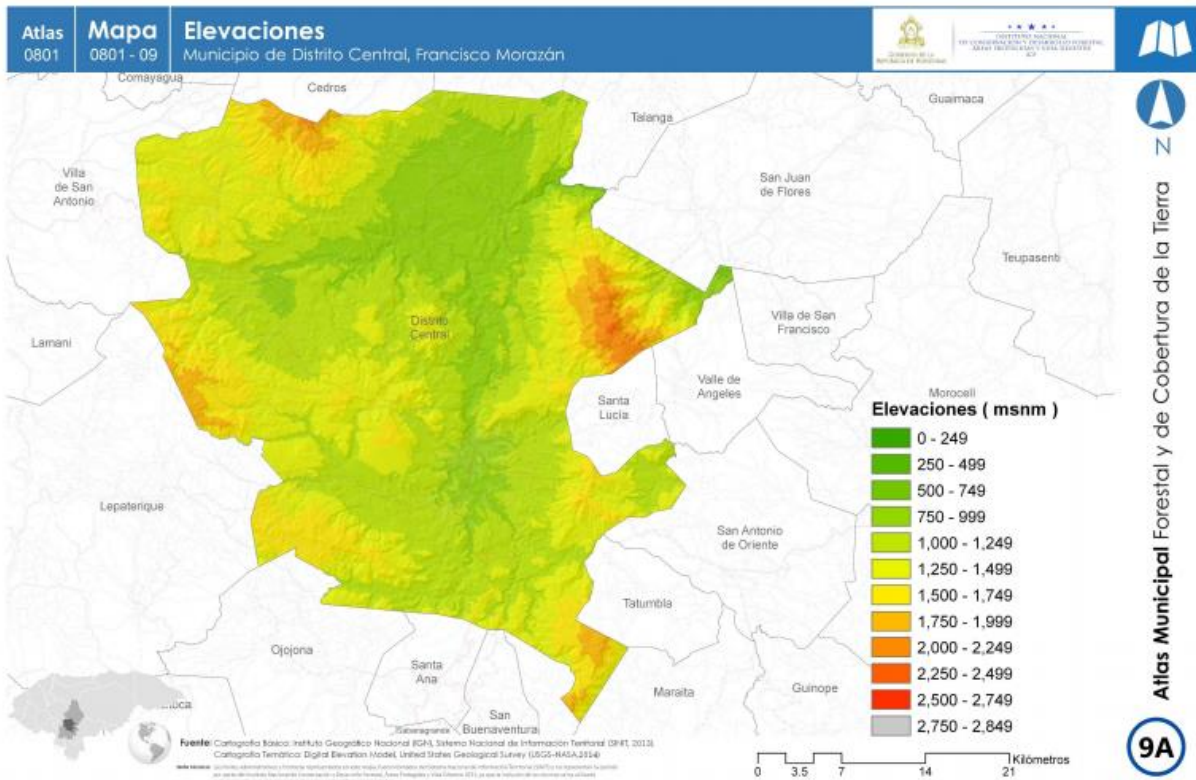


Ilustración 38_Elevaciones msnm
Fuente: Atlasmunicipal.org

Existe una gran variedad de usos de suelo dentro de la capital, como ser usos comerciales, institucionales, religiosos, militares, educacionales, gubernamentales entre muchos otros. A la vez se encuentran terminales de buses, pero una de las áreas con mayor movilización es el Aeropuerto Toncontin, debido al tráfico diario de personas que transitan y viajan. También se encuentran muchas áreas verdes, debido a que Tegucigalpa está rodeado por una montaña, la zona con mayor área verde dentro de la capital es el Parque Juana Laínez.



4.3 CLIMA

El clima de Tegucigalpa es un clima cálido y templado debido a su altura, en Honduras hay dos temporadas, las cuales son el verano y el invierno que vienen se caracterizan por ser la temporada seca y fría de noviembre-marzo y la temporada de lluvia de abril-octubre. En el cual durante la temporada de lluvia es húmeda y nublada, y en la seca es más despejada y caliente. Por lo general la temperatura varía entre 15°C a 30°C, durante el invierno puede llegar a bajar menos de 12°C.

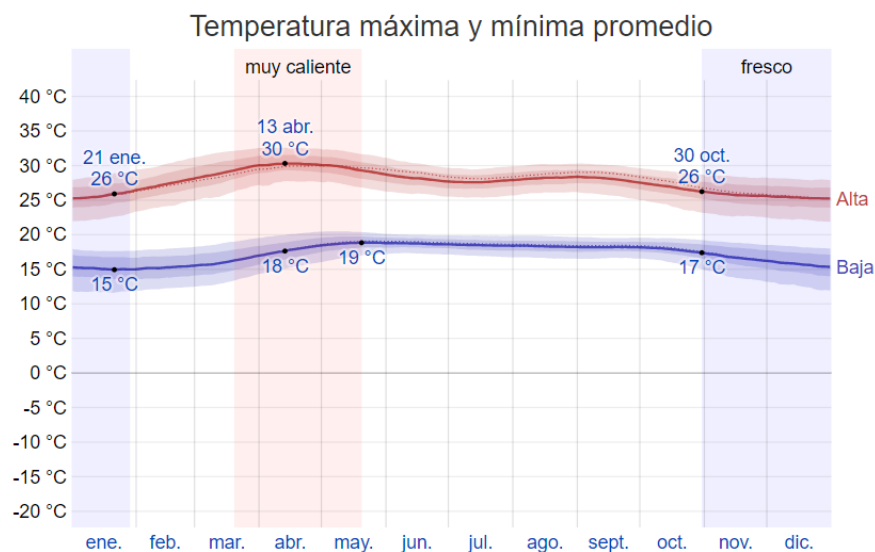


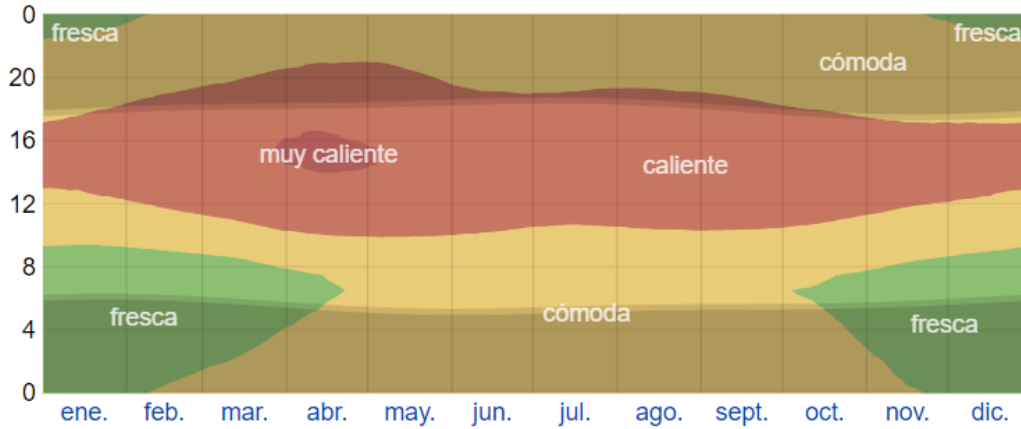
Ilustración 39 Temperatura Tegucigalpa
Fuente: weatherspark.com

	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Temperatura media (°C)	20	21	22.5	23.8	24.2	23.1	22.8	23.1	23.1	22.4	20.9	20.2
Temperatura mín. (°C)	14.1	14.4	15.4	17	18.3	18.1	17.9	17.9	18	17.6	16	15
Temperatura máx. (°C)	26	27.6	29.7	30.7	30.1	28.2	27.8	28.4	28.3	27.2	25.8	25.5
Temperatura media (°F)	68.0	69.8	72.5	74.8	75.6	73.6	73.0	73.6	73.6	72.3	69.6	68.4
Temperatura mín. (°F)	57.4	57.9	59.7	62.6	64.9	64.6	64.2	64.2	64.4	63.7	60.8	59.0
Temperatura máx. (°F)	78.8	81.7	85.5	87.3	86.2	82.8	82.0	83.1	82.9	81.0	78.4	77.9
Precipitación (mm)	10	7	8	32	149	154	107	119	203	154	42	17

Tabla 9_Parámetros Climáticos Tegucigalpa
Fuente: climate-data.org

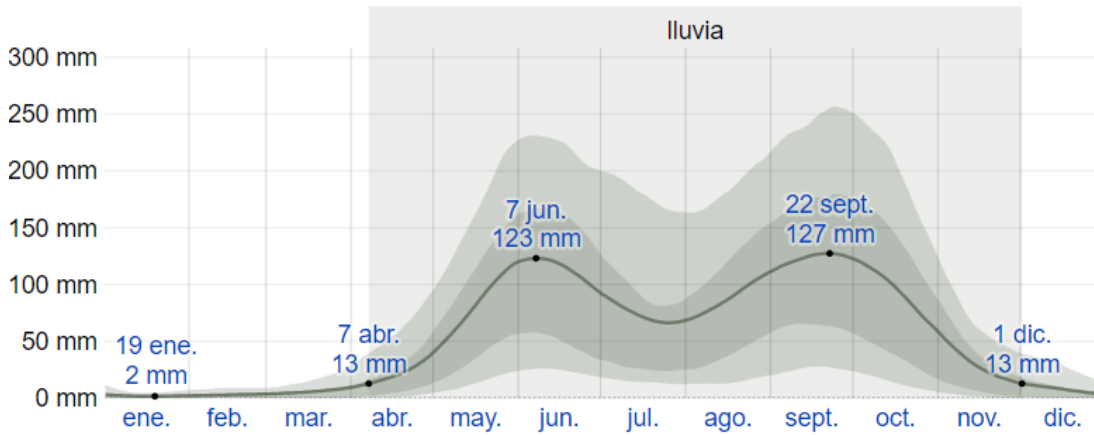


Temperatura promedio por hora



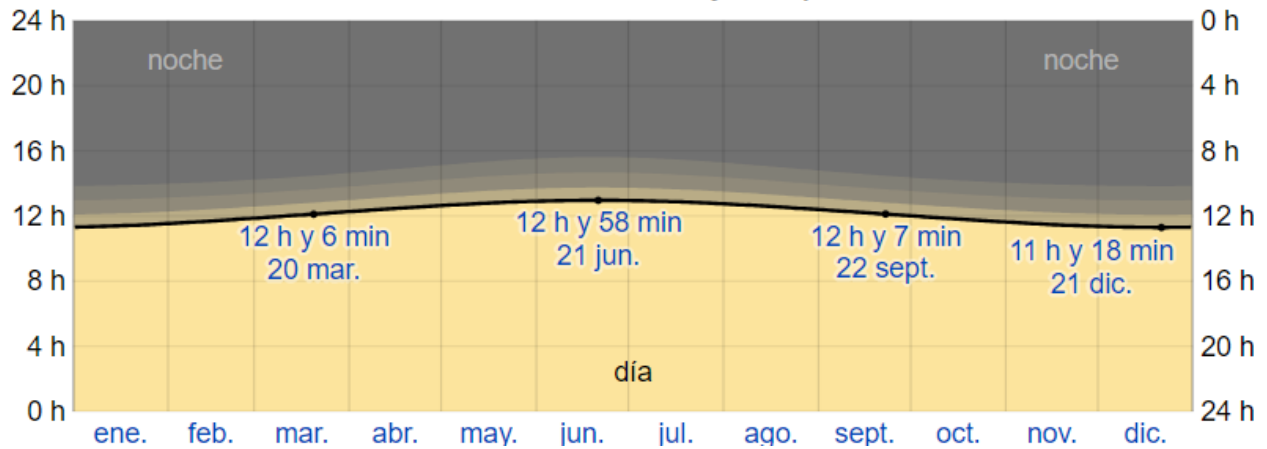
Ilustración 40_Temperatura por Hora en Tegucigalpa
Fuente: weatherspark.com

Precipitación de lluvia mensual promedio



Ilustración 41_Lluvia por mes
Fuente: weatherspark.com

Horas de luz natural y crepúsculo



Ilustración 42_An lisis solar
Fuente: weatherspark.com

4.4 ANÁLISIS DEL ENTORNO

4.4.1 LOCALIZACIÓN

El área del terreno se encuentra ubicado en el Departamento de Francisco Morazán, en la ciudad de Comayagüela. En las siguientes coordenadas $14^{\circ}04'36.42''N$, $87^{\circ}12'50.23''O$ (Cuadrante Noroeste). Con una elevación de 991m.

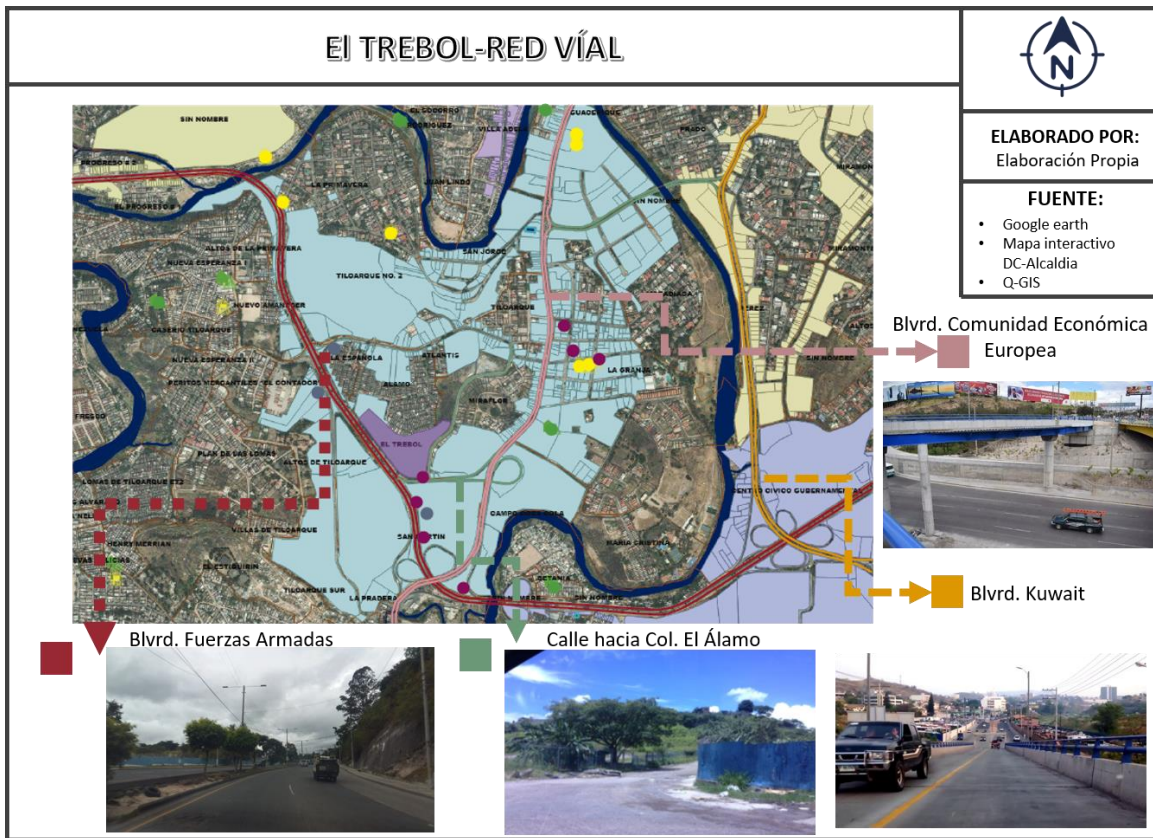
Es un terreno muy amplio, y de fácil acceso, cuenta con un área total de 27,441 m², lo cual lo hace adaptable y grande para el proyecto a elaborar. Es un terreno ubicado en una de las zonas donde se encuentra mucho movimiento comercial, pero a su vez colinda con muchas colonias de riesgo social. A la vez en esta zona no hay un equipamiento urbano de carácter cultural y deportivo, debido a que la mayoría se encuentran en Tegucigalpa. (Ver Mapas, 3,4,7,8)



Ilustración 43_Terreno Vista Aerea
Fuente: Google Earth 2018

4.4.2 VÍAS

Se encuentra alrededor de tres vías, siendo uno de ellos el más importante, el cual es el Boulevard Fuerzas Armadas que se ubica al lado oeste del terreno, al sur colinda con la calle que conecta hacia la colonia el Álamo y al Sur con la calle que conecta al Boulevard Comunidad Económica Europea.



Mapa 10_ Red vial, alrededor del terreno

Se observa en el mapa las diferentes calles principales y secundarias que se pueden utilizar para acceder al terreno. Las cuales hacen que sea un área super accesible para las personas que vienen de distintas partes de la ciudad. Asimismo, sirven como acceso a las colonias que le rodean. Logrando una conexión entre distintos puntos de la ciudad, debido a su circulación variada y constante. A su vez se encuentran diferentes tipos de transportes urbanos y públicos a su alrededor como ser los buses, rapiditos y taxis. También circulan los buses escolares y universitarios en la zona. Se encuentran distintos puentes peatonales para el uso de la población, y que de esta manera circulen libremente el transeúnte.

4.4.3 TIPO DE ARQUITECTURA

Se encuentra una gran variedad de equipamientos y espacios urbanos alrededor del terreno. La mayoría de los espacios a su alrededor son áreas comerciales y residenciales. En lado sur se encuentra el Centro Comercial Metromall, el cual es apto para una gran cantidad de usuarios, a la vez cuenta con un área al frente que funciona como sede de varios medios de transporte tanto público como privado. Al lado oeste se encuentra con un puente aéreo (Anexo 1), el Boulevard De las Fuerzas Armadas y otros edificios comerciales. Al lado norte colinda primordialmente con áreas residenciales y al este con áreas comerciales y el Boulevard Económica Europea.



Ilustración 44_Metromall y Puente Aéreo
Fuente: 1. Skyscrapercity, 2. Fotografías tomada in situ



Ilustración 45_Comercio y Áreas residenciales, Fotografías tomadas in situ

A la vez se encuentran otros edificios comerciales como ser el edificio Plaza Millenium, ubicado al lado oeste, edificio dedicado a espacios arquitectónicos como oficinas, espacios de ventas comerciales, teatro, y pequeñas áreas deportivas. A la vez se encuentran varios hitos importantes como ser el IHSS, El aeropuerto Toncontin, el centro comercial City mall, La armería, el centro Policlínico de la Granja entre muchos otros.

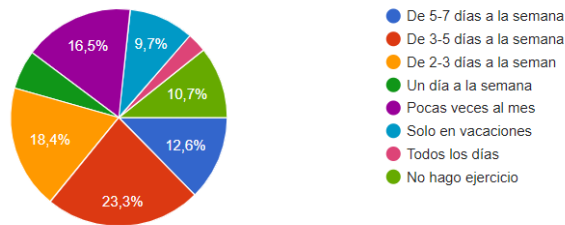


4.5 ANÁLISIS ENCUESTAS IMPLEMENTADAS

Se realizó una encuesta para poder saber los tipos de espacios a implementar y poder saber la reacción hacia un espacio de recreación cultural y deportivo desde la población, en el cual se hizo un censo de alrededor de 82 personas a encuestar, en el cual se realizaron 103 encuestas. Se realizaron múltiples preguntas divididas en dos categorías: 1) Aspecto Deportivo y 2) Aspecto Cultural. Los resultados son los siguientes:

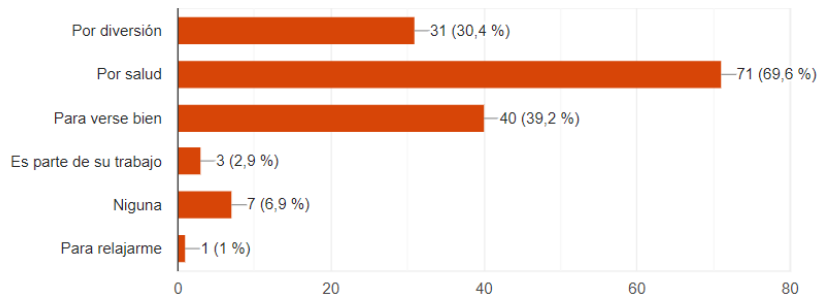
1. ¿Con que frecuencia realiza ejercicio o practica algún deporte?

103 respuestas



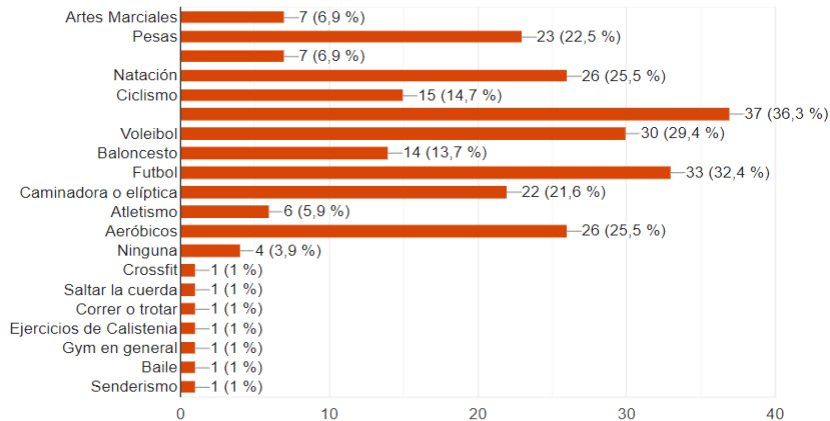
2. ¿Cuál es la principal razón por la que hace ejercicio? (Opción múltiple: máximo 2 respuestas)

102 respuestas



3. ¿Qué tipo de deporte o actividad física le gusta practicar? (Opción múltiple: máximo 4 respuestas)

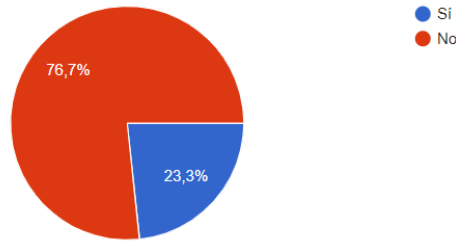
102 respuestas





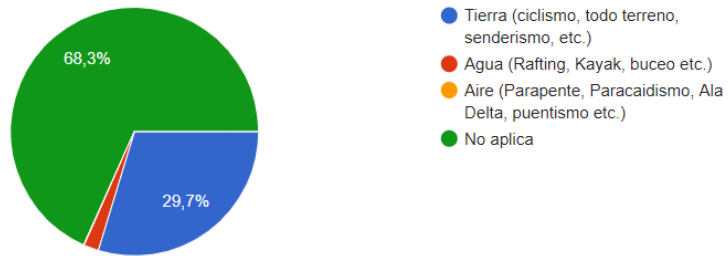
4. ¿Realiza algún tipo de actividad física de aventura en la naturaleza? (Como ser actividades como el ciclismo, descenso de aguas rápidas, escalada, senderismo, equitación etc.)

103 respuestas



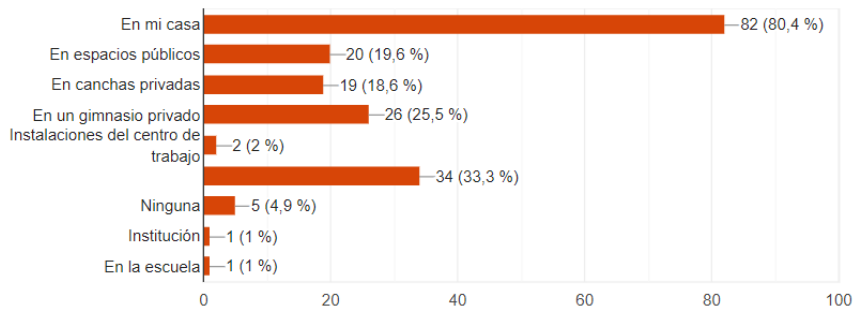
5. ¿Sobre qué medio de naturaleza realiza principalmente esta actividad?

101 respuestas



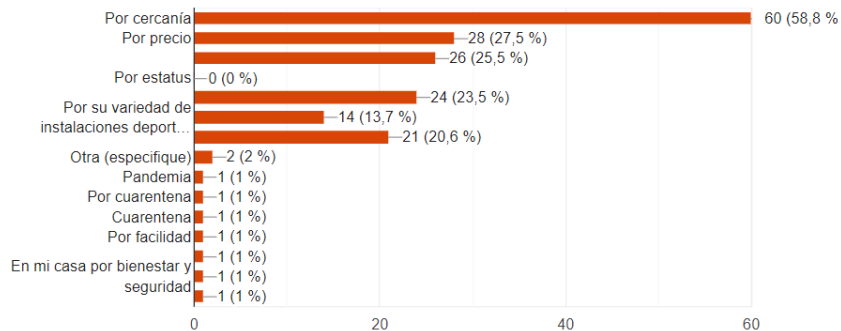
6. ¿En qué lugar realiza ejercicio? (Opción múltiple: máximo 3 respuestas)

102 respuestas



7. ¿Por qué escogió hacer ejercicio o practicar algún deporte en las instalaciones en dónde lo realiza? (Opción múltiple: máximo 3 respuestas)

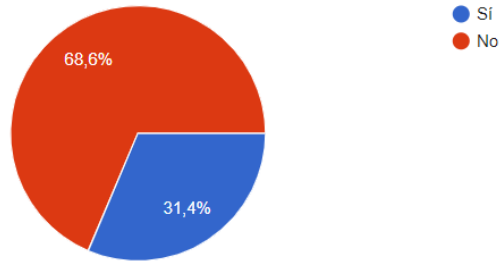
102 respuestas





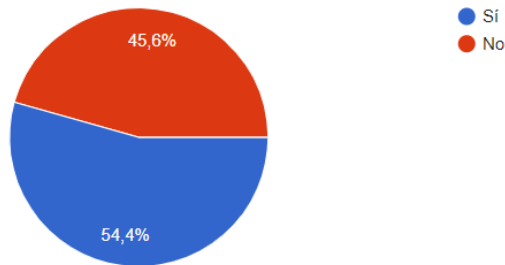
8. ¿En su colonia hay algún gimnasio?

102 respuestas



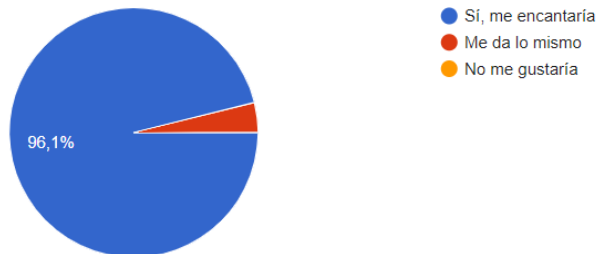
9. ¿Hay en su colonia alguna cancha deportiva?

103 respuestas



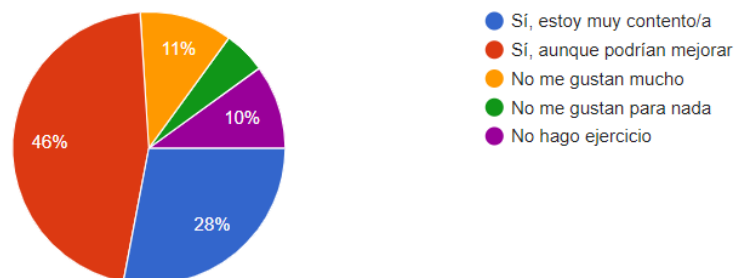
10. ¿Le gustaría que hubiera más espacios deportivos públicos de calidad?

