



**UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ**

**Centro Clínico En Medicina Alternativa Con Área De Cultivo Y Procesamiento  
De Plantas Medicinales**

**Autor: Anagraciela Yaraure**

Urb. Yuma II, calle N° 3, Municipio San Diego  
Telefono: (0241) 8714240 (master) – Fax: (0241) 8712394



**REPUBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA**  
**UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ**  
**FACULTAD DE INGENIERIA**  
**ESCUELA DE ARQUITECTURA**  
**CARRERA: ARQUITECTURA**

**Centro Clínico En Medicina Alternativa Con Área De Cultivo Y Procesamiento  
De Plantas Medicinales**

Trabajo de Grado presentado como requisito parcial para optar al título de:  
**ARQUITECTO**

**Autor:** Anagraciela Yaraure

**Tutor Académico:** Arq. Ingrid Suarez

**Tutor Metodológico:** Arq. Josué Mendoza

San Diego, abril, 2021



UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ  
DECANATO FACULTAD DE  
INGENIERÍA

**FI-A -008-2020-3CR-(DIX)**

Valencia, 13 de abril de 2021

Ciudadano:  
**YARAURE GONZALEZ,**  
**ANAGRACIELA.**  
**C.I.: 27.169.448**  
Presente-

Cumplo con informarle que la Comisión de Trabajo de Grado y Pasantías de la Facultad de Ingeniería en su reunión N° **01-2021** de fecha **18-01-2021** aprobó el proyecto de trabajo de grado titulado “***CENTRO CLINICO EN MEDICINA ALTERNATIVA CON AREA DE CULTIVO Y PROCESAMIENTO DE PLANTAS MEDICINALES.***”, presentado por usted como requisito para optar al título de **Arquitecto.**

Se ratifica la designación de **Arq. Ingrid Suárez** como Tutor Académico y **Arq. Josué Mendoza** como Tutor Metodológico, quienes los asesorarán en el desarrollo de este proyecto.

Atentamente,

**Prof. Francisco Gelanze**

**Decano de la Facultad de Ingeniería**


## **ACEPTACIÓN DEL TUTOR**

Quiénes suscriben, Arq. Ingrid Suárez y Arq. Josué Mendoza., en nuestro carácter de Tutores Académico y Metodológico del Trabajo de Grado titulado:

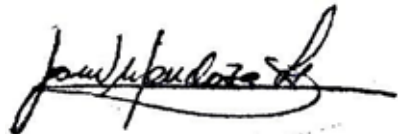
### **Centro Clínico En Medicina Alternativa Con Área De Cultivo Y Procesamiento De Plantas Medicinales**

Presentado por el (a) ciudadano (a): Anagraciela Yaraure González, portador de la cédula de identidad N° 27.169.448, como requisito parcial para optar al título de Arquitecto, consideramos que dicho trabajo reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del jurado examinador que se designe.

En San Diego, a los 13 días del mes de abril del año 2021.



Arq. Ingrid Suárez  
C.I.: 7.388.981  
Tutor Académico



Arq. Josué Mendoza  
C.I.: 2.971.402  
Tutor Metodológico

## DEDICATORIAS

Dedico este pedacito de mí, principalmente a mis pilares fundamentales mi mamá, Yoleida y a mi papá, Frank, y a mis hermanos Ali y Martí.  
A mis amigos que siempre están impulsándome a seguir adelante.  
A mí, que los sueños sí pueden cumplirse si trabajas por ello.

## AGRADECIMIENTOS

A las personas que me impulsaron a seguir mis sueños, acompañándome a cada paso hasta alcanzar mis metas.

A las maravillosas personas que he conocido en este camino y han avanzado junto a mí.

Agradezco principalmente a mi familia, simplemente su amor y apoyo incondicional es el que me hace llegar cada vez más lejos. Le doy gracias infinitas a mis amigos, que se han quedado conmigo incondicionalmente tanto para consolarme como animarme y ayudarme en lo que necesite, sin ellos nada sería igual.

Finalmente estoy agradecida conmigo misma por mi perseverancia y mi compromiso con la carrera.

## INDICE

<b>RESUMEN INFORMATIVO</b> .....	viii
<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	1
<b>CAPITULO I</b> .....	4
1.1 Planteamiento del problema .....	4
1.2 Formulación del problema.....	8
1.3 Objetivos de la investigación.....	8
1.3.1 Objetivo general .....	8
1.3.2 Objetivos específicos .....	8
1.4 Justificación, delimitación y alcance .....	9
<b>CAPITULO II</b> .....	11
2.1. Antecedentes de la Investigación .....	11
2.2 Bases Teóricas .....	22
2.3. Bases Legales .....	36
2.4. Definición de Términos Básicos .....	42
<b>CAPITULO III</b> .....	45
3.1. Tipo de investigación .....	45
3.2. Población y Muestra. ....	46
3.3. Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos.....	48
3.3.1 La Encuesta.....	48
3.3.2 Modelo de encuesta .....	48
3.4. Técnicas de Análisis de datos.....	50
3.4.1 Gráfico de resultados .....	51
3.4.2. Análisis de resultados .....	65
3.5. Fases de la Investigación .....	66
3.6. Recursos .....	67
<b>CAPITULO IV</b> .....	69
4.1. El Sitio Urbano .....	69
4.2. La Propuesta Urbana .....	73
4.3. La Propuesta Arquitectónica .....	92
<b>CAPITULO V</b> .....	115
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS</b> .....	148

## LISTA DE CUADROS O TABLAS

### CONTENIDO

<b>CUADROS</b>		Pp.
1	Flores de bach.....	29
2	Modelo de la Encuesta.....	48
3	Cronograma de Actividades.....	68
4	Vegetación de cultivos.....	80
5	Programa de Áreas.....	92
6	Revestimiento de Fachadas.....	103
7	Material de Piso.....	104

## LISTA DE GRÁFICOS Y FIGURAS

### CONTENIDO

<b>FIGURAS</b>		<b>Pp</b>
		.
1	Laboratorio Himalaya.....	12
2	Gardens By The Bay.....	13
3	Gardens By The Bay.....	13
4	One Taste Holistic.....	14
5	One Taste Holistic.....	15
6	Centro Maggi.....	16
7	Centro Maggi.....	16
8	Centro Maggi.....	17
9	Centro Maggi.....	17
10	Centro Holístico Punto Zero.....	19
11	Centro Holístico Punto Zero.....	19
12	Centro Holístico Punto Zero.....	20
13	Centro Holístico Punto Zero.....	20
14	Hacienda La Concepción.....	21
15	Hacienda La Concepción.....	22
16	Esquema de Funcionamiento de un Lab. De Cultivos.....	36
17	Tabla 17 – Gaceta 4.044.....	38
18	Tabla 15 – Gaceta 4.044.....	38
19	Nro. Mínimo de Piezas Sanitarias en la Industria.....	39

20	Tabla 19 – Gaceta 4.044.....	40
21	Tabla de Sanitarios con las Piezas Dist. Para Cada Sexo.....	41
22	Consideraciones para la Fabricación de Medicamentos Herbarios...	42
23	Sitio Urbano.....	69
24	Poligonal.....	70
25	Perfil Vial EXP-5.....	71
26	Perfil de Colectora 32.....	71
27	Perfil de Vialidades Locales.....	71
28	Hidrografía.....	72
29	Propuesta Anillos de Producción.....	73
30	Perfil Vial EXP-5 José Rafael Pocaterra.....	74
31	Perfil Vial Colectora 32.....	74
32	Perfil Vial Calle Local.....	74
33	Propuesta de Zonificación Norte.....	75
34	Propuesta de Zonificación Sur.....	76
35	Localización de las Parcelas.....	78
36	Propuesta de Anillos para la Parroquia Miguel Peña.....	78
37	Determinantes Naturales.....	79
38	Determinantes Urbanas.....	79
39	Distribución de Áreas del Centro de Medicina Alternativa.....	96
40	Diagrama de Áreas del Centro de Medicina Alternativa.....	96
41	Concepto Generador.....	97
42	Descomposición de la Figura Inicial.....	98

## GRÁFICOS

1	Pregunta 1.....	51
2	Pregunta 2.....	52
3	Pregunta 3.....	53
4	Pregunta 4.....	54
5	Pregunta 5.....	55
6	Pregunta 6.....	56
7	Pregunta 7.....	57
8	Pregunta 8.....	58
9	Pregunta 9.....	59
10	Pregunta 10.....	60
11	Pregunta 11.....	61

12	Pregunta 12.....	62
13	Pregunta 13.....	63
14	Pregunta 14.....	64
15	Pregunta 15.....	65



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA  
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ

FACULTAD DE INGENIERÍA

ESCUELA DE ARQUITECTA

CARRERA ARQUITECTURA

## **Centro Clínico En Medicina Alternativa Con Área De Cultivo Y Procesamiento De Plantas Medicinales**

**Autor:** Anagraciela Yaraure G.

**Tutor Académico:** Arq. Ingrid Suárez

**Fecha:** Abril 2021.

### **RESUMEN INFORMATIVO**

La presente investigación Centro Clínico de Medicina Alternativa con Área de Cultivo de Plantas Medicinales tuvo como objetivo diagnosticar las condiciones actuales del área Sur de la parroquia Miguel Peña, municipio Valencia, estado Carabobo. A manera de proponer una intervención urbana para esta parroquia teniendo como enfoque principal el aprovechamiento de sus usos de suelos mediante la producción agrícola y a través del reordenamiento urbano para solventar la problemática que presenta este sector. El presente estudio busca ayudar a la reactivación económica de la parroquia Miguel Peña, proponiendo el desarrollo de un Centro de Terapias Alternativas dentro de un área de cultivo de plantas medicinales, brindando un complemento a la medicina convencional a más bajo costo. A su vez aporta las herramientas de conocimiento sobre el cultivo y procesamiento, además de la utilización de las plantas medicinales. La investigación se llevó a cabo mediante las fases de investigación las cuales son; Fase I: Recolección de datos de la parroquia Miguel Peña, Fase II: Análisis de datos obtenidos, Fase III: Recolección de datos de la población de la parroquia Miguel Peña, Fase IV: Propuesta Urbana, Fase V: Anteproyecto y Fase VI: Proyecto final

**Descriptor:** Diagnóstico, Reordenamiento, Terapias Alternativas, Plantas Medicinales, Centro.

## INTRODUCCIÓN

La medicina alternativa o complementaria alude a un amplio conjunto de prácticas de atención de salud que no forman parte de la tradición ni de la medicina convencional de un país, dado que no están totalmente integradas en el sistema de salud predominante. (Organización Mundial de la Salud. 2014). En tal sentido, la medicina alternativa se conoce como medicina complementaria, holística, no convencional e integrante, y se define como la mayoría de los tipos de tratamiento que no se consideran convencionales. Convencionales son los tipos de tratamiento que más se practican o que se aceptan en la comunidad médica tradicional. La gente a menudo conoce los remedios de la medicina alternativa como «alternativos» si se usan por sí solos o «complementarios» si se usan en combinación con otras terapias alternativas o convencionales.

Por otro lado, las plantas constituyen un recurso valioso en los sistemas de salud de los países en desarrollo. Aunque no existen datos precisos para evaluar la extensión del uso global de plantas medicinales, la Organización Mundial de la Salud (OMS) ha estimado que más del 80% de la población mundial utiliza, rutinariamente, la medicina tradicional para satisfacer sus necesidades de atención primaria de salud y que gran parte de los tratamientos tradicionales son accesibles a una mayor cantidad poblacional.

Actualmente la medicina alternativa en Venezuela es conocida e implementada por los ciudadanos de manera sociocultural como conocimiento que se ha pasado a través de los años donde se ha desarrollado a pequeña escala en lugares inadecuados para su práctica. Así mismo, se está experimentando un crecimiento en la oferta y la demanda de métodos de diagnóstico y tratamientos de Medicina Alternativa y Complementaria en relación a la salud de las personas.

En otro orden de ideas, en los últimos años las plantas medicinales han cobrado la importancia que merecen por lo que se están explotando los beneficios de este rubro, ya que según (Vele et al., 1999) Venezuela es el quinto país en Sur América con mayor

número de plantas colectadas (626.700 especies), lo que representa cerca de 68 especímenes por cada 100 Km<sup>2</sup>. No obstante solamente se puede señalar que cerca de mil especies medicinales corren el peligro de desaparecer por interrupción de la cadena de transmisión del conocimiento

De esta manera se busca aprovechar las zonas agrícolas para expandir el mercado medicinal al enfocar la producción de siembra en plantas medicinales tanto como representar la medicina alternativa a través de un centro clínico dedicado a las prácticas de esta naturaleza.

En tal sentido la presente investigación es titulada “**Centro Clínico En Medicina Alternativa Con Área De Cultivo Y Procesamiento De Plantas Medicinales.**” El cual contribuirá en el estudio de la medicina alternativa como fenómeno sociológico y económico que ha venido cobrando auge en nuestra ciudad en los últimos años, debido en parte a que la medicina convencional ha dejado de lado ciertas prácticas ancestrales que han probado su eficacia a lo largo de los años. Sin embargo, al encontrar que la medicina alternativa no se ofrece al público de forma organizada y coordinada, sino de manera aislada y con insuficiente control, creímos que es necesario plantear una infraestructura que le dé cierto nivel de coherencia y sistematicidad a estas prácticas, y que a la vez contribuya a mejorar el estilo de vida de la población, el cual no parece seguir patrones saludables, siendo a su vez sostenible y sustentable al tener en los alrededores el cultivo de las plantas a utilizar.

El proyecto consta de los siguientes capítulos:

**CAPÍTULO I:** Se plantea el problema que existe en el sector, los objetivos que se desea alcanzar y la justificación de la investigación.

**CAPÍTULO II:** Se describen antecedentes que se han realizado a nivel nacional e internacional, tanto para el sector urbano a intervenir como del edificio propuesto, así como también se expresan las bases teóricas y las definiciones de conceptos básicos.

CAPÍTULO III: Se explica el tipo de investigación a realizar, la población y la muestra, las técnicas de recolección de datos, los análisis de los resultados, las fases de la investigación que se realizó. Además, se describe los recursos a usar en el proyecto: tales como los humanos, las instituciones, los materiales y el lapso de tiempo a emplear.

CAPÍTULO IV: Se refiere al proyecto, explicando el proceso de análisis, diseño, y la manera de integrar las determinantes en la creación del proyecto, no solo a nivel micro, sino también a nivel macro en la zona de estudio.

CAPÍTULO V: Se agrega la representación gráfica del proyecto con un breve índice que indique la finalidad de cada una de las láminas expuestas.

# CAPITULO I

## EL PROBLEMA

### 1.1 Planteamiento del problema

Una definición de ciudad puede ser que; es un sistema social, ecológico y económico dentro de un territorio geográfico definido. Se caracteriza por un patrón particular definido por los asentamientos humanos y que se asocian con su región funcional o administrativa, una masa crítica y densidad de población, las estructuras hechas por el hombre y un conjunto de actividades variadas. OCDE y *China Development Research Foundation* (2010).

Según Rogers, Richards (2000) Las ciudades siguen ejerciendo de imanes demográficos porque facilitan trabajo y son la base de desarrollo cultural. Son centro de comunicación y aprendizaje y de complejas estructuras comerciales, albergan densas concentraciones humanas y focalizan energía física, creativa e intelectual. Son emplazamiento de actividades y funciones altamente diversificadas. (P.15).

En términos generales una ciudad son las personas que la conforman y por este hecho las ciudades deben ser diseñadas para la ciudadanía, para el humano, a pesar de que no se cumpla del todo y menos en las ciudades de América Latina, siendo uno de los factores el incremento descontrolado de la población; sin embargo, actualmente el interés por mejorar el entorno urbano se hace evidente, por lo que en aras de resurgir como ciudades modelos y sostenibles, se han realizado intervenciones urbanas tanto al sector público como privado que han resultado exitosas. Algunas de las reinversiones más conocidas son promovidas por entes como el Grupo BID o el *Urban Design Lab*, los cuales pretenden ejecutar cambios permanentes y a gran escala a nivel urbano, buscando formas innovadoras de impulsar un crecimiento inclusivo.

Hablando un poco de Venezuela, el país viene sufriendo una crisis económica, social, humanitaria, con proyecciones de contracción del producto del 25%, sólo para el año 2019, según el Banco Mundial (BM), y una caída acumulada del PIB del 60%

en los últimos seis años. Esto ha traído como consecuencia una situación de catástrofe humanitaria y migraciones forzadas de millones de personas, migración sin precedentes en América y una de las mayores en el mundo (ACNUR).

(...) El deterioro crítico en la situación institucional y económica general del país, las proyecciones negativas de crecimiento económico, y el descalabro agravado en servicios, equipamientos, infraestructura urbana e informalidad acumulada en nuestras ciudades, constituyen así limitaciones de inmensa magnitud para el logro del derecho a una ciudad equitativa y sostenible. Torres, Hilda (2019).