103 respuestas



11. ¿Está satisfecho con las instalaciones en las que realiza ejercicio?

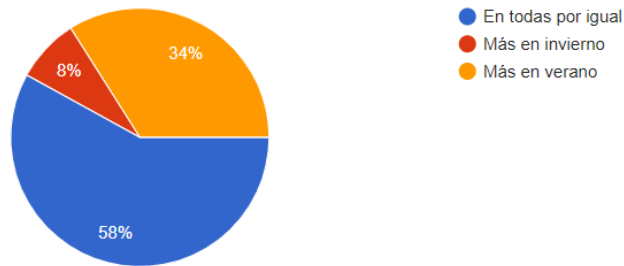
100 respuestas





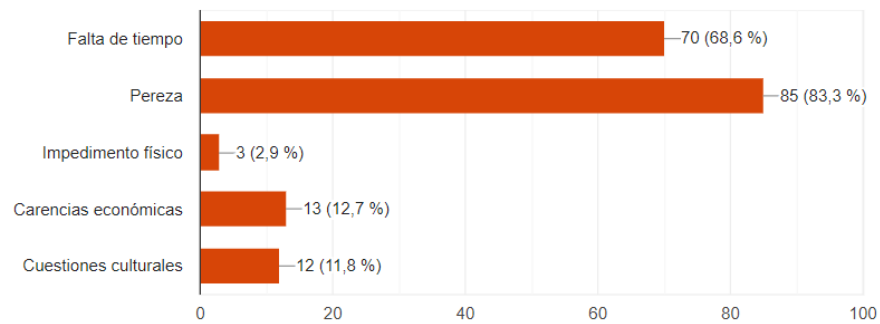
12. ¿En qué época del año hace más deporte?

100 respuestas



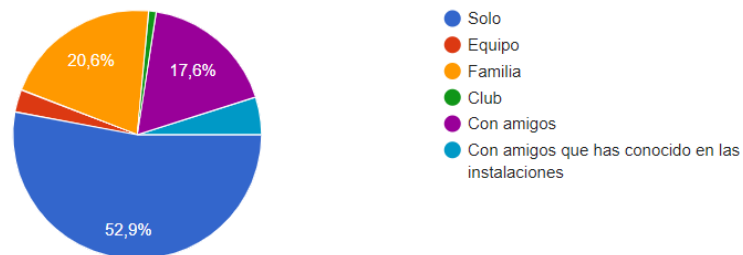
13. ¿Cuál cree que sea la principal razón por la que la gente no hace ejercicio? (Opción múltiple: máximo 2 respuestas)

102 respuestas



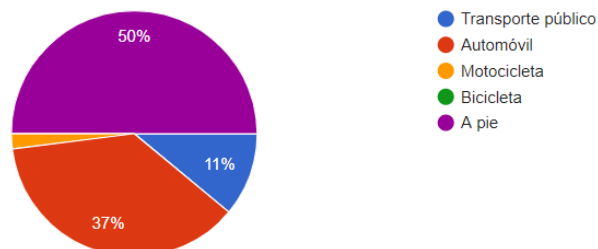
14. ¿Con quién suele hacer ejercicio o practicar algún deporte?

102 respuestas



15. ¿Cuál es el medio de transporte que utiliza para movilizarse a las instalaciones deportivas?

100 respuestas

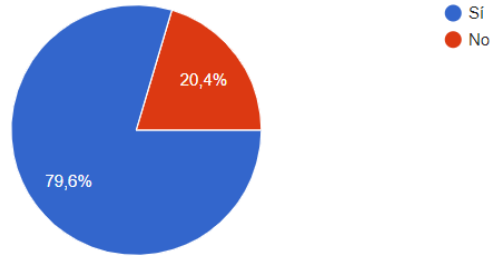




Diversidad cultural y frecuencia de actividades culturales

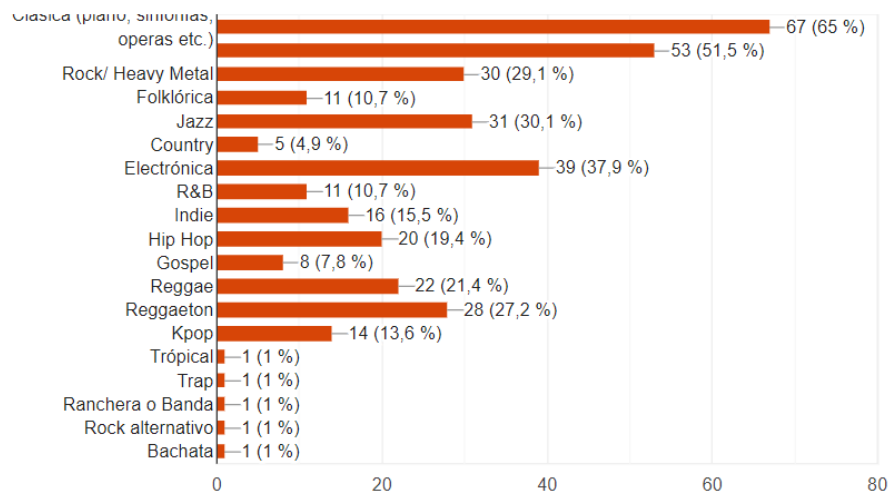
16. ¿Le interesan las artes plásticas (pintura, escultura, cerámica, dibujo, artesanía, etc.)?

103 respuestas



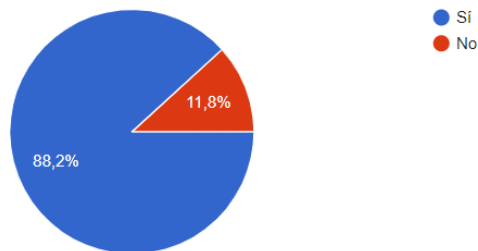
17. ¿Qué género de música le gustaría escuchar en una sala de conciertos? (Opción múltiple: máximo 5 respuestas)

103 respuestas



18. ¿Le gusta el teatro?

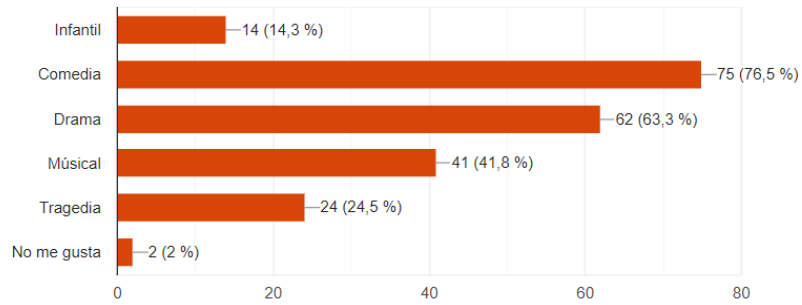
102 respuestas





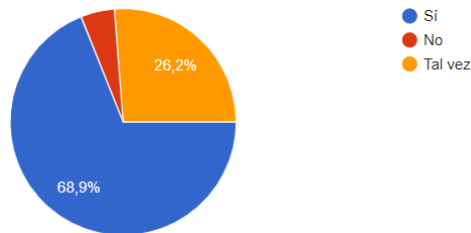
19. ¿Qué tipo de teatro es su preferencia? (Opción múltiple: máximo 3 respuestas)

98 respuestas



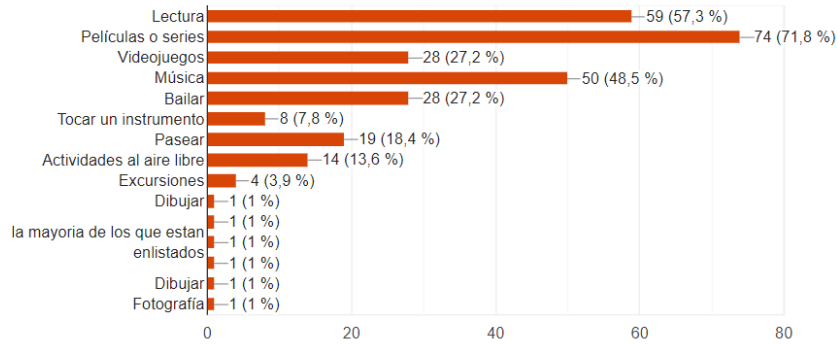
20. ¿Le gusta visitar las galerías de arte?

103 respuestas



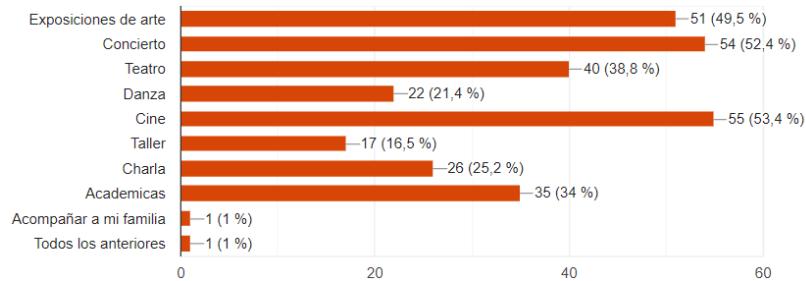
21. ¿Qué actividades realiza en su tiempo libre? (Opción múltiple: máximo 3 respuestas)

103 respuestas



22. ¿Motivos por los cuales visita los centros o espacios culturales? (Opción múltiple: máximo 3 respuestas)

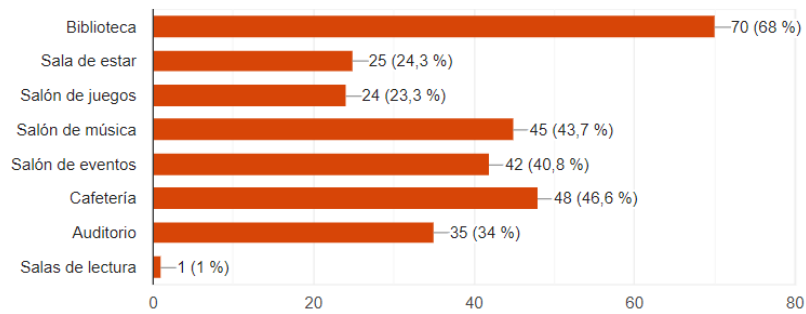
103 respuestas





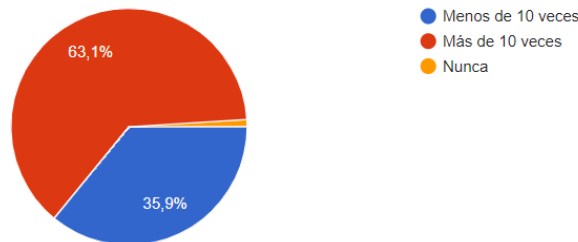
23. ¿Qué espacios comunes cree debería de haber en un centro cultural? Opción múltiple: máximo 3 respuestas)

103 respuestas



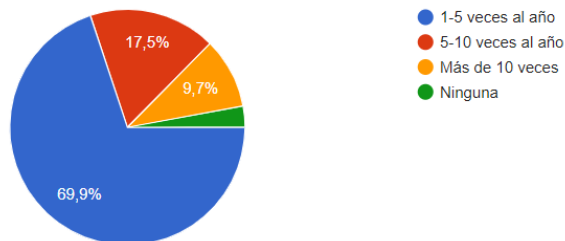
24. ¿Cuántas veces ha asistido a un centro cultural (biblioteca, museo, galería de arte etc.) en su vida?

103 respuestas



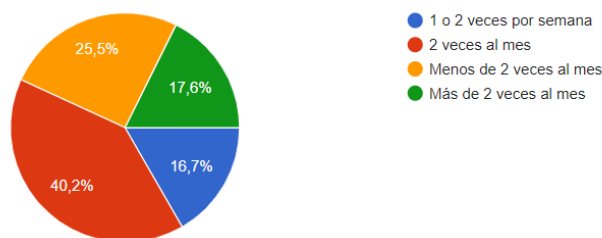
25. Cuántas veces al año asiste a eventos culturales o de exposición cultural (exposiciones de arte, conciertos, obras teatrales, exposiciones gastronómicas, festivales, desfiles, club de lectura etc.)

103 respuestas



26. ¿En caso de existir un centro cultural que cuente con todas las áreas necesarias para el desarrollo de dichos espacios (galerías, salas de exhibición, salas de danza y música, talleres, biblioteca, auditorio etc.) que tanto lo frecuentaría?

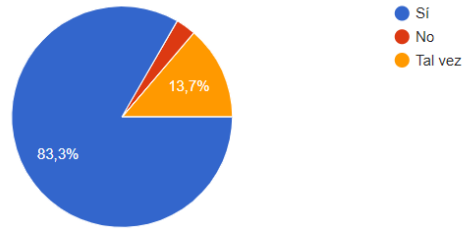
102 respuestas



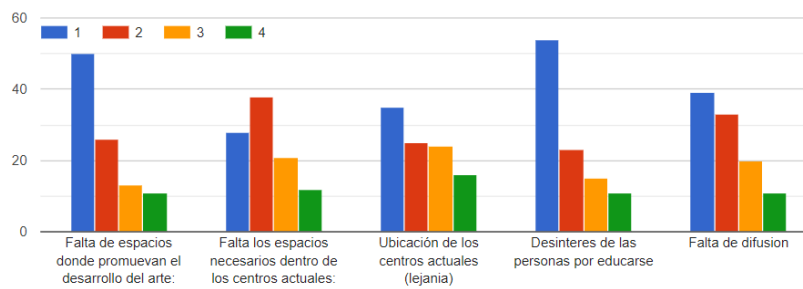


27. ¿Cree que dicho centro influirá en el aumento al interés por el arte y cultura en el país?

102 respuestas

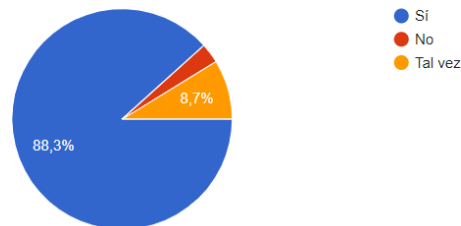


28. ¿Enumere cuales, según su criterio las razones de la falta de interés por visitar centros culturales propia de su persona o de la sociedad en general? (1 principal razón, 4 menor razón)



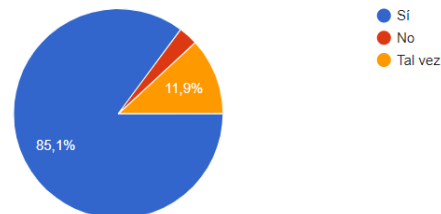
29. ¿Estaría interesado en asistir a un centro cultural que brinde talleres que desarrollen el arte y la cultura para todo tipo de usuario como ejemplo: Taller de arte plásticas, música, canto, baile, teatro, ¿entre otros?

103 respuestas



30. ¿Estaría interesado en visitar un centro el cual se realicen actividades culturales y deportivas en las mismas instalaciones?

101 respuestas



De acuerdo con los resultados obtenidos por medio de la encuesta se pudo llevar a cabo el programa arquitectónico y sus áreas requeridas, así como temas pertenecientes a la propuesta arquitectónica. (Ver anexos para resultados demográficos)



4.6 ANÁLISIS DE NECESIDADES

USUARIO	NECESIDADES	ESPACIO	MOBILIARIO
CONSUMIDOR ESTUDIANTES NIÑOS	Pintar	Taller de pintura	Mesas Sillas Lienzos de pintura Caballetes de pintura Pizarra Estantes
	Estudiar, leer e investigación	Taller de lectura y bibliotecas	Mesas sillas Estantes Escritorios
	Comer	Comedor	Sillas Mesas basureros Cocina
	Jugar, caminar	Plazas y áreas de recreación, ludoteca	Bancas Juegos Taburetes Estantería Zapatero Recintos Mesas
	Conversar	Plazas, jardines, salones en común	área Verde, Bancas, sillas,
	Necesidades fisiológicas	Baños de niños y niñas	Excusado Lavamanos
	Actividades físicas	Áreas deportivas (canchas), senderos, jardines,	Canchas Bancas Gradas Porterías y redes
	Actividades manuales, artísticas	Salón y taller de arte y expresión artística	Pistas
	Actos cívicos	Patio, salón de actos	Sillas bancas mesas



	Exposiciones y enseñanza visual	Auditorio y área virtual	Sillas Escenario Basureros Bambalinas Camerinos Mesas Podio
	Primeros auxilios	Enfermería	Camillas Escritorio Silla Banco
CONSUMIDOR ESTUDIANTES JÓVENES	música y canto	Taller de música e instrumentos	Sillas Banquillos Estantes Escritorio Pizarra Armario
	dibujar	Salón de dibujo	Escritorio Taburetes Lienzos de dibujo Caballete Pizarra Estantes
	Computadoras	Taller computacional	Computadoras Mesas Sillas
	Estudiar, leer e investigación	Biblioteca y salón de lectura	Mesas sillas Estantes Escritorios
	Comer	Comedor	Sillas Mesas basureros Cocina
	Jugar, caminar	Plazas y áreas de recreación, ludoteca	Bancas Juegos Taburetes Estantería Zapatero Recintos Mesas



	Conversar	Plazas, jardines, salones en común	área Verde, Bancas, sillas, mesas,
	Necesidades fisiológicas	Baños de hombres y mujeres	Excusado Lavamanos
	Actividades físicas	Áreas deportivas (canchas multideportivas), senderos y jardines	Canchas Bancas Gradadas Porterías y redes
	Actividades manuales, artísticas	Salón y taller de arte y expresión artística	Mesas Sillas Lienzos de pintura Caballetes de pintura Pizarra Estantes
	Actos cívicos	salón de actos	Sillas Escenario Podio
	Danza	Taller de danza	Espejo
	Exposiciones y enseñanza visual	Auditorio y área virtual	Taburetes Lienzos de dibujo Caballete Pizarra Estantes
	CONSUMIDOR RESIDENTES	Divertirse	plaza
Realizar ejercicio		Áreas deportivas (canchas multideportivas), senderos y jardines	Canchas Bancas Gradadas Porterías y redes
Conversar		salones en común	área Verde, Bancas, sillas,
Distracción		Área de juegos de mesa	Mesas, sillas, sillones



	Lectura	Salón de lectura y biblioteca	Mesas sillasEstantesEscritoriosPanelesArchivo
	Comer	Comedor	Sillas Mesas basureros
	Descanso	Jardines y áreas de descanso	Sillones sillas mesas
	Solicitud de información	Recepción	Escritorio y silla
	Difusión artística y cultural	Sala de información	Escritorio, mesas, sillas y paneles
	Acceso, estación de vehículos	Estacionamiento	Señalización, Parqueos
	Visita a exposiciones	Salas de exposición	Bancos Mueble para folletos Catenaria Barrera Señalética Vitrinas Paneles y rejillas Sistemas para colgar cuadros Caballetes
	Necesidades fisiológicas	Baños de hombres y mujeres	Excusado, lavado
	Asistencia medica	Enfermería	CamillasEscritorioSillaBanco
	Aprender	Biblioteca y salas computacionales	Computadoras Mesas Sillas Estantes



	Fotografías	salón de fotografía	Bancos Pedestales Mesas Paneles de fotografía
	Pasear con la familia	Jardines y espacios generales	Bancas, senderos
	Esperar	Sala de espera	sillones maceteros Mesas de centro
CONSUMIDOR ARTISTAS, PINTORES, MÚSICOS	Artes plásticas	Taller de artes plásticas	Mesas Sillas Lienzos de pintura Caballetes de pintura Pizarra Estantes
	Taller de aprendizaje	Taller de enseñanza	Mesas Sillas Estantes
	Exposiciones	Salas de exposición	Bancos Mueble para folletos Catenaria Barrera Señalética Vitrinas Paneles y rejillas Sistemas para colgar cuadros Caballetes
	Expresión cultural	Salas de exposición	Mesas sillas Escritorio Paneles
	Danza y música	Taller de música y danza	Bancos instrumentos pizarras



	Cantar	Sala de canto	sillas mesas
	Taller artes escénicas	Auditorio y escenario escénico	Taburetes Lienzos de dibujo Caballete Pizarra Estantes
	Grabación y fotografías	Sala de audio y salón de fotografías	Bancos Pedestales Mesas Paneles de fotografía
	Escenografía	Escenario	Vestidores Podio
	Vestuario	Vestidor	BancasLockersBaños
	Capacitación	Salón de Capacitación	sillas mesas
	Necesidades Fisiológicas	Baños de hombres y mujeres	Excusado y lavamanos
	Estacionar	Estacionamiento	Señalización, Parqueos
PERSONAL ADMINISTRATIVO	Reuniones	Sala de reuniones	Mesa grande sillas Basurero
	Guardar Archivos	Estantería y Bodega de archivos	Lockers Estantes
	Atención al consumidor	Recepción	Escritorio sillas
	Comer	Comedor	Sillas Mesas basureros
	Impresión de copias	Fotocopiadora	Fotocopiadora silla



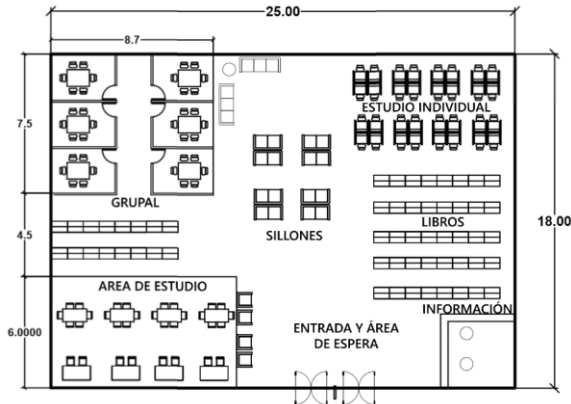
	Descanso y conversar	Sala de descanso	Sillones escritorio
	Sentarse y trabajar	Oficinas	Escritorio sillas Estantes Basurero
	Guardar objetos personales	Lockers en común	Lockers Bancas
	Estacionar	Estacionamiento	Señalización, Parqueos
	Eventos	Salón de eventos o auditorio	Sillas Escenario Podio
	Necesidades fisiológicas	Baños de hombre y mujeres	Excusado y lavamanos
PERSONAL DE ASEO	Llegar al centro	Plazas, acceso peatonal y áreas de espera	Bancas, juegos, área verde
	Guardar objetos personales	Lockers en común	Lockers
	Sentarse y descansar	Área de descanso	Sillones escritorio sillas
	Comer	Comedor	Sillas Mesas basureros
	Guardas objetos de limpieza	Bodega de limpieza	Estante Pila
	Necesidades fisiológicas	Baños de hombres y mujeres	Excusado y lavamanos
	Llegar al centro	Plazas, acceso peatonal y áreas de espera	Bancas, juegos, área verde
PERSONAL DE SEGURIDAD	Guardar objetos personales	Lockers Y Estantes en caseta	Docker estante



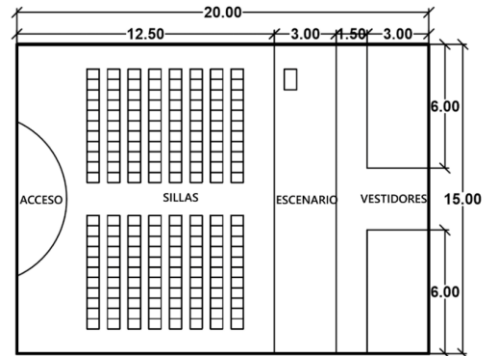
	Sentarse y vigilar	Caseta de vigilancia	Caseta
	Sentarse y descansar	Caseta de vigilancia	sillas
	Comer	Comedor	Sillas Mesas basureros
	Necesidades fisiológicas	Baños	Excusado y Lavamanos
AGENTES CULTURALES	Oficinas	Oficinas	Escritorio sillas Estantes Basurero
	Espacios creativos	Salas de creatividad	Mesas Sillas
	Lectura	Biblioteca	Mesas sillas Estantes Escritorios Paneles Archivo
	Reunión y capacitaciones	Salón de capacitaciones	Mesa grande sillas Basurero
	Comer	Comedor	
	Necesidades fisiológicas	Baños de hombres y mujeres	Excusado y Lavamanos



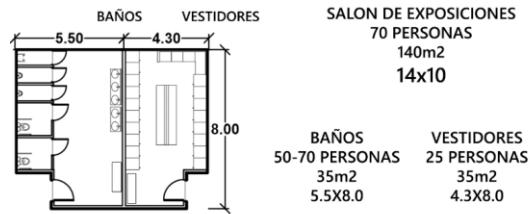
4.6.1 PREDIMENSIONAMIENTO DE ESPACIOS



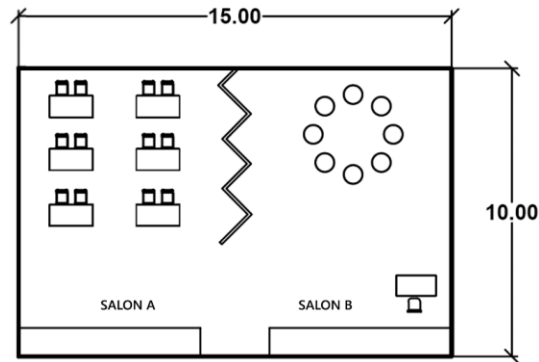
BIBLIOTECA PARA 100 PERSONAS
450m²
22.5x20



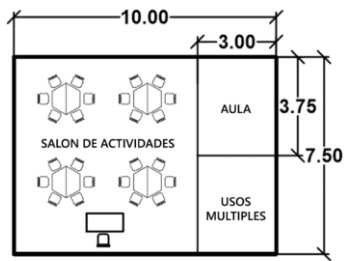
AUDITORIO PARA 150 PERSONAS
300m²
20x15



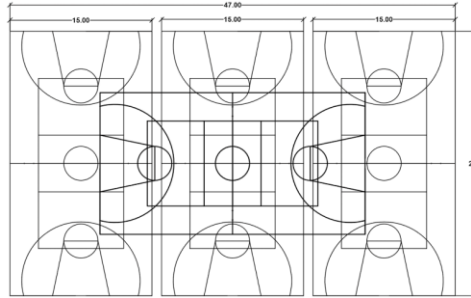
BAÑOS 50-70 PERSONAS 35m² 5.5X8.0
VESTIDORES 25 PERSONAS 35m² 4.3X8.0
SALON DE EXPOSICIONES 70 PERSONAS 140m² 14x10



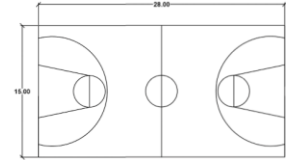
SALON USOS MULTIPLES
100 PERSONAS
150m²
15x10



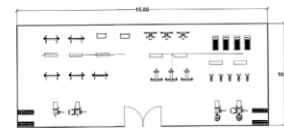
LUDOTECAS
30 PERSONAS
75m²
10x7.5



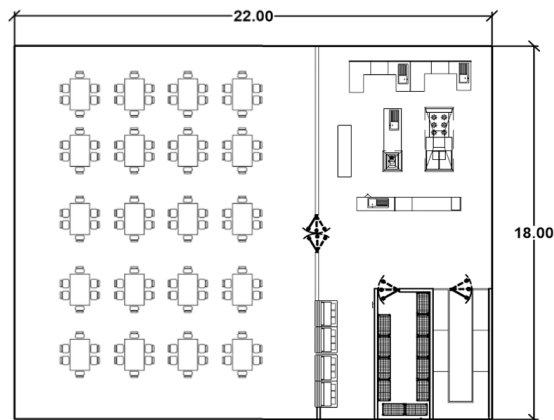
CANCHAS MULTIDEPORTIVAS
MEDIDAS ESTANDAR
Fuente: Espacios Deportivos-Crane/Dixon