Es debido a la situación actual venezolana que la necesidad de un cambio es obvia, así lo expresa Ornes, Sandra para la Revista Politeia;

Es necesario que se logren nuevos modelos de planificación más ágiles y efectivos, cercanos a la gente y sinceros con los tiempos de Gobierno municipal, que permitan implantar una verdadera y continua gestión del territorio, facilitando la construcción de ciudades más incluyentes, con una clara definición de los deberes y derechos” (P. 219)

En el caso del sur de la parroquia Miguel Peña del municipio Valencia, estado Carabobo en Venezuela, se hace evidente la necesidad de una intervención o reordenamiento urbano; es un sector constituido en su mayoría por asentamientos informales de viviendas y haciendas rurales, donde es casi inexistente el equipamiento urbano y los servicios básicos necesarios para cualquier sector; presenta deficiencias en los sistemas de transporte, agua y electricidad. Carece de calles locales asfaltadas, ciclovías, aceras, parcelas debidamente definidas, espacios públicos para la comunidad, viviendas asequibles, centros asistenciales, y educacionales, entre otros.

Esta es una parroquia en la que uno de sus rubros principales es la agricultura. Como es bien conocido, Venezuela se caracteriza por tener un contexto de diversidad agropecuaria, presentando los tipos de suelos necesarios para el desarrollo de la actividad agrícola, siendo el sur de la parroquia Miguel Peña uno de estos ejemplos. No obstante, hoy en día ha decaído a causa de los factores ya mencionados, por lo que terminan siendo terrenos abandonados. Es debido a esta problemática que el enfoque

principal de la intervención urbana es impulsar nuevamente el uso de estas tierras como zonas agrícolas para reactivar la economía, proponiendo soluciones que buscan reestructurar el urbanismo mejorando los servicios básicos, vialidad, sistema de transporte eficaces y precisar el equipamiento urbano adecuado, en concordancia con lo legalmente descrito en el Plan de Desarrollo Urbano Local (PDUL) de la parroquia Miguel Peña y basándonos en la teoría de los anillos de producción para obtener resultados óptimos.

Siguiendo con el tema de los anillos de producción, los mismos abarcan el funcionamiento de una ciudad autosustentable a través del metabolismo circular, Fischer-Kowalski y Haberl (1998) indican que esta representación metabólica de la ciudad, caracterizada por entradas de materiales e insumos, como salidas de productos, subproductos y residuos, puede ser empleada como una forma de valoración de la presión que la sociedad ejerce sobre el ambiente, el cual está constituido por la imbricada interrelación existente de las dimensiones social, económica y ecológica. El modelo a aplicar consiste en tres anillos de producción uno dentro de otro, el primero constituido por las unidades de producción y servicios de, transporte, electricidad, agua, gas, telefonía, sistemas de drenaje, viviendas; el segundo anillo más grande que el primero incluye, comercio, salud, cultural y religioso, seguridad y defensa; y finalmente el tercer anillo engloba la educación, recreación y deporte, transporte, nuevas tecnologías.

En la actualidad el sistema de salud se ha visto deteriorado debido a la situación país anteriormente mencionada, con infraestructuras decadentes y la falta de insumos han hecho que la población recurra a otras opciones, aunado a esto la pandemia global ocasionada por el SARS-COV2 (COVID-19 o Coronavirus) se ha visto una tendencia al empleo de la medicina alternativa y plantas medicinales como coadyuvante a la medicina convencional puesto que ha sido más accesible en los últimos años y a causa del estado de estrés acumulado por todo esta eventualidad ha aumentado el uso de las terapias enfocadas en el cuerpo y la mente.

La medicina alternativa o complementaria alude a un amplio conjunto de prácticas de atención de salud que no forman parte de la tradición ni de la medicina convencional de un país dado, ni están totalmente integradas en el sistema de salud predominante. (Organización Mundial de la Salud. 2014)

Ubicándonos en el Plan de Desarrollo Urbano Local de la parroquia Miguel Peña permite en los usos de las zonas médico-asistencial (MA) consultorios médicos, odontológicos, ambulatorios, clínicas y laboratorios clínicos; y entre los usos de comercio intermedio (C2) están, laboratorios médicos, odontológicos y de análisis general. Edificaciones docentes, asistenciales, sociales, recreacionales y deportivas a nivel primario e intermedio, de acuerdo al área mínima establecida en la zona de equipamiento correspondiente. Dentro de este contexto se unifican ambas zonificaciones, permitiendo el desarrollo de este tipo de instalaciones donde reúna en un mismo espacio terapias de medicina complementaria e integrar los diferentes ambientes de una clínica de esta índole.

Hoy en día, la medicina alternativa en Venezuela es conocida e implementada por los ciudadanos de manera sociocultural como conocimiento que se ha pasado a través de los años, sin embargo, debido a este auge muchos profesionales de la medicina y personas no inherentes a la medicina se han inclinado por esta rama, donde usualmente se ha desarrollado a pequeña escala en lugares inadecuados para su práctica. Asimismo, las plantas medicinales no habían tenido la representación que merecen explotando los beneficios de este rubro, pues mayormente la agricultura va dirigida al sector alimenticio y no al sector de la salud. Aun así, los laboratorios naturistas que ya existen no cuentan con los espacios necesarios donde puedan cultivar y procesar la materia prima.

De esta manera se busca aprovechar las zonas agrícolas para expandir el mercado medicinal, al enfocar la producción de siembra en plantas medicinales, tanto como representar la medicina alternativa a través de un centro clínico dedicado a las prácticas de esta naturaleza.

Se propone un Centro Clínico en Medicina Alternativa con Área de Cultivo y Procesamiento de Plantas Medicinales dentro de la zona agrícola de la parroquia Miguel Peña, para contribuir como un aporte alternativo natural al área asistencial enfocado en la estética, salud física y mental, integrando el área de cultivo de plantas medicinales a utilizar para tal fin, promocionando las actividades educativas y comercial-turístico que se pueden desarrollar en estos espacios. Convirtiéndose esta edificación en un punto intermedio entre la zona agrícola y urbana de la parroquia Miguel Peña del municipio Valencia, estado Carabobo, Venezuela. El proyecto se encuentra reflejado en el segundo anillo de producción que abarca las tipologías; comercial, salud, cultural y religioso, seguridad y defensa, cuyo proyecto se desarrollaría como asistencial – comercial con zona agrícola.

## **1.2 Formulación del problema**

¿Cómo favorecería el Diseño de un Centro Clínico en Medicina Alternativa con Área de Cultivo y Procesamiento de Plantas Medicinales a la población y a la zona agrícola de la parroquia Miguel Peña?

## **1.3 Objetivos de la investigación**

### **1.3.1 Objetivo general**

Diseñar un Centro Clínico en Medicina Alternativa con Área de Cultivo y Procesamiento de Plantas Medicinales en la Propuesta de Reordenamiento urbano de la ciudad.

### **1.3.2 Objetivos específicos**

- Diagnosticar las variables del medio físico-natural y urbanas.
- Evaluar los requerimientos actuales a nivel urbanístico de la parroquia Miguel Peña.

- Proponer soluciones eficientes a la problemática socioeconómica y ambiental actual, enfocado en las unidades de producción agrícola como foco esencial para la sustentabilidad de la parroquia Miguel Peña, municipio Valencia, estado Carabobo.
- Diseñar un Centro Clínico en Medicina Alternativa con Área de Cultivo y Procesamiento de Plantas Medicinales para la promoción del turismo de salud en la parroquia Miguel Peña.

#### **1.4 Justificación, delimitación y alcance**

Cuando una ciudad no cumple con los requerimientos básicos para abastecer a la población, vemos que ésta amerita una intervención urbana. La parroquia Miguel Peña se ve afectada en torno al equipamiento urbano y servicios básicos; el sector posee una corta galería comercial por la Avenida Aranzazu y en sus alrededores solo existen edificaciones de viviendas, comercios y haciendas dispersas, es deficiente en los sistemas de transporte, agua y electricidad. Carece de calles locales asfaltadas, ciclovías, aceras, parcelas debidamente definidas, espacios públicos para la comunidad, viviendas, centros asistenciales, educacionales, entre otros.

Debido a la problemática que presenta este sector, es conveniente la ejecución de un modelo de reordenamiento urbano efectivo que mejore la calidad de vida de la población, proponiendo principalmente la agricultura como motor económico impulsando el desarrollo de la zona agrícola, aprovechando las tierras fértiles ya existentes, tanto para el cultivo de plantas como para la ganadería, logrando el objetivo por medio de los anillos de producción, organizados de tal manera que generen puestos de trabajo en su mismo ámbito, haciendo a la parroquia Miguel Peña autosustentable y favoreciendo a la comunidad con los equipamientos necesarios para su desarrollo.

De esta manera, el diseño de un Centro Clínico en Medicina Alternativa con Área de Cultivo y Procesamiento de Plantas Medicinales busca aprovechar las tierras fértiles con el cultivo y procesamiento de plantas medicinales, agrupando en un mismo espacio las diversas terapias alternativas, lo cual beneficiará a la población ofreciéndole otras

opciones más económicas con respecto al tratamiento de enfermedades y mejorará el mercado de medicina natural en la zona delimitada. También, generará puestos de trabajo al ofrecer a la comunidad educación sobre el cultivo de las plantas medicinales y sus bondades. Además de convertirse en un hito de turismo de salud en la zona agrícola de Miguel Peña.

## CAPITULO II

### MARCO TEORICO

#### 2.1. Antecedentes de la Investigación

##### 2.1.1 Autor:

**Título:** Laboratorio Himalaya

**Ubicación:** Bangalore, India

**Fecha:** 1930

*The Himala Drug Company* es un laboratorio farmacéutico de prestigio internacional con sede central y que cuenta con 6 oficinas regionales en el mundo. Fue fundado en 1930, es decir, tiene más de 80 años investigando la farmacología ayurvedica para desarrollar medicamentos con estándares científicos y farmacéuticos (...)

Ponen en práctica un serio compromiso ecológico, mediante el uso de sistema de aprovechamiento de agua de lluvia y de reducciones de consumo de agua, sistemas de procedimientos y puntos críticos de control de la polucion y uso de aire acondicionado no contaminante en sus instalaciones. También está asociado con el grupo ambientalista “*Trees for the Future*” (Arboles para el futuro), con quienes desde el año 2008 han plantado más de 50.000 árboles en la India en zonas devastadas por sequias o inundaciones.

Cuenta con un Centro de Investigación y desarrollo de prestigio internacional como centro de investigación ayúrvédico. Reconocido por el Dpto. de Ciencia y Tecnología del Gobierno de India y por el Instituto de Ciencia y Universidad Rajiv Gandhi como un centro de doctorado. Tiene las siguientes características:

- Amplias instalaciones de 7.5km<sup>2</sup>, con capacidad para 28 pacientes en cama
- Cumple con Buenas Practicas de Laboratorio (BPL) y estándares de la OMS.
- Cuenta con modernos equipos de análisis y más de 100 profesionales científicos

- Cuenta con cuatro publicaciones propias distribuidas a más de 70 países



*Figura 1. Laboratorio Himalaya. Fuente: Ayuverdaca.com*

Del siguiente proyecto se tiene presente la tipología que cumple, sobre todo porque es una de los primeros laboratorios de productos naturales más conocido en el mundo de la medicina alternativa.

#### **2.1.2 Autor:** Grant Associates

**Título:** *Gardens by the Bay*

**Ubicación:** Bayshore Rd, Singapur

**Fecha:** 2012

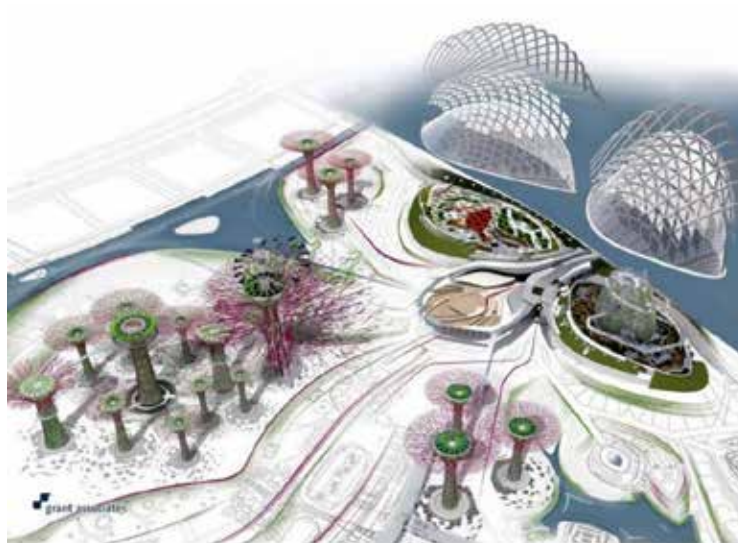
*Gardens by the Bay* es uno de los proyectos de jardinería más grandes del mundo, en su clase. El sitio compromete un total de 101 hectáreas con tres jardines: *Bay South*, *Bay East* y *Bay Central*. Ubicado en el nuevo centro de Singapur, el sitio será un destino de ocio único para los visitantes locales e internacionales.

Una fusión de naturaleza y tecnología inspirada en las orquídeas es el masterplan de los arquitectos. Grandiosas estructuras arquitectónicas se combinan con una amplia variedad de muestras de horticultura, ofreciendo espacios para eventos y retail. El plan cuenta con infraestructura inteligente que permite que plantas en peligro puedan crecer sin problemas, bajo condiciones en las que no podrían sobrevivir normalmente en Singapur.

El proyecto cuenta con conservatorios refrigerados. Dos biomas gigantes, cúpulas de flores, un domo de bosques y una muestra de plantas y flores provenientes de zonas climáticas como el mediterráneo y montano tropical.



*Figura 2. Gardens by the Bay, Singapur. Plataforma Arquitectura (2012)*



*Figura 3. Gardens by the Bay, Singapur. Plataforma Arquitectura (2012)*

Principalmente, se tomó como referencia la fusión de la naturaleza con la arquitectura, dando como resultado una forma orgánica y la manera en la que se desarrolló el paisajismo. Además, la conservación de flores dentro de las cúpulas

creando dentro de sí su propio ecosistema simulando a un bosque son criterios que son tomados en cuenta en este proyecto.

### **2.1.3. Autor:** Crox International Co. LTD

**Título:** One Taste Holistic

**Ubicación:** Hangzhou, China

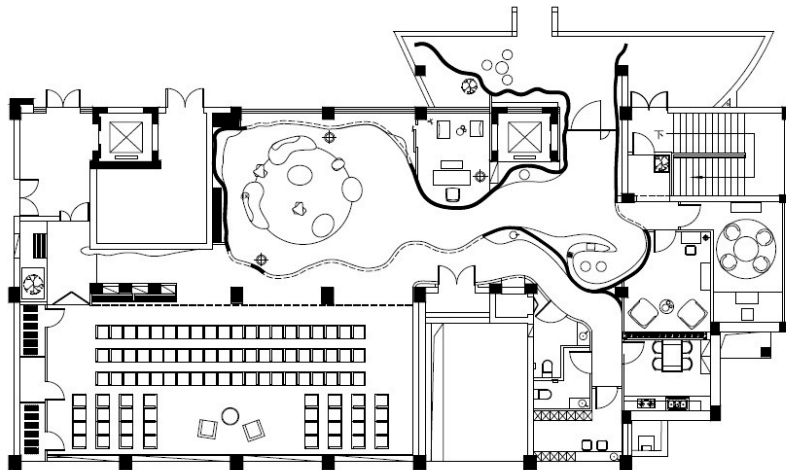
**Fecha:** 2012

*One Taste Holistic Health Club*, ubicado en este pedazo de cielo en la tierra entre el templo Chenghuang de Hangzhou y el West Lake, es el primer club de China de que se centra en la curación de la mente. Cuidando por el bienestar de la sociedad, One Taste busca el desarrollo de nuestra iluminación espiritual. Aquí es donde el arquitecto Tsung-Jen Lin, ha incorporado el holismo occidental con la serenidad oriental para crear un plano Zen para nuestro despertar espiritual.

La disposición se configura a través de la utilización de umbrales flexibles, es decir, cortinas y espejos móviles para crear un entorno abierto que puede ser utilizado libremente, así como cerrado para generar talleres exclusivos. La luz que se refleja hacia el interior deriva del patio interior, que baila alrededor de la atmósfera, esparciendo luz y de la sombra a lo largo de One Taste.



*Figura 4. One Taste Holistic, China. Fuente: Plataforma Arquitectura*



*Figura 5. One Taste Holistic, China. Fuente: Plataforma Arquitectura*

De este proyecto se tomó en cuenta el concepto de buscar el desarrollo espiritual el cual conlleva a considerar las áreas necesarias para el diseño del presente trabajo de grado, así como también la forma en que se diseñó el recorrido interno con paredes corredizas curvas produce una sensación diferente.

### **2.1.3. Autor:** Heatherwick Studio

**Título:** Centro Maggie / Centro de Salud

**Ubicación:** Harehills, Reino Unido

**Fecha:** 2020

Los Centros Maggie son espacios mantenidos por una institución filantrópica que ofrece apoyo físico y psicológico gratuito a pacientes sometidos a tratamiento contra el cáncer. Este Centro es un edificio de 462 metros cuadrados y se encuentra dentro del campus del Hospital de la Universidad de St. James en Leeds. Diseñado por Heatherwick Studio, este complejo es el número 26 de la organización que opera en el Reino Unido y el primer proyecto de infraestructura hospitalaria construido por el estudio en sus casi treinta años de experiencia.