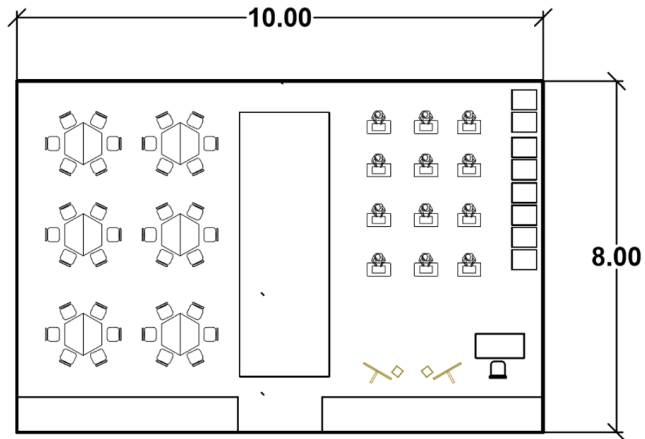
CANCHA DEPORTIVA



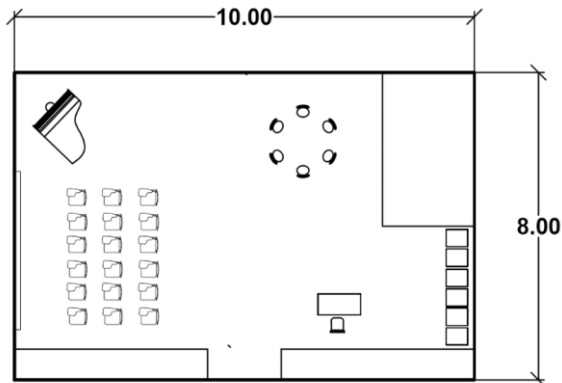
GIMNASIO



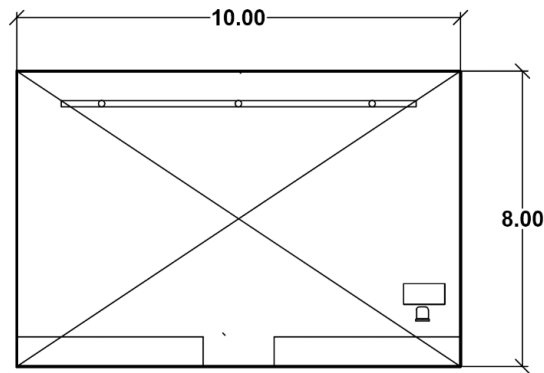
COMEDOR PARA 200 PERSONAS
400m²
22x18



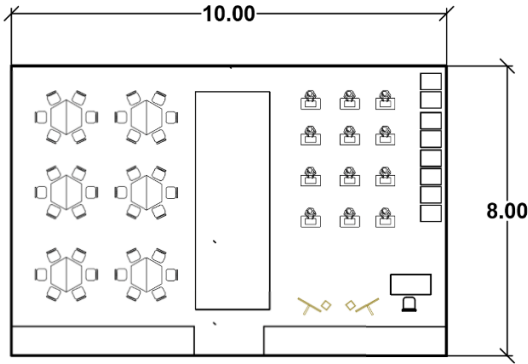
TALLER DE ARTES PLASTICAS
40 PERSONAS
80m²



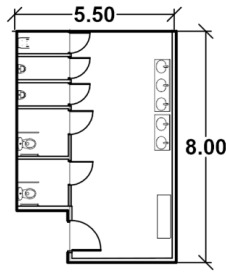
TALLER DE MUSICA
40 PERSONAS
80m²
10.00x8.00



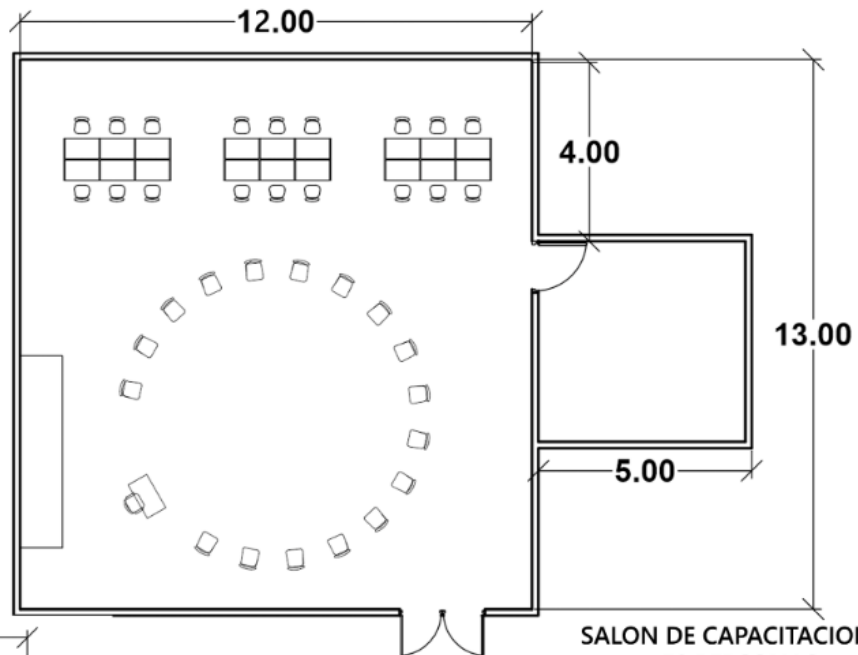
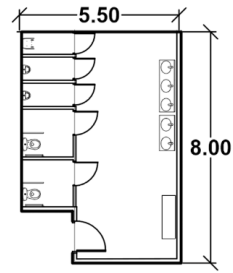
TALLER DE DANZA
40 PERSONAS
80m²
10.00x8.00



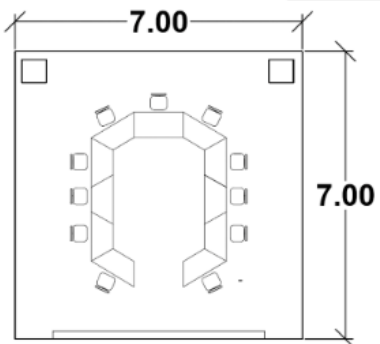
TALLER DE ARTES PLÁSTICAS
40 PERSONAS
80m²
10.00x8.00



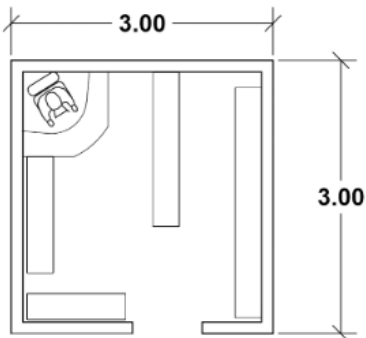
BAÑOS DE HOMBRES Y MUJERES
50-70 PERSONAS
44m²
5.50x8.00



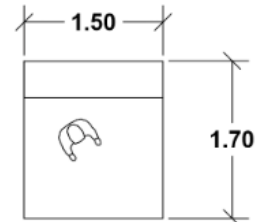
SALON DE CAPACITACIONES
50 PERSONAS
156m²
12.00x13.00



BAÑOS DE HOMBRES Y MUJERES
50-70 PERSONAS
44m²
5.50x8.00



PAPELERIA Y FOTOCOPIADORA
9m²
3.00x3.00



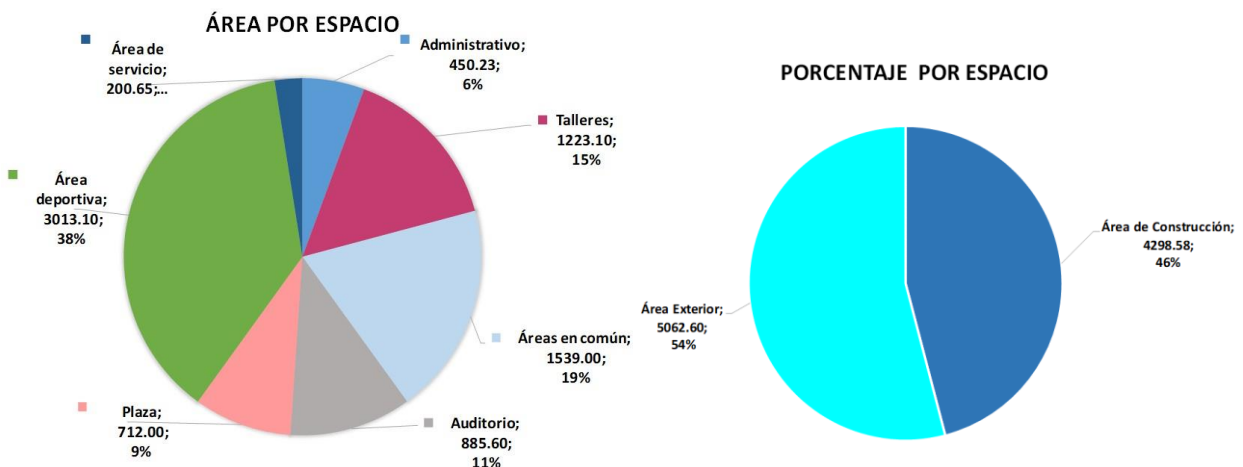
CASETA DE VIGILANCIA
2.60m²
1.50x1.70



PROGRAMA ARQUITECTÓNICO-CENTRO LÚNITAS (TIERRA UNIDA)					
N.	S.N	ESPACIO	CANTIDAD	ÁREA UNITARIA (m2)	ÁREA TOTAL (m2)
1	ÁREA ADMINISTRATIVA (OFICINAS)				
	1.1	Vestíbulo	1	24.00	24.00
	1.2	Recepción	1	6.00	6.00
	1.3	Dirección General	2	15.00	30.00
	1.4	Oficinas	4	10.00	40.00
	1.5	Organizador de Eventos	1	12.00	12.00
	1.6	Area de Cubiculos	10	3.75	37.50
	1.7	Secretaría	1	4.00	4.00
	1.8	Sala de Juntas	2	40.00	80.00
	1.9	Sala de Espera	1	12.00	12.00
	1.1	Baños Mujeres	1	44.00	44.00
	1.11	Baños Hombres	1	44.00	44.00
TOTAL ADMINISTRATIVO					333.50
CIRCULACION INTERNA 15% DEL TOTAL					50.025
CIIRCULACION DISCAPACITADOS 10% DEL TOTAL					66.7
TOTAL					450.23
2	TALLERES INFANTILES Y JUVENILES				
	2.1	Ludoteca	2	75.00	150.00
	2.2	Talller de artes plásticas	2	80.00	160.00
	2.3	Taller de música	2	80.00	160.00
	2.4	Taller computacional	2	40.00	80.00
	2.5	Taller de lectura	2	54.00	108.00
	2.6	Taller de danza	2	80.00	160.00
	2.7	Baños	2	44.00	88.00
TOTAL TALLERES					906.00
CIRCULACIÓN INTERNA 15% DEL TOTAL					135.9
CIIRCULACIÓN DISCAPACITADOS 10% DEL TOTAL					181.2
TOTAL					1223.10
3	ÁREAS EN COMÚN				
	3.1	Sala de Espera	1	90.00	90.00
	3.2	Salon de Eventos	1	100.00	100.00
	3.3	Salas de Exposición	1	140.00	140.00
	3.4	Cafetería	1	220.00	220.00
	3.5	Biblioteca	1	450.00	450.00
	3.6	Vestíbulo	1	120.00	120.00
	3.7	Enfermería	1	20.00	20.00
TOTAL					1140.00
CIRCULACIÓN INTERNA 15% DEL TOTAL					171
CIIRCULACIÓN DISCAPACITADOS 10% DEL TOTAL					228
TOTAL					1539.00
4	AUDITORIO				
	4.1	Gradería	1	120.00	120.00
	4.2	Vestíbulo	1	190.00	190.00
	4.3	Camerinos	2	50.00	100.00
	4.4	Baños	2	35.00	70.00
	4.5	Taquilla	1	8.00	8.00
	4.6	Cuarto de Audiovisuales	1	25.00	25.00
	4.7	Bodega	1	25.00	25.00
	4.8	Escenario	1	110.00	110.00
	4.9	Recepción	1	8.00	8.00
TOTAL					656.00
CIRCULACIÓN INTERNA 15% DEL TOTAL					98.4
CIIRCULACIÓN DISCAPACITADOS 10% DEL TOTAL					131.2
TOTAL					885.60



5		PLAZA Y AREA VERDE			
5.1	Jardines	1	600.00	600.00	
5.2	Senderos	2	20.00	40.00	
5.3	Fuentes	1	32.00	32.00	
5.4	Kiosko de descanso	1	40.00	40.00	
TOTAL		712.00			
TOTAL					712.00
6		ÁREA DEPORTIVA			
6.1	Gimnasio	1	160.00	160.00	
6.2	Cancha Futbol 5	2	400.00	800.00	
6.4	Pista Atletismo	1	400.00	400.00	
6.5	Área de relajación	2	48.00	96.00	
6.6	Vestidores	2	45.00	90.00	
6.7	Baños	2	44.00	88.00	
6.8	Canchas Multideportivas	2	420.00	840.00	
TOTAL		2474.00			
CIRCULACIÓN INTERNA 15% DEL TOTAL					371.1
CIRCULACIÓN DISCAPACITADOS 10% DEL TOTAL					168
TOTAL					3013.10
7		AREA SERVICIOS			
7.1	Cuarto de Máquinas	1	25.00	25.00	
7.2	Mantenimiento	2	12.00	24.00	
7.3	Bodega	3	12.00	36.00	
7.4	Depósito de Basura	2	8.00	16.00	
7.5	Área de Lavandería	1	14.00	14.00	
7.6	Área de Carga y Descarga	1	16.00	16.00	
7.7	Caseta de Vigilancia	2	10.00	20.00	
7.8	Bodega de Jardín	1	20.00	20.00	
TOTAL		171.00			
CIRCULACIÓN INTERNA 15% DEL TOTAL					25.65
CIRCULACIÓN DISCAPACITADOS 10% DEL TOTAL					4
TOTAL					200.65
TOTAL DE ÁREAS					8023.68
Estacionamientos (1 x cada 75m ²) = 107 Estacionamientos					1337.50
ÁREA TOTAL + ESTACIONAMIENTO					9361.18





V. ANÁLISIS DEL USUARIO

Los problemas de la sociedad hondureña son varios, pero dentro de ellos se encuentran dos temas que vienen siendo de real y vital importancia en la etapa de crecimiento de la población infantil y juvenil de manera que ayudan a la formación social, física y educativa de los mismos. Los temas por tratar son relacionados a experiencias con la salud mental de la población que vive o sufre por temas relacionados a la violencia y el sedentarismo todos ellos provenientes por temas como el estrés que sufren día a día cada uno de los ciudadanos por diferentes razones.

VIOLENCIA



La violencia es uno de los temas con más controversia y que afecta adentro de los departamentos de Honduras. Los homicidios son el crimen que más impera en el país, sobre todo a la población que vive en zonas rurales y de escasos recursos. La cual se concentra en el área de Comayagüela

Gráfico 11_ Estadísticas Tasa de Homicidios en Honduras

SEDENTARISMO

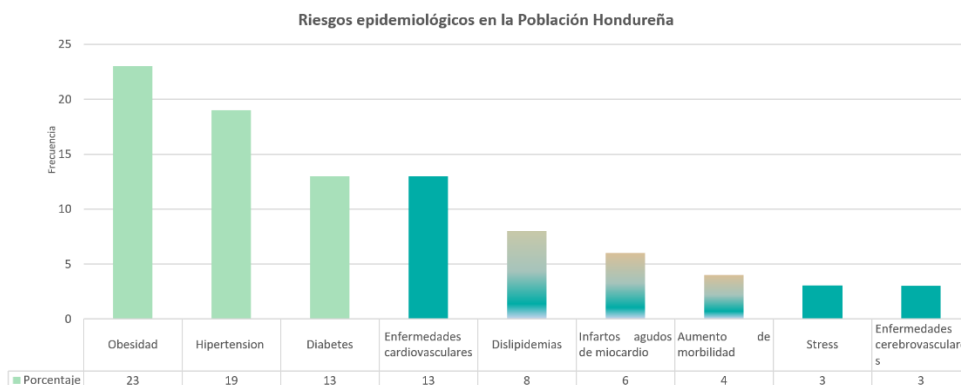


Gráfico 12_ Estadísticas riesgos epidemiológicos en Honduras



El sedentarismo es una de las causas que más afecta la obesidad temprana dentro de la juventud y la niñez en estos tiempos, debido a la influencia y evolución constante de la tecnología y los medios de comunicación. Según la (UTSAN.2016) unas 27 mil personas al año mueren por enfermedades relacionadas a la mala nutrición y el sedentarismo en Honduras.

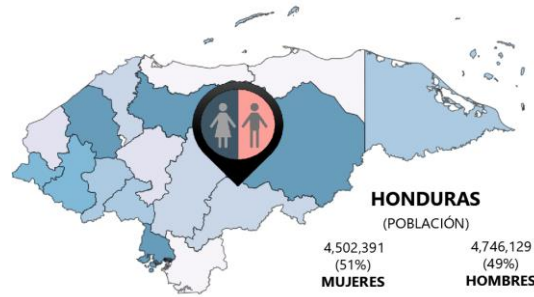


Ilustración 46_Población Honduras

La población hondureña es de 9,248,520 habitantes (ver Ilustración 46), y de esta el Distrito Central concentra aproximadamente el 26.2%. La población hondureña se caracteriza por ser joven, representada por adolescentes menores de 19 años (41.8%). Mientras que la población de la tercera edad conforma la minoría siendo un 9,6% (Ver Ilustración 47,48).

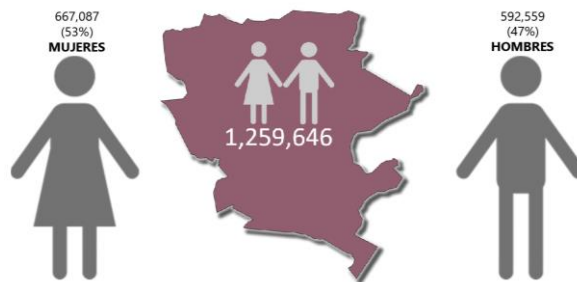


Ilustración 47_Población del Distrito Central

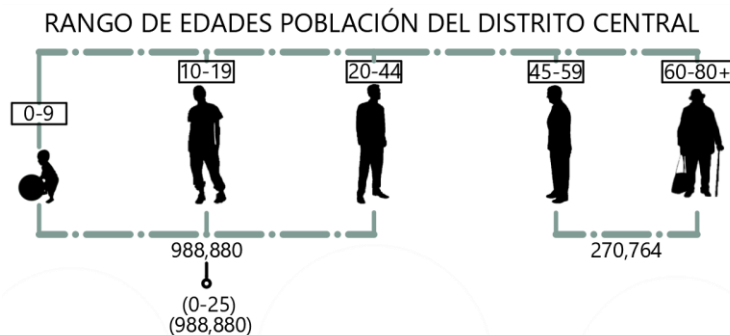


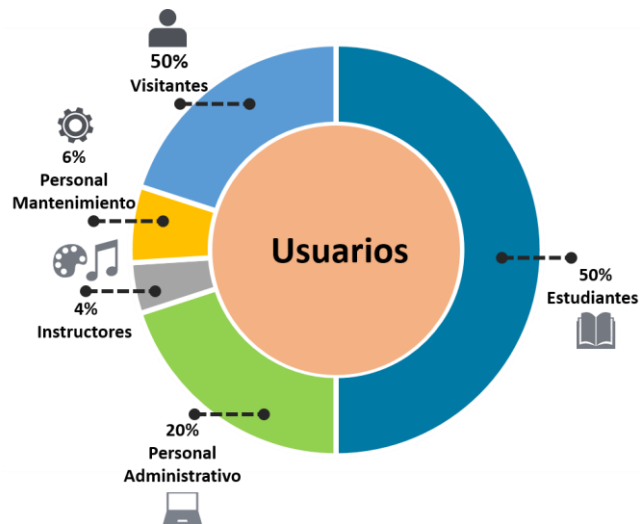
Ilustración 48_Rango de edades en el Distrito Central.



De acuerdo con la tabla de rango por edades en el distrito Central se determina que el mayor porcentaje de la población es joven por lo cual se orienta el proyecto a la población entre 8-25 años que abarca un total de 359,940 personas. Debido al rango de edades se encuentra la mayoría de la población estudiantil entre ellas, con una población estudiantil de 374,352 estudiantes en el Distrito Central.

Por lo cual se busca reducir el número de personas a la población estudiantil siendo la gente joven. Dentro de las 32 colonias y barrios que rodean el radio de influencia se obtiene una población de 23,316 personas, de los cuales son 3,500 estudiantes en la zona.

De acuerdo con el análisis de diferentes centros culturales se toman los parámetros del número de usuarios en el que resultan 946.5 personas. De esta cantidad se toma el 50% abarcando a la población de las 32 colonias y barrios que proceden del radio de influencia del proyecto. Del porcentaje anterior se define un total de 500 usuarios.





VI. ANÁLISIS DEL SITIO

La topografía del terreno es un poco irregular, la mayor pendiente se ubica al lado norte del terreno. A la vez al lado norte colina con la colonia El Álamo. El terreno no cuenta con ningún uso, es cercado y cuenta con 4.12 manzanas, siendo un terreno amplio.



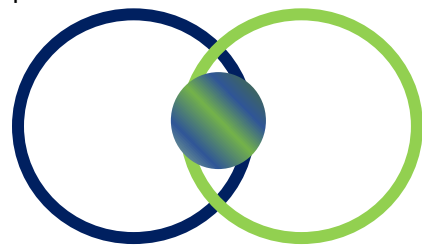
VII. FILOSOFÍA

Diseño de espacios comunitarios unidos por la cultura y el deporte.

UNIDAD= INCLUSIÓN + INTEGRACIÓN

UNIR: Fusionar dos o más conceptos, corrientes, etc.

Divergentes entre sí, en una sola que las sintetice.

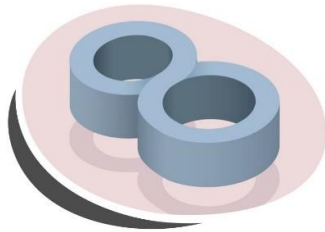


Se busca la integración de los espacios, así como la unión de las comunidades que rodean el proyecto, de manera que puedan apropiarse del mismo y que de esta manera puedan ser incluidos dentro de la sociedad y que surja una integración entre las comunidades, el proyecto, y en cuanto al aspecto social. Así mismo se busca una unidad integradora entre los elementos a construir y las áreas propuestas. Creando comunidades unidas se genera una mejor comunidad y sociedad, lo



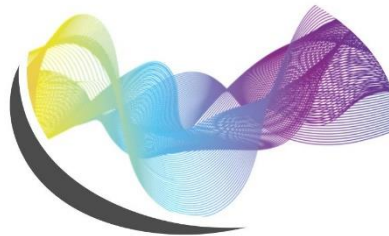
cual hace de esto una tierra unida (LÚNITAS), para de esta manera crear mejores cambios en el área social.

VIII. CONCEPTO RECTOR



UNIDAD

Unidad: Relacionándolo bastante con la integración y unión de personas, espacios u objetos, y en este caso se trata de lograr unificar un conjunto. Se trata de fusionar varios aspectos culturales, materiales, y actividades de una sociedad.



MOVIMIENTO



BALÓN

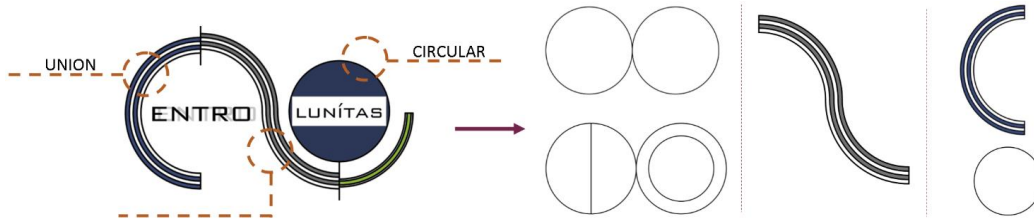
El Movimiento representa lo que es la fluidez, forma, desplazamiento y asimismo puede generar diferentes formas ya sea con curvas, sinusoidales o circulares en una misma composición, destacándose la flexibilidad de generar formas sinuosas.

Balón: Es un elemento esencial, en la realización de múltiples deportes, pero a su vez muy reconocido por su forma circular. Y algo muy significativo dentro de una sociedad en estos tiempos, ya que simboliza el traspaso de un objeto de generación en generación.

Generando de esta manera el nacimiento de los conceptos rectores, para poder generar los elementos principales de diseño tanto en el conjunto del todo, como en el diseño mismo de cada una de las áreas propuestas. Estos criterios como lo son la unidad, el movimiento y el balón tiene en común, su utilización dentro de una sociedad pudiéndole dar una identidad a la misma. Generando espacios que ayuden a fomentar la cultura y el deporte desde las personas mayores hacia los menores. Se busca la integración de los espacios, así como la unión de las comunidades que rodean el proyecto, de manera que puedan apropiarse del mismo y que de esta manera puedan ser incluidos dentro de la sociedad y que surja una integración, así como un movimiento entre las comunidades, el proyecto, y en cuanto al aspecto social. Así mismo se busca una unidad



integradora entre los elementos a construir y las áreas propuestas. Creando comunidades unidas se genera una mejor comunidad y sociedad, lo cual hace de esto una tierra unida (LUNITAS), para de esta manera ir creando cambios en el área social.



IX. PARTIDO ARQUITECTÓNICO

Para el partido arquitectónico se generan tres componentes dirigidos por dos ejes rectores los cuales ayudan a crear una separación entre los mismos creando así corredores entre ellos. En el área central (Las líneas) se ubicaría el edificio A, siendo el edificio principal, conteniendo la mayor área de las áreas arquitectónicas como ser los espacios de la administración, talleres, cafetería, biblioteca, oficinas entre otros. Luego en la zona o parte baja del terreno se ubicarían las zonas de recreación en el exterior como el estacionamiento, y en la zona norte se colocarían las zonas deportivas como ser las canchas y la pista de atletismo. Las zonas deportivas y las áreas de recreación envolverían el edificio principal, funcionando este mismo como un eje rector (ver Ilustración 49). Las áreas verdes se encuentran alrededor de todo el terreno para así generar otras áreas de recreación social como ser en plazas o jardines. Se proponer una terracería como elemento de contención del muro norte que conecta con la zona Norte del terreno en el cual se ubican varias viviendas en la parte superior.