El Centro Maggie en Leeds fue diseñado a partir de un conjunto de tres macetas gigantes, delicadamente ubicadas en un terreno suavemente inclinado. Cada uno de estos "macizados de flores", a su vez, alberga una sala técnica, espacios cerrados que albergan todas las instalaciones necesarias para el funcionamiento y operación del centro para pacientes sometidos a tratamiento contra el cáncer. La cocina, como el corazón del edificio, se encuentra entre estos tres pilares, que se conectan con los otros espacios sociales del edificio, que incluyen una biblioteca y una sala de ejercicios.



*Figura 6. Centro Maggie, Reino Unido. Fuente: Plataforma Arquitectura*

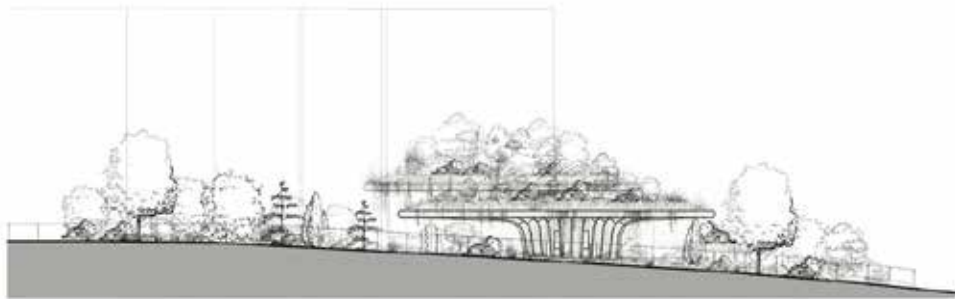


*Figura 7. Centro Maggie, Reino Unido. Fuente: Plataforma Arquitectura*



*Figura 8. Centro Maggie, Reino Unido. Fuente: Plataforma Arquitectura*

Se tiene presente el diseño en general de la edificación, tanto diseño interno como externo se ve como un todo. La manera en que la iluminación natural juega un papel importante para que todos los espacios ofrezcan calidez y confort en conjunto con la utilización de la madera como acabado denotando un ambiente relajado, y lo presente que esta la vegetación en todo el complejo también son criterios importantes que se deben seguir en las edificaciones de este tipo.



*Figura 9. Centro Maggie, Reino Unido. Fuente: Plataforma Arquitectura*

#### **2.1.4. Autor:** Dio Sustentable

**Título:** Centro Holístico Punto Zero

**Ubicación:** Putaendo, Chile

**Fecha:** 2011

El proyecto pidió que se trabajara con materiales ecológicos y que impactaran mínimamente el medio ambiente. También se requirió la implementación de tecnologías limpias para la generación de energía eléctrica y para climatización. Se implementó también un sistema para reciclar las aguas servidas del proyecto. Los jardines contemplan la incorporación de árboles frutales y vegetales como parte integral del proyecto paisajístico de permacultura.

La propuesta general requirió del estudio de geometrías sagradas, y se inspira en el estudio de las moléculas del agua de Masaru Emoto. El patrón nos guío hacia un crecimiento armónico de sus partes para albergar las distintas áreas del programa arquitectónico que se requería.

El doyo, recinto donde se realizan las meditaciones, posee un sistema geotérmico de climatización por medio de la tierra. Este sistema aprovecha la temperatura permanente de la tierra de 14° para calentar o refrigerar un espacio interior ahorrando recursos energéticos derivados de la necesidad de calentar o enfriar aire. La iluminación es cenital donde hace aparecer el cubo metatrón.

El complejo contempla una planta de tratamiento ecológica de aguas servidas, un sistema tohá. Es un sistema de reciclaje, que procesa las aguas grises y negras del alcantarillado al pasar por un biofiltro y después por una cámara de luz UV, dejando las aguas en un 99% limpia para riego.



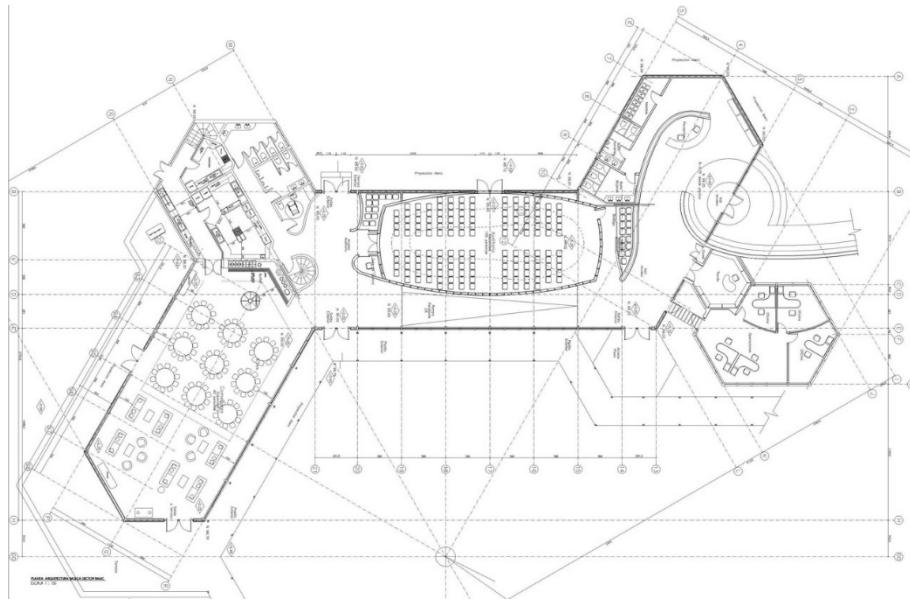
*Figura 10. Centro Holístico Punto Zero, Chile. Fuente: Plataforma Arquitectura*



*Figura 11. Centro Holístico Punto Zero, Chile. Fuente: Plataforma Arquitectura*



*Figura 12. Plano de planta conjunto, Centro Holístico Punto Zero, Chile.  
Fuente: Plataforma Arquitectura*



*Figura 13. Plano de planta, Centro Holístico Punto Zero, Chile. Fuente:  
Plataforma Arquitectura*

De este proyecto se toma en consideración la propuesta en general ya que también es un centro de terapias alternativas. Tomando en cuenta las áreas utilizadas y su distribución, las maneras en que utilizaron la iluminación natural para dar importancia a ciertos ambientes y el paisajismo empleado cumple con la función de la edificación.

#### 2.1.5. Autor:

**Título:** Hacienda La Concepción

**Ubicación:** Carabobo, Venezuela

**Fecha:** 1989

Hacienda La Concepción es un centro de eco desarrollo y agroproducción de 50 hectáreas, que promueve el estilo de vida verde. En el cual, además de la *Hoffmann Holistic Health Clinic* y *el Hotel-Spa*, prestan sus servicios la Escuela de Permacultura de la Fundación Hoffmann Salud Integral (FHSI), La Academia de Formación Holística Dr. Otto Hoffmann y el Instituto Venezolano-alemán de ciencias ecológicas aplicadas.

Hacienda La Concepción alberga en sus espacios todas las instalaciones de un Centro de Salud y las comodidades de un Spa-Hotel. Además de ofrecer un amplio repertorio de terapias médicas a cargo de un equipo multidisciplinario dirigido por el Dr. Efrain Hoffmann. se ha convertido en el lugar de encuentro, descanso y esparcimiento de quienes quieren rejuvenecer sus mentes, cuerpos y espíritus a la sombra de 50 hectáreas de un magnífico y exótico jardín etnobotánica con las más variadas plantas tropicales de Venezuela y otros países del mundo.



*Figura 14. Hacienda La Concepción, Venezuela. Fuente: haciendalaconcepcion.com.ve*



*Figura 15. Hacienda La Concepción, Venezuela. Fuente: haciendalaconcepcion.com.ve*

Al ser el único de su tipo en Venezuela sirvió de referencia y fuente de inspiración para el presente proyecto de grado, el cual posee características similares a los criterios que se tomaron en cuenta al momento de desarrollar la propuesta, pues sigue el concepto espiritual de sanar cuerpo y mente. Combinaron ambientes destinados a funciones médicas con los espacios al aire libre para hacerlos más agradables para la experiencia del usuario, también se tomó en consideración el empleo de plantas medicinales como jardín etnobotánico.

## **2.2 Bases Teóricas**

### **Medicina Alternativa o Complementaria**

La medicina alternativa o complementaria alude a un amplio conjunto de prácticas de atención de salud que no forman parte de la tradición ni de la medicina convencional

de un país dado, ni están totalmente integradas en el sistema de salud predominante. (Organización Mundial de la Salud. 2014)

El NCCAM (Centro Nacional de Medicina Complementaria y Alternativa) define la medicina complementaria y alternativa como un conjunto de sistemas, prácticas y productos que, en general, no se consideran parte de la medicina convencional. La medicina convencional (también denominada medicina occidental o alopática) es la medicina según la practican quienes poseen títulos de M.D. (doctor en medicina) o D.O. (doctor en osteopatía) y los profesionales sanitarios asociados, como fisioterapeutas, psicólogos y enfermeras tituladas. Los límites que separan la medicina complementaria y alternativa de la medicina convencional no son absolutos y, con el tiempo, ciertas prácticas de medicina complementaria y alternativa pueden pasar a ser de aceptación general.

Medicina complementaria; se refiere al uso de la medicina complementaria y alternativa junto con la medicina convencional, como el empleo de la acupuntura en forma adicional a los métodos usuales para aliviar el dolor. La mayoría de las personas que utilizan medicina complementaria y alternativa en Estados Unidos lo hacen en forma complementaria.

Medicina alternativa; se refiere al uso de la medicina complementaria y alternativa en reemplazo de la medicina convencional.

Medicina integrativa; (también denominada medicina integrada) se refiere a una práctica que combina los tratamientos de medicina convencional y de medicina complementaria y alternativa, sobre la cual existen datos científicos de inocuidad y eficacia.

### **Medicina de la mente y el cuerpo**

Las prácticas de la medicina de la mente y el cuerpo se centran en las interacciones entre el cerebro, la mente, el cuerpo y el comportamiento, con el propósito de usar la mente para influir en las funciones físicas y promover la salud. Muchas prácticas de medicina complementaria y alternativa abarcan este concepto de diferentes formas.

Las técnicas de meditación incluyen posturas específicas, concentrar la atención, o una actitud abierta respecto de las distracciones. La meditación se emplea para aumentar la calma y relajación, mejorar el equilibrio psicológico, sobrellevar enfermedades o promover la salud y el bienestar en general.

Los diversos tipos de yoga que se emplean con fines de salud combinan en general posturas físicas, técnicas de respiración, meditación o relajación. Las personas emplean el yoga como parte de un régimen de salud general, así como para diversos problemas de salud.

### **Prácticas de manipulación y basadas en el cuerpo**

Las prácticas de manipulación y basadas en el cuerpo hacen énfasis en las estructuras y sistemas del cuerpo, entre ellos los huesos y las articulaciones, los tejidos blandos y el sistema linfático y circulatorio. Esta categoría comprende dos terapias de uso frecuente:

La manipulación de la columna vertebral es la que practican los quiroprácticos y otros profesionales de la salud, como fisioterapeutas, osteópatas y algunos médicos de medicina convencional. Los profesionales utilizan sus manos o un dispositivo para aplicar una fuerza controlada sobre una articulación de la columna vertebral, a fin de moverla más allá del rango de movimiento normal; la intensidad de la fuerza aplicada depende de la forma de manipulación que se utilice. La manipulación de la columna vertebral se encuentra entre las opciones de tratamiento empleadas por las personas con dolor en la zona lumbar, un trastorno muy frecuente que puede ser difícil de tratar.

El término terapia de masaje abarca muchas técnicas diferentes. En general, los terapeutas presionan, frotan y manipulan los músculos y otros tejidos blandos del cuerpo. Las personas utilizan el masaje para diversos fines relacionados con la salud, entre ellos, aliviar el dolor, rehabilitarse tras lesiones deportivas, reducir el estrés, aumentar la relajación, tratar la ansiedad y la depresión, y contribuir al bienestar general.

## **Pilates**

Pilates es un método que se utiliza para entrenar a partir de la combinación de diversas disciplinas, como el yoga, la gimnasia. Su nombre hace referencia a Joseph Hubertus Pilates (1883–1967), el modelo, deportista, enfermero y estudioso de las cuestiones corporales que desarrolló este sistema.

El método Pilates, bautizado por su creador como contrología, se basa en ejercicios que ayudan a mejorar la tonificación de los músculos a través de una sucesión de movimientos fluidos. Su esencia radica en la utilización del cerebro para el control del cuerpo, fomentando el equilibrio.

Se trata de una completa educación corporal, donde se trabaja el cuerpo como un todo, haciendo actuar a toda la musculatura, y haciendo intervenir a cuerpo y mente en conjunción.

Está basado en ejercicios lentos, controlados, realizados con máquinas específicas bajo supervisión para buscar la precisión de los ejercicios realizados con pocas repeticiones. La respiración, la concentración, el control y la alineación constituyen los otros conceptos claves del método.

Refuerza la musculatura, intentando alcanzar un equilibrio muscular que aumenta, finalmente, el control, la fuerza y la flexibilidad, respetando la espalda y las articulaciones.

## **Yoga**

La palabra yoga es de origen sánscrito y significa “unión”. Reúne una serie de disciplinas con origen en la India y cuyo objetivo es conducir al ser humano hacia el conocimiento de sí mismo, eliminando los posibles problemas físicos y mentales mediante su práctica. Los nuevos estados de conciencia a los que conduce la práctica del yoga posibilitan un conocimiento más profundo de uno mismo, encontrando la felicidad física, mental y espiritualmente, y entendiendo la vida desde un punto de vista

más armónico. Su práctica está dividida en ocho ramas u ocho principios morales, cada una con su nombre específico, principios éticos y disciplinas.

Una clase de yoga se basa en una sucesión de ejercicios con los que adoptamos una postura a la que se puede incorporar movimientos corporales, afines cada uno de ellos a los cinco elementos: tierra, agua, fuego, aire y éter, aprendiendo a la vez a regular nuestra respiración mediante técnicas respiratorias. Estos movimientos se intercalan con la repetición de determinados sonidos que tienen la capacidad de alterar los centros energéticos y los estados de conciencia.

### **Terapias basadas en la energía**

Pueden caracterizarse como auténticos (mensurables) o supuestos (aún no medidos). Las prácticas basadas en formas auténticas de energía incluyen las que emplean campos electromagnéticos (es decir, terapia magnética y terapia de luz). Las prácticas basadas en campos energéticos supuestos (también conocidos como “biocampos”) en general reflejan el concepto de que en los seres humanos fluyen formas sutiles de energía; el Qi gong, el Reiki, y el toque terapéutico son ejemplos de estas prácticas.

### **Tai-chi**

Originariamente tai-chi-chuan, se puede traducir por el “camino supremo del puño” aunque es muy conocido por “la medicina en movimiento”. Inicialmente se creó como un arte marcial, pero actualmente se concibe como un ejercicio con el que mejorar el estado de salud físico y mental. Se basa en una sucesión de movimientos circulares, lentos y armoniosos, que se coordinan con la respiración. Se conoce en Oriente desde hace siglos, sobre todo China, Japón y Corea, donde se practica a cualquier hora y al aire libre, por gentes de todas las edades.

Hay varias escuelas o estilos, siendo los más conocidos en nuestra cultura, el Yang, Chen y Wu, regidos por unos principios comunes basados en la relajación, movimiento

y armonía, continuidad y coordinación, así como la respiración. Ésta, diafragmática, ayuda a la relajación corporal y mental, y con ello se alcanza la armonía necesaria. Todas estas acciones producen un masaje reflejo sobre los órganos digestivos y aumentan la capacidad pulmonar, así como la circulación sanguínea. Casi todos los ejercicios se realizan de pie, con la participación de manos, dedos, brazos, piernas, espalda y cabeza.

### **Chi kung (o qi-cong):**

Chi Kung o Qi Gong, vocablos de origen chino, significan el "trabajo de la energía", en referencia a la energía vital que mantiene al ser humano, vivo y saludable. El Chi Kung es un método de ejercicio basado en un conjunto de movimientos corporales, ayudados por la respiración, que se parecen enormemente a un ejercicio de meditación, con el que se supone, se produce un aumento de la energía vital que nos conduce a encontrarnos más alegres y vitales.

### **Meditación**

Según la escuela de Medicina y Salud Pública, de la Universidad de Wisconsin; la meditación es una práctica para relajar y calmar la mente y el cuerpo. Utiliza la conexión entre la salud física de una persona y su mente o espíritu. La meditación puede hacerse de muy diferentes maneras. Todas ellas centran la consciencia de la persona en el silencio y la quietud del momento presente para relajar y calmar el cuerpo y la mente. El Profesor de la Universidad de Massachusetts Jon Kabat-Zinn dice, "La meditación es la simplicidad en sí misma. Se trata de detenerse y estar presente. Eso es todo".





Muchos estudios han de mostrado los beneficios de la meditación. Diversos estudios han mostrado que el entrenamiento en meditación reduce la ansiedad e incrementa las emociones positivas. Otros han indicado que un tipo de meditación (mindfulness) previene las recaídas de la depresión. La meditación ha probado ser de ayuda en el tratamiento de los dolores de cabeza por tensión, de una afección de la piel





llamada psoriasis, de diversas afecciones del corazón y vasculares (presión arterial alta y enfermedad coronaria) colesterol alto, la adicción al tabaco, y trastornos mentales.

### **Flores de bach**

Las Flores de Bach son una serie de esencias naturales utilizadas para tratar diversas situaciones emocionales, como miedos, soledad, desesperación, estrés, depresión y obsesiones. Fueron descubiertas por Edward Bach entre los años 1926 y 1934. El Dr. Bach era un gran investigador, además de médico y homeópata. Experimentó con diversas flores silvestres nativas de la región de Gales, en Gran Bretaña, de donde él era originario, hasta encontrar 38 remedios naturales, cada uno con propiedades curativas para distintos problemas emocionales. A estas 38 flores se les llaman Flores de Bach. Las Flores de Bach también reciben el nombre de esencias florales de Bach y de elixires florales de Bach. Su teoría era que las enfermedades físicas tienen un origen emocional, y que si los conflictos emocionales subsisten por mucho tiempo, la enfermedad del cuerpo empieza a aparecer, Sin embargo, al restaurar el equilibrio emocional se resuelve la enfermedad física. Fue de esta forma que desarrolló la Terapia de las emociones. Después de más de 70 años, las Flores de Bach han sido probadas como un magnífico sistema para tratar los problemas físicos, mentales y emocionales de los seres vivos. Los 38 remedios florales de Bach Existen 38 remedios comprendidas en el sistema floral del Dr. Bach Estos 38 remedios están compuestos por 34 flores silvestres y 3 flores de cultivo. El último no es una flor, sino agua de manantial (Rock Water). (Ver cuadro 1)

**Cuadro N° 1. Flores de bach**

<b>CHAKRAS/ ELEMENTO QUE REGULAN O APORTAN</b>	<b>FLORES TIPOLOGICAS O DE PERSONALIDAD</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>CULTIVO</b>
 <p><b>1ro Tierra</b></p>	 <p>Clematis Flor de agrado del pensamiento del otro</p>	<p>Es un género de la familia Ranunculaceae, compuesto en su mayor parte por plantas trepadoras y lianas resistentes, con atractivas flores. Algunas especies son arbustos, y otras herbáceas perennes.</p>	<p>Vegetan mejor con las raíces a la sombra y la parte aérea a pleno sol. En general, no toleran los suelos ácidos, prefieren los calizos y otros sustratos básicos. También se usan en jardines para adornar pérgolas.</p>
 <p><b>2do Agua</b></p>	 <p>Impatiens Flor de la alegría</p>	<p>Es un género de alrededor de 900-1000 especies de la familia Balsaminaceae ampliamente distribuido. Son hierbas erectas con tallos succulentos y algo ramificados. Hojas por lo general angostamente elípticas a ovadas, glabras, cerosas en el haz.</p>	<p>Estas plantas son de fácil cultivo y son llamativas por el color de sus flores. Lo ideal es que reciba sol unas horas al día y tenga otras de sombra. No soporta el frío; su tallo se deteriora con las heladas.</p>



 <p><b>3ro Fuego</b></p>	 <p>Mimulus</p> <p>Flor para calmar la ansiedad y el miedo con causa conocida</p>	<p>Mimulus, comúnmente llamado flor-mono, es un género de plantas muy diverso, con unas 150 especies normalmente situadas dentro de la familia Phrymaceae.</p>	<p>Se cultiva en la horticultura comercial y está ampliamente disponible como una planta ornamental para: jardines tradicionales; paisaje natural, plantas nativas, y jardines de hábitat y varios tipos de proyectos comerciales y de agencias municipales de paisajes sostenibles.</p>
 <p><b>4to Aire</b></p>	 <p>Achicoria</p> <p>Flor del amor posesivo, para personas que sobreprotegen a los suyos.</p>	<p>Cichorium intybus, la escarola o achicoria común, es una planta herbácea perenne de la familia de las asteráceas; procede originariamente del Viejo Mundo, donde se reproduce de manera silvestre en los prados y campos en barbecho, así como a la vera de los caminos</p>	<p>Crece al lado de los caminos de forma silvestre. La floración, entre julio y septiembre, da lugar a inflorescencias de color azul lavanda más o menos intenso, sostenidas por un pedúnculo largo, rígido y estriado longitudinalmente; la flor tiene la particularidad de no abrirse más que a pleno sol, y seguir la trayectoria de éste</p>

			al igual que los girasoles.
<b>5to Sonido</b>	<p>Agrimony</p> <p>Flor para la gente que esconde sus problemas bajo una apariencia de placer y felicidad.</p>	<p>Agrimonia, es un género de plantas fanerógamas perteneciente a la familia de las rosáceas que incluye poco más que una docena de especies.</p>	<p>Florece entre junio y agosto. Flores pequeñas amarillas y aromáticas de cinco pétalos.</p>

Ceratostigma  
(del griego

**6to Luz**

Cerato  
Flor de la Sabiduría

		de las especies son perennes, otras de hoja caduca.	
 <p><b>7mo Conciencia</b></p>	 <p>Scleranthus flor de Bach para la indecisión y la inestabilidad</p>	<p>Scleranthus es un género de plantas con flores perteneciente a la familia de las cariofiláceas. Comprende 293 especies descritas y de estas, solo 4 aceptadas.</p>	<p>Scleranthus se ha enumerado como una de las 38 plantas que se utilizan para preparar los remedios florales de Bach,<sup>3</sup> un tipo de medicina alternativa promovida por su efecto en la salud.</p>

### **Ambientes de un Centro Clínico de Medicina Alternativa**

**Área comercial:** áreas destinadas a suplir las necesidades del consumidor, compuesta por una farmacia de productos naturales, café y restaurant.

**Área administrativa:** cumple con dirigir las operaciones de planificación financiera, mantenimiento de registros y el funcionamiento a nivel general de los demás espacios que conforman el centro clínico.

**Área de Laboratorio Clínico:** espacio para el estudio y examen clínicos para determinar enfermedades.

**Área de Diagnostico de Medicina Convencional:** constituida por consultorios independientes que se encargan del tratamiento del cuerpo a través del conocimiento científico, como la fisioterapia, homeopatía, nutrición y psicología.

**Área de Terapias:** posee salas de masajes individuales o compartidos donde se implementan diversos métodos de curación, entre ellos reiki, acupuntura, reflexología,

masajes relajantes, aparatología, shiatsu, digitopuntura, piedras calientes, aromaterapia.

**Área de terapias húmedas:** abarca los distintos tratamientos que utilizan el agua como agente terapéutico, ya sea mecánico, térmico o químico. Deben poseer las siguientes áreas: regadera vichy, sauna, piscinas climatizadas, regadera suiza, hidrosaua, aguas geotermales, entre otras.

**Área de salones:** son ambientes empleados para las terapias basadas en la manipulación del cuerpo, cada salón adaptado a cada terapia los cuales están constituidos por cromoterapia, tai chi, chi kung, meditación, arteterapia, danzaterapia, yoga y acrotelas.

**Área de Servicios:** consta de los servicios básicos para el mantenimiento de la edificación y sus áreas.

### **Ambientes de un Laboratorio de Cultivo de Tejidos**

**Área de preparación:** Se utiliza principalmente para preparar los medios de cultivo, pero debe proveer también un espacio para almacenar los materiales de vidrio y de plástico, y los reactivos químicos. Este ambiente debe contar con mesas de trabajo para la preparación de los medios y para colocar las balanzas, el medidor de pH, los platos calientes con agitación, y otros elementos; también debe incluir vitrinas, estanterías y espacio para el equipo de refrigeración, y para la incubadora o la cámara de crecimiento (o para ambas).

**Área de lavado y de esterilización:** Puede estar constituida por dos áreas conectadas entre sí, o por un solo ambiente, y puede estar localizada dentro del área general de preparación. El área de lavado debe incluir por lo menos un lavadero grande con agua caliente y agua fría y una fuente de agua de alto grado de pureza, preferiblemente agua doblemente destilada; para el efecto se debe usar un destilador de

vidrio o de material no tóxico y un desionizador de agua colocado entre el destilador y el lavadero.

**Área de transferencia:** En esta área del laboratorio se realiza el trabajo de escisión, inoculación y transferencia de los explantes a los medios de cultivo. Dado que este trabajo demanda los más altos niveles de limpieza ambiental, se recomienda la instalación de gabinetes de flujo horizontal o vertical de aire, filtrado bajo presión, o la construcción de cuartos de transferencia.

**Área de incubación:** Los cultivos se incuban en un cuarto apropiado o en gabinetes o cámaras de crecimiento; éstas pueden ser más eficientes en cuanto al control ambiental, pero son más, costosas. El área de incubación o crecimiento in vitro debe proporcionar un buen control de la temperatura (20-28 °C), de la iluminación (variable, según las necesidades: 1000 a 5000 lux) y de la humedad relativa. En el cuarto de incubación se instalan estanterías metálicas o de madera para colocar los cultivos.

**Área de observación y examen:** Generalmente los microscopios (estéreo, compuesto, invertido y otros) se localizan tanto en el área de incubación como en la de transferencia, pero opcionalmente pueden estar en un área separada. El objetivo de esta área es realizar observaciones periódicas de los cultivos, tanto en medios semisólidos como en líquidos. Las áreas arriba descritas se pueden considerar como el núcleo del laboratorio de cultivo de tejidos. Los laboratorios de investigación y desarrollo y los de producción comercial deben contar, además, con las siguientes instalaciones:

**Área de crecimiento:** Las plantas que se regeneran en el área de incubación se pueden acondicionar o aclimatar y luego trasplantar en macetas, bandejas o camas apropiadas. Estas operaciones se pueden llevar a cabo en tinglados, casas de malla o invernaderos, dependiendo de las condiciones climáticas del lugar donde está ubicado el laboratorio y de los requerimientos de aislamiento de los materiales por razones

fitosanitarias. Después del trasplante, las plantas generalmente necesitan un acondicionamiento gradual a las condiciones de campo, lo cual se puede lograr usando nebulización, cámaras húmedas de plástico, etc.

**Áreas de cuarentena y de control fitosanitario:** Cuando la función del laboratorio es la producción de materiales élites de sanidad certificada, se hace necesario contar con un área para la recepción de las muestras o plantas destinadas a la limpieza clonal, generalmente protegida contra insectos. Esta área de cuarentena debe estar separada del resto del laboratorio, pero cercana al área de control fitosanitario. En el área de control sanitario se realizan las pruebas necesarias para comprobar la sanidad del material vegetal, especialmente de enfermedades causadas por virus, bacterias y hongos. La mayor o menor complejidad del equipo usado para realizar estas pruebas depende del conocimiento de la patología de la especie y del grado de garantía fitosanitaria que se demanda o se desea ofrecer con el material vegetal.

**Área de oficina:** En ésta se deben ubicar el mobiliario de oficina como escritorios, archivos y almacenamiento de datos, los libros de referencia y de control del laboratorio, los catálogos y otros documentos.

**Cultivo de Tejidos en la Agricultura Fundamentos y Aplicaciones. Esquema de relación.**

Un laboratorio de cultivo de tejidos se puede dividir esquemáticamente en áreas separadas para las diferentes funciones que se desarrollan en él; en la práctica, sin embargo, algunas de las funciones pueden desarrollarse en un mismo ambiente. Las áreas o secciones principales son:

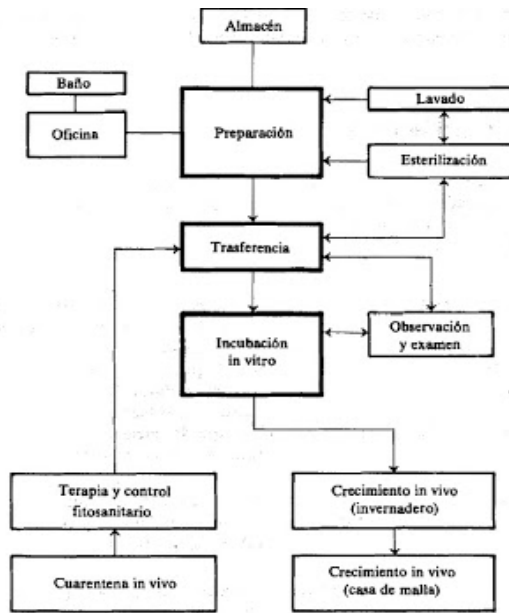


Figura 16. Esquema de funcionamiento de un laboratorio de cultivos.  
Fuente: Centro Internacional de Agricultura (CIAT) 1993.

### 2.3. Bases Legales

#### Plan de Desarrollo Urbano Local De La Parroquia Miguel Peña

##### Zona de Comercio Intermedio (C2)

**Artículo 50:** Zona de comercio intermedio (C2) que permite las instalaciones necesarias para la prestación de servicios compra, venta y distribución de artículos de abastecimiento periódico en zonas residenciales a escala vehicular.

**Artículo 51:** Usos permitidos:

- Laboratorios médicos, odontológicos y de análisis general.
- Edificaciones docentes, asistenciales, sociales, recreacionales y deportivas a nivel primario e intermedio de acuerdo al área mínima establecida en la zona de equipamiento correspondiente.

##### Zona Médico – Asistencial (MA)

**Artículo 87:** Zona médico-asistencial (MA) son áreas destinadas a las edificaciones medico de nivel general, intermedio y primario.

**Artículo 88:** Se permite la construcción o reconstrucción de edificaciones destinadas a prestar servicios médico-asistenciales, de tipo público o privado, según la siguiente clasificación:

1. Equipamientos primarios: Guarderías, casas-cuna, hogares de cuidado diario y ancianos.
2. Equipamientos intermedios: Consultorios médicos, odontológicos, ambulatorios, clínicas y laboratorios clínicos.
3. Equipamientos generales: Hospitales.

**Artículo 89:** Usos Adicionales; Edificaciones para actividades benéficas y filantrópicas, asilos, orfanatos, sanatorios, casas de rehabilitación y similares.

**Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela N° 4044 Extraordinaria del 8 de septiembre de 1988. Normas sanitarias para proyecto, construcción, reparación, reforma y mantenimiento de edificaciones.**

**Artículo 142:** Cuando en cualquier edificación se proyecte usar salas sanitarias comunes a varios locales de la edificación, se cumplirán los siguientes requisitos:

- a. Se proveerán salas sanitarias separadas para hombres y mujeres, ubicadas en lugar accesible a todos los locales por servir.
- b. La distancia entre cualquier local y la sala sanitaria no deberá ser mayor de 40 metros de sentido horizontal, ni podrá mediar más de un piso entre ellos en sentido vertical.

**Artículo 144:**

b. Centros asistenciales con consulta externa

1. En cada consultorio se instalará una sala sanitaria con un lavamanos y un excusado, cuando sea requerido.
2. En las salas de espera de consulta externa y para uso de los consultantes de sus acompañantes, se instalará una sala sanitaria para hombres y para mujeres, y en cada una de ellas se instalará como mínimo un lavamanos y un excusado. En la ubicación de salas sanitarias se deberá cumplir con lo establecido en el Artículo 142, de estas normas.
3. Se instalará un lavamopas en cada piso.
4. Para uso del personal residente, de empleados y trabajadores del centro asistencial, se proveerán adicionalmente salas sanitarias adecuadamente ubicadas tanto para hombres como para mujeres, y en ella se instalarán piezas sanitarias del tipo y número que como mínimo se señalarán en el artículo 146 de estas normas.

**Artículo 145:** Las edificaciones y/o locales destinados a comercios deberán dotarse de salas sanitarias y de piezas sanitarias de tipo y número mínimo que se señalan a continuación:

**TABLA 17**  
**TIPO Y NUMERO DE PIEZAS SANITARIAS A INSTALAR EN CADA SALA SANITARIA REQUERIDA EN BARES, CAFETERIAS, CERVECERIAS, FUENTES DE SODA, REFRESQUERIAS, RESTAURANTES Y SIMILARES**

Capacidad del local en personas	Sala Sanitaria para hombres			Sala Sanitaria para mujeres	
	Excusados	Urinarios	Lavamanos	Excusados	Lavamanos
Hasta 60	1	1	1	1	1
61 - 150	2	2	2	2	2
151 - 250	3	3	3	3	3
Más de 250	Un excusado adicional por cada 100 hombres o fracción	Un urinario adicional por cada 100 hombres o fracción	1 lavamanos adicional por cada 100 hombres o fracción	Un excusado adicional por cada 100 mujeres o fracción	Un lavamanos adicional por cada 100 mujeres o fracción

*Figura 17. Tipo y número mínimo de piezas sanitarias en salas sanitarias comunes a varias locales de oficina. Fuente: Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela N° 4044 Extraordinaria*

**Artículo 146:** c. En caso de que el número de trabajadores no esté especificado, se estimará a base de un trabajador de cada sexo, por cada 30 metros cuadrados de área útil de piso de la edificación y/o del local destinado a industria.