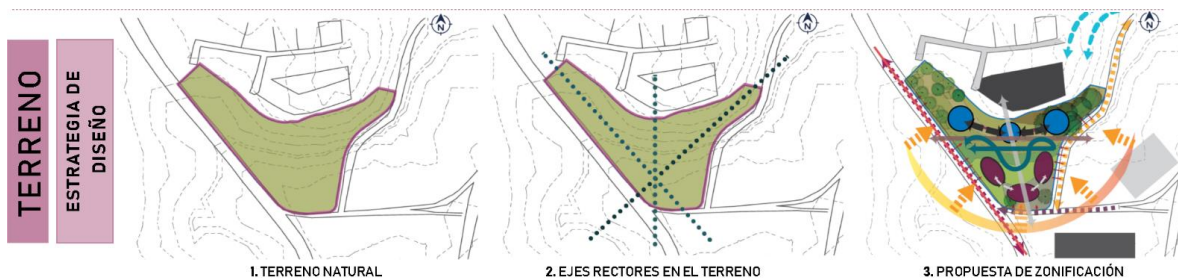
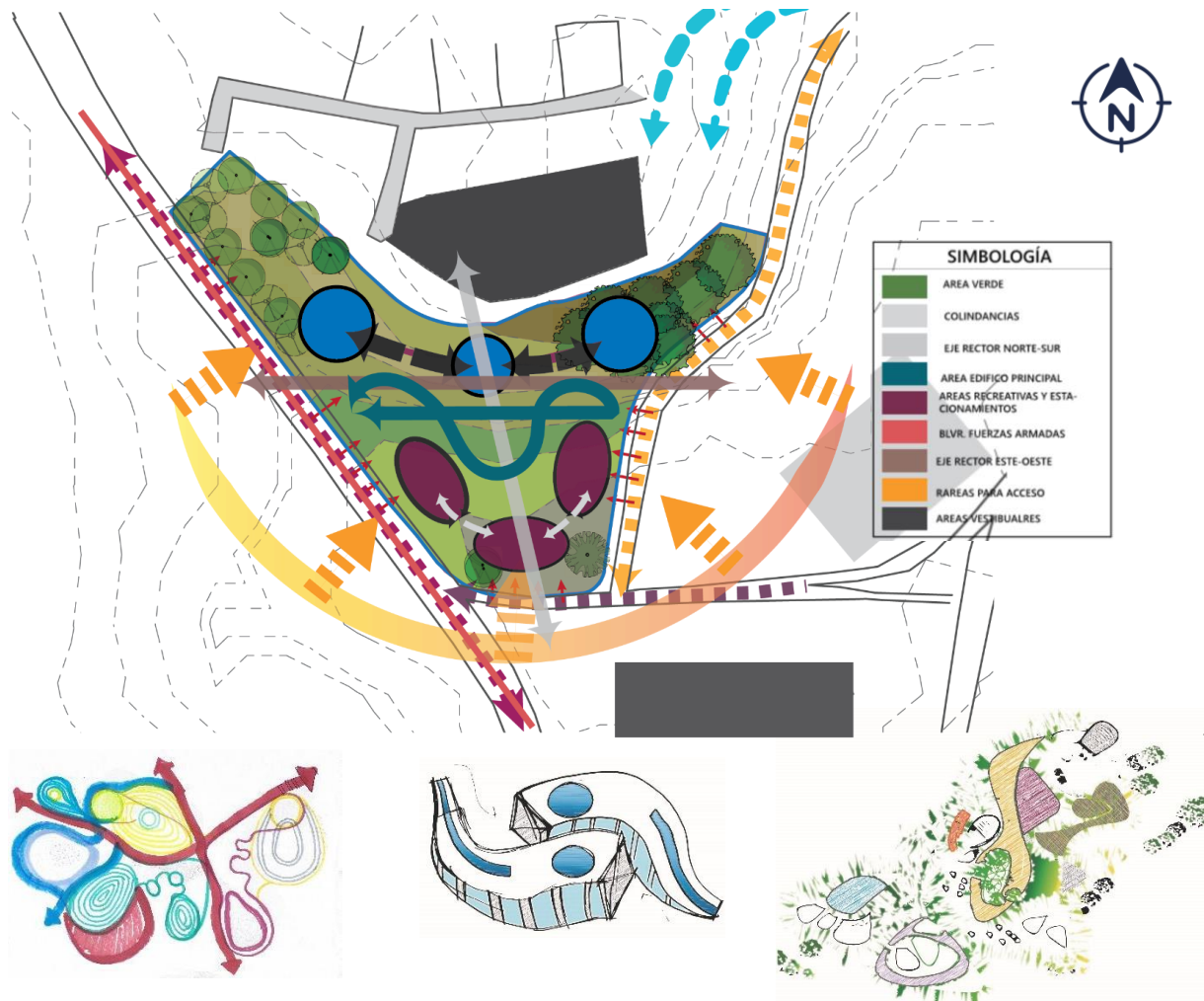


Ilustración 49. Partido Arquitectónico

Se trata de utilizar formas sinuosas dentro de las formas a utilizar para representar los conceptos explicados anteriormente y así generar espacios que sean unificadores entre las diferentes actividades a realizar.



X. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El proyecto surge como una posible respuesta a la inclusión social y desarrollo urbano dentro de dos posibles zonas de estudio como ser Comayagüela y el centro metropolitano de Tegucigalpa.

Creando instalaciones en las que se puedan desarrollar actividades de tramas sociales, investigativas, talleres educativos, artísticos y culturales dentro de la zona. Ayudando a crear una conexión entre los habitantes con la comunidad y generando así un espacio en el cual sobre todo los centros educativos puedan beneficiarse.

Convirtiéndose en un aporte de carácter social, educativo y deportivo, desarrollándose dentro del área de Comayagüela, como un espacio el cual incentive el desarrollo de actividades por medio de temas como la cultura y el deporte. Se decide buscar una zona que esté cerca del casco histórico



debido a que es una de las zonas culturales más grandes dentro del Distrito Central y es una de las temáticas a desarrollar dentro del proyecto. Así mismo se implementa en la zona de Comayagüela para de esta manera generar un espacio nuevo como lo son las instalaciones de un centro cultural y deportivo a la vez, ya que la mayoría de los centros deportivos se encuentran dentro de Tegucigalpa y no hay tanto en la zona de Comayagüela.

Regenerando la imagen de la ciudad por medio de instalaciones culturales y deportivas atractivas y agradable para la población. Por medio de un centro de integración cultural y deportivo que integre diferentes temas como ser la cultural, arte y deporte, contando con instalaciones de interacción como ser talleres, biblioteca, aulas, salón de conferencias, anfiteatro, entre otras áreas que sean requeridas asimismo contando con instalaciones deportivas y áreas paisajistas. Para que, a la vez, aporte a la revitalización de la zona que le rodea. Generando espacios que involucren la cultura y la naturaleza conformando así un espacio público ideal.

En los últimos años ha habido un renacer artístico y cultural dentro de la capital, se ha convertido en un inmenso escenario de actividades en las que intervienen artistas nacionales e internacionales. Siendo la capital una de las ciudades con mayor número de estudiantes en el sector secundario y universitario, ayudará a fomentar más la interactividad, el fomento de la lectura y el amor por nuestras raíces. Para de esta manera ir creando una generación de estudiantes más amantes de la cultura y el arte. Disfrutando de actividades que pueden ser aprovechadas por propios y extraños. Este centro de integración surge al identificar su potencial educativo, artístico y de inclusión social para los jóvenes dentro de la región y la necesidad de áreas de esparcimientos.

Dentro de la zona urbana se encuentran espacios de recreación que ayudan a mejorar la interacción urbana con el propósito de poder llevar a cabo modelos de acción que se basan en el modelo de la planificación urbana dentro de una ciudad. Por lo cual es de vital importancia evaluar los diferentes aspectos que involucren e interfirieren en el diseño de espacios recreativos que vayan dirigidos a la comunidad. Para poder diseñar espacios de interacción social se necesita tomar en cuenta funciones como ser:

1. FUNCIÓN SOCIAL

Ofrecer espacios destinados al paseo, la contemplación, los juegos, el contacto con la naturaleza indispensable para el desarrollo de los niños y el equilibrio de los jóvenes.

2. FUNCIÓN ARQUITECTÓNICA Y PAISAJÍSTICA

Producir un corte, una discontinuidad, en lo posible con masa vegetal, necesaria para la oxigenación de la masa edificada. Atenuar la heterogeneidad de las construcciones con los alineamientos forestales que ponen en valor el paisaje que permiten leer y comprender la organización de la ciudad.

3. FUNCIÓN ARQUITECTÓNICA Y URBANÍSTICO

Generando también espacios que contengan creatividad al momento de recreación, deportes, y todas aquellas personas interesadas en el uso adecuado del tiempo libre en la recreación, es necesario tener en cuenta los gustos y preferencias, así como las tradiciones de cada comunidad, barrio, territorio etc., ajustando las actividades a las peculiaridades de cada lugar.

XI. ALCANCES DEL PROYECTO

Debido a la extensión del proyecto se decide trabajarlo en dos etapas (ver Ilustración 50). Concentrándose de la siguiente manera, en la Etapa 1 se concentra el edificio principal junto al cuarto de máquinas y baños exteriores, así como el estacionamiento A, en la Etapa 2 se encuentran el resto de las áreas propuestas siendo principalmente las áreas exteriores. Aclarando que planos y presupuesto se trabajan primordialmente en base a Etapa 1.

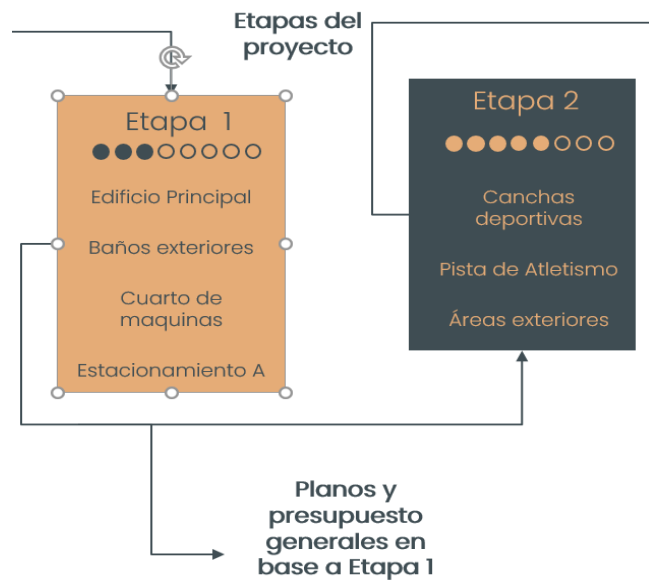


Ilustración 50_Etapas del proyecto

XII. CRITERIOS DE DISEÑO

Se propone una terracería como elemento de contención del muro norte que conecta con la superior del terreno debido a la ubicación de varias viviendas en la parte superior (Ilustración 51).



Ilustración 51_Viviendas colindantes zona norte

Posee con servicios de transporte público en sus alrededores (ver Ilustración 52) debido a los comercios contiguos y su ubicación frente al Boulevard Fuerzas Armadas, lo cual presenta una gran ventaja para la accesibilidad de la población.



Ilustración 52_Transporte público

Se contempla la arquitectura sostenible por medio de elementos como los paneles metálicos en el revestimiento de las fachadas como protección solar y así evitar la radiación directa hacia el edificio. A su vez como elemento de protección acústica y de esta manera mantener la iluminación natural.

- Techos verdes
- Adoquín ecológico
- Recolección de agua luvias
- Iluminación Natural
- Paneles metálicos



XIII. ESQUEMAS VOLUMÉTRICOS

El terreno se encuentra delimitado en el costado norte por la colonia El Álamo, en el costado sur por el Bulevar Comunidad Económica Europea, al lado este por la calle alterna hacia la colonia El Álamo y al Oeste se ubica el bulevar principal siendo el Bulevar de las Fuerzas Armadas. El punto más bajo del terreno es en la parte sur, siendo ese el nivel 0, cada curva de nivel representa 1 metros de altura, siendo el punto mayor 12 metros de altura.

Por lo cual se proponen una barrera en el flanco norte ubicando un muro o conjunto de 3 terracerías de 3 metros de altura para así contener el muro en el cual se encuentran las viviendas.



Ilustración 53-Estado terreno actual

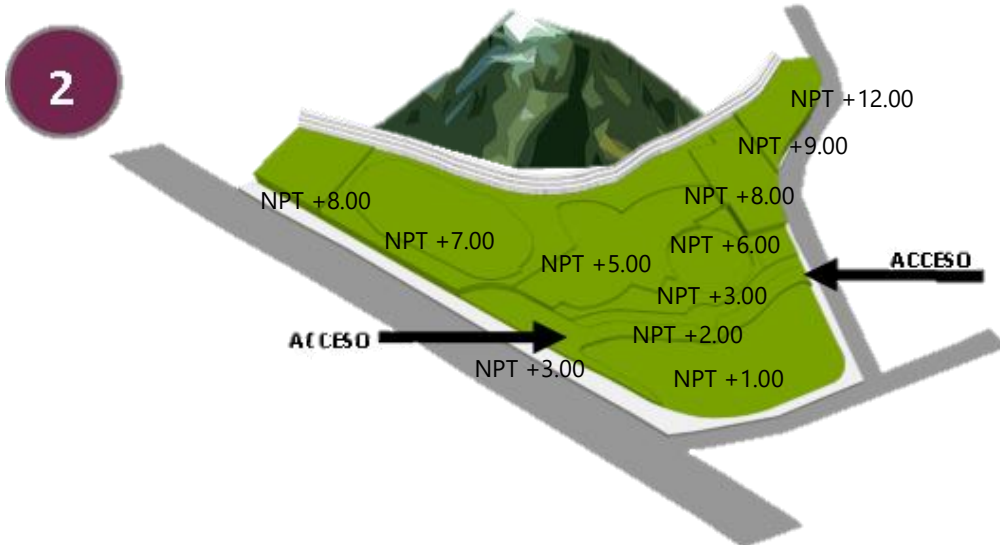


Ilustración 54-Propuesta Terracerías



Se propone el uso de terracerías para hacer más adaptable el terreno y así poder utilizar los diferentes niveles del terreno haciendo uso de su geografía original. Se busca dividir en niveles siendo utilizados según se muestra en la imagen (Ilustración 55). Asimismo, se generan dos accesos a los lados este-oeste del terreno atravesando de esta manera el terreno.



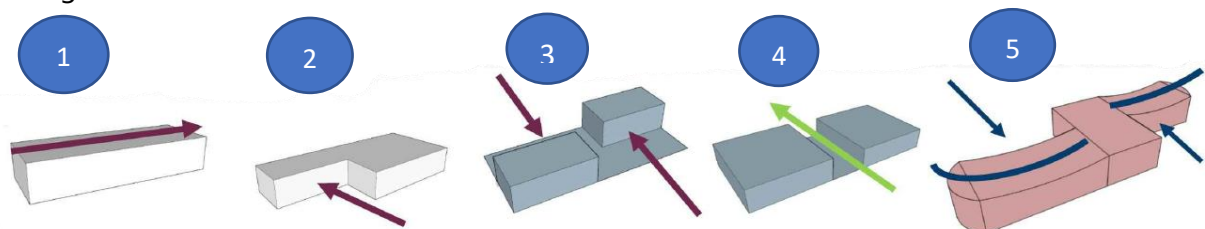
Ilustración 55_Propuesta de Diseño

Se utilizan los puntos más altos del terreno para la ubicación de los espacios principales y la zona baja para la ubicación de los estacionamientos para que de esta manera sea más fácil la accesibilidad hacia el terreno para los conductores y visitantes.

XIV. VOLUMETRÍA EDIFICIO

Para la volumetría del edificio se juega con diferentes formas con intersección entre las mismas haciendo honor a los conceptos rectores como ser los movimientos y la unión. Se busca la unión entre diferentes formas para igualmente demostrar la unión que puede haber en una comunidad entre distintas personas.

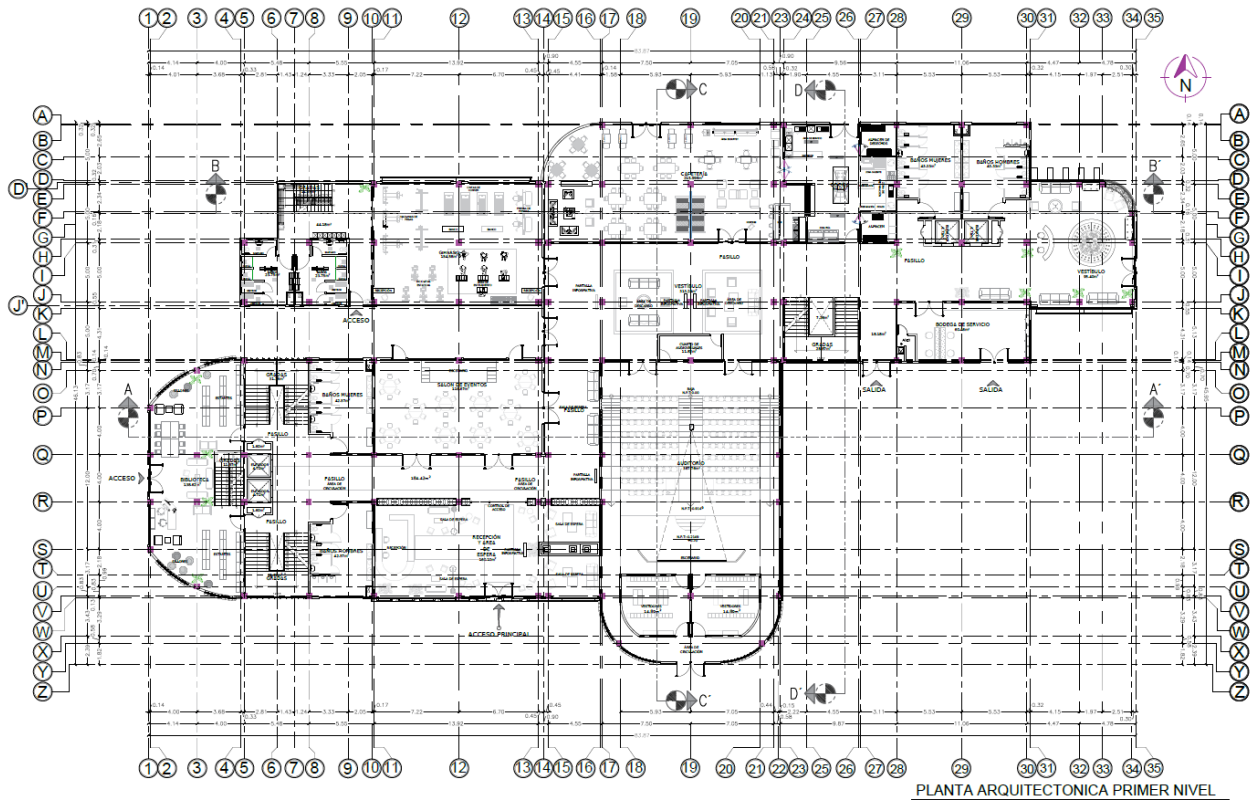
Para la forma tridimensional se busca el juego de arcos o curvaturas en sus techos y planta y fachadas para generar la forma haciendo un juego de movimientos sobre su parte superior, esto ayuda a generar la forma de los diferentes niveles del edificio, definiéndose en 3 niveles.





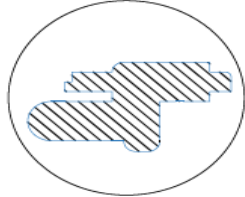
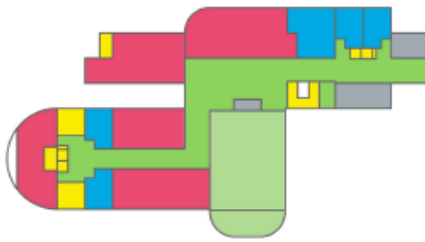
XV. DISTRIBUCIÓN DE PLANTAS ARQUITECTÓNICAS

1.Nivel En el primer nivel se ubican todas las áreas en común dentro del proyecto siendo estos la recepción, sala de espera, salón de eventos, sala de exposición, cafetería, vestíbulos y cuartos de servicio como ser el cuarto de máquinas y la bodega. Asimismo, se encuentran 4 accesos ubicados en los cuatro puntos cardinales del edificio.



SIMBOLOGIA	
	REP. DE PARED
	REP. DE VENTANA
	PARED TABLA YESO 0.10m
	LINEA DE PROYECCION
	ACCESO
	NIVEL PISO TERMINADO
	BAJA A NIVEL INFERIOR
	REP. DE PUERTA
	PUERTA CORREDIZA

SIMBOLOGIA	
	AREA ADMINISTRATIVA
	TALLERES JUVENILES
	AREAS EN COMUN
	AUDITORIO
	TERRAZA Y AREA VERDE
	AREA DE SERVICIO
	PASILLOS
	AREAS HUMEDAS
	GRADERIAS Y ELEVADORES Y RAMPA
	ACCESOS PRINCIPALES



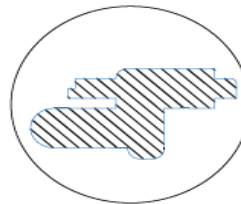
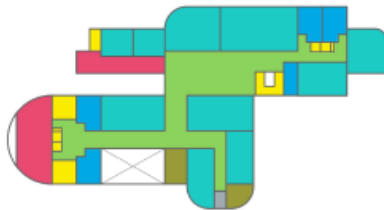


2.Nivel En el segundo nivel se ubican las áreas de los talleres infantiles y juveniles los cuales son: La ludoteca, taller de artes plásticas, taller computacional, taller de lectura, taller de danza, así como un núcleo de baños, y el eje central se ubica el vestíbulo.



SIMBOLOGIA	
	REP. DE PARED
	REP. DE VENTANA
	PARED TABLA YESO 0.10m
	LINEA DE PROYECCION
	ACCESO
	NIVEL PISO TERMINADO
	BAJA A NIVEL INFERIOR
	REP. DE PUERTA
	PUERTA CORREDIZA

SIMBOLOGIA	
	AREA ADMINISTRATIVA
	TALLERES JUVENILES
	AREAS EN COMUN
	AUDITORIO
	TERRAZA Y AREA VERDE
	AREA DE SERVICIO
	PASILLOS
	AREAS HUMEDAS
	GRADERIAS Y ELEVADORES Y RAMPA
	ACCESOS PRINCIPALES



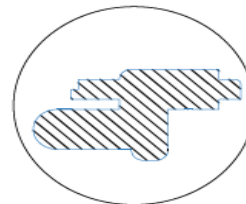
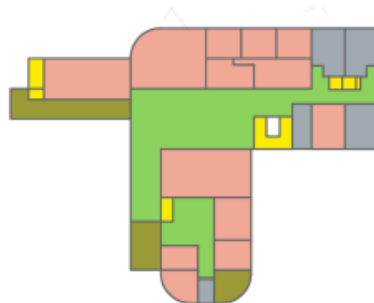


3.Nivel En el tercer nivel se encuentran ubicadas las instalaciones administrativas como ser las oficinas, recepción, dirección general, área de cubículos, secretaria, sala de juntas, sala de espera, y el núcleo de baños.



SIMBOLOGIA	
	REP. DE PARED
	REP. DE VENTANA
	PARED TABLA YESO 0.10m
	LINEA DE PROYECCION
	ACCESO
	NIVEL PISO TERMINADO
	BAJA A NIVEL INFERIOR
	REP. DE PUERTA
	PUERTA CORREDIZA

SIMBOLOGIA	
	AREA ADMINISTRATIVA
	TALLERES JUVENILES
	AREAS EN COMUN
	AUDITORIO
	TERRAZA Y AREA VERDE
	AREA DE SERVICIO
	PASILLOS
	AREAS HUMEDAS
	GRADERIAS Y ELEVADORES Y RAMPA
	ACCESOS PRINCIPALES





5. Áreas Deportivas

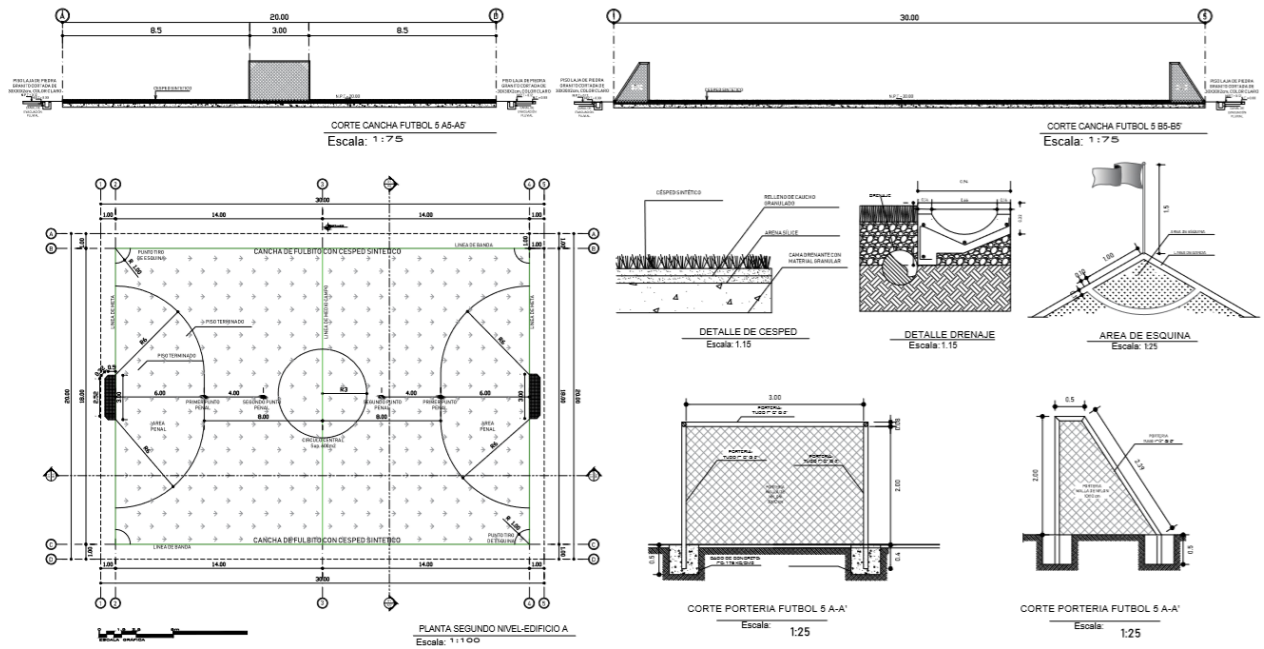


Ilustración 56_Pista de atletismo y Canchas de Fut-5



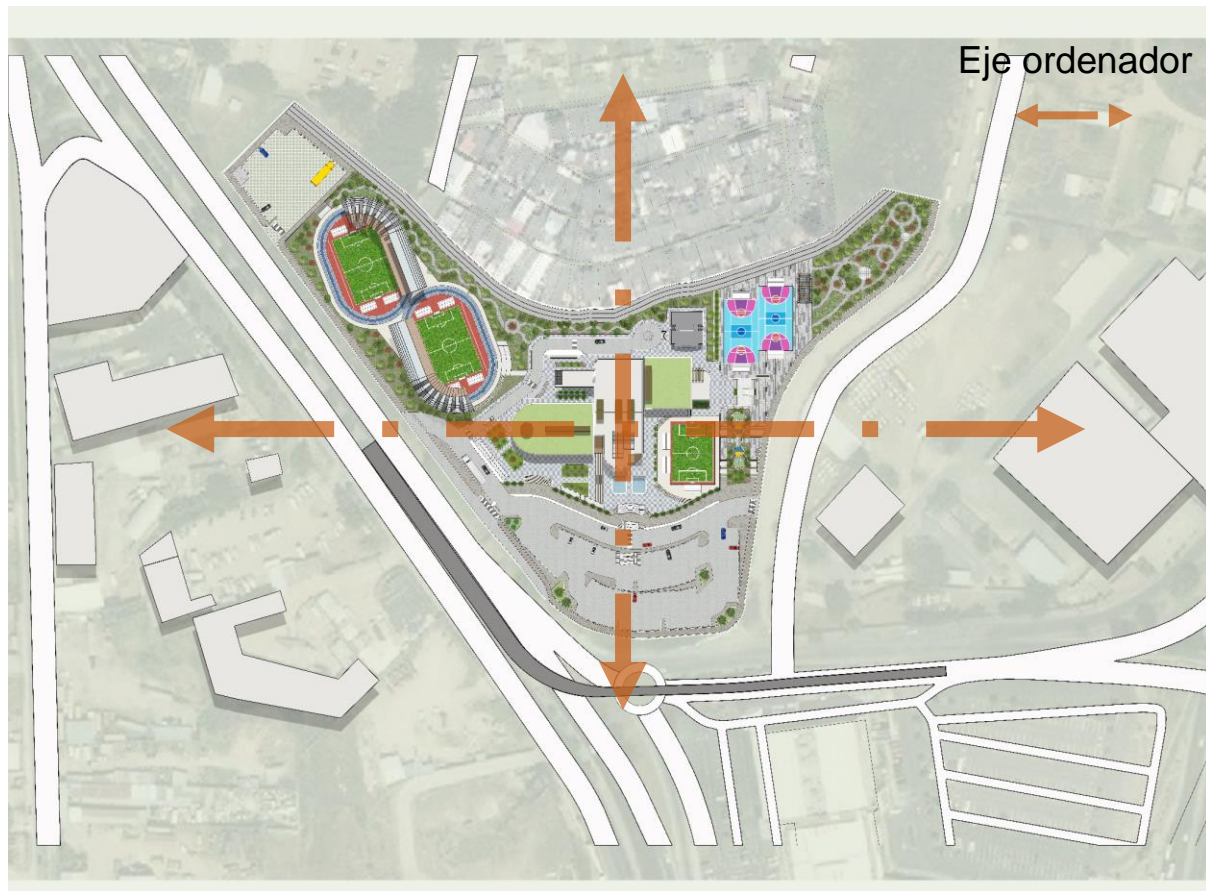
Ilustración 57_Pista de Atletismo



Ilustración 58_Canchas de Basquetbol



6.Plano de Conjunto



El terreno propuesto para el producto integral cuenta con una topografía difícil, debido a sus niveles contando con una pendiente del 8% que representa una altura de 12 metros, desde su punto más bajo al alto.