**TABLA 15**  
**TIPO Y NUMERO MINIMO DE PIEZAS SANITARIAS EN SALAS SANITARIAS COMUNES A VARIOS LOCALES DE OFICINA**

Area total de los locales de oficinas servidos	SALA SANITARIA PARA HOMBRES		
	Excusados	Urinarios	Lavamanos
Hasta 200	1	1	1
de 201 - 500	2	1	2
de 501 - 1000	2	2	2
	Un excusado adicional por cada 250 metros cuadrados o fracción	Un urinario adicional por cada 250 metros cuadrados o fracción	Un lavamanos adicional por cada 250 metros cuadrados

Area total de los locales de oficinas servidos	SALA SANITARIA PARA MUJERES	
	Excusados	Lavamanos
Hasta 200	2	1
de 201 - 500	3	2
de 501 - 1000	4	2
más de - 1000 m <sup>2</sup>	Un excusado adicional por cada 250 metros cuadrados o fracción	Un lavamanos adicional por cada 250 metros o fracción

*Figura 18. Tipo y número de piezas sanitarias a instalar en cada sala sanitaria requerida en bares, cafeterías, cervecerías, fuentes de soda, refresquerías, restaurantes y similares Fuente: Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela N° 4044 Extraordinaria*

**TABLA 18**  
**TIPO Y NUMERO MINIMO DE PIEZAS SANITARIAS A INSTALAR**  
**EN LAS INDUSTRIAS**

SALA SANITARIA PARA TRABAJADORES HOMBRES				
N° de trabajadores	Excusados	Urinaros	Lavamanos	Duchas
1 - 15	1	1	1	1
16 - 30	2	1	2	2
31 - 50	2	1	3	3
51 - 75	2	2	4	4
76 - 100	4	2	5	5
más de 100	Un excusado, un urinario, un lavamanos y una ducha adicional por cada 35 trabajadores o fracción.			

SALA SANITARIA PARA TRABAJADORES MUJERES				
N° de trabajadores	Excusados	Urinaros	Lavamanos	Duchas
1 - 15	1		1	1
16 - 30	2		2	2
31 - 50	3		3	3
51 - 75	4		4	4
76 - 100	5		5	5
más de 100	Un excusado, un lavamanos y una ducha adicional por cada 35 trabajadores o fracción.			

*Figura 19. Tipo y numero mínimo de piezas sanitarias a instalar en las industrias*  
*Fuente: Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela N° 4044*  
*Extraordinaria.*

**Artículo 147:** Las edificaciones y/o los locales destinados a reunión pública con fines culturales, recreacionales, deportivos, de diversión, de esparcimiento y otros, deberán dotarse de salas sanitarias y de piezas sanitarias del tipo y número mínimo que se indica a continuación:

**TABLA 19**  
**TIPO Y NUMERO MINIMO DE PIEZAS SANITARIAS A INSTALAR EN**  
**AUDITORIOS, SALAS DE REUNIONES, SALAS DE CONFERENCIAS,**  
**BIBLIOTECAS, TETROS, CINES, AUTOCINES, ESTADIOS,**  
**VELODROMOS, HIPODROMOS PLAZAS DE TOROS, CIRCOS, PARQUES**  
**DE ATRACCIONES, PARQUES PUBLICOS Y SIMILARES**

EXCUSADOS		URINARIOS		LAVAMANOS	
N° de personas de cada sexo	N° de piezas requerido	N° de hombres	N° de piezas requerido	N° de personas de cada sexo	N° de piezas requerido
1 - 100	1	1 - 100	1	1 - 100	1
101 - 200	2	201 - 400	2	201 - 200	2
201 - 400	3	401 - 600	3	401 - 750	3
más de 400	Un excusado adicional por cada 500 hombres o fracción y una por cada 300 mujeres o fracción	más de 600	Un urinario adicional por cada 300 hombres o fracción	más de 650	Un lavamanos adicional por cada 500 personas o fracción.

*Figura 20. Tipo y numero minimo de piezas sanitarias a instalar en auditorios, salas de reuniones, salas de conferencias, bibliotecas, teatros, similares. Fuente: Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela N° 4044 Extraordinaria.*

**Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela 37.144 Del 20 De febrero De 2001. Normas mediante las cuales se crean los requisitos arquitectónicos para los establecimientos de salud de estética humana.**

**Artículo 5:** se establecen las siguientes áreas y espacios como requisitos arquitectónicos mínimo por categoría de establecimiento.

c. Gimnasios, Salas de Masajes y Spas:

7. Deberán existir vestuarios sanitarios para cada sexo de acuerdo con las características siguientes:

7.1 Sanitarios con las piezas distribuidas de acuerdo a la siguiente tabla:

N° personas	excusados	urin	Lavam	ducha	excusado	lavam	ducha
0-25	1	-	1	1	1	1	1
25-50	1	1	2	2	2	2	2
50-100	2	2	4	3	3	4	3
Mas 100	3	3	6	5	4	6	5

7.2 Vestuarios: deberán estar dotados con espacios para guardarropas y bancos con un espacio mínimo de circulación entre ellos, de 70 cms. De ancho.

- 8- En aquellos establecimientos donde se oferte masajes, deberá existir un ambiente separado del resto de las áreas, con un espacio mínimo por puesto de de trabajo de 5.00 mts<sup>2</sup>, con un ancho mínimo de 1.70 m.

*Figura 21. Tabla de sanitarios con las piezas distribuidas para cada sexo en gimnasios, salas de masajes y spa. Fuente: Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela 37.144 Del 20 De febrero De 2001.*

### **Buenas Prácticas de fabricación de medicamentos (BPF)**

Las BPF aplican a todos los estadios de la vida del producto, desde la fabricación del medicamento en fase de investigación, la transferencia de tecnología, su fabricación comercial, hasta la discontinuación del medicamento. El Sistema de Calidad Farmacéutico puede extenderse al periodo de desarrollo farmacéutico, como se describe en la ICH Q10 (International Council for Harmonisation), que, aunque opcional, favorece la innovación y la mejora continua, y fortalece la unión entre el desarrollo farmacéutico y las actividades de fabricación.

Las BPF son la parte de la Gestión de Calidad que asegura que la producción y el control de los productos concuerdan con el nivel de calidad adecuado a su uso previsto y según los requisitos de la Autorización de Comercialización, la Autorización de Ensayo Clínico o las especificaciones de producto. Las BPF se aplican tanto a la producción como al control de calidad.

### **Fabricación de Medicamentos Herbarios. Anexo 15 (BPF)**

Este Anexo es de aplicación a todos los materiales de partida drogas vegetales o preparados vegetales y a los requerimientos de BPF para la elaboración de

medicamentos herbarios que deberán cumplir la Parte A de BPF y las consideraciones particulares de este Anexo.

ACTIVIDAD	BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS	PARTE B GUÍA BPF	PARTE A GUÍA BPF
Cultivo, recolección y cosecha de plantas, algas, hongos y líquenes, y recolección de exudados.			
Corte y secado de plantas, algas, hongos, líquenes y exudados.			
Prensado de las plantas y destilación			
Corte fino, procesamiento de exudados, extracción de las drogas vegetales, fraccionamiento, purificación, concentración o fermentación de drogas vegetales.			
Procesados posteriores para obtener una Forma farmacéutica (incluyendo el acondicionamiento del medicamento)			

*Figura 22. Consideraciones para la Fabricación de Medicamentos Herbarios. Fuente: Libro Buenas Prácticas de Fabricación.*

#### 2.4. Definición de Términos Básicos

**Agricultura:** es una actividad económica que combina diferentes procedimientos y saberes en el tratamiento de la tierra, con el objetivo de producir alimentos de origen vegetal.

**Botánica:** Rama de la biología que estudia los vegetales a niveles de descripción, clasificación, distribución, funcionamiento y reproducción.

**Digitopuntura:** la digitopuntura es una antigua disciplina procedente de la medicina tradicional china. Su objetivo es aliviar lesiones y remediar y prevenir enfermedades, estimulando los mecanismos de autocuración del propio organismo. Para los amantes de las terapias alternativas, es una técnica que no pueden pasar por alto y lograr así, salud y bienestar.

**Etnobotánica:** Ciencia que estudia la relación entre los humanos y las plantas. El rol que las plantas cumplen en los grupos humanos, estas se han usado con fines terapéuticos, místicos y alimenticios.

**Hidroterapia:** es un método terapéutico en donde se emplean conocimientos fisioterapéuticos de rehabilitación y biomecánica en conjunto con diversas técnicas de tratamiento que sacan el mayor provecho de las propiedades y bondades que nos ofrece el medio acuático.

**Holístico:** indica que en un sistema y sus propiedades se analizan como un todo, de una manera global e integrada, ya que desde este punto de vista su funcionamiento solo se puede comprender de esta manera y no solo como la simple suma de sus partes. }

**Masaje terapéutico:** el masaje terapéutico se realiza con el objetivo de normalizar las funciones en los casos de afecciones y lesiones del organismo. En presencia de traumas o heridas provocadas por fuerzas extrañas, tiene como objetivo restablecer la función de los órganos lesionados para lograr una completa recuperación en la capacidad de trabajo.

**Osteopatía:** sistema de medicina que enfatiza la teoría de que el cuerpo puede producir sus propios remedios, dadas las relaciones estructurales normales, las condiciones ambientales y la nutrición. Se diferencia de la alopática principalmente en su mayor atención a la mecánica corporal y los métodos de manipulación en el diagnóstico y la terapia

**Quiropráctica:** según la Organización Mundial de la Salud (OMS), la quiropráctica es la profesión sanitaria que se ocupa del diagnóstico, cuidado y prevención de las alteraciones del sistema músculo-esquelético, y de los efectos que producen estos desórdenes en la función del sistema nervioso y en la salud en general.

**Reflexología:** es la técnica de aplicación de presión en las zonas de los pies, manos, cara y orejas, para aliviar el estrés y dolores en distintas partes del cuerpo. Es una

técnica curativa desarrollada por profesionales como quiroprácticos, fisioterapeutas y terapeutas de masaje, entre otros.

**Reordenamiento:** significa recomponer el orden, ya sea porque ha sido alterado o porque se quiere lograr una nueva distribución u organización a ciertos hechos, ideas, entre otras.

**Terapia:** se refiere a los medios que posibilitan la curación o el alivio de las enfermedades o los síntomas que una dolencia provoca.

## **CAPITULO III**

### **MARCO METODOLÓGICO**

El marco metodológico contempla la forma o los pasos a seguir en la que se lleva a cabo la investigación, describe precisamente como y con qué técnicas se desarrolla el proyecto para cumplir los objetivos. Arias, F. expresa que “Es el “como” se realizará el estudio para responder al problema planteado” (1999, P. 19).

#### **3.1. Tipo de investigación**

Balestrini (2002), describe los proyectos factibles “como estudios sustentados en un modelo operativo, de una unidad de acción, están orientados a proporcionar soluciones a problemas planteados en una determinada realidad” (p. 8).

El presente trabajo de grado se basa en la intervención urbana del sur de la parroquia Miguel Peña, cuyo enfoque principal es el reordenamiento urbano del sector en base a unidades de producción, con la finalidad de reactivar la economía y procurar la sustentabilidad dentro del sector, como para Carabobo. La investigación busca solventar una problemática previamente analizada a través del diseño de una propuesta viable, es por esto que dicha investigación se identifica como proyecto factible.

El nivel de la siguiente investigación es descriptivo. Arias (2012) define “la investigación descriptiva consiste en la caracterización de un hecho, fenómeno, individuo o grupo, con el fin de establecer su estructura o comportamiento. Los resultados de este tipo de investigación se ubican en un nivel intermedio en cuanto a la profundidad de los conocimientos se refiere. (p.24)

La investigación se considera de campo y documental, ya que la propuesta de reordenamiento urbano en el sur de la parroquia Miguel Peña surge a partir de la recolección y análisis de información. Se entiende como investigación de campo, “como una relativa y circunscrita área de estudio, a través de la cual, los datos se recogen de manera directa de la

realidad en su ambiente natural, con la aplicación de determinados instrumentos de recolección de información, considerándose de esta forma que los datos son primarios” Balestrini, 2002 (p.9)

Siendo la investigación documental según Arias (2006) “un proceso basado en la búsqueda, recuperación, análisis, crítica e investigación de los datos secundarios, es decir de los datos obtenidos y registrados por otros investigadores en fuentes documentales.” (p. 27)

### **3.2. Población y Muestra.**

#### **Población**

Arias (2012), define la población como “Un conjunto finito o infinito de elementos con características comunes para los cuales serán extensivas las conclusiones de la investigación. Ésta queda delimitada por el problema y por los objetivos del estudio. (p.81). Se toma como referencia el Censo Nacional de Población y Vivienda registrado en el año 2011 realizado por el Instituto Nacional de Estadística (INE) la información de la parroquia Miguel Peña, resultando un total de 387.614 habitantes para dicha parroquia, siendo un 42.2% de la población total del Municipio Valencia.

#### **Muestra**

Tamayo y Tamayo (2006), define la muestra como: "el conjunto de operaciones que se realizan para estudiar la distribución de determinados caracteres en totalidad de una población universo, o colectivo partiendo de la observación de una fracción de la población considerada" (p.176).

La Fórmula:

$$N_n = N_0(1+r)^t$$

Dónde:

$N_n$  = Población futura

$N_0$  = Población actual

R= Incremento medio anual (que sería Tasa de crecimiento/100)

T=Número de períodos decenales (diferencia de años entre  $N_n$  y  $N_0$ )

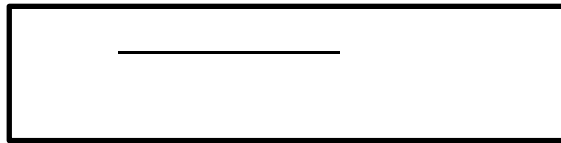
Para la parroquia Miguel Peña, en el municipio Valencia, se aplicó la siguiente fórmula:

$$r = 0,0049/100 = 0,007592$$

$$N_0 = 371.087$$

Como resultado, la proyección arroja que para el año 2030 habrá un aproximado de 405.970 hab.

### Muestra



Dónde:

N = Se refiere al tamaño poblacional; en la actualidad, la parroquia Miguel Peña alcanza los 371.087 habitantes.

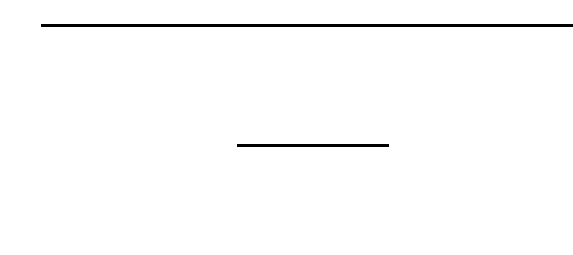
p = Representa a la parte de la población que manifiesta las características estudiadas en la investigación. Asumimos que será el 0,5 (el 50%).

q = El opuesto a “p”, representa a la parte de la población que no manifiesta las características bajo investigación. Se asume el 50% restante.

$Z^2_c$  = El valor dependerá de los niveles de confianza. Si no se tiene su valor, se tomará el 95% de confianza, valor que será representado con el número 2. El 99% de confianza será representado con el número 3. En esta investigación se tomó el 95% de confianza, cuyo valor es igual a 2; por lo tanto, en este caso el valor de Z será igual a  $2^2 = 4$ .

e = Hace referencia al error admisible. El valor de este error quedará a criterios del encuestador, valor que podrá variar entre el 1% (0.01) y el 5% (0.05). En esta investigación, se tomó un error muestra de hasta 5%. Elevado al cuadrado tendrá un valor de 25 en nuestra fórmula.

Si aplicamos la fórmula para la parroquia Miguel Peña en el municipio Valencia, obtenemos que:



Tenemos que un resultado de 44.101 habitantes pertenecientes a la parroquia Miguel Peña en el municipio Valencia, los cuales de servirán de muestra para el desarrollo de la encuesta.

### **3.3. Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos.**

Para Arias (1999) las técnicas e instrumentos de recolección de datos “son las distintas formas o maneras de obtener la información” y los instrumentos “son los medios materiales para recoger y almacenar información” (p. 53)

Hurtado (2006) sobre las técnicas e instrumentos de recolección de datos “estas comprenden procedimientos y actividades que le permiten al investigador obtener la información necesaria para dar respuesta a su pregunta de investigación” (p.153)

#### **3.3.1 La Encuesta**

Arias (2012), argumenta la encuesta como “Una técnica que pretende obtener información que suministra un grupo o muestra de sujetos acerca de sí mismos, o en relación con un tema en particular” (p. 72).