XVI. ESTRUCTURA

En cuanto a la estructura se definió junto a un ingeniero estructural quien recomendó los siguientes parámetros. Se independizó el edificio en diferentes estructuras separándolas por juntas constructivas entre ellas para así de esta manera crear una rigidez y sea adaptable al movimiento durante un sismo. Se ubican 4 juntas a lo largo del edificio en sentido horizontal.

Se traza el sistema a porticados con concreto armado, el cual requiere de vigas y columnas para generar marcos, esto logra un mejor costo de compra de materiales como la fácil obtención de estos. Se plantean distintas zapatas siendo estas aisladas y corridas en puntos vitales estas unidas por las vigas de cimentación. Se utilizan muros de carga en los núcleos de los baños, escaleras y elevadores.





XVII. INSTALACIONES ELÉCTRICAS

Para realizar las instalaciones eléctricas primero se investigó cuáles eran los niveles de iluminación que debía tener cada espacio. La empresa Philips (2006) en su “Código técnico de la Edificación y otras normas relacionadas con el alumbrado” provee la información siguiente.

NIVEL	ÁREA	M2	No. DE LAMPARA	LAMPARA	LUX
1	BIBLIOTECA ÁREA DE LECTURA	66	08	LAMPARA LINEAL SUSPENDIDA 48W; 6315lm; 1x389	500
1	BIBLIOTECA ESTANTES	68	25	LAMPARA LINEAL PHILIPS TPS764 172W; 11397lm, 2xTL5-80W/840	200
1	GRADAS 1	31.26	03	APLIQUE EMPOTRADA BLANCO 14W,1148lm; 2X275	150
1	GRADAS 2	31.26	03	APLIQUE EMPOTRADA BLANCO 14W,1148lm; 2X275	150
1	BAÑO MUJERES ZONA A/ SUR-OESTE	40	23	DOWNLIGHT PHILIPS DN135C 20S/840 28W; 2112lm, 1xLED20S/840	200
1	BAÑO HOMBRES ZONA A/ SUR-OESTE	40	23	DOWNLIGHT PHILIPS DN135C 20S/840 28W; 2112lm, 1xLED20S/840	200
1	RECEPCIÓN PRINCIPAL	160.10	14	LAMPARA MOLTO LUCE NOVAS 110W; 4372lm; 2xT16	150
1	PASILLO RECEPCIÓN PRINCIPAL	173	01	LAMPARA LINEAL LED 76W 7250lm; 1xLED	100
1	SALÓN DE EVENTOS	119.67	11	SUPERNOVA 9525 EG DIM EMPOTRADA 136W; 7544lm; 43x6	200
1	TARIMA SALÓN DE EVENTOS	119.67	19	REFLECTOR LED PLUS TRACK 27W; 2370lm; 1X2GO PLUS TRACK	200
1	AUDITORIO ÁREA BUTACAS	199	12	DOWNLIGHT ENDO ERD6280W 18.7W 1740lm; 1x2000; 5000K	300
1	AUDITORIO TARIMA	58	24	REFLECTOR PHILIPS ST740T 49S/840; 40W; 5150lm, 1xLED49S/840	300
1	AUDITORIO CORREDOR	57	23	DOWNLIGHT PHILIPS DN135C 20S/840; 28W; 2112lm, 1xLED20S/840	100
1	AUDITORIO VESTIDORES	60	07	LAMPARA LINEAL SUSPENDIDA 48W; 6315lm; 1X389	300
1	AUDITORIO CUARTO DE AUDIO- VISUALES	60	07	LAMPARA LINEAL SUSPENDIDA 48W; 6315lm; 1X389	300

Se hace uso del programa DIALUX para hacer la selección de Luminarias (Ver Anexo XIX.V), para así obtener un mejor resultado y poder obtener el número de luminarias necesarios a utilizar según el espacio y luxes necesarios. Se busca la instalación de luminarias Led para poder hacer un ahorro energético dentro de la educación debido a que las Luces Led son de mayor vida útil, ayudan a la protección del medio ambiente y la salud, tiene una alta eficiencia en iluminación, hay un mayor ahorro en costos de mantenimiento a largo plazo, entre muchos otros factores. Para asegurar la continuidad de todos los servidores de luz ante fallas del suministro se busca utilizar alimentaciones auxiliares, transferencia de alimentaciones y consideraciones sobre cualquier vulnerabilidad en el sistema.



XV.I MEMORIA DE CALCULO (ILUMINACIÓN)

1 nivel

Circuitos	Áreas que abarca	Potencia (W)	N (Numero de Luminarias)	Potencia total de Iluminación (W)	Potencia de Emergencia	N (Numero de Luminarias)	Potencia total de Iluminación (W)	Potencia Global
Circuito #1	Biblioteca	48	6	288	48	3	144	432
	Biblioteca	136	1	136	136	1	136	272
	Biblioteca	172	2	344	172	1	172	516
Circuito #2	Gradas	14	8	112	14	4	56	168
	Gradas	14	8	112	14	4	56	168
Circuito #3	Recepción	110	12	1320	110	6	660	1980
Circuito #4	Baño Mujeres	28	12	336	28	6	168	504
	Baño Hombres	28	12	336	28	6	168	504
Circuito #5	Salón de eventos	27	2	54	27	1	27	81
	Salón de eventos	136	10	1360	136	5	680	2040
Circuito #6	Salón de eventos	27	3	81	27	2	40.5	121.5
	Salón de eventos	136	10	1360	136	5	680	2040
Circuito #7	Pasillo	76	7	532	76	4	266	798
Circuito #8	Auditorio	72	21	1512	72	11	756	2268
Circuito #9	Auditorio	72	21	1512	72	11	756	2268
	Auditorio	28	9	252	28	5	126	378
	Auditorio	48	4	192	48	2	96	288
Circuito #10	Auditorio	40	7	280	40	4	140	420
	Sala de espera entre Cafetería y Auditorio	12	2	24	12	1	12	36
	Sala de espera entre Cafetería y Auditorio	14	3	42	14	1.5	21	63
	Gradas 3 zona inferior	13	1	13	13	0.5	6.5	19.5
	Cuarto de Audiovisuales	28	2	56	28	1	28	84
	Gradas 3 zona inferior	10	2	20	10	1	10	30
Circuito #11	Salida de emergencia Zona D	25	4	100	25	2	50	150
	Pasillo	121	8	968	121	4	484	1452
Circuito #12	Bodega de Servicio	28	10	280	28	5	140	420
Circuito #13	Vestíbulo Zona D	28	20	560	28	10	280	840
Circuito #14	Baño Mujeres	22	10	220	22	5	110	330
	Baño Hombres	22	10	220	22	5	110	330
	Entrada hacia baños	28	2	56	28	1	28	84
Circuito #15	Cocina	31	30	930	31	15	465	1395
	Almacén	16	6	96	16	3	48	144
	Almacén de desechos	16	6	96	16	3	48	144
Circuito #16	Cafetería	42	2	84	42	1	42	126
	Cafetería	98	4	392	98	2	196	588
	Cafetería	42	2	84	42	1	42	126
	Cafetería	7	6	42	7	3	21	63
	Cafetería	42	5	210	42	2.5	105	315
	Cafetería	12	2	24	12	1	12	36
	Cafetería	7	4	28	7	2	14	42
	Cafetería	28	4	112	28	2	56	168
	Cafetería	26	2	52	26	1	26	78
	Cafetería	102	1	102	102	0.5	51	153
Circuito #17	Gimnasio	48	8	384	48	4	192	576
Circuito #18	Vestibulo Gimnasio	10	13	130	10	6.5	65	195
	Gradas 4	14	3	42	14	1.5	21	63
Circuito #19	Baño Mujeres	28	7	196	28	3.5	98	294
	Baño Hombres	28	7	196	28	3.5	98	294
			Total	15878		Total	8007	
						Total Watts 1 Nivel	23885	



Cto.1	2 #12 THHN ϕ 1/2,15A/1 Polo	768
Cto.2	2 #12 THHN ϕ 1/2,15A/1 Polo	224
Cto.3	2 #12 THHN ϕ 1/2,15A/1 Polo	1320
Cto.4	2 #12 THHN ϕ 1/2,15A/1 Polo	672
Cto.5	2 #12 THHN ϕ 1/2,15A/1 Polo	1414
Cto.6	2 #12 THHN ϕ 1/2,15A/1 Polo	1441
Cto.7	2 #12 THHN ϕ 1/2,15A/1 Polo	532
Cto.8	2 #12 THHN ϕ 1/2,15A/1 Polo	1512
Cto.9	2 #12 THHN ϕ 1/2,15A/1 Polo	1512
Cto.10	2 #12 THHN ϕ 1/2,15A/1 Polo	724
Cto.11	2 #12 THHN ϕ 1/2,15A/1 Polo	255
Cto.12	2 #12 THHN ϕ 1/2,15A/1 Polo	968
Cto.13	2 #12 THHN ϕ 1/2,15A/1 Polo	280
Cto.14	2 #12 THHN ϕ 1/2,15A/1 Polo	560
Cto.15	2 #12 THHN ϕ 1/2,15A/1 Polo	496
Cto.16	2 #12 THHN ϕ 1/2,15A/1 Polo	1122
Cto.17	2 #12 THHN ϕ 1/2,15A/1 Polo	1130
Cto.18	2 #12 THHN ϕ 1/2,15A/1 Polo	384
Cto.19	2 #12 THHN ϕ 1/2,15A/1 Polo	172
Cto.20	2 #12 THHN ϕ 1/2,15A/1 Polo	392

DISTRIBUCIÓN DEL CENTRO DE CARGA DE TOMAS GENERALES Y DE EMERGENCIA 1 NIVEL								
#	Descripción	A	A		B	B	Descripción	#
1	C. Iluminación	20	Ω		Ω	20	C. Iluminación	2
3	C. Iluminación	20	Ω		Ω	20	C. Iluminación	4
5	C. Iluminación	20	Ω		Ω	20	C. Iluminación	6
7	C. Iluminación	20	Ω		Ω	20	C. Iluminación	8
9	C. Iluminación	20	Ω		Ω	20	C. Iluminación	10
11	C. Iluminación	20	Ω		Ω	20	C. Iluminación	12
13	C. Iluminación	20	Ω		Ω	20	C. Iluminación	14
15	C. Iluminación	20	Ω		Ω	20	C. Iluminación	16
17	C. Iluminación	20	Ω		Ω	20	C. Iluminación	18
19	C. Iluminación	20	Ω		Ω	20	C. Iluminación	20
21								22
23								24
25								26
27								28
29								30
31								32



2 nivel

Circuitos	Áreas que abarca	Potencia (W)	N (Numero de Luminarias)	Potencia total de Iluminación (W)	Potencia de Emergencia	N (Numero de Luminarias)	Potencia total de Iluminación (W)	Potencia Global
Circuito #1	Biblioteca	48	10	480	48	5	240	720
	Gradas Biblioteca	98	1	98	98	1	98	196
Circuito #2	Gradas	14	8	112	14	4	56	168
	Gradas	14	1	14	14	1	7	21
	Gradas	98	1	98	98	2	196	294
	Gradas	98	8	784	98	4	392	1176
Circuito #3	Baño Mujeres	28	12	336	28	6	168	504
	Baño Hombres	28	12	336	28	6	168	504
Circuito #4	Taller de Lectura	136	12	1632	136	6	816	2448
Circuito #5	Taller de Lectura	136	12	1632	136	6	816	2448
Circuito #6	Pasillo	76	7	532	76	4	266	798
Circuito #7	Terraza	18	4	72	18	2	36	108
	Terraza	121	2	242	121	1	121	363
Circuito #8	Salón de Música	28	28	784	28	14	392	1176
	Bodega de Instrumentos	48	1	48	48	1	24	72
Circuito #9	Salón de Danza 2	35	8	280	35	4	140	420
	Salón de Danza 2	54	3	162	54	2	81	243
	Terraza	121	1	121	121	1	60.5	181.5
	Terraza	7	2	14	7	1	7	21
	Terraza	16	6	96	16	3	48	144
Circuito #10	Pasillo	76	3	228	76	2	114	342
Circuito #11	Salón de Danza 2	35	10	350	35	5	175	525
	Salón de Danza 2	54	4	216	54	2		
Circuito #12	Gradas	14	3	42	14	2	21	63
	Vestíbulo	8	10	80	8	5	40	120
Circuito #13	Taller de Computación	48	4	192	48	2	96	288
	Taller de Computación	48	4	192	48	2	96	288
Circuito #14	Terraza	7	13	91	7	7	45.5	136.5
	Terraza	18	18	324	18	9	162	486
Circuito #15	Taller de Artes Plásticas 1	48	19	912	48	10	456	1368
Circuito #16	Taller de Artes Plásticas 2	48	40	1920	48	20	960	2880
Circuito #17	Sala de exposiciones	40	8	320	40	4	160	480
	Sala de exposiciones	27	27	729	27	14	364.5	1093.5
Circuito #18	Pasillo Sala de exposiciones	121	9	1089	121	5	544.5	1633.5
Circuito #19	Vestíbulo Zona D	121	4	484	121	2	242	726
	Gradas 3	14	4	56	14	2	28	84
Circuito #20	Bodega de servicio	25	6	150	25	3	75	225
	Salón de Música 2	28	30	840	28	15	420	1260
Circuito #21	Baño Mujeres	22	10	220	22	5	110	330
	Baño Hombres	22	10	220	22	5	110	330
Circuito #22	Entrada hacia Baños	28	2	56	28	1	28	84
	Ludoteca	136	14	1904	136	7	952	2856
			Total	18488		Total	9332	
							Total Watts 1 Nivel	27604



Cto.1	2 #12 THHN ϕ 1/2,15A/1 Polo	578
Cto.2	2 #12 THHN ϕ 1/2,15A/1 Polo	1008
Cto.3	2 #12 THHN ϕ 1/2,15A/1 Polo	672
Cto.4	2 #12 THHN ϕ 1/2,15A/1 Polo	1632
Cto.5	2 #12 THHN ϕ 1/2,15A/1 Polo	1632
Cto.6	2 #12 THHN ϕ 1/2,15A/1 Polo	532
Cto.7	2 #12 THHN ϕ 1/2,15A/1 Polo	314
Cto.8	2 #12 THHN ϕ 1/2,15A/1 Polo	832
Cto.9	2 #12 THHN ϕ 1/2,15A/1 Polo	901
Cto.10	2 #12 THHN ϕ 1/2,15A/1 Polo	228
Cto.11	2 #12 THHN ϕ 1/2,15A/1 Polo	566
Cto.12	2 #12 THHN ϕ 1/2,15A/1 Polo	122
Cto.13	2 #12 THHN ϕ 1/2,15A/1 Polo	384
Cto.14	2 #12 THHN ϕ 1/2,15A/1 Polo	415
Cto.15	2 #12 THHN ϕ 1/2,15A/1 Polo	912
Cto.16	2 #12 THHN ϕ 1/2,15A/1 Polo	1920
Cto.17	2 #12 THHN ϕ 1/2,15A/1 Polo	1049
Cto.18	2 #12 THHN ϕ 1/2,15A/1 Polo	1089
Cto.19	2 #12 THHN ϕ 1/2,15A/1 Polo	540
Cto.20	2 #12 THHN ϕ 1/2,15A/1 Polo	990
Cto.21	2 #12 THHN ϕ 1/2,15A/1 Polo	496
Cto.22	2 #12 THHN ϕ 1/2,15A/1 Polo	1904

DISTRIBUCIÓN DEL CENTRO DE CARGA DE TOMAS GENERALES Y DE EMERGENCIA 2 NIVEL								
#	Descripción	A	A		B	B	Descripción	#
1	C. Iluminación	20	Ω		Ω	20	C. Iluminación	2
3	C. Iluminación	20	Ω		Ω	20	C. Iluminación	4
5	C. Iluminación	20	Ω		Ω	20	C. Iluminación	6
7	C. Iluminación	20	Ω		Ω	20	C. Iluminación	8
9	C. Iluminación	20	Ω		Ω	20	C. Iluminación	10
11	C. Iluminación	20	Ω		Ω	20	C. Iluminación	12
13	C. Iluminación	20	Ω		Ω	20	C. Iluminación	14
15	C. Iluminación	20	Ω		Ω	20	C. Iluminación	16
17	C. Iluminación	20	Ω		Ω	20	C. Iluminación	18
19	C. Iluminación	20	Ω		Ω	20	C. Iluminación	20
21	C. Iluminación	20	Ω		Ω	20	C. Iluminación	22
23								24
25								26
27								28
29								30
31								32



3 nivel

Circuitos	Áreas que abarca	Potencia (W)	N (Numero de Luminarias)	Potencia total de Iluminación (W)	Potencia de Emergencia	N (Numero de Luminarias)	Potencia total de Iluminación (W)	Potencia Global
Circuito #1	Vestibulo Zona C	10	8	80	10	4	40	120
	Gradas 4	14	3	42	14	1	14	56
Circuito #2	Sala de Juegos	42.5	21	892.5	42.5	11	446.25	1338.75
Circuito #3	Área de Coworking	15	2	30	15	1	15	45
	Área de Coworking	121	2	242	121	1	121	363
	Área de Coworking	12	4	48	12	2	24	72
	Área de Coworking	25	8	200	25	4	100	300
	Área de Coworking	26	4	104	26	2	52	156
Circuito #4	Área de Coworking	70	4	280	70	2	140	420
	Oficina 4	102	4	408	102	2	204	612
	Oficina 5	102	4	408	102	2	204	612
Circuito #5	Oficina 6	102	4	408	102	2	204	612
	Sala de Juntas	26	3	78	26	1.5	39	117
	Sala de Juntas	72	3	216	72	1.5	108	324
Circuito #6	Recepción	108	7	756	108	3.5	378	1134
	Baños Mujeres Zona D	22	10	220	22	5	110	330
	Baño Hombres Zona D	22	10	220	22	5	110	330
Circuito #7	Entrada hacia baños	28	2	56	28	1	28	84
	Cocina	26	7	182	26	4	91	273
	Cocina	98	6	588	98	3	294	882
Circuito #8	Sala de capacitaciones	88	3	264	88	2	132	396
	Bodega de Servicio	25	6	150	25	3	75	225
	Gradas 3	14	4	56	14	2	28	84
Circuito #9	Gradas 3	98	1	98	98	1	49	147
	Vestibulo Zona D	121	4	484	121	2	242	726
	Cubiculos	108	12	1296	108	6	648	1944
Circuito #10	Cubiculos	108	12	1296	108	6	648	1944
Circuito #11	Terraza	7	2	14	7	1	7	21
	Terraza	18	6	108	18	3	54	162
	Oficina 1	108	3	324	108	2	162	486
	Oficina 2	108	3	324	108	1.5	162	486
	Oficina 3	108	4	432	108	2	216	648
	Salón de Juntas 1	72	6	432	72	3	216	648
	Salón de Juntas 1	26	3	78	26	1.5	39	117
	Bodega de Archivos	48	1	48	48	0.5	24	72
Circuito #12	Pasillo Zona B	76	3	228	76	1.5	114	342
	Sala de Espera Zona B	108	4	432	108	2	216	648
Circuito #13	Terraza	7	4	28	7	2	14	42
	Terraza	18	4	72	18	2	36	108
	Terraza	14	1	14	14	0.5	7	21
Circuito #14	Pasillo Zona B	121	4	484	121	2	242	726
	Modulos para reunión	60	3	180	60	1.5	90	270
Circuito #15	Área de Coworking	89	4	356	89	2	178	534
	Área de Coworking	26	4	104	26	2	52	156
	Área de Coworking	5	8	40	5	4	20	60
	Área de Coworking	21	5	105	21	2.5	52.5	157.5
	Área de Coworking	12	6	72	12	3	36	108
	Área de Coworking	9	18	162	9	9	81	243
			Total	13139.5		Total	6562.75	
							Total Watts 1	19702.25



Cto.1	2 #12 THHN ϕ 1/2,15A/1 Polo	122
Cto.2	2 #12 THHN ϕ 1/2,15A/1 Polo	892.5
Cto.3	2 #12 THHN ϕ 1/2,15A/1 Polo	904
Cto.4	2 #12 THHN ϕ 1/2,15A/1 Polo	1224
Cto.5	2 #12 THHN ϕ 1/2,15A/1 Polo	1050
Cto.6	2 #12 THHN ϕ 1/2,15A/1 Polo	496
Cto.7	2 #12 THHN ϕ 1/2,15A/1 Polo	1184
Cto.8	2 #12 THHN ϕ 1/2,15A/1 Polo	638
Cto.9	2 #12 THHN ϕ 1/2,15A/1 Polo	1296
Cto.10	2 #12 THHN ϕ 1/2,15A/1 Polo	1296
Cto.11	2 #12 THHN ϕ 1/2,15A/1 Polo	1760
Cto.12	2 #12 THHN ϕ 1/2,15A/1 Polo	660
Cto.13	2 #12 THHN ϕ 1/2,15A/1 Polo	114
Cto.14	2 #12 THHN ϕ 1/2,15A/1 Polo	664
Cto.15	2 #12 THHN ϕ 1/2,15A/1 Polo	839

DISTRIBUCIÓN DEL CENTRO DE CARGA DE TOMAS GENERALES Y DE EMERGENCIA 2 NIVEL								
#	Descripción	A	A		B	B	Descripción	#
1	C. Iluminación	20	Ω —		— Ω	20	C. Iluminación	2
3	C. Iluminación	20	Ω —		— Ω	20	C. Iluminación	4
5	C. Iluminación	20	Ω —		— Ω	20	C. Iluminación	6
7	C. Iluminación	20	Ω —		— Ω	20	C. Iluminación	8
9	C. Iluminación	20	Ω —		— Ω	20	C. Iluminación	10
11	C. Iluminación	20	Ω —		— Ω	20	C. Iluminación	12
13	C. Iluminación	20	Ω —		— Ω	20	C. Iluminación	14
15	C. Iluminación	20	Ω —		— Ω	20	C. Iluminación	16
17	C. Iluminación	20	Ω —		— Ω	20	C. Iluminación	18
19	C. Iluminación	20	Ω —		— Ω	20	C. Iluminación	20
21	C. Iluminación	20	Ω —		— Ω	20	C. Iluminación	22
23	C. Iluminación	20	Ω —		— Ω	20	C. Iluminación	24
25	C. Iluminación	20	Ω —		— Ω	20	C. Iluminación	26
27	C. Iluminación	20	Ω —		— Ω	20	C. Iluminación	28
29	C. Iluminación	20	Ω —		— Ω	20	C. Iluminación	30
31								32
33								34
35								36
37								38
39								40



XV.II CACULO DE CENTRO CARGA TOMACORRIENTES

1 nivel

Circuitos	No. de Tomas	Áreas que abarca	Potencia total de tomas	Respaldo para emergencia	
Circuito #1	8	Biblioteca	1500w	2	750w
Circuito #2	7	Biblioteca	1500w	2	750w
Circuito #3	8	Pasillo/Salón de eventos	1500w	3	750w
Circuito #4	8	Pasillo/Salón de eventos	1500w	3	750w
Circuito #5	8	Recepción	1500w	2	750w
Circuito #6	8	Recepción	1500w	2	750w
Circuito #7	8	Pasillo	1500w	2	750w
Circuito #8	7	Baños	1500w	2	750w
Circuito #9	8	Hall de Gimnasio/ Gimnasio	1500w	2	750w
Circuito #10	8	Gimnasio	1500w	2	750w
Circuito #11	7	Pasillo/Cafetería/ Gimnasio	1500w	2	750w
Circuito #12	8	Cafetería	1500w	3	750w
Circuito #13	8	Cafetería	1500w	3	750w
Circuito #14	8	Vestíbulo/ Cafetería	1500w	3	750w
Circuito #15	8	Vestíbulo	1500w	2	750w
Circuito #16	8	Vestíbulo/ Cuarto de Audiovisuales	1500w	3	750w
Circuito #17	8	Auditorio/ Vestidores	1500w	4	750w
Circuito #18	8	Auditorio/ Vestidores	1500w	4	750w
Circuito #19	6	Cafetería	1500w	2	750w
Circuito #20	7	Cocina	1500w	3	750w
Circuito #21	8	Cocina/Almacén/ Pasillo	1500w	3	750w
Circuito #22	8	Pasillo	1500w	2	750w
Circuito #23	8	Vestíbulo/Bodega de Servicio	1500w	2	750w
Circuito #24	8	Vestíbulo	1500w	2	750w
Circuito #25	8	Vestíbulo	1500w	2	750w
		Total	37,500w	Total	18,750w