#### **3.3.2 Modelo de encuesta**

#### **Cuadro N° 2. Modelo de la encuesta**



**UNIVERSIDAD JOSE ANTONIO PAEZ**  
**FACULTAD DE INGENIERIA**  
**ESCUELA DE INGENIERIA**  
**CARRERA DE ARQUITECTURA**

#### **ENCUESTA PARA DETERMINAR LAS CARENCIAS DEL SECTOR**

DATOS DEL ENCUESTADO:

EDAD: \_\_\_\_\_ SEXO: M ( ) F ( ) FECHA: / / 2020

A continuación, se presentan una serie de preguntas mixtas. Marca con una X la respuesta según corresponda.			
ITEMS	PREGUNTAS	SI	NO
1	¿Es usted residente de la parroquia Miguel Peña?		
2	¿Ha visitado el Sector Sur de la parroquia Miguel Peña?		
3	¿Desarrolla usted actividades laborales y/o académicas en la parroquia Miguel Peña?		
4	¿Debe trasladarse fuera de la parroquia para adquirir bienes y/o servicios?		
5	Para trasladarse local o foráneamente ¿Qué tipo de transporte utiliza? Peatonal ( ) Bicicleta ( ) Vehículo Propio ( ) Transporte Público ( )		
6	¿Considera usted óptimo el servicio de transporte público?		
7	¿Considera usted que la parroquia Miguel Peña goza con una gran afluencia de visitantes y turistas?		
8	En caso de que la respuesta anterior sea sí ¿Cuál considera usted que es la razón que atrae a los visitantes a la localidad de la parroquia Miguel Peña? Negocios ( ) Comercio ( ) Turismo ( )		
9	¿Cree usted que en la parroquia Miguel Peña cuenta con escasos equipamientos de servicios?		
10	En caso de que la respuesta anterior sea sí ¿Cuáles de estos éstos servicios cree usted que hacen falta?		

	Salud ( ) Comercio ( ) Turismo ( ) Estación de Bomberos ( ) Centros Educativos ( ) Centros Deportivos ( ) Centros de Acopio ( ) Todas las anteriores ( )		
11	¿Considera necesario el desarrollo de un Centro Clínico de Medicina Alternativa para mejorar la calidad de vida de los usuarios?		
12	¿Conoce o ha implementado terapias alternativas?		
13	¿Considera usted que el uso de las plantas medicinales ha incrementado últimamente? ¿Hace uso de ellas?		
14	¿Considera apropiado un espacio para el cultivo y la manufactura de medicamentos naturales a base de plantas medicinales?		
15	¿Visitaría un espacio que brinde ambos usos? ¿Área de cultivo y procesamiento de plantas con una clínica especializada en terapias alternativas?		

**Fuente: Yaraure y otros (2020)**

### 3.4. Técnicas de Análisis de datos

Ballestrini (2002), expresa que:

El análisis e interpretación de los datos, se convierte en la fase de la aplicación de la lógica deductiva e inductiva para el desarrollo de la investigación. Para esta estrategia, los datos, según sus partes constitutivas, se clasifican, agrupándolos, dividiéndolos atendiendo a características y posibilidades, para posteriormente reunirlos y establecer la relación entre ellos; a fin de dar respuestas a las preguntas de la investigación, confrontarlos con las hipótesis bien sea para rechazarlas o aceptarlas. (p. 170)

### 3.4.1 Gráfico de resultados

La presentación de graficas de la encuesta anteriormente expuesta, demuestran los resultados de los datos recolectados de manera más sencilla para su entendimiento a través de las gráficas circulares las cuales permiten observar las divisiones internas de datos que representan un hecho en forma de porcentaje.

#### Ítem N°1: ¿Es usted residente de la parroquia Miguel Peña??

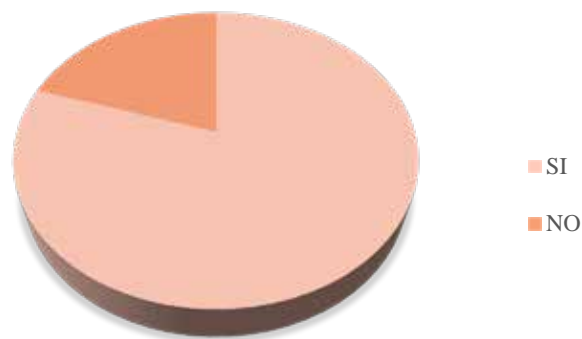


Gráfico 1. Porcentaje Ítem 1

**Interpretación:** Se observó que el 80% de las personas que realizaron la encuesta son habitantes de la localidad de la parroquia Miguel Peña, reflejando que el 20% restante no habita allí.

**Ítem N°2: ¿Ha visitado el Sector Sur de la parroquia Miguel Peña?**

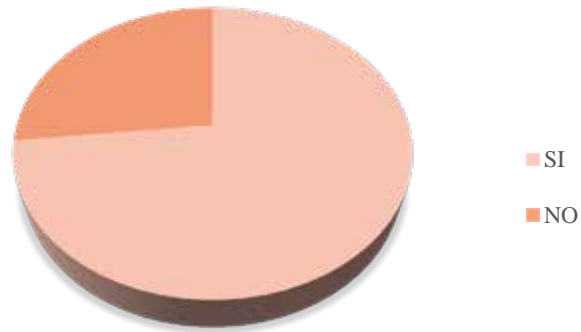


Gráfico 2. Porcentaje Ítem 2

**Interpretación:** El 73% de las personas que realizaron la encuesta afirman haber visitado la parroquia Miguel Peña mientras que el 27% no lo ha visitado.

**Ítem N°3: ¿Desarrolla usted actividades laborales y/o académicas en la parroquia Miguel Peña?**

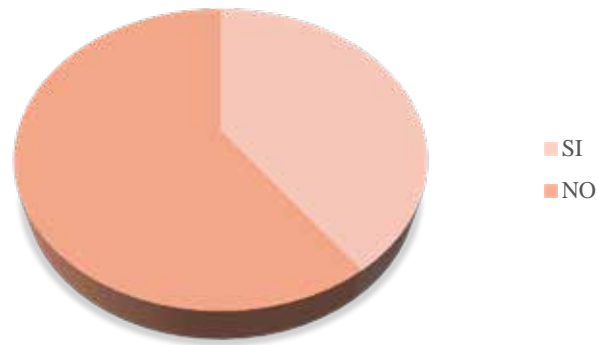


Gráfico 3. Porcentaje Ítem 3

**Interpretación:** En el gráfico se contempla que el 60% de las personas que realizaron la encuesta no desarrollan sus actividades laborales y académicas en la parroquia Miguel Peña, a lo que el 40% de las personas sí.

**Ítem N°4: ¿Debe trasladarse fuera del municipio para adquirir bienes y/o servicios?**

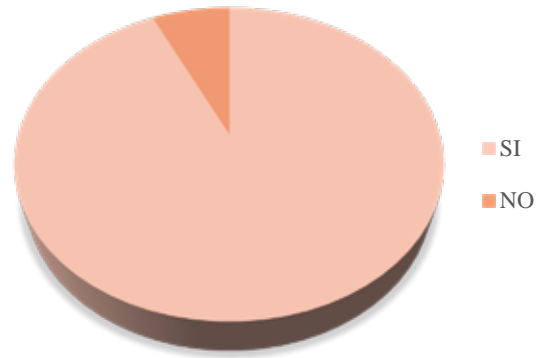


Gráfico 4. Porcentaje Ítem 4

**Interpretación:** En el gráfico se puede contemplar que el 93% de las personas indicaron que deben trasladarse fuera del municipio para adquirir bienes y servicios, en cambio el 33% restante responde que no.

**Ítem N°5: Para trasladarse local o foráneamente ¿Qué tipo de transporte utiliza?**

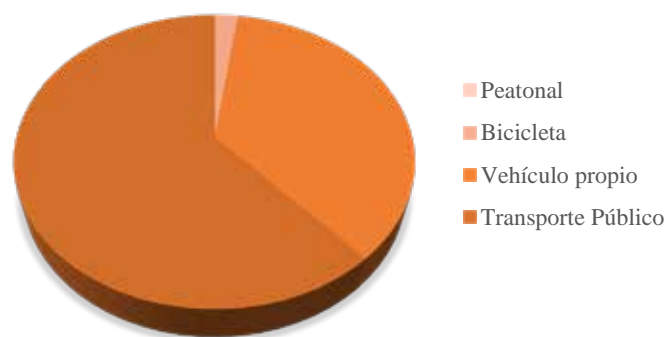


Gráfico 5. Porcentaje Ítem 5

**Interpretación:** El tipo de transporte que según señala el gráfico, da como resultado para el transporte público 62% siendo este el de más uso en la parroquia Miguel Peña, el cual le sigue el vehículo propio obteniendo un resultado de 36%. Mientras que trasladarse en bicicleta y peatonalmente es muy poco frecuente y equivale al 2% de los resultados obtenidos.

**Ítem N°6: ¿Considera usted óptimo el servicio de transporte público?**

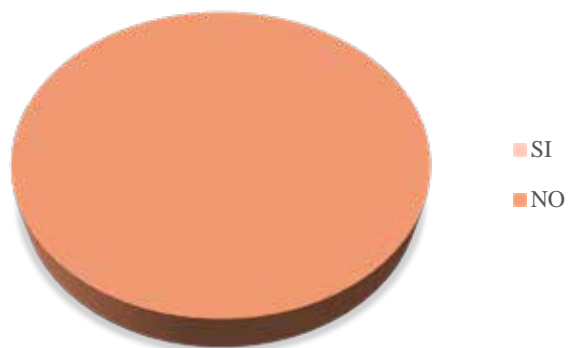


Gráfico 6. Porcentaje Ítem 6

**Interpretación:** Se analizó que el 100% no considera que el servicio de transporte público sea óptimo para los habitantes que residen en la zona de la parroquia de Miguel Peña.

**Ítem N°7: ¿Considera usted que la parroquia Miguel Peña goza con una gran afluencia de visitantes y turistas?**

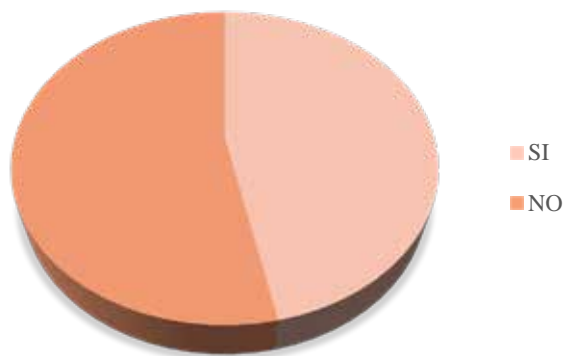


Gráfico 7. Porcentaje Ítem 7

**Interpretación:** El 53% de las personas que realizaron la encuesta consideran que la parroquia Miguel Peña cuenta con muy baja afluencia de visitantes que transiten por la zona sur mientras que el 47% si lo ha visitado.

**Ítem N°8: En caso de que la respuesta anterior sea si ¿Cuál considera usted que es la razón que atrae a los visitantes a la localidad de la parroquia Miguel Peña?**

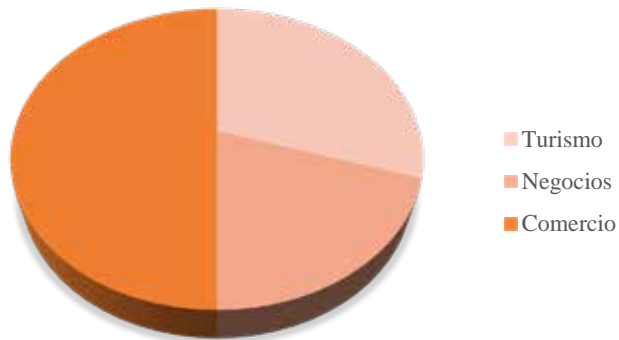


Gráfico 8. Porcentaje Ítem 8

**Interpretación:** En el gráfico predomina que la atracción de visita a la parroquia Miguel Peña es por el comercio con un 50%, mientras que el turismo obtuvo un 30%, dejando a los negocios con un 20%

**Ítem N°9: ¿Cree usted que en la parroquia Miguel Peña cuenta con escasos equipamientos de servicios?**

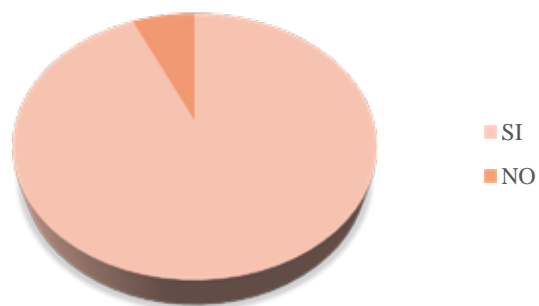


Gráfico 9. Porcentaje Ítem 9

**Interpretación:** El 93% de las personas que realizaron la encuesta considera que la parroquia Miguel Peña cuenta con escasos equipamientos de servicio, mientras que el 7% considera que no.

**Ítem N°10 En caso de que la respuesta anterior sea si ¿Cuáles de estos estos servicios cree usted que hacen falta?**

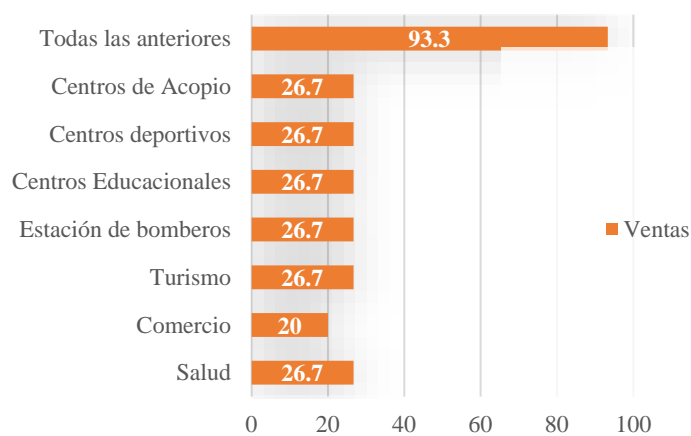


Gráfico 10. Porcentaje Ítem 10

**Interpretación:** El 93,3% de las personas consideran que hacen falta todos los servicios mencionados anteriormente.

**Ítem N°11: ¿Considera necesario el desarrollo de un centro clínico de medicina alternativa para mejorar la calidad de vida de los usuarios?**

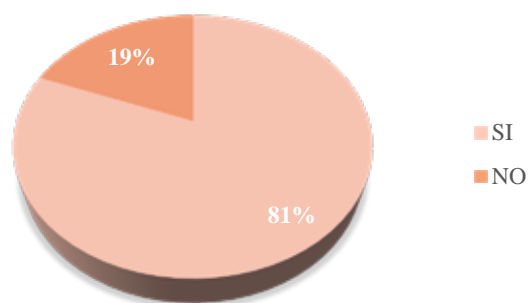


Gráfico 11. Porcentaje Ítem 11

**Interpretación:** El 81% de las personas indicaron que es necesario un centro clínico de medicina alternativa para el bienestar de la población en la parroquia Miguel Peña.

**Ítem N°12: ¿Conoce o ha implementado estas terapias alternativas?**

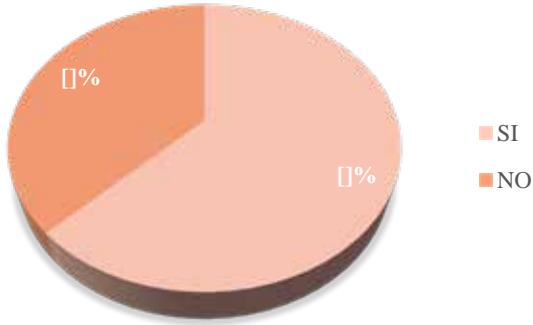


Gráfico 12. Porcentaje Ítem 12

**Interpretación:** El 62,5% de las personas que realizaron la encuesta conocen o han hecho uso de dichas terapias.

**Ítem N°13: ¿Considera usted que el uso de las plantas medicinales ha incrementado últimamente? ¿Hace uso de ellas?**

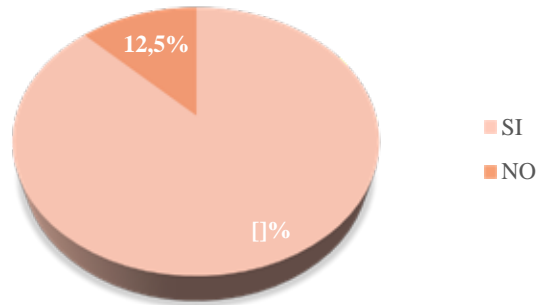


Gráfico 13. Porcentaje Ítem 13

**Interpretación:** El 87,5% de las personas que afirmaron que ha incrementado el consumo de las plantas medicinales hoy en día, por otro lado el 12,5% respondió que no estaba de acuerdo

**Ítem N°14: ¿Considera apropiado un espacio para el cultivo y la manufactura de medicamentos naturales a base de plantas medicinales?**

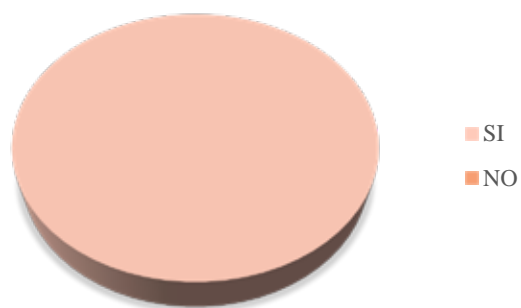


Gráfico 14. Porcentaje Ítem 14

**Interpretación:** El 100% de las personas afirman que es apropiado un espacio para el desarrollo de estas actividades.

**Ítem N°15: ¿Visitaría un espacio que brinde ambos usos? ¿Área de cultivo y procesamiento de plantas con una clínica especializada en terapias alternativas?**

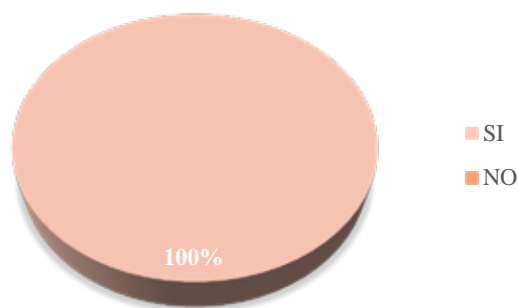


Gráfico 15. Porcentaje Ítem 15

**Interpretación:** El 100% de las personas que realizaron esta encuesta indicaron que es necesario un establecimiento que cumpla con ambos usos.