2 nivel

Circuitos	No. de Tomas	Áreas que abarca	Potencia total de tomas	Respaldo para emergencia	
Circuito #1	7	Biblioteca	1500w	3	750w
Circuito #2	7	Biblioteca	1500w	3	750w
Circuito #3	7	Biblioteca	1500w	3	750w
Circuito #4	7	Biblioteca	1500w	3	750w
Circuito #5	7	Biblioteca	1500w	3	750w
Circuito #6	8	Pasillo, Salón de Lectura	1500w	2	750w
Circuito #7	7	Salón de Lectura	1500w	2	750w
Circuito #8	7	Salón de Lectura	1500w	2	750w
Circuito #9	8	Pasillo/Terraza	1500w	2	750w
Circuito #10	8	Salón de música/ Pasillo	1500w	2	750w
Circuito #11	8	Salón de Danza/ Pasillo	1500w	2	750w
Circuito #12	8	Salón de música/ Area de exhibición	1500w	4	750w
Circuito #13	8	Vestíbulo/ Taller de Computación	1500w	3	750w
Circuito #14	6	Taller Computación	1500w	3	750w
Circuito #15	7	Taller Computación	1500w	3	750w
Circuito #16	6	Taller Computación	1500w	3	750w
Circuito #17	6	Taller Computación	1500w	3	750w
Circuito #18	8	Taller Computación/ Vestíbulo de exhibición	1500w	3	750w
Circuito #19	8	Área de Exhibición	1500w	4	750w
Circuito #20	8	Taller artes plásticas	1500w	2	750w
Circuito #21	8	Taller artes plásticas	1500w	2	750w
Circuito #22	8	Taller artes plásticas	1500w	2	750w
Circuito #23	7	Taller artes plásticas	1500w	2	750w
Circuito #24	8	Vestíbulo/ Sala de exposiciones	1500w	4	750w
Circuito #25	8	Salón de música/ Bodega de servicio	1500w	2	750w
Circuito #26	8	Pasillo/ Ludoteca	1500w	2	750w
Circuito #27	7	Ludoteca	1500w	2	750w
		Total	40,500w	Total	20,250w



3 nivel

Circuitos	No. de Tomas	Áreas que abarca	Potencia total de tomas	Respaldo para emergencia	
Circuito #1	7	Vestíbulo/ Coworking	1500w	3	750w
Circuito #2	7	Coworking	1500w	3	750w
Circuito #3	7	Coworking	1500w	3	750w
Circuito #4	7	Coworking	1500w	3	750w
Circuito #5	7	Coworking	1500w	3	750w
Circuito #6	8	Coworking	1500w	2	750w
Circuito #7	7	Oficina	1500w	2	750w
Circuito #8	7	Oficina	1500w	2	750w
Circuito #9	8	Oficina	1500w	2	750w
Circuito #10	8	Sala de juntas	1500w	2	750w
Circuito #11	8	Recepción/ Sala de juntas	1500w	2	750w
Circuito #12	8	Coworking	1500w	4	750w
Circuito #13	8	Coworking	1500w	3	750w
Circuito #14	6	Coworking/ Cubículos	1500w	3	750w
Circuito #15	7	Cubículos	1500w	3	750w
Circuito #16	6	Cubículos/ Coworking	1500w	3	750w
Circuito #17	6	Cubículos/ Pasillo/ Sala de Juntas	1500w	3	750w
Circuito #18	8	Sala de juntas	1500w	3	750w
Circuito #19	8	Terraza, Sala de espera/ Oficina	1500w	4	750w
Circuito #20	8	Vestíbulo/oficina	1500w	2	750w
Circuito #21	8	Bodega/ Vestíbulo/ Oficina	1500w	2	750w
Circuito #22	8	Capacitaciones/ Pasillo/ Bodega de servicio	1500w	2	750w
Circuito #23	7	Pasillo/ Cocina	1500w	2	750w
		Total	34,500w	Total	17,250w



Distribución Centro de Carga de Tomas generales 1 nivel

DISTRIBUCIÓN DEL CENTRO DE CARGA DE TOMAS GENERALES 1 NIVEL								
#	Descripción	A	A		B	B	Descripción	#
1	Tomas Generales	20	Ω		Ω	20	Tomas Generales	2
3	Tomas Generales	20	Ω		Ω	20	Tomas Generales	4
5	Tomas Generales	20	Ω		Ω	20	Tomas Generales	6
7	Tomas Generales	20	Ω		Ω	20	Tomas Generales	8
9	Tomas Generales	20	Ω		Ω	20	Tomas Generales	10
11	Tomas Generales	20	Ω		Ω	20	Tomas Generales	12
13	Tomas Generales	20	Ω		Ω	20	Tomas Generales	14
15	Tomas Generales	20	Ω		Ω	20	Tomas Generales	16
17	Tomas Generales	20	Ω		Ω	20	Tomas Generales	18
19	Tomas Generales	20	Ω		Ω	20	Tomas Generales	20
21	Tomas Generales	20	Ω		Ω	20	Tomas Generales	22
23	Tomas Generales	20	Ω		Ω	20	Tomas Generales	24
25	Tomas Generales	20	Ω					26
27								28
29								30

DISTRIBUCIÓN DEL CENTRO DE CARGA DE TOMAS GENERALES DE EMERGENCIA 1 NIVEL								
#	Descripción	A	A		B	B	Descripción	#
1	Tomas Generales	20	Ω		Ω	20	Tomas Generales	2
3	Tomas Generales	20	Ω		Ω	20	Tomas Generales	4
5	Tomas Generales	20	Ω		Ω	20	Tomas Generales	6
7	Tomas Generales	20	Ω		Ω	20	Tomas Generales	8
9	Tomas Generales	20	Ω		Ω	20	Tomas Generales	10
11	Tomas Generales	20	Ω		Ω	20	Tomas Generales	12
13	Tomas Generales	20	Ω		Ω	20	Tomas Generales	14
15	Tomas Generales	20	Ω		Ω	20	Tomas Generales	16
17	Tomas Generales	20	Ω		Ω	20	Tomas Generales	18
19	Tomas Generales	20	Ω		Ω	20	Tomas Generales	20
21	Tomas Generales	20	Ω		Ω	20	Tomas Generales	22
23	Tomas Generales	20	Ω		Ω	20	Tomas Generales	24
25	Tomas Generales	20	Ω					26
27								28
29								30



Distribución Centro de Carga de Tomas generales 2 nivel

DISTRIBUCIÓN DEL CENTRO DE CARGA DE TOMAS GENERALES 2 NIVEL								
#	Descripción	A	A		B	B	Descripción	#
1	Tomas Generales	20	Ω		Ω	20	Tomas Generales	2
3	Tomas Generales	20	Ω		Ω	20	Tomas Generales	4
5	Tomas Generales	20	Ω		Ω	20	Tomas Generales	6
7	Tomas Generales	20	Ω		Ω	20	Tomas Generales	8
9	Tomas Generales	20	Ω		Ω	20	Tomas Generales	10
11	Tomas Generales	20	Ω		Ω	20	Tomas Generales	12
13	Tomas Generales	20	Ω		Ω	20	Tomas Generales	14
15	Tomas Generales	20	Ω		Ω	20	Tomas Generales	16
17	Tomas Generales	20	Ω		Ω	20	Tomas Generales	18
19	Tomas Generales	20	Ω		Ω	20	Tomas Generales	20
21	Tomas Generales	20	Ω		Ω	20	Tomas Generales	22
23	Tomas Generales	20	Ω		Ω	20	Tomas Generales	24
25	Tomas Generales	20	Ω		Ω	20	Tomas Generales	26
27	Tomas Generales	20	Ω					28
29								30

DISTRIBUCIÓN DEL CENTRO DE CARGA DE TOMAS GENERALES DE EMERGENCIA 2 NIVEL								
#	Descripción	A	A		B	B	Descripción	#
1	Tomas Generales	20	Ω		Ω	20	Tomas Generales	2
3	Tomas Generales	20	Ω		Ω	20	Tomas Generales	4
5	Tomas Generales	20	Ω		Ω	20	Tomas Generales	6
7	Tomas Generales	20	Ω		Ω	20	Tomas Generales	8
9	Tomas Generales	20	Ω		Ω	20	Tomas Generales	10
11	Tomas Generales	20	Ω		Ω	20	Tomas Generales	12
13	Tomas Generales	20	Ω		Ω	20	Tomas Generales	14
15	Tomas Generales	20	Ω		Ω	20	Tomas Generales	16
17	Tomas Generales	20	Ω		Ω	20	Tomas Generales	18
19	Tomas Generales	20	Ω		Ω	20	Tomas Generales	20
21	Tomas Generales	20	Ω		Ω	20	Tomas Generales	22
23	Tomas Generales	20	Ω		Ω	20	Tomas Generales	24
25	Tomas Generales	20	Ω		Ω	20	Tomas Generales	26
27	Tomas Generales	20	Ω					28
29								30



Distribución Centro de Carga de Tomas generales 3 nivel

DISTRIBUCIÓN DEL CENTRO DE CARGA DE TOMAS GENERALES 3 NIVEL								
#	Descripción	A	A		B	B	Descripción	#
1	Tomas Generales	20	Ω		Ω	20	Tomas Generales	2
3	Tomas Generales	20	Ω		Ω	20	Tomas Generales	4
5	Tomas Generales	20	Ω		Ω	20	Tomas Generales	6
7	Tomas Generales	20	Ω		Ω	20	Tomas Generales	8
9	Tomas Generales	20	Ω		Ω	20	Tomas Generales	10
11	Tomas Generales	20	Ω		Ω	20	Tomas Generales	12
13	Tomas Generales	20	Ω		Ω	20	Tomas Generales	14
15	Tomas Generales	20	Ω		Ω	20	Tomas Generales	16
17	Tomas Generales	20	Ω		Ω	20	Tomas Generales	18
19	Tomas Generales	20	Ω		Ω	20	Tomas Generales	20
21	Tomas Generales	20	Ω		Ω	20	Tomas Generales	22
23	Tomas Generales	20	Ω					24
25								26
27								28
29								30


DISTRIBUCIÓN DEL CENTRO DE CARGA DE TOMAS GENERALES DE EMERGENCIA 3 NIVEL								
#	Descripción	A	A		B	B	Descripción	#
1	Tomas Generales	20	Ω		Ω	20	Tomas Generales	2
3	Tomas Generales	20	Ω		Ω	20	Tomas Generales	4
5	Tomas Generales	20	Ω		Ω	20	Tomas Generales	6
7	Tomas Generales	20	Ω		Ω	20	Tomas Generales	8
9	Tomas Generales	20	Ω		Ω	20	Tomas Generales	10
11	Tomas Generales	20	Ω		Ω	20	Tomas Generales	12
13	Tomas Generales	20	Ω		Ω	20	Tomas Generales	14
15	Tomas Generales	20	Ω		Ω	20	Tomas Generales	16
17	Tomas Generales	20	Ω		Ω	20	Tomas Generales	18
19	Tomas Generales	20	Ω		Ω	20	Tomas Generales	20
21	Tomas Generales	20	Ω		Ω	20	Tomas Generales	22
23	Tomas Generales	20	Ω					24
25								26
27								28
29								30

Total T. G	112,500w	Total, Respaldo	56,250w
-------------------	-----------------	------------------------	----------------

AREAS	WATTS
Iluminación	47505.5
Iluminación de respaldo	23901.75
Tomas generales	112,500w
Tomas generales de respaldo	56,250w
TOTAL	71407.25
Acometida	297.53A
3#250 THHN, Ø2	



XVIII. PRESUPUESTO

		PROYECTO: CENTRO LÚNITAS ETAPA 1: EDIFICIO			UBICACIÓN: DISTRITO CENTRAL DISEÑO: VANESSA BARDALES	
NUMERO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNI.	TOTAL	
A Obras Peliminales						
A.1	Chapeo y Limpieza(Incluye acarreo hasta 20mts).	m2	28725.61	L6.48	L186,200.81	
A.2	Bodega de 25mts2	glb	1.00	L15,870.60	L15,870.60	
A.3	Trazado y Marcado	ml	762	L68.30	L52,047.63	
SUBTOTAL "A"					L254,119.04	
B Terraceria						
B.1	Excavacion de material con una profundidad hasta 1.00	m3	381.00	L228.78	L87,164.49	
	Acarreo de material (sin volqueta)	m3	533.40	L57.19	L30,505.15	
B.2	Excavacion de Cimentación	m3	8	L202.00	L1,616.00	
B.3	Relleno Comp. Con material selecto(incluye acarreo)	m3	10.7368	L482.44	L5,179.91	
SUBTOTAL "B"					L124,465.55	
C Cimentación						
C.1	Zapata Aislada Z-1, 2.00x2.00 con 11vrs#4 en A.S	un	55	L7,215.16	L396,833.80	
C.2	Zapata Aislada Z-2, 2.00x2.90x0.6 con 13vrs#4/S.L en A.S; 11vrs#4/S.C en A.S	un	12	L8,247.16	L98,965.92	
C.3	Zapata Corrida Z-3, 2X4.08xL con Vrs#3 @0.20cm en A.S	un	1	L8,538.35	L8,538.35	
C.9	Viga de Cimentacion VT-1, 0.40x0.30 con vrs #3; anillos#4@0.20cm	ml	1708.19	L1,433.05	L2,447,921.68	
C.10	Muro de carga e=0.30cm	m2	116.84	L1,673.55	L195,537.58	
SUBTOTAL "C"					L3,147,797.33	
D Elementos de Concreto						
D.1	Columna C-1 de concreto armado de 0.30x0.30 con 8#4, anillos #3@0.20	ml	1496.00	L2,805.25	L4,196,646.52	
D.2	Columna C-2 de concreto armado de 0.30x0.30 con 8#4, anillos #3@0.20	ml	48.00	L2,805.25	L134,652.00	
D.3	Columna C-3 de concreto armado de 0.30x0.30 con 6#4, anillos #8@0.20	ml	462.00	L4,387.61	L2,027,075.82	
D.4	Columna C-4 de concreto armado de 0.15x0.15 con 4#2, anillos #3@0.20	ml	48.00	L1,402.62	L67,325.76	
D.6	Viga Tipo 1-4 (0.40x0.30)	ml	3963.08	L1,354.27	L5,367,080.35	
D.7	Viga Tipo 5-6 (0.40x0.15)	ml	263.66	L1,274.21	L335,958.21	
D.9	Losa de concreto armado con E=0.25	m2	9718.01	L1,972.06	L19,164,537.67	
D.12	Muro M-1-terraceria	m2	7515.48	L1,673.55	L12,577,531.55	
D.13	Muro M-2-terraceria	m2	8690.48	L1,673.55	L14,543,952.80	
	Muros M-3-terraceria	m2	9727.02	L1,673.55	L16,278,654.32	
D.15	Firme de concreto armado 1er Nivel, E=0.5cm 1:2:3	m2	3884.58	L603.93	L2,346,014.40	
D.16	Gradas de concreto armado,anillos #3@15cm 1#4 a cado peldaño, malla #3@15cm	gl	288.00	L246.85	L71,093.05	
SUBTOTAL "D"					L77,110,522.46	
E Elementos de Madera						
E.1	Juntas de Dilatación metalicas	ml	306	L2,735.46	L837,050.76	
SUBTOTAL "E"					L837,050.76	
F Elementos de Madera						
F.2	Parasoles de madera Pino Ocarpa 12"x13' (0.30x4.00)	pt	116.30	L466.67	L54,273.72	
SUBTOTAL "F"					L54,273.72	
G Paredes y Cerramiento						
G.1	Pared de bloque, E=15cm	m2	5486.00	L557.71	L3,059,597.06	
G.2	Pared de tabla yeso blanca y estructura de aluminio, E=12cm	m2	1607.00	L86.29	L138,668.03	
G.3	Entabicado de Pared	ml	890.00	L486.31	L432,812.70	
SUBTOTAL "G"					L3,631,077.79	
H Repellos y Acabados en Paredes						
H.1	Repello y pulido de Paredes Mortero 1:4	m2	5486.00	L262.45	L1,439,813.04	
H.2	Cerámica en Paredes (Baños)	m2	760.00	L520.80	L395,808.00	
SUBTOTAL "H"					L1,835,621.04	
I Acabados de Pisos						
I.1	Piso de ceramica en baños de 50x50 mortero 1:4	m2	390.56	L425.00	L165,988.00	
I.2	Concreto pulido en Biblioteca	m2	5968.06	L538.13	L3,211,592.13	
I.3	Concreto pulido en Administración	m2	4336.92	L538.13	L2,333,826.76	
I.4	Concreto pulido en Estacionamientos	m2	7308.68	L538.13	L3,933,019.97	
I.5	Adoquin en areas exteriores	m2	5700.45	L438.86	L2,501,699.49	
SUBTOTAL "I"					L12,146,126.34	
J Acabados en Cielo Falso						
J.1	Cielo Falso de Tablayeso en Interiores	m2	6423.00	L467.37	L3,001,917.51	
J.2	Cielo Acustico de 2'x2'	m2	148.3	L380.95	L56,494.89	
SUBTOTAL "J"					L3,058,412.40	



K Instalaciones Hidraulicas y Sanitarias					
K.1	Caja de Registro CR con 0.40x0.40 y una altura variable	unidad	71.00	L1,459.66	L103,636.11
K.2	Caja de Registro CR con 0.35x0.35 y una altura variable (Baños)	unidad	22.00	L1,459.66	L32,112.60
K.3	Tuberías PVC 4" Drenaje	ml	146.00	L238.62	L34,838.96
K.4	Tubería PVC 1/2 A.P.	ml	189.00	L50.83	L9,606.37
K.5	Instalación de Lavaplatos (con accesorios e instalación)	unidad	12.00	L2,290.40	L27,484.85
K.6	Instalación de Lavamanos (Incluye Accesorios)	unidad	21.00	L2,248.64	L47,221.44
K.7	Instalaciones de inodoros con fluxometro de 14" (con accesorios e instalación)	unidad	14.00	L18,094.41	L253,321.74
K.8	Instalaciones de inodoro con fluxometro de 17" (con accesorios e instalación)	unidad	16.00	L13,885.21	L222,163.36
K.9	Instalación y Suministros de Duchas (con accesorios e instalación)	unidad	2.00	L5,104.79	L10,209.58
K.10	Instalación de Pila con rival	unidad	3.00	L1,636.10	L4,908.30
K.11	Cisterna de Agua Potable con capacidad para 55 m3	global	1.00	L300,000.00	L300,000.00
SUBTOTAL "J"					L1,045,503.30
L Instalaciones Electricas					
L.1	Interruptor Sencillo	unidad	34.00	L450.00	L15,300.00
L.2	Interruptor Doble	unidad	42.00	L500.00	L21,000.00
L.3	Interruptor Triple	unidad	13.00	L550.00	L7,150.00
L.4	Interruptor Cuadruple	unidad	6.00	L600.00	L3,600.00
L.5	Tomacorriente Doble	unidad	1112.00	L450.00	L500,400.00
L.6	Base para Contador	unidad	1.00	L2,722.09	L2,722.09
L.7	Acometida	unidad	1.00	L2,131.28	L2,131.28
L.8	Salida para television	unidad	1.00	L829.17	L829.17
L.9	Salida Para telefono	unidad	1.00	L829.17	L829.17
L.10	Centro de Carga 24 espacios	unidad	6.00	L10,500.00	L63,000.00
SUBTOTAL "K"					L616,961.71
M Luminarias					
M.1	Luminaria 1	unidad	12.00	L666.12	L7,993.44
M.2	Luminaria 2	unidad	20.00	L19,400.86	L388,017.20
M.3	Luminaria 3	unidad	25.00	L5,773.08	L144,327.00
M.4	Luminaria 4	unidad	15.00	L500.00	L7,500.00
M.5	Luminaria 5	unidad	8.00	L4,045.80	L32,366.40
M.6	Luminaria 6	unidad	6.00	L1,200.00	L7,200.00
M.7	Luminaria 7	unidad	5.00	L600.00	L3,000.00
M.8	Luminaria 8	unidad	10.00	L860.00	L8,600.00
M.9	Luminaria 9	unidad	14.00	L2,000.00	L28,000.00
M.10	Luminaria 10	unidad	16.00	L3,500.00	L56,000.00
M.11	Luminaria 11	unidad	9.00	L6,000.00	L54,000.00
M.12	Luminaria 12	unidad	10.00	L4,800.00	L48,000.00
M.13	Luminaria 13	unidad	20.00	L2,700.00	L54,000.00
M.14	Luminaria 14	unidad	22.00	L1,750.00	L38,500.00
M.15	Luminaria 15	unidad	8.00	L900.00	L7,200.00
M.16	Luminaria 16	unidad	17.00	L1,247.59	L21,209.03
M.17	Luminaria 17	unidad	4.00	L4,500.00	L18,000.00
M.18	Luminaria 18	unidad	2.00	L4,904.00	L9,808.00
M.19	Luminaria 19	unidad	20.00	L3,600.00	L72,000.00
M.20	Luminaria 20	unidad	13.00	L9,500.00	L123,500.00
M.21	Luminaria 21	unidad	15.00	L2,600.00	L39,000.00
M.22	Luminaria 22	unidad	24.00	L7,840.00	L188,160.00
M.23	Luminaria 23	unidad	15.00	L2,360.00	L35,400.00
M.24	Luminaria 24	unidad	30.00	L6,890.00	L206,700.00
M.25	Luminaria 25	unidad	20.00	L5,860.28	L117,205.60
M.26	Luminaria 26	unidad	28.00	L3,334.72	L93,372.16
M.27	Luminaria 27	unidad	14.00	L11,657.17	L163,200.38
M.28	Luminaria 28	unidad	30.00	L4,302.05	L129,061.50
M.29	Luminaria 29	unidad	8.00	L7,800.00	L62,400.00
M.30	Luminaria 30	unidad	4.00	L5,500.00	L22,000.00
SUBTOTAL "L"					L2,185,720.71
N Acabados					
N.1	Pintura en Paredes Interiores	m2	2280.00	L462.00	L1,053,360.00
N.2	Impermeabilizante Losa de Techo	m2	847.30	L370.58	L313,992.43
SUBTOTAL "M"					L1,367,352.43



O Puertas y ventanas						
O.1	P-1 Puerta De Vidrio marca pilkingtone	un	4.00	L60,300.60		L241,202.40
O.2	P-2 Puerta de Madera Solida	un	6.00	L6,400.00		L38,400.00
O.3	P-3 Puerta de Madera Solida de Sherwin William	un	7.00	L6,400.00		L44,800.00
O.4	P-4 Puerta de metal lisa	un	2.00	L6,000.00		L12,000.00
O.5	P-5 Puerta Corta fuegos	un	3.00	L10,460.00		L31,380.00
O.6	P-6 Puerta de vidrio claro 10mm	un	3.00	L5,500.00		L16,500.00
O.7	P-7 Puerta de vidrio	un	1.00	L6,200.00		L6,200.00
O.8	P-8 Puerta de seguridad	un	2.00	L14,952.60		L29,905.20
O.9	P-9 Puerta de metal lisa	un	1.00	L6,600.00		L6,600.00
O.10	P-10 Puerta de metal lisa	un	3.00	L6,400.00		L19,200.00
O.11	P-11 Puerta de madera solida	un	16.00	L6,400.00		L102,400.00
O.12	P-12 Puerta de madera solida	un	17.00	L12,300.00		L209,100.00
O.13	P-13 Puerta de vidiro claro	un	6.00	L8,652.00		L51,912.00
O.14	P-14 Puerta de vidrio claro	un	17.00	L6,400.00		L108,800.00
O.15	P-15 Puerta acustica de metal lisa	un	6.00	L6,000.00		L36,000.00
O.16	P-16 Puerta de vidrio claro	un	3.00	L12,800.00		L38,400.00
O.17	P-17 Puerta de vidrio claro	un	4.00	L12,800.00		L51,200.00
	P-18 Puerta de vidrio claro	un	1.00	L8,200.00		L8,200.00
	P-19 Puerta de vidrio claro	un	2.00	L8,200.00		L16,400.00
O.18	P-20 Puerta de vidrio claro	un	6.00	L15,900.60		L95,403.60
O.19	V-1 Ventana Abatible de PVC blanco	un	6.00	L70,200.00		L421,200.00
O.20	V-2 Ventana Abatible de PVC blanco	un	2.00	L30,600.00		L61,200.00
O.23	V-5 Ventana Abatible de PVC blanco	un	8.00	L69,300.00		L554,400.00
O.24	V-6 Ventana Fijade PVC blanco	un	2.00	L26,880.00		L53,760.00
O.25	V-7 Ventana Abatible de PVC blanco	un	2.00	L6,321.57		L12,643.14
O.26	V-8 Ventana Abatible de PVC blanco	un	14.00	L15,013.73		L210,192.22
O.27	V-9 Ventana Fijade PVC blanco	un	8.00	L39,900.00		L319,200.00
O.28	V-10 Ventana Abatible de PVC blanco	un	17.00	L34,200.00		L581,400.00
O.31	V-13 Ventana Abatible de PVC blanco	un	28.00	L27,480.00		L769,440.00
O.32	V-14 Ventana Abatible de PVC blanco	un	10.00	L10,029.41		L100,294.10
O.33	V-15 Ventana Abatible de PVC blanco	un	4.00	L27,480.00		L109,920.00
SUBTOTAL "N"						L4,357,652.66
P Mobiliario						
P.3	M-3 Estante sencillo de madera y formica blanca	un	50.00	1860		L93,000.00
P.4	M-4 Estante doble de madera y formica blanca con banca	un	20.00	5400		L108,000.00
P.5	M-5 Stand de pantalla digital táctil de madera	un	10.00	15935.16		L159,351.60
P.6	M-6 Escritorio vestibular de formica blanca	un	6.00	12214.75		L73,288.50
P.7	M-7 Banca de madera con macetera de concreto	un	15.00	1587.92		L23,818.80
P.8	M-8 Mesa de madera con macetera y divisiones de acrilico	un	2.00	3151.41		L6,302.82
P.12	M-12 Banco de madera	un	74.00	793.5		L58,719.00
P.13	M-13 Mesa triangular de madera	un	2.00	2100		L4,200.00
P.14	M-14 Mesa rectangular de madera	un	25.00	1050		L26,250.00
P.15	S-1 Silla area cubiculos	un	20.00	6034.09		L120,681.80
P.16	S-2 Sillas de oficina con rueda	un	56.00	6123.23		L342,900.88
P.17	S-3 Sillas de escritorio	un	36.00	1204.91		L43,376.76
P.18	S-4 Butacas de auditorio	un	120.00	3467.37		L416,084.40
P.19	S-5 Sillas restaurante	un	150.00	1229.56		L184,434.00
	S-6 Sillas Salas de Juntas	un	24.00	4200		L100,800.00
SUBTOTAL "O"						L1,761,208.56
Imprevistos y Fletes					5%	L5,676,693.29
TOTAL COSTOS DIRECTOS			113,533,865.8008440			
TOTAL COSTOS IMPREVISTOS 5%			L5,676,693.29			
COSTO TOTAL DE LA OBRA			L119,210,559.09			
M2 DEL EDIFICIO			7311.68			
COSTO POR M2			L16,304.13			