### **3.4.2. Análisis de resultados**

Según Rojas Soriano, R (1986). El análisis consiste en separar los elementos básicos de la información y examinarlos con el propósito de responder a distintas cuestiones planteadas en la investigación. (p.177). Al examinar debidamente la información recabada, se llega a la conclusión de que los habitantes de la parroquia Miguel Peña se ven afectados por la ineficiencia de los equipamientos de servicios básicos, demostrando inconformidad con respecto a la electricidad y el agua, además de tener que transportarse fuera de la parroquia para desarrollar sus actividades y satisfacer dichas necesidades.

De esta manera se realizó una propuesta de variados equipamientos que se encargara de sustentar y servir de apoyo para reactivar la parroquia económica y socialmente, siendo

algunas de ellas sobre el mejoramiento en las áreas de salud, turismo y comercio, el cual con un enfoque de producción agrícola afirmaron que sería beneficioso un Centro Clínico de Medicina Alternativa con Área de Cultivo como una opción auxiliar y económica a los centros de salud convencionales, el cual también abarcaría la producción agrícola de productos naturales dentro del sector.

### **3.5. Fases de la Investigación**

#### **Fase I: Recolección de datos de la parroquia Miguel Peña**

Se investigaron las determinantes naturales y variables urbanas del sector asignado, la normativa de la parroquia, la cual incluye los planes de desarrollo urbano local para conocer la zonificación y estudiar la situación actual de la parroquia.

#### **Fase II: Análisis de datos obtenidos**

Luego de recopilar la información situacional de la parroquia Miguel Peña, se procedió a evaluar cuales usos de la zonificación y equipamientos serán los adecuados para favorecer y cumplir con las necesidades de los usuarios.

#### **Fase III: Recolección de datos de la población de la parroquia Miguel Peña**

En esta etapa se realizó una encuesta a los habitantes del área asignada para identificar y analizar a fondo la problemática que presenta la parroquia referente a los servicios básicos donde posteriormente se graficaron los datos registrados para una mejor comprensión.

#### **Fase IV: Propuesta Urbana**

Al organizar la información recolectada, se determinó una propuesta donde se reordenó a nivel urbano la zonificación existente con nuevos desarrollos, equipamientos y vialidades enfocados a solucionar la problemática existente para actuar simultáneamente en beneficio del usuario y del ambiente.

### **Fase V: Anteproyecto**

En esta fase se seleccionó el equipamiento a mejorar para estudiar la tipología y antecedentes del para desarrollar correctamente el proyecto propuesto donde también se determinaron las variables urbanas y naturales en el sector asignado la cual ayudará a cumplir el propósito de la propuesta urbana.

### **Fase VI: Proyecto Final**

Finalmente se estructura la propuesta definitiva de acuerdo a la información recolectada y los lineamientos establecidos, que, mediante una serie de planos, maquetas, y memoria descriptiva darán respuesta a la problemática estudiada.

## **3.6. Recursos**

### **3.6.1. Humanos**

Los recursos humanos hacen referencia a las personas que formaron parte del proceso de desarrollo del proyecto de investigación, el presente Trabajo de Grado fue elaborado por un equipo multidisciplinario conformado por la estudiante Anagraciela Yaraure de la escuela de Arquitectura, se contó con la guía del tutor metodológico: Arq. Josué Mendoza para la estructuración del tomo, y la orientación y apoyo del tutor académico: Arq. Ingrid Suarez.

### **3.6.2. Institucionales**

Se hace mención a la Universidad José Antonio Páez (UJAP) como ente institucional oficial el cual brinda el apoyo de las asesorías metodológica, también se contó con la información proporcionada por la Alcaldía de Valencia.

### **3.6.3. Materiales**

Se utilizó el manual informativo “Normas para la Elaboración y Presentación de los Anteproyectos, Proyectos y Trabajos De Grado” facilitado por la UJAP, internet,

computadora portátil, lápices, marcadores, colores, reglas, escalímetro, cuaderno de notas, láminas de papel bond, material fotográfico y audiovisual, para la elaboración de trabajos escritos se utilizaron Word y Powerpoint, finalmente para la realización de los planos arquitectónicos y levantamientos 3D, se utilizaron los siguientes programas: AutoCAD 2017, SketchUp 2018, V-Ray 2018 y Adobe Photoshop 2020.

### 3.6.4. Tiempo

#### Cronograma de Actividades

ACTIVIDADES	PERIODO DE TIEMPO															
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Planificación de la Investigación	X	X	X													
Recolección de Datos				X	X	X										
Prueba del Instrumento							X	X								
Análisis e Interpretación de los datos									X	X	X					
Entrega y Corrección de los Capítulos												X	X	X	X	
Entrega del Informe Final																X
Total																

**Cuadro N° 3:** Cronograma de Actividades. Fuente: Presente Autora (2021)

## CAPITULO IV

### EL PROYECTO

#### 4.1. El Sitio Urbano

La parroquia Miguel Peña está ubicada en el municipio Valencia, en el estado Carabobo. Es una de las nueve parroquias que conforman el municipio, siendo además la más poblada de todas, con un total aproximado de 3.314.877 habitantes según estimaciones para el año 2020. La parroquia Miguel Peña limita al este con el municipio Carlos Arvelo y la parroquia urbana Santa Rosa, y al oeste con el municipio Libertador; igualmente, limita al norte con la parroquia Candelaria, y al sur con la parroquia no urbana Negro Primero.

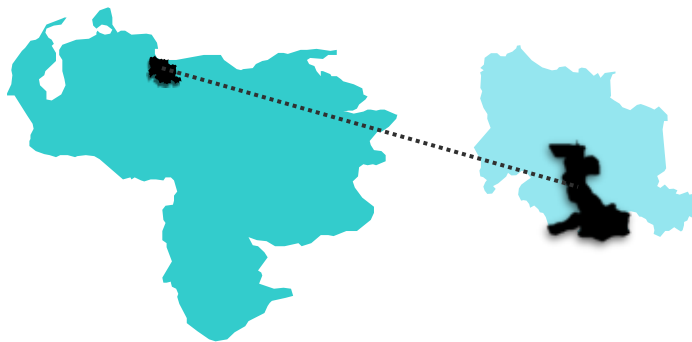


Figura 23. Sitio urbano. Fuente: Autoría Propia (2021)

Dentro de la parroquia Miguel Peña encontramos una de las vías más importantes de la ciudad de Valencia: la Avenida Aranzazu. Esta avenida empieza desde el cruce con la Avenida Enrique Tejera, y se extiende hasta la EXT-5 Pocaterra, que se encuentra en propuesta. Atraviesa a la parroquia Miguel Peña en casi toda su totalidad, uniendo de esta forma el centro y el sur del municipio Valencia, y a su vez con la Autopista Valencia-Campo Carabobo. La Avenida Aranzazu mantiene un recorrido aproximado de 8.8 kilómetros, y en

él podemos encontrar centros comerciales, tiendas, panaderías, talleres de confección y costura, y otros servicios. La Avenida Aranzazu también cuenta con multitud de vías locales que crean conexión con áreas industriales y residenciales de la zona.

Dimension de la Poligonal:

± 9.200 ha.

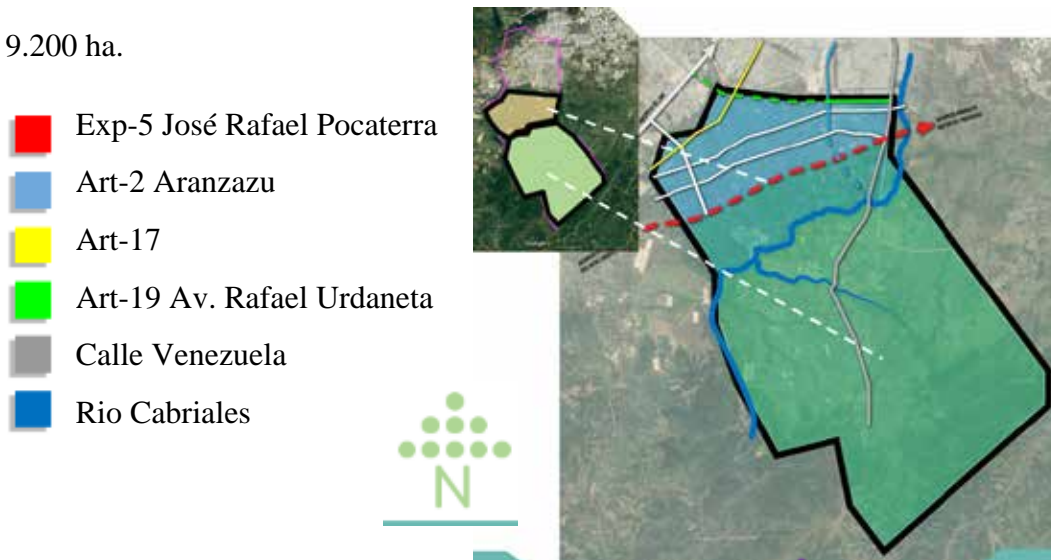


Figura 24. Poligonal. Fuente: Yaraure y otros (2021)

Por otro lado, también tenemos a la Calle Venezuela, desde la que también podemos llegar a la EXT-5 Pocaterra. Esta calle empieza en unión a la Avenida Sesquicentenario, donde se convierte en la calle Vía El Paito, para luego transformarse al llegar al sitio de estudio en la Calle Venezuela. Posee un flujo peatonal y vehicular más bajo que la Avenida Aranzazu, y en ella encontramos desde tiendas, viviendas y paradas de transporte público. Desde su punto de inicio en la Avenida Sesquicentenario hasta su conexión con la EXT-5 Pocaterra, la Calle Venezuela tiene un recorrido aproximado de 5.5 kilómetros.

La EXT-5 Pocaterra, aunque no se encuentra construida en la actualidad, la podemos encontrar señalada en el Plan de Desarrollo Urbano Local de la parroquia Miguel Peña. Destinada a convertirse en una autopista, la EXT-5 Pocaterra posee un perfil de 11,2 metros

en cada sentido, cada separado por un canal de 20 metros de ancho. Por su naturaleza de autopista, la EXT-5 Pocaterra no ofrece caminerías de ningún tipo para peatones, pero en ella podemos encontrar varios distribuidores que ofrecerán accesos a las vías locales, avenidas y colectoras propuestas para la zona. La EXT-5 Pocaterra da comienzo desde su unión con la Calle Venezuela, al este de la parroquia Miguel Peña, y se extiende hasta salir de los límites de la misma.

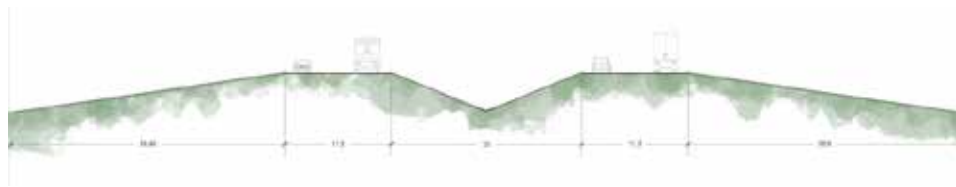


Figura 25. Perfil vial EXP-5 José Rafael Pocaterra. Fuente: Yaraure y otros (2020).

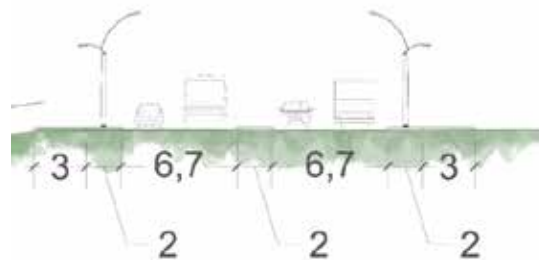


Figura 26. Perfil de Colectora 32. Fuente: Yaraure y otros (2021)

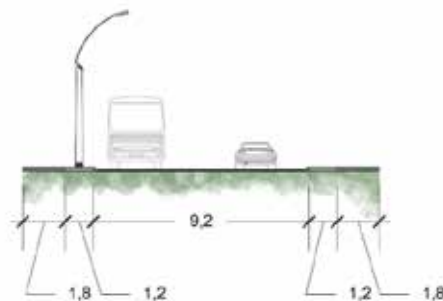


Figura 27. Perfil de vialidades locales. Fuente: Yaraure y otros (2021)

La zonificación actual de la parroquia Miguel Peña refleja un uso comercial bajo y mayoritariamente residencial en el uso de la tierra. Según se establece en el Plan de

Desarrollo Urbano Local, el área de estudio entra en la zonificación PE-SM y PE-SM con ND-1, ND-2, y ND-3, donde encontramos que la norma establece una densidad bruta que fluctúa entre los 125 y los 250 habitantes por hectárea. La parroquia Miguel Peña cuenta en su mayoría con viviendas unifamiliares, y a estas se suman una gran variedad de zonas de ocupación no planificada cuyo crecimiento se ha dado de manera espontánea.

## 4.2. La Propuesta Urbana

### Etapas de desarrollo

El desarrollo de la parroquia Miguel Peña se dividió en dos partes distintas. Por sus necesidades y su naturaleza, quedando demarcada la división por el río Cabriales, se definió una propuesta trabajada con un porcentaje de 70% Urbano y un 30% Rural al norte del río. Al sur, por otro lado, se decidió trabajar con un porcentaje de 70% Rural y un 30% Urbano.

■ Rio Cabriales



Figura 28. *Hidrografía. Fuente: Yaraure y otros (2021).*

## Propuesta Urbana

Para la propuesta de re-significación de la parroquia Miguel Peña en el municipio Valencia, se aplicó un extenso trabajo de análisis en la zonificación del área, estudiando tanto el área urbana como también la no urbana de la parroquia Miguel Peña. De esta forma, se encontró beneficioso aplicar un sistema de anillos para re-zonificar el área de la parroquia Miguel Peña, asignando una función específica a cada nivel de anillos según el área cubierta por cada uno de estos.

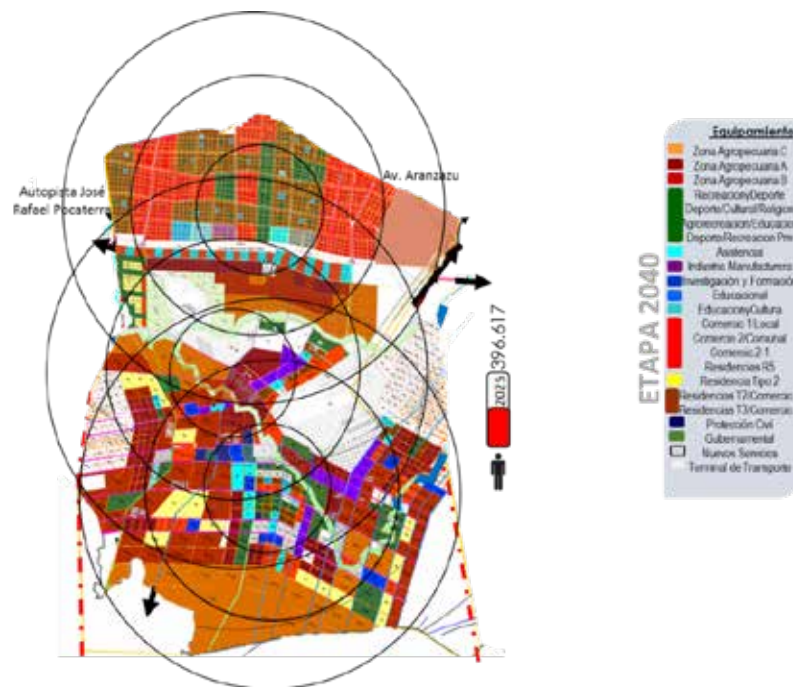


Figura 29. Propuesta Anillos de Producción. Fuente: Yaraure y otros (2020).

El lote de terreno elegido para el desarrollo del Centro Clínico Especializado en Medicina Alternativa se encuentra en el área norte del río Cabriales, y de igual manera podemos ubicarlo con respecto a la vialidad principal propuesta para asegurar el buen desarrollo de la zona: la Autopista José Rafael Pocaterra. Esta autopista propuesta estaría

conectada con la Calle Venezuela en uno de sus extremos, con la Avenida Aranzazu a medio recorrido, además de tener salida a numerosos distribuidores que a su vez darían accesos a calles locales y calles colectoras de la zona, entre las cuales encontraríamos los terrenos, con distinta zonificación según su ubicación.