Q. ÁREA EXTERIOR					
Item	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Valor
Q.1	VARIOS				
Q.2	Firme de concreto en plazas y canchas deportivas	m2	13805.783	L750.00	L10,354,337.25
Q.3	Marcación y pintado de canchas deportivas	m2	472.8	L390.00	L184,392.00
Q.4	Conformación de área verde	m2	3936	L40.50	L159,408.00
Q.5	Engramado con gramas San Agustín	m2	548.28	L95.00	L52,086.60
Q.6	Marcación senderos	m2	1563.06	L1,280.00	L2,000,716.80
Q.7	Nivelado de senderos	m2	266.82	L2,500.00	L667,050.00
Q.8	Barandal de aluminio para perimetros de plazas, estructura cilíndrica	ml	250	L1,300.00	L325,000.00
Q.9	Losa de concreto e=15 con lamina de megadeck calibre 22, concreto de F'c=3,000 psi, con malla electrosoldada #2 @0.15 A/S y pernos de cortante cada 2 canales y viga secundarias	m2	7548.57	L1,300.00	L9,813,141.00
Q.10	Excavación de terreno	m3	4315.2	L330.00	L1,424,016.00
Q.11	Relleno de terreno	m3	7245.014	L520.00	L3,767,407.28
Q.12	Muro de contención 1 de mampostería, zona norte	m3	1939.46	L2,850.00	L5,527,461.00
Q.13	Muro de contención 2 de mampostería, zona norte	m3	1939.46	L2,850.00	L5,527,461.00
Q.14	Muro de contención 3 de mampostería, zona norte	m3	1939.46	L2,850.00	L5,527,461.00
Q.15	Techo pista de atletismo	glb	1	L350,000.00	L350,000.00
Q.16	Graderías	m2	850	L2,900.00	L2,465,000.00
Q.17	Barandales Rampas	ml	232.2	L1,300.00	L301,860.00
Q.18	Rampas	m2	460	L3,360.00	L1,545,600.00
Q.19	Cisterna	gbl	1	L1,100,000.00	L1,100,000.00
Q.20	Equipo de bombeo	gbl	1	L240,000.00	L240,000.00
Q.21	Tubería agua negras	ml	1430.29	L238.62	L341,295.80
Q.22	Tuberías agua potable	ml	440.41	L50.83	L22,386.04
Q.23	Tuberías recolección de agua lluvias	ml	600	L62.30	L37,380.00
Q.24	Tanque recolección agua lluvias	gbl	1	L140,000.00	L140,000.00
Q.25	Techos verdes	m2	1172.78	L750.00	L879,585.00
Q.26	Paneles fotovoltaicos	gbl	60	L22,500.00	L1,350,000.00
Q.27	Enchape jardineras	m2	425	L2,292.22	L974,193.50
Q.28	Porcelanato plazas	m2	7548.57	L1,615.00	L12,190,940.55
Q.29	pista de atletismo	glb	1	L9,320,550.00	L9,320,550.00
Total costos Directos		L76,588,728.82			
Total costos Imprevistos		3829436.441			
Total costos de la Obra		80418165.26			

ETAPA 1 (Edificio)		ETAPA 2 (Áreas exteriores)		Gran Total	
Costos Directos	L. 113,533,865.80	Costos Directos	L. 76,588,728.82	Etapa 1	L. 119,210.559.09
Costos Indirectos	L. 5,676.693.29	Costos Indirectos	L. 3,829,4360.44	Etapa 2	L. 80,418,165.00
Total	L. 119,210.559.09	Total	L. 80,418,165.00	Total	L. 199,628.724.10



XIX. CONCLUSIONES

- Mediante la investigación previa de las situaciones actuales en la criminalidad y la falta de actividades proactivas para la salud, se ve la necesidad de crear espacios arquitectónicos para recreación por medio de ambientes que fomenten la realización de actividades como el arte y el deporte y la fomentación de la cultura. Brindado un aporte para el desarrollo urbano y arquitectónico de la ciudad, mediante la elaboración de un proyecto que pueda abarcar distintos temas dentro de los aspectos arquitectónicos y sociales que contribuyan en el desarrollo de la nación de manera que más áreas similares puedan irse creando.
- El proyecto consta de espacios funcionales por medio de un estudio de evaluación, para que la interrelación de los espacios sea para el mejor rendimiento y aprovechamiento posible por el usuario dentro de las instalaciones.
- Por medio de la edificación de espacios deportivos, talleres, jardines y áreas verdes se espera que el usuario muestre el interés de visitar estas instalaciones en algún momento u otro ya sea por iniciativa propia o por medio de información pública en su entorno, y así puedan ir generándose múltiples oportunidades para ellos.
- A través del diseño de espacios arquitectónico como canchas, talleres, salas de danza entre otros se puede ayudar a representar la cultura de una sociedad en el diseño de sus espacios a través de los colores, dimensiones espaciales, objetos y escalas, puede apoyar a promover la cultura local.



XX. BIBLIOGRAFÍAS

- ADUCARTE. (2018). *Arquitectura y Educación*. (A. J. Amador, Editor) Recuperado el 28 de Enero de 2020, de <http://aducarte.weebly.com/metodologiacutea-del-proceso-de-disentildeo-arquitectoacutenico.html>
- AECID. (2020). *Guía de la AECID para la transversalización de la diversidad cultural*. Manual, AECID, Madrid. Recuperado el 7 de Mayo de 2020, de https://www.aecid.es/Centro-Documentacion/Documentos/Publicaciones%20AECID/GUIA_DIVERSIDAD_CULTURAL_2020_v.2.pdf
- Alcock, D. I. (2014). *Green spaces deliver lasting mental health benefits*. Universidad de Exeter , Escuela de Medicina, Cornwall. Recuperado el 23 de Agosto de 2019, de http://www.exeter.ac.uk/news/research/title_349054_en.html
- AMDC, BID, & NDF. (2015). *Tegucigalpa y Comayagüelan Capital Sostenible, Segura y Abierta al Público*. Plan de Acción, Alcaldía Municipal del Distrito Central, Tegucigalpa. Recuperado el 3 de Ago. de 2019, de <https://webimages.iadb.org/PDF/Plan+de+Accion+-+Tegucigalpa.pdf>
- AMDC, BID, & NDF. (2016). *Tegucigalpa y Comayagüeloa*. Alcaldía Municipal del Distrito Central , Tegucigalpa. Recuperado el 5 de Enero de 2020, de <https://webimages.iadb.org/PDF/Plan+de+Accion+-+Tegucigalpa.pdf>.
- Arquínépolis. (2017). *Tips para diseñar una cocina*. Recuperado el 19 de 02 de 2020, de <https://arquinetpolis.com/tips-para-disenar-una-cocina-parte-1/>
- Ávila, D. A. (05 de 06 de 2015). *Nuestras costumbres perdidas*. Medellín, Colombia. Recuperado el 24 de Sep de 2019, de https://www.panoramacultural.com.co/index.php?option=com_content&view=article&id=3303&catid=8&Itemid=151
- Avilez, M. V. (s.f.). *Latinoamérica: reflexiones sobre las infraestructuras y equipamientos culturales*. Manual Atalaya. Recuperado el Septiembre de 2018, de Atalaya: <http://atalayagestioncultural.es/pdf/03.5.4LatinoAmerica.pdf>
- Bakris, G. L. (2018). University of Chicago School of Medicine. Chicago. Recuperado el 28 de Enero de 2020
- Bardales, V. (Jul de 2018). Definición propia. Tegucigalpa, Honduras.
- Beltran, Y. (2011). *Manual de diseño urbano*. Mexico: Trillas.



- Bembibre, C. (29 de 12 de 2011). *Cultura*. Obtenido de Importancia.org.: <https://www.importancia.org/cultura.php>
- Boudeguer, A., Prett, P., & Squella, P. (2010). *Guía de Consulta Accesibilidad Univeral "Ciudades de Consulta Accesibilidad Universal"*. Chile. Recuperado el 21 de Febrero de 2020
- Bravo, N., & Escobar, S. (2010). *EL DEPORTE COMO MEDIO DE INCLUSIÓN EN CONDICIONES DE VULNERABILIDAD*. Tesis, Universidad del Valle, Cali. Recuperado el 8 de Febrero de 2020
- Brender, N. (2012). *Investigando el dilema urbano: Urbanización, Pobreza y Violencia*. Resumen, UKAID/DFID(Department for International Development), Centro Internacional de Investigación para el Desarrollo. Recuperado el 9 de Ene. de 2020
- Calix, G. (15 de 01 de 2015). En estado deplorable continúan centros educativos. *El Heraldo*. Recuperado el 29 de Jul de 2019, de <https://www.elheraldo.hn/metro/785957-466/en-estado-deplorable-contin%C3%BAa-el-44-de-centros-educativos>
- Canudo, R. (1911). *Manifiesto de las Siete Artes*. Artículo, Barcelona. Recuperado el 19 de Octubre de 2018, de https://www.academia.edu/30806128/Manifiesto_de_las_Siete_Artes_pdf
- CCSPJP. (2019). *Metodología del ranking (2018) de las 50 ciudades más violentas del mundo*. Ranking, Consejo Ciudadano para la Seguridad Pública y la Justicia Penal A.C., Mexico. Recuperado el 3 de Febrero de 2019
- Celina Michelle, S. C. (2018). *Análisis de la distribución espacial de los espacios públicos en las ciudades del Distrito Central, Comayagua y Siguatepeque*. Análisis, UNAH, Facultad de ciencias espaciales, Tegucigalpa. Recuperado el 28 de 02 de 2020
- CENISS, & CEASCI. (2018). *Centro Nacional de Información del Sector Social*. (M. E. Mejía, Ed.) Recuperado el 20 de 11 de 2019, de <http://ceniss.gob.hn/actualidad/analisisintegral.html>
- CEPAL. (2003). *Segregación residencial en áreas metropolitana de América Latina: magnitud características, evolución e implicaciones de política*. Santiago de Chile: Naciones Unidas. Recuperado el 12 de 03 de 2020
- Cercas, J. (2015). *Dictadura del Presente*. Recuperado el 14 de Ago. de 2019, de mYmO-memory in motion between Young and Old: <http://www.mymo.es/por-que-tiene-valor-el-pasado/>
- D., G. B., & Global, e. a. (2015). *Global, regional, and national comparative risk assessment of 79 behavioural, environmental and occupational, and metabolic risks or clusters of risks in 188 countries, 1990–2013*. A systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2015. , Organización Mundial de la Salud. Recuperado el 25 de Enero de 2020
- Definiciona.com*. (19 de Julio de 2014). Recuperado el 9 de Oct de 2019, de <https://definiciona.com/unidad/>
- Del Alamo Nuñez, E. (s.f.). *3.5 Los espacios de la cultura*. Manual Atalaya.



- DNP. (2015). *Construcción y Dotación polideportivo Cancha Múltiple*. Departamento Nacional de Planeación, Bogotá. Recuperado el 9 de Febrero de 2020, de http://viva.org.co/PDT_para_la_Construccion_de_Paz/Proyectos_tipo_SGR-DNP/POLIDEPORTIVO%2019062015.pdf
- Duquet, P. (1953). *El intercambio en el arte educativo*. UNESCO. El Correo. Obtenido de <http://unesdoc.unesco.org/images/0007/000705/070568so.pdf>
- Ecuador, P. U. (2013). *Referentes de diseño*. Recuperado el 15 de 3 de 2020, de <http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/5798/T-PUCE-5954%286%29.pdf?sequence=6&isAllowed=y>
- Escobar, D. C., & Torres, L. P. (2014). *Tesis para optar al grado de Licenciado en Psicología y al Título de Psicólogo*. Recuperado el 3 de Feb de 2020, de http://opac.pucv.cl/pucv_txt/txt-5000/UCE5135_01.pdf
- FIFA. (2011). *Estadios de Fútbol "Recomendaciones Técnicas y Requisitos"*. Recuperado el 17 de Febrero de 2020, de https://resources.fifa.com/mm/document/tournament/competition/01/37/17/76/s_sb2010_stadiumbook_ganz.pdf
- Gargallo, S. (19 de Junio de 2017). *Arquitectura Eficiencia Energética*. Recuperado el 15 de Febrero de 2020, de <https://sgarq.com/que-es-el-confort-termico/>
- Gaudin, Y. (2019). *Nuevas narrativas para una transformación rural en América Latina y el Caribe*. Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), Documentos de Proyectos, Ciudad de Mexico. Recuperado el 16 de Enero de 2020
- Geffen, D. (Octubre de 2018). UCLA. *School of Medicine at UCLA*.
- Getter, K., & Rowe, B. (2006). *The Role of Extensive Green Roofs in Sustainable Development*. Michigan State University , Michigan. Recuperado el 12 de Abril de 2020, de <https://pdfs.semanticscholar.org/1d76/263bb51f60a1eaf6a4a02c128a3eba1c0a3b.pdf>
- Giner, S. (1976). *Manual Atalaya de la Gestión Cultural*. Recuperado el 3 de Mayo de 2020, de [http://atalayagestioncultural.es/documentacion/concepto-cultura-gestion#:~:text=Salvador%20Giner%2C%20\(en%20Sociolog%C3%ADa%20de1969,que%20han%20sido%20socialmente%20aprendidos.&text=Alcanzamos%20el%20concepto%20de%20cultura,acciones%20sociales%20y%20sus%](http://atalayagestioncultural.es/documentacion/concepto-cultura-gestion#:~:text=Salvador%20Giner%2C%20(en%20Sociolog%C3%ADa%20de1969,que%20han%20sido%20socialmente%20aprendidos.&text=Alcanzamos%20el%20concepto%20de%20cultura,acciones%20sociales%20y%20sus%)
- Giovinazzo, M., & Gucciardo, A. (s.f.). *Analisis y Diagnostico cultural/territorial*. Manual Atalaya. Obtenido de <http://atalayagestioncultural.es/pdf/04.4AnalisisCultural.pdf>
- GreenDok. (2 de Dic de 2014). *Esquema de una instalación solar fotovoltaica*. Recuperado el 20 de 06 de 2020, de <https://greendok.com/esquema-de-una-instalacion-solar-fotovoltaica>



- Hayman, D. d. (1961). *El arte como elemento de vida*. UNESCO. El Correo. Obtenido de El arte es la esencia misma de todo lo humano
- Heraldo, E. (2016). ¿Cómo están distribuidas las maras y pandillas en Honduras. *El Heraldito*. Recuperado el 23 de oct de 2018, de <https://www.elheraldo.hn/pais/954317-466/mapa-c%C3%B3mo-est%C3%A1n-distribuidas-las-maras-y-pandillas-en-honduras>
- Heraldo, E. (17 de 09 de 2017). Obtenido de <http://www.elheraldo.hn/pais/1105346-466/estos-son-los-29-parques-convive-inaugurados-por-el-gobierno-de-honduras>
- Heraldo, E. (17 de 09 de 2017). *El Heraldito*. Obtenido de <http://www.elheraldo.hn/pais/1105346-466/estos-son-los-29-parques-convive-inaugurados-por-el-gobierno-de-honduras>
- Heraldo, E. (02 de 08 de 2018). Cuatro de cada diez canchas de la capital requieren de reparación. *El Heraldito*. Recuperado el 23 de 02 de 2020, de <https://www.elheraldo.hn/tegucigalpa/1203625-466/cuatro-de-cada-diez-canchas-de-la-capital-de-honduras-requieren-de>
- Hernández, E., & Pinart, A. L. (1897). *Pequeño Vocabulario de la Lengua Lenca. (Dialecto de Guajiquiro)*. (E. Leroux, Ed.) Recuperado el 22 de jul de 2018
- Hidrosym. (2015). *Hidrosym*. Recuperado el 10 de Julio de 2020, de Muros verdes: Jardines verticales para interior y exterior: <https://www.hidrosym.cl/filtrovivo/muros-verdes/>
- IFPRI. (2014). *Perfil Nutricional del País*.
- ILAM. (2012). *¿Museo, centro cultural o ambos?* Debate, Instituto Latinoamericano de Museos y Parques, Costa Rica. Recuperado el 10 de Enero de 2019, de http://www.lacult.unesco.org/doc/museo_centro_cultural_o_ambos.pdf
- INE. (2013). *Encuesta Nacional de Demografía y Salud*. Estadísticas, Secretaría de Salud, ICF International, Secretaría del Despacho de la Presidencia. Recuperado el 16 de Junio de 2019, de <https://www.ine.gob.hn/publicaciones/endesa/Honduras-ENDESA-2011-2012.pdf>
- INE. (2018). *Distrito Central, Francisco Morazan*. Informativo, Tegucigalpa. Recuperado el 5 de Oct de 2019, de <https://www.ine.gob.hn/V3/imag-doc/2019/08/Distrito-central.pdf>
- INE, Salud, S. d., Honduras, G. d., UNICEF, BID, & USAID. (2013). *ENDESA-Encuesta Nacional de Demografía y Salud*. Estadístico, Tegucigalpa. Recuperado el 22 de 10 de 2019, de <https://www.ine.gob.hn/publicaciones/endesa/Honduras-ENDESA-2011-2012.pdf>
- Kuo, F. E., & Sullivan, W. C. (2001). *ENVIRONMENT AND CRIME IN THE INNER CITY Does Vegetation Reduce Crime?* Investigativo, Chicago. Recuperado el 16 de Enero de 2020, de <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.644.9399&rep=rep1&type=pdf>



- Lynch, K. (1984). *La Imagen de la ciudad* (1era Edición ed.). Barcelona, España: Editorial Gustavo Gili. Recuperado el 18 de Agos de 2019
- Martinell, S. A. (s.f.). *Manuel Atalaya*. Obtenido de <http://atalayagestioncultural.es/capitulo/gestion-cultural/espacios-cultura>
- Maslow, A. (1943). *Motivación y Personalidad*. Harper & Row, Publishers, Inc. . Recuperado el 7 de Enero de 2020
- Mejía, M. E. (2018). *Construyendo Análisis Integral para la Convivencia y la Seguridad Ciudadana*. Análisis, Centro Nacional de Información del Sector Social CENISS/CEASCI. Recuperado el 5 de Enero de 2020
- Mercado, K. (18 de Mayo de 2017). *La Tribuna*.
- Muñoz, J. M. (2 de Junio de 2018). *lavozdelsur.es*. Obtenido de [lavozdelsur.es](https://www.lavozdelsur.es/cultura-local/): <https://www.lavozdelsur.es/cultura-local/>.
- Núñez, E. d. (2017). *Los espacios de la cultura*. Análisis, Universidad de Cádiz, Andalucía. Recuperado el 15 de Enero de 2020, de <http://atalayagestioncultural.es/capitulo/espacios-cultura>
- OMS. (1998). *Glosario Organización Mundial de la Salud*. Glosario, Organización Mundial de la Salud, División de Promoción, educación y comunicación para la salud, Ginebra. Recuperado el 2019 de 10 de 19, de https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/67246/WHO_HPR_HEP_98.1_spa.pdf;jsessionid=358B051EC91F5BB6C57626557DD92042?sequence=1
- OMS. (2010). *Recomendaciones mundiales sobre actividad física para la salud*. Organización Mundial de la Salud, Suiza. Recuperado el 18 de Ene. de 2020, de https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44441/9789243599977_spa.pdf?ua=1
- OMS. (2016). *Acabar con la obesidad infantil*. Organización Mundial de la Salud. Geneva, Switzerland: WHO Document Production Services,. Recuperado el 25 de Nov. de 2019, de https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/206450/9789243510064_spa.pdf?sequence=1.
- OMS. (16 de Febreo de 2018). *Obesidad y Sobrepeso*. Recuperado el 1 de Febrero de 2020, de <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>
- OMS. (2018). *Organización mundial de la salud* . Obtenido de https://www.who.int/dietphysicalactivity/factsheet_inactivity/es/
- OVACEN. (2017). *OVACEN*. Obtenido de <https://ovacen.com/manual-diseno-bioclimatico-urbano/>
- OV-UNAH, I. (2019). *INSTITUTO UNIVERSITARIO EN DEMOCRACIA, PAZ Y SEGURIDAD*. (UNAH, Ed.) Recuperado el 15 de Febrero de 2020, de <https://iudpas.unah.edu.hn/>



- Pacheco, M. M. (1978). *La Educación como Proceso Conectivo de la Sociedad, la Ciencia, la Tecnología y la Política*. Mexico: Editorial Trillas. Recuperado el 1 de Feb de 2020
- Perahia, R. (01 de Junio de 2007). *LAS CIUDADES Y SU ESPACIO PUBLICO*. Obtenido de <http://www.ub.edu/geocrit/9porto/perahia.htm>
- PERSUM. (31 de 10 de 2019). *PERSUM Clínica de Psicoterapia y personalidad*. Recuperado el 2019 de 12 de 20, de <https://psicologosoviedo.com/especialidades/psicologia-infantil/influencias/>
- Prensa, L. (22 de Sep. de 2018). Tegucigalpa, cuna de historia, cultura y religión. *La Prensa*. Recuperado el 6 de Jun. de 2019, de <https://www.laprensa.hn/honduras/1218738-411/tegucigalpa-cuna-historia-cultura-religion-turismo?page=4>
- Publico, E. (13 de Agosto de 2018). Ser estudiante en las zonas más violentas de Tegucigalpa. Recuperado el 12 de Septiembre de 2019
- RAE. (2014). *Diccionario de la lengua española* (23 ed., Vol. Versión 23.3 en línea). (R. A. ESPAÑOLA, Ed.) Recuperado el 10 de Oct de 2019, de <https://dle.rae.es>
- RAE. (2014). *Diccionario de la lengua española* (23 ed.). Real Academia Española. Recuperado el 26 de Enero de 2020, de <https://dle.rae.es/comunidad?m=form>
- RESDAL. (2016). Seguridad Pública. *Casos de estudio: una mirada mas profunda*. (R. d. Latina, Ed.) Recuperado el 17 de Sep. de 2019, de https://www.resdal.org/seguridad/case_honduras.html
- Rodríguez, J. M. (11 de 07 de 2014). La importancia y la apropiación de los espacios públicos en las ciudades .
- Roque, J. D. (3 de Noviembre de 2013). *Sites Google*. Obtenido de <https://sites.google.com/site/deportejd/system/app/pages/recentChanges>
- Ruiz, R. N. (2018). *Propuesta arquitectonica para sala de conciertos*. Sonora. Recuperado el 15 de 02 de 2020
- SEDESOL. (1999). *Sistema Normativo de Equipamiento Urbano*. Clasificación, Secretaria de desarrollo social. Recuperado el 19 de Enero de 2020, de <http://www.inapam.gob.mx/work/models/SEDESOL/Resource/1592/1/images/Estructura.pdf>
- SEP. (2017). *Cátalogo de tipología de instalaciones deportivas*. Mexico. Recuperado el 25 de Enero de 2020
- SEP, & CONADE. (2014). *Cátalogo de tipología de Instalaciones Deportivas*. Recuperado el 18 de Febrero de 2020, de http://cnid.conade.gob.mx/documentos/catalogo_infra.pdf



- SEPOL. (2019). *Cierre Anual Homicidios por Departamentos y Municipios 2019*. Estadística, SEPOL, Tegucigalpa. Recuperado el 20 de Enero de 2020, de <https://www.sepol.hn/artisistem/images/sepol-images/files/PDF/Imagen1.jpg>
- SEPOL. (Enero-Diciembre de 2019). *Secretaría de Seguridad Policía Nacional*. Recuperado el 2020 de Febrero de 17, de [https://www.sepol.hn/artisistem/images/sepol-images/files/PDF/INFOGRAFICO%20ANUAL\(ACTUALIZADO\)%20201%2B9\(1\).pdf](https://www.sepol.hn/artisistem/images/sepol-images/files/PDF/INFOGRAFICO%20ANUAL(ACTUALIZADO)%20201%2B9(1).pdf)
- Sercano. (27 de 08 de 2014). *Biblioteca Nacional de Honduras*. Recuperado el 13 de Oct de 2018, de <http://www.sercano.com/aniversario-de-la-biblioteca-nacional-de-honduras/>
- TECHO. (2018). *Censo de Asentamientos Informales (Casco-Urbano Distrito Central)*. 18, Tegucigalpa. Recuperado el 11 de 01 de 2020, de <http://datos.techo.org/dataset/8efe820f-fda2-4ff6-a0a5-6c28b57596e6/resource/5e75ac50-44c9-4450-ab8b-872ba939bbc4/download/informe-censo-de-asentamientos-informales-casco-urbano-dc-honduras-2018-interactivo-light.pdf>
- TECHO-Honduras. (2018). *Censo de Asentamientos Informales casco urbano Distrito Central*. Francisco Morazan. Tegucigalpa : Daniel Lanza; Maria de Jesús Silva. Recuperado el 3 de Sep. de 2019, de <http://datos.techo.org/dataset/8efe820f-fda2-4ff6-a0a5-6c28b57596e6/resource/5e75ac50-44c9-4450-ab8b-872ba939bbc4/download/informe-censo-de-asentamientos-informales-casco-urbano-dc-honduras-2018-interactivo-light.pdf>
- Tres líneas*. (14 de Junio de 2011). Obtenido de <http://www.treslineas.com.ar/destacan-importancia-crear-centro-cultural-ciudad-n-436295.html>
- Tribuna. (30 de 11 de 2017). Incendio consume el Museo del Hombre y varios negocios. *La Tribuna*. Recuperado el 16 de 07 de 2019, de <https://www.latribuna.hn/2017/11/30/incendio-consume-museo-del-hombre-varios-negocios/>
- UN, N. U. (2015). Documento Tematico sobre Asentamientos Informales. (pág. 1). Nueva York: Secretaría de Habitat III. Obtenido de http://habitat3.org/wp-content/uploads/Issue-Paper-22_ASENTAMIENTOS-INFORMALES-SP.pdf
- UNESCO. (1953). *El Correo*. Para la educacion, la ciencia y la Cultura. Obtenido de <http://unesdoc.unesco.org/images/0007/000705/070568so.pdf>
- UNESCO. (2 de Noviembre de 2001). *Organizacion de las Naciones Unidas para la Educación, la ciencia y la Cultura*. Recuperado el 26 de Junio de 2019, de http://portal.unesco.org/es/ev.php-URL_ID=13179&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html
- UNICEF. (2003). *Deporte para el desarrollo y la paz*. Recuperado el 8 de Febrero de 2020, de https://www.unicef.org/spanish/adolescence/files/5571_SPORT_SP.pdf



UNICEF. (2003). *Deporte para el Desarrollo y la Paz*. Investigativo. Recuperado el 7 de Febrero de 2020, de https://www.unicef.org/spanish/adolescence/files/5571_SPORT_SP.pdf

UNICEF. (2018). *Derecho de la niñez y adolescencia en Honduras*. UNICEF. Hernando Salazar Palacio. Recuperado el 15 de Enero de 2020, de <https://www.unicef.org/honduras/media/176/file/SITAN-informe-2018.pdf>

UTSAN, OMS, & OPS. (15-16 de Noviembre de 2016). IV Foro de Seguridad Alimentaria y Nutricional 2016. "*Costos Humanos y Sociales de la Malnutrición*". Tegucigalpa. Recuperado el 17 de oct de 2019, de <http://www.sica.int/consulta/noticia.aspx?idn=104887&idm=1&ident=916>

VIX. (2017). *Los 10 mejores deportes para la salud*. Recuperado el 4 de Febrero de 2020, de <https://www.vix.com/es/imj/salud/4239/los-10-mejores-deportes-para-la-salud>

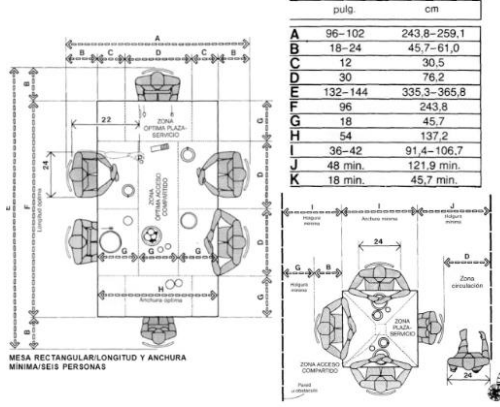
Zarate, M. (2013). *Diseño Arquitectonico*. Mexico: Trillas.



XXI. ANEXOS

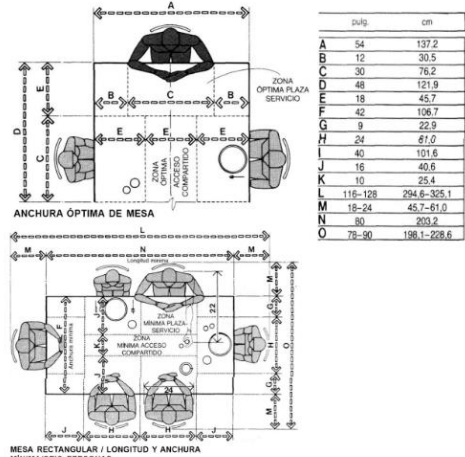
XIX.I DIMENSIÓN DE ESPACIOS_NEUFERT

Analisis espacios por personas en comedores

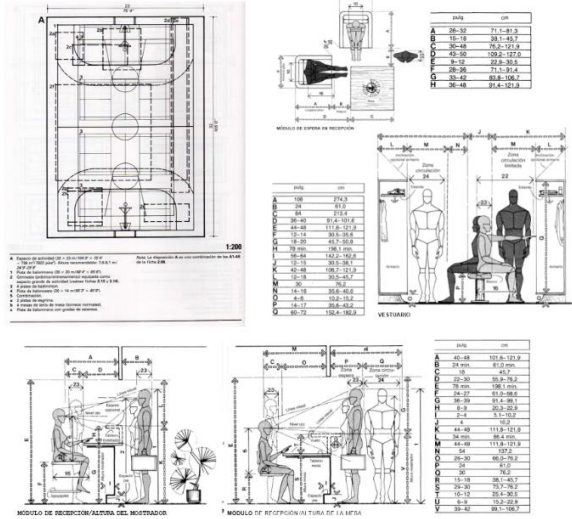
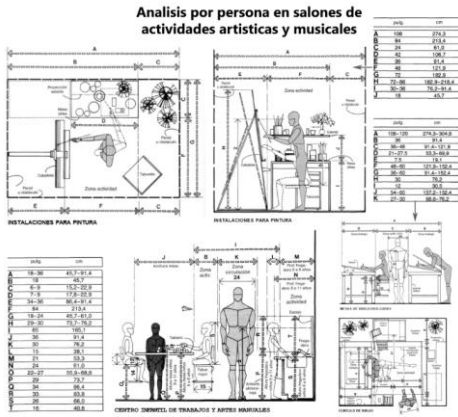


Fuente: Las dimensiones humanas en espacios interiores;Julios Panero 1996

ESTUDIO GRUPAL

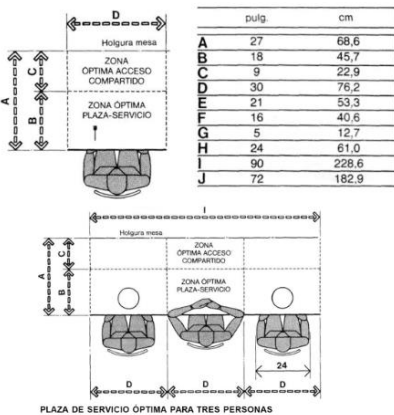


Analisis Espacios Deportivos

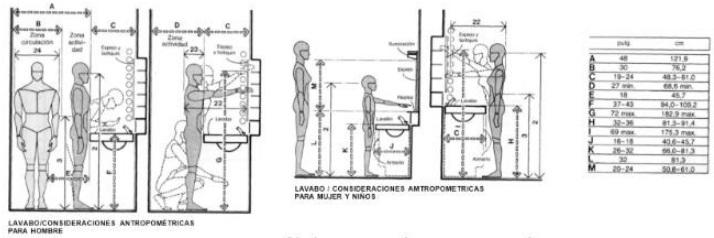


Analisis espacios por persona y grupal en bibliotecas y salones

ESTUDIO INDIVIDUAL



Analisis espacios por persona en los baños





XIX.II METROPLAN DIMENSIÓN DE APARCAMIENTOS

Artículo 296.- Todas las viviendas individuales, edificaciones residenciales o complejos habitacionales, así como todos los inmuebles destinados total o parcialmente a usos no residenciales, deberán contar con un número mínimo de plazas de aparcamiento o estacionamiento de acuerdo a su superficie útil. Para la correcta interpretación de la tabla los números mínimos de cajones de estacionamiento están expresados en función de los metros cuadrados de área útil de las edificaciones, salvo cuando expresamente indique otra referencia:

Tabla No. 18
REQUERIMIENTO DE PLAZAS DE APARCAMIENTO

USO	RANGO O DESTINO	No. MÍNIMO DE CAJONES DE ESTACIONAMIENTO
HABITACIONAL		
UNIFAMILIAR	Hasta 120 m ²	1 por vivienda
	Más de 120 m ² hasta 250 m ²	2 por vivienda
	Más de 250 m ² por cada 200.00 metros cuadrados adicionales se solicitará una plaza más de parqueo	3 por vivienda
MULTIFAMILIAR (En áreas R3)	Hasta 65 m ²	1 por vivienda
	Más de 65 m ² hasta 120 m ²	1 por vivienda
	Más de 120 m ² hasta 250 m ²	2 por vivienda
	Más de 250 m ² por cada 200.00 metros cuadrados adicionales se solicitará una plaza más de parqueo	3 por vivienda
MULTIFAMILIAR (En áreas R2 y R1)	Hasta 65 m ²	1 por vivienda
	Más de 65 m ² hasta 120 m ²	1.5 por vivienda
	Más de 120 m ² hasta 250 m ²	2.5 por vivienda
	Más de 250 m ² por cada 200.00 metros cuadrados adicionales se solicitará una plaza más de parqueo	3.5 por vivienda
COMERCIAL		
ABASTO Y ALMACENAMIENTO	Central de Abastos	1 por cada 150 m ²
	Mercado	1 por cada 50 m ²
	Bodega de productos perecederos	1 por cada 200 m ²
	Bodega de productos no perecederos y bienes muebles	1 por cada 250 m ²
	Depósito y comercialización de combustible	1 por cada 200 m ² de terreno

ADMINISTRACIÓN	Oficinas, despachos y consultorios mayores a 30 m ²	1 por cada 30 m ²
	Representaciones oficiales, embajadas y oficinas consulares	1 por cada 100 m ²
	Bancos y casas de cambio mayores a 30 m ²	1 por cada 30 m ²
HOSPITALES	Hospital de urgencias, de especialidades, general y centro médico	1 por cada 50 m ²
CENTROS DE SALUD	Centros de salud, clínicas de urgencias y clínicas en general	1 por cada 50 m ² construidos
	Laboratorios dentales, de análisis clínicos y radiografías	1 por cada 50 m ²
ASISTENCIA SOCIAL	Asilos de ancianos, casas de cuna y otras instituciones de asistencia	1 por cada 50 m ²
ASISTENCIA ANIMAL	Veterinarias y tiendas de animales	1 por cada 40 m ²
	Centros antirrábicos, clínicas y hospitales veterinarios	1 por cada 40 m ²
EDUCACIÓN ELEMENTAL	Guarderías, jardines de niños y escuelas para niños atípicos	1 por cada 40 m ²
	Escuelas Primarias	1 por cada 60 m ²
EDUCACIÓN MEDIA, MEDIA SUPERIOR, SUPERIOR E	Academias de danza, belleza, contabilidad y computación	1 por cada 60 m ²
	Escuelas secundarias y secundarias técnicas	1 por cada 60 m ²
	Escuelas preparatorias, institutos técnicos, centros de capacitación, vocacionales y escuelas normales	1 por cada 60 m ²
INSTITUCIONES CIENTÍFICAS	Politécnicos, tecnológicos, universidades	5 por cada 40 m ² de área de aula
	Centros de estudio de postgrado	1 por cada 25 m ² de área de aula
	Galerías de arte, museos, centros de exposiciones permanente o temporales a cubierto	1 por cada 40 m ²
EXHIBICIONES	exposiciones permanentes o temporales al aire libre (sitios históricos)	1 por cada 100 m ²
CENTROS DE INFORMACIÓN	Bibliotecas	1 por cada 60 m ²
INSTITUCIONES RELIGIOSAS	Templos y lugares para culto	1 por cada 20 m ²
	Instalaciones religiosas, seminarios y conventos	1 por cada 60 m ²
ALIMENTOS Y BEBIDAS	Cafeterías, cafeterías con internet, fondas mayores de 80 m ²	1 por cada 30 m ²
	Restaurantes mayores de 80 m ² y hasta 200 m ²	1 por cada 15 m ²
	Centros nocturnos y discotecas	1 por cada 7.5 m ²



XIX.III (SEPOL) SISTEMA ESTADÍSTICO POLICIAL

ESTADÍSTICAS DE HOMICIDIO POR DEPARTAMENTO

COMPARATIVO DE HOMICIDIOS POR DEPARTAMENTO																	
DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	CANTIDAD	DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	CANTIDAD	DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	CANTIDAD	DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	CANTIDAD						
ATLANTIDA	ANZOZUA	8	COPAN	CABAÑAS	5	CELOS	CELOS	5	SANTA MARIA	3	PATUCA	26					
	EL PORVENIR	13		CONCEPCION	4		CURARÉN	2		SANTOAGO DE PURULLA		5	SALAMA	6	SAN ESTEBAN	5	
	ESPARTA	20		COPAN BUENAS	35		EL PORVENIR	7		EMPERA		1	SAN FRANCISCO DE BECUBIRA	1	SAN FRANCISCO DE LA PAZ	7	
	JUTIAPA	24		COMIJAN	6		GUAIMACA	13		BELEN		5	SANTA MARIA DEL REAL	4	ISICA	3	
	LA CUBA	26		CUCEQUIJA	12		ERRATONQUE	5		CANDELABA		2	ISICA	3	YOCÓN	2	
	LA MAMISA	24		DOLORES	3		MARATTA	1		COLONACA		2	SANTA MARIA DEL REAL	4	ISICA	3	
	SAN FRANCISCO	20		DULCE NOMBRE	3		MARATTA	4		BRANDIQUE		4	YOCÓN	2	ISICA	3	
	TILA	43		EL PARADISO	8		COCHUCA	3		GUACAMA		22	SANTA BARBARA	104	ISICA	3	
					FLORIDA		8	ORICA		12		GUALCINCE	3	ARADA	1	ISICA	3
					LA ISGUA		7	RETOCA		5		GUARITA	5	ATIMA	9	ISICA	3
CHOLUTECA	CHOLUTECA	26	LA UNION	18	SABANAGUADE	4	LA CAMBA	3	ATICALPA	5	ISICA	3					
	CONCEPCION DE MARIA	2	NEUA ARCADIA	26	SAN ANTONIO DE ORIENTE	5	LA ISGUA	15	CONCEPCION	1	ISICA	3					
	DUPURE	2	SAN AGUSTIN	3	SAN JUAN DE FLORES	4	LA UNION	3	CHIRICA	2	ISICA	3					
	EL COPAIN	12	SAN ANTONIO	5	SANTA ANA	4	SA VIEJO	4	CONCEPCION DEL NORTE	1	ISICA	3					
	EL TRIUNFO	4	SAN JERONIMO	2	SANTA LUCIA	2	SAN FLORES	4	CONCEPCION DEL SUR	4	ISICA	3					
	MARCEVIA	6	SAN JOSE	4	TALAMBA	20	EPARBA	14	EL NOROCCO	2	ISICA	3					
	NAMASQUE	12	SAN JUAN DE OPOA	5	TALUMBRA	4	PIRARUA	2	SAMA	6	ISICA	3					
	SIQUILA	3	SAN NICOLAS	1	VALLE DE ANGELES	2	SAN ANDRES	4	SAS VEGAS	17	ISICA	3					
	SAN ANTONIO DE FLORES	2	SANTA RITA	27	BRUS LAGUNA	21	SAN FRANCISCO	1	PANCIULLO	30	ISICA	3					
	SAN ISIDRO	1	SANTA ROSA DE COPAN	18	JUAN FRANCISCO BIANES	3	SAN MARCOS DE CALAHUN	2	NEUA FRONTERA	10	ISICA	3					
SAN MARCOS DE COLON	18	TRINIDAD DE COPAN	3	PUESTO LE MIRA	13	SAN RAFAEL	3	NEUVO CEULAC	2	ISICA	3						
SANTA ANA DE SAGUAMARE	2	VERACRUZ	3	WAMPUSUP	4	SAN SEBASTIAN	4	PIDA	1	ISICA	3						
COLON	MAJASTE	152	CORTES	CHICOMAN	201	INTRUCA	COLONCERRAJA	9	SANTA CRUZ	10	PROTECCION	6					
	BONITO ORIENTAL	18		LA LIMA	24		CONCEPCION	3	TALGUA	13	GUARITAN	13	ISICA	3			
	IRIONA	5		OMCIA	28		DOLORES	2	TAMBILA	1	SAN JOSE DE COLINAS	1	ISICA	3			
	IRION	13		PURRINTA	5		DOLORES	2	TAMBILA	8	SAN LUIS	2	ISICA	3			
	SABA	13		POTRERILLOS	12		INTRUCA	8	ECOTIPYQUE	40	SAN MARCOS	4	ISICA	3			
	SANTA FE	1		PUERTO CORTES	66		JESUS DE OTORO	15	BELEN GUALCHO	2	SAN PEDRO ZACAPA	8	ISICA	3			
	SONAGUELA	13		SAN ANTONIO DE CORTES	1		LA ESPERANZA	3	FRATERNIDAD	4	SAN VICENTE CENTENARIO	1	ISICA	3			
	TODICA	60		SAN ANTONIO DE VOISIA	5		MISAGUASAN	2	SA LADRO	4	SANTA BARBARA	13	ISICA	3			
	TRILULLO	35		SAN MANUEL	24		SAN ANTONIO	2	LUCERNA	6	SANTA RITA	1	ISICA	3			
				SAN PEDRO DE VOISIA	24		SAN FRANCISCO DE OPALACA	4	MERCEDOS	2	TRINIDAD	13	ISICA	3			
COMAYAGUA	AUTINTIQUE	5	SAN PEDRO DE VOISIA	24	SAN ISIDRO	1	SAN FERNANDO	7	VALLE	39	ISICA	3					
	COMAYAGUA	87	SANTA CRUZ DE VOISIA	35	SAN ISIDRO	1	SAN FRANCISCO DEL VALLE	2	ALUJANZA	2	ISICA	3					
	EL ROSARIO	14	VILLANUEVA	35	SAN MARCOS DE LA SIERRA	1	SAN JORGE	2	PANAPALLA	1	ISICA	3					
	ESQUEAS	12	ALALACA	33	SAN MIGUELITO	4	SAN MARCOS	7	AMANCIGUA	1	ISICA	3					
	LA LIBERTAD	18	DANIJ	55	VARRANGUJULA	2	SAN JORGE	2	CARDAD	1	ISICA	3					
	LA TRINIDAD	2	EL PARADISO	11	RELAS DE LA BAHIA	18	SAN JORGE	2	SOACOMAN	2	ISICA	3					
	SAMAM	5	GUINPE	1	GUAMIA	1	SAN FERNANDO	7	NACACOME	23	ISICA	3					
	SASALAS	8	JACALLAPA	3	JOSE SANTOS GUARDIOLA	2	CAMPAMENTO	35	SAN FRANCISCO DE CORAY	3	ISICA	3					
	UJAMANI	1	JURUP	2	MOATAN	86	CATACAMAS	81	SAN LORENZO	6	ISICA	3					
	MARABAN	9	JURUP	2	LA PAZ	47	CONCOMIDA	3	FORO	36	ISICA	3					
MINAS DE ORO	8	MOROCU	9	AGUANOQUETIQUE	1	CONCOMIDA	3	DULCE NOMBRE DE CLARE	18	ISICA	3						
DIOS DE AGUA	4	MOROPOLU	1	CANE	1	EL ROSARIO	9	EL ROSARIO	9	ISICA	3						
SAN BERNABO	14	SAN ANTONIO DE FLORES	1	GUJUGUERO	1	INDIPELUS DEL NORTE	12	INDIPELUS DEL NORTE	12	ISICA	3						
SAN JOSE DE COMAYAGUA	6	SAN LUCAS	1	LA PAZ	9	GUARIZAMA	3	GUARIZAMA	3	ISICA	3						
SAN JOSE DEL NOROCCO	2	SAN MATEAS	1	MARICALA	5	GUARIZAMA	3	GUARIZAMA	3	ISICA	3						
SAN JOSE DEL NOROCCO	2	TEPUERRETE	13	SAN ANTONIO DEL NORTE	1	GUATEL	7	GUATEL	7	ISICA	3						
SAN LUIS	1	TERQUAT	1	SAN JOSE	5	JAND	5	JAND	5	ISICA	3						
SAN SEBASTIAN	1	TROTES	29	SAN JUAN	1	SUTICALPA	89	SUTICALPA	89	ISICA	3						
SIQUATEPEQUE	89	TALCUPU	1	SAN PEDRO DE TUSILE	5	LA UNION	1	LA UNION	1	ISICA	3						
TALLABE	14	FRANCISCO MORAZAN	444	SANTA ANA	3	MANGALLE	2	MANGALLE	2	ISICA	3						
VILLA DE SAN ANTONIO	12	ALURAREN	2	SANTA ISLENA	5	MARITO	3	MARITO	3	ISICA	3						
										TOTAL	55						



XIX.IV ASESORÍA TÉCNICA



ACTA DE ASESORAMIENTO TÉCNICO

NOMBRE DEL PROYECTO:

CENTRO LÚNITAS (TIERRA UNIDA)
DISEÑO ARQUITECTÓNICO DE ESPACIOS COMUNITARIOS
UNIDOS POR LA CULTURA Y EL DEPORTE, COMAYAGUELA,
FLO. MORAZAN

INTEGRANTES:

Nombre	Cuenta
VANESSA ALEJANDRA BARRALES	11341289

ASESOR: Jorge Guillermo Bustillo Barahona / CICH-4408

Asesoramiento #: 1 y 2

Fecha: 20/JUNIO/2020

Recomendaciones del Asesor:

- SE DEFINIÓ EL DIMENSIONAMIENTO DE, ZAPATAS,
COLUMNAS, VIGAS Y LOSA.
- SE DEFINIÓ LAS JUNTAS DE SEPARACIÓN,
- SE RECOMIENDA UTILIZAR CONCRETO PARA LA
LOSA DE CIERRE COMO TECHO CURVO.

Firma y Sello del Asesor:



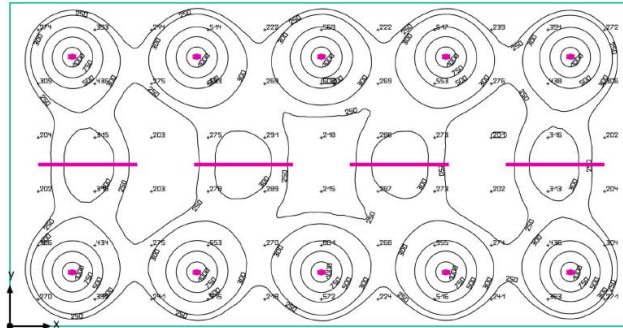
XIX.V SELECCIÓN DE LUMINARIAS

Salón de Danza

Lunitas salon de danza

DIALux

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · Local 1
Resumen



Lunitas salon de danza

DIALux

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · Local 1
Resumen

Resultados

	Tamaño	Calculado	Nominal	Verificación
Plano útil	E	343 lx	≥ 300 lx	✓
	g ₁	0.29	-	-
Valores de consumo	Consumo	750 kWh/a	máx. 4150 kWh/a	✓
Potencia específica de conexión	Local	4.79 W/m ²	-	-
		1.40 W/m ² /100 lx	-	-

Perfil de uso: Instituciones de formación - Centros de formación, Salas de ensayo de música

Lista de luminarias

Uni.	Fabricante	Nº de artículo	Nombre del artículo	P	Φ	Rendimiento lumínico
4	MOLTO_L UCE	44-25209pm	Messina LED 52W 3000K PMMA	54.0 W	5496 lm	101.8 lm/W
10	MOLTO_L UCE	567-044235	Ribben HIT Spot	35.0 W	3134 lm	89.5 lm/W



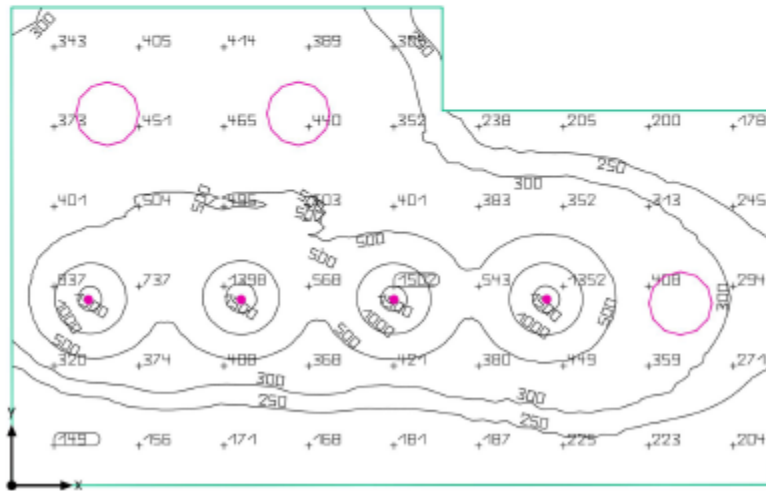
Área de coworking

Proyecto Lunitas 3 nivel



Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · Local 4

Resumen



Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · Local 4

Resumen

Resultados

	Tamaño	Calculado	Nominal	Verificación
Plano útil	E	419 lx	≥ 500 lx	✗
	g ₁	0.27	-	-
Valores de consumo	Consumo	880 kWh/a	máx. 1250 kWh/a	✓
Potencia específica de conexión	Local	9.26 W/m ²	-	-
		2.21 W/m ² /100 lx	-	-

Perfil de uso: Configuración DIALux predeterminada, Estándar (oficina)

Lista de luminarias

Unl.	Fabricante	Nº de artículo	Nombre del artículo	P	Φ	Rendimiento lumínico
3	DELTA-LIGHT	274 96 06 26 EDS	SUPERNOVA LINE 65 TW DOWN-UP DIMS	72.0 W	6351 lm	88.2 lm/W
4	MOLTO_LUCE	906-022416	Lion 2000 LED Passive Suspended black 24° 3000K	26.0 W	1782 lm	68.5 lm/W



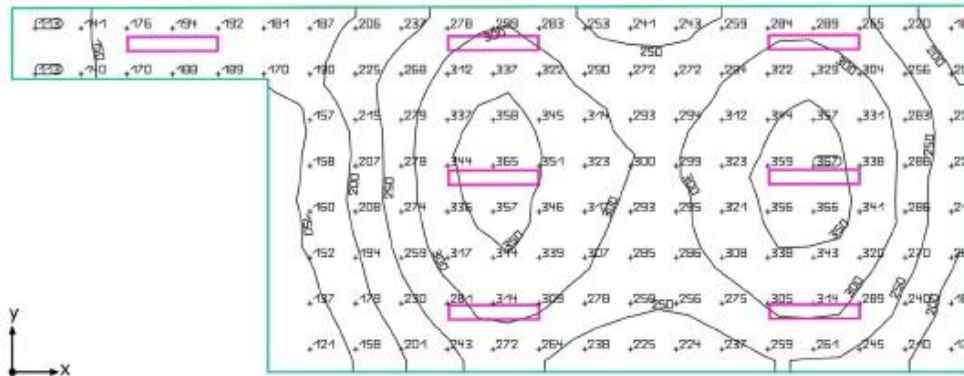
Recepción

Proyecto Lunitas 3 nivel



Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · Local 3

Resumen



Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · Local 3

Resumen

Resultados

	Tamaño	Calculado	Nominal	Verificación
Plano útil	E	263 lx	≥ 500 lx	✗
	g _r	0.41	-	-
Valores de consumo	Consumo	2100 kWh/a	máx. 1750 kWh/a	✗
Potencia específica de conexión	Local	15.31 W/m ²	-	-
		5.82 W/m ² /100 lx	-	-

Perfil de uso: Configuración DIALux predeterminada, Estándar (oficina)

Lista de luminarias

Uni.	Fabricante	Nº de artículo	Nombre del artículo	P	Φ	Rendimiento lumínico
7	MOLTO_L UCE	570-hl249e	System 01 Suspended Lamp 2x35/49/80W	108.0 W	4747 lm	44.0 lm/W

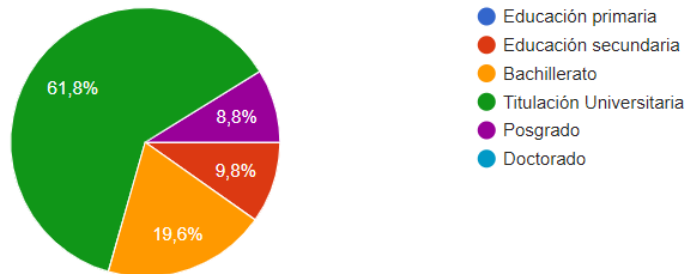


XIV. VI ENCUESTAS RESULTADOS DEMOGRÁFICOS

Datos Demográficos

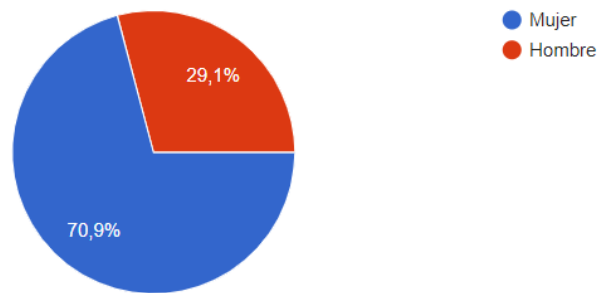
Nivel Académico

102 respuestas



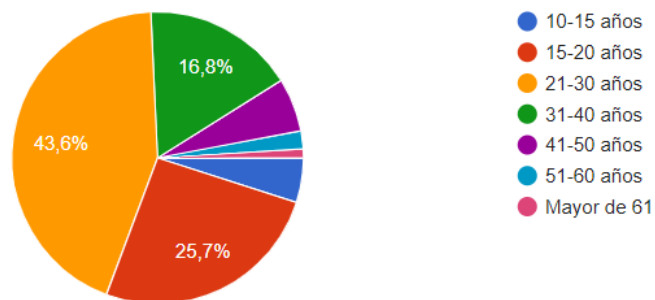
Sexo

103 respuestas



Edad

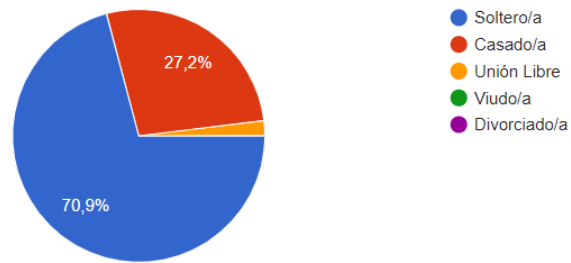
101 respuestas





Estado Civil

103 respuestas



Ocupación

103 respuestas