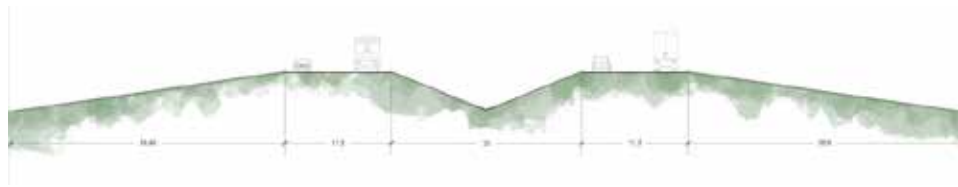


Figura 30. Perfil vial EXP-5 José Rafael Pocaterra. Fuente: Yaraure y otros (2020).

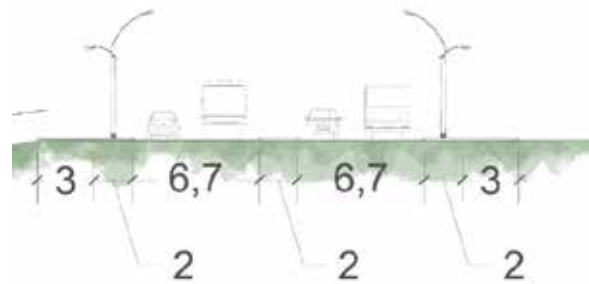


Figura 31. Perfil vial Colectora 32. Fuente: Yaraure y otros (2020).

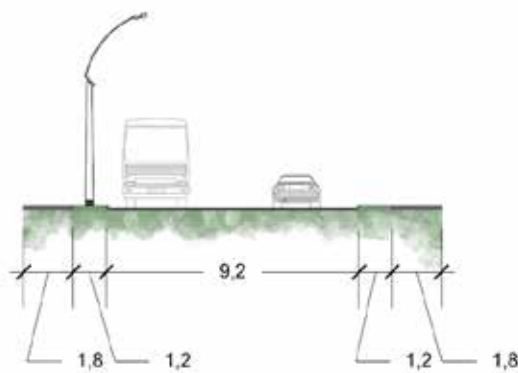


Figura 32. Perfil vial Calle Local. Fuente: Yaraure y otros (2020).

Se decidió cambiar el tipo de zonificación PE-SM, que es el tipo que predomina en el área estudiada, y se seccionó en varios tipos de zonificación más pequeños que dependerán del área en el que se encuentra el usuario. Al norte de la Autopista José Rafael Pocatererra encontramos que los tipos de zonificación AR-1, AR-3 , C2, H, EG-EE, MA, SC, NP-T, y PR-PD. En el perímetro de la Planta de Tratamiento La Mariposa se asignó la zonificación ZA-TC, para uso exclusivo de agricultura regenerativa y el mejoramiento ambiental. Al sur de la Autopista José Rafael Pocatererra encontraremos que al área de estudio se agregaron las zonificaciones AR-2/AR-5, AI, C, y EG.



Figura 33. *Propuesta de zonificación norte. Fuente: Yaraure y otros (2021).*

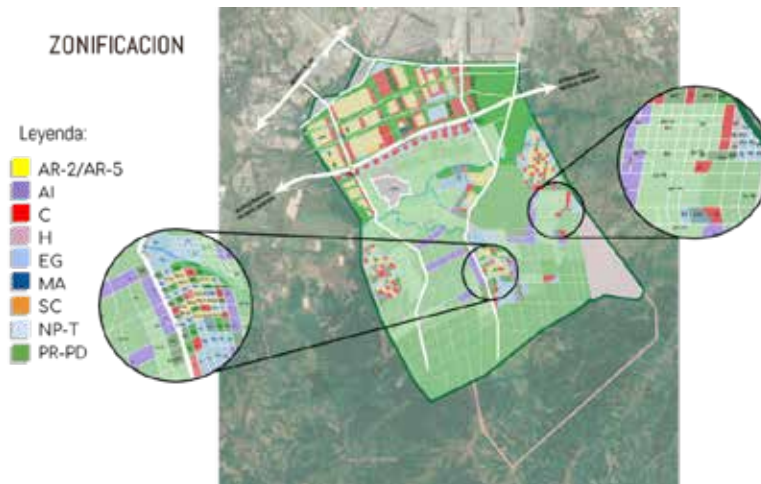


Figura 34. *Propuesta de zonificación sur. Fuente: Yaraure y otros (2021).*

### 4.3. La Propuesta Arquitectónica

#### Medicina Alternativa al Alcance de Todos:

Entendemos por medicina alternativa aquellas prácticas que, aprovechando los medios naturales como la luz, las plantas, la música y otros elementos, buscan mejorar la salud física, mental, y estética del usuario que se está tratando con ella. Con un centro clínico especializado en este tipo de medicina, se busca unificar las diversas ramas que posee esta práctica bajo un mismo techo, dotándolas de espacios adecuados para su desarrollo y una buena experiencia de usuario final.

Los centros de medicina alternativa suelen presentar varias ventajas, y una de ellas es el costo final de sus medicinas, que suelen ser más accesibles que sus contrapartes en muchas zonas del mundo. Además, el área cuenta con los equipos más avanzados en medicina alternativa, espacio de cultivos, invernadero, laboratorio, salas de masaje, yoga, y muchos beneficios más que serán de ayuda en la salud física y mental de los habitantes de la parroquia Miguel Peña, y de muchos otros sitios de Valencia y Venezuela.

En la actualidad no existen demasiados ejemplos de centros de medicina alternativa en el mundo, y cuando lo llevamos a la escala local, nos damos cuenta de que en Venezuela solo podemos encontrar un centro de este tipo. Por otro lado, encontramos que los proyectos

mixtos funcionan para aumentar la productividad de un solo lote de terreno, detalle que resulta beneficioso para el desarrollo de la parroquia Miguel Peña, y por el cual se decidió que el complejo de salud alternativa incluiría grandes cultivos en sus adyacencias, además de un sistema de producción de medicinas, que será desarrollado haciendo uso de las plantas cultivadas en el terreno, además de los distintos laboratorios diseñados específicamente para la producción de este tipo de medicinas alternativas.

#### **4.3.2. El Usuario**

El consumidor medio de la zona está compuesto en gran parte por trabajadores de La Ciudad Hospitalaria Enrique Tejera, además de personal que se dedica a trabajar en el área industrial de la zona. Se detectó que el 83% de los hogares de la parroquia Miguel Peña cuentan con un jefe de familia con estudios mayores de primaria, además de mantener un gasto aproximado del salario de 35% en alimentación, y un 7% en educación, por lo que se denominan hogares de clase social media-baja.

De esta forma, usando el nivel socioeconómico de la zona como referencia para el usuario ideal, se creó un complejo de medicina alternativa que se adapta a los requerimientos económicos, a la vez que crea nuevas fuentes de empleo para el sector y se convierte en una gran atracción para el turismo clínico del que la ciudad de Valencia forma parte importante en el país. Todo esto con la finalidad de integrar a la sociedad, y beneficiarla con las mejores tecnologías alternativas para la salud mental, física y estética que existen en la actualidad.

#### **4.3.3. El Sitio y su Contexto**

El área de trabajo y estudio fue demarcada usando las vialidades y los elementos naturales existentes en la zona. La poligonal está delimitada al norte por la Arterial 17 y la Arterial 19 Avenida Rafael Urdaneta. Al sur, tenemos que el área de trabajo limita con el río Cabriales, mientras que por el este y oeste limita con las fronteras naturales de la parroquia Miguel Peña.

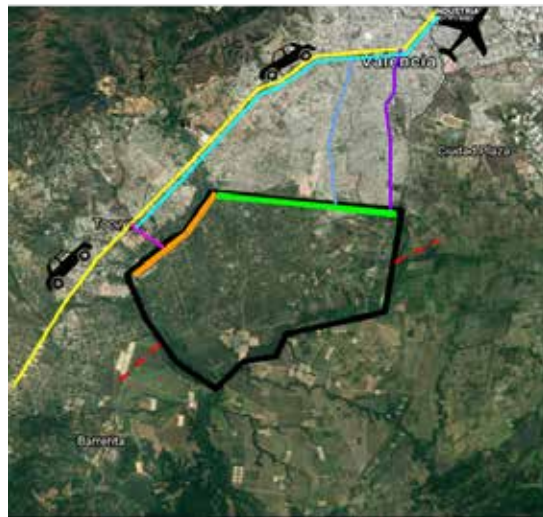


Figura 35. Localización de las parcelas. Yaraure y otros (2020).

El sector cuenta con una zonificación de PE-SM, la cual fue modificada a MA, C-2, RDP con ZA-A, zonificaciones que corresponden al primer anillo señalado en la Propuesta Urbana para la parroquia Miguel Peña. Las parcelas en este primer anillo presentan diferentes dimensiones, las cuales pueden ir desde los 22.500 metros cuadrados, hasta los 62.500 metros cuadrados. Estas dimensiones influirán en las necesidades poblacionales y en el equipamiento urbano necesario para el desarrollo de las mismas.



Figura 36. Propuesta de anillos para la parroquia Miguel Peña. Yaraure y otros (2020).

La zona cuenta con un clima cálido debido a que está ubicado en la franja intertropical. La dirección de los vientos en el área de estudio fue determinada de noreste-suroeste, presentando una humedad promedio del 82% y una temperatura que oscila entre los 24° y 30° en promedio según la época del año.

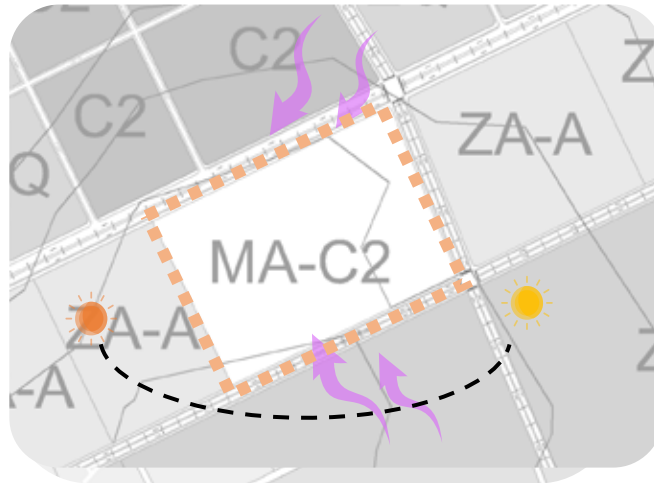


Figura 37. *Determinantes Naturales*. Yaraure (2020).

Para las determinantes urbanas fueron consideradas las autopistas, calles locales y calles colectoras propuestas en la nueva zonificación del sitio. Los accesos vehiculares y peatonales principales fueron asignados a la Colectora 32, que cuenta con el perfil más ancho y con mayor flujo de usuarios, sumado a todos los servicios básicos como electricidad, agua, telefonía y gas. Por otro lado, el acceso a los servicios de las parcelas queda adjudicado a las Calles Locales, las cuales fueron propuestas como división entre cuadras y como vías de menor flujo peatonal y vehicular, además de contar con un menor perfil vial.







Figura 38. *Determinantes Urbanas*. Yaraure (2020).



#### 4.3.4 Vegetación





Luego del estudio y la búsqueda de la vegetación del sector, la vegetación que predominara en el terreno serán las que se mostrarán en el siguiente cuadro:




**Cuadro N° 4 Vegetación de Cultivos**

<b>NOMBRE PLANTA MEDICINAL</b>	<b>IMÁGEN</b>	<b>DESCRIPCIÓN MEDICINAL</b>	<b>CARACTERÍSTICAS</b>
<p><b>VERDOLAGA</b> (Portulaca oleracea)</p>		<p>Desparasitante, hipocolesterolémico, hemorroides, vermífugo y cicatrizante.</p>	<p>La verdolaga tiene tallos de 30 cm de largo. Es una planta anual, rastrera. En los suelos húmedos puede alcanzar 1 m de diámetro. Sus hojas son alargadas y flores de color blanco, amarillento o rojo.</p>
<p><b>RUDA</b> (Ruta graveolens)</p>		<p>Infecciones renales, desintoxicación hepática, control menstrual, desinflamatorio, regula la circulación sanguínea y linfática, adelgazante, antibiótico.</p>	<p>Planta leñosa perenne de tallo ramificado con hojas alternas y lisas, con flores de color amarillo. Toda la planta posee abundantes glándulas y desprende un fuerte olor característico</p>




<p><b>MANZANILLA</b> A (Chamaemelum nobile)</p>		<p>Controla cuadros depresivos, colirios ópticos, dolores abdominales, cuadros febriles, recupera el sueño.</p>	<p>Es una planta de porte herbáceo, anual y aromática. Presenta un tallo erguido, ramoso y puede llegar a alcanzar una altura de 50 cm (aproximadamente). Sus hojas son pinnadas, alternas, segmentadas y tienen una ligera capa de vello.</p>
<p><b>SABILA</b> (Aloe vera)</p>		<p>Infecciones renales, sintomatología asmática, cuadro gripal, hemorroides, disminución de neoplasia, abscesos cutáneos.</p>	<p>Presenta una altura de 60-100 centímetros. Sus hojas son duras, gruesas, carnosas, con los bordes aserrados y succulentas, es decir, contienen gran cantidad de agua para sobrevivir en entornos áridos. Su color es verde o gris verdoso, pero algunas partes pueden presentar pequeñas manchas blancas.</p>
<p><b>HIERBA BUENA</b> (Mentha spicata)</p>		<p>Inflamación estomacal, oxigenante cerebral</p>	<p>Es una planta que desprende un fuerte aroma, es anual perenne, y algunos ejemplares suelen llegar a medir hasta 60 cm de altura, posee un conjunto de rizomas entrelazados subterráneos, de los que nacen numerosos</p>




			tallos con hojas lanceoladas, dentadas y de color verde, además de flores de color violeta
<p><b>CARIAQUITO MORADO</b> (Lantana trifolia)</p>		<p>Alopecia y diabetes</p>	<p>Es un arbusto pequeño, con 3 hojas en cada nudo; las hojas lanceoladas, con glándulas anaranjadas en la cara inferior, con espigas densas y cilíndricas, con las brácteas inferiores largamente puntiagudas; frutos maduros jugosos y de color lilas o púrpuras, hasta 2 m de altura de hojas perennes.</p>
<p><b>COLA DE CABALLO</b> (Equisetum arvense)</p>		<p>Disminuye las infecciones renales, cistitis, dolores abdominales</p>	<p>Planta vivaz con un rizoma rastrero del que nacen raíces secundarias. Crece en el transcurso del año de dos formas diferentes: en marzo-abril se desarrollan tallos fértiles de color marrón rojizo o amarillo de unos 20 cm. de altura, con hojas marrones.</p>

<p><b>ALTAMIZA</b> (Ambrosia peruviana)</p>		<p>Control menstrual y regeneración terina</p>	<p>Hierba perenne, con una altura 10-50 cm. Las flores forman capítulos similares a una sola flor, de 1,5 cm de ancho, rodeados por brácteas involúcras</p>
<p><b>MASTUERZO</b> (Lepidium sativu)</p>		<p>Dolores estomacales</p>	<p>Es una planta herbácea anual o biennial. Tallos erectos de hasta 40 cm de altura y ramificados. Hojas basales pinnatífidas, de 8-9 cm de longitud, y con lóbulos obovados terminales. Hojas caulinares lineares, enteras y sésiles o subsésiles</p>
<p><b>MENTA</b> (Mentha piperita)</p>		<p>Disminuye los cuadros nerviosos</p>	<p>De agradable aroma, la menta es una planta perenne de unos 30 cm de altura, posee numerosos tallos con hojas pequeñas, lanceoladas, opuestas, apenas dentadas y flores agrupadas en espigas terminales de color violeta.</p>
<p><b>MALAJILLO</b> (Zacate limón)</p>		<p>Tos, gripe y asma</p>	<p>Se caracterizan por ser de tallos sólidos, sus hojas son aromáticas, con un pequeño olor a limón al ser trituradas, por eso en varios países su nombre es relacionado con el</p>




			limón. Estas hojas, generalmente aromáticas, poseen láminas lineares y aplanadas.
<b>MALVA</b>		Adelgazante	La malva alcanza una altura de 30 a 70 cm de alto aproximadamente, el tallo posee gran cantidad de vellosidad o pelos que le dan una textura áspera y se mantiene erguido. Las hojas son simples y alternas de color verde y tienen nervaduras en su contorno que le dan un aspecto distintivo.
<b>SAÚCO</b> (Sambucus)		Circulación sanguínea	Es un árbol o arbusto caducifolio de 4-6 m (raramente 10 m) de altura. Tronco con corteza suberosa y ramas con médula blanquecina muy desarrollada. ... No hay que confundir al saúco negro con su pariente el sauquillo (Sambucus ebulus) que es venenoso, incluso los frutos.
<b>AJENJO</b> (Artemisia absinthium)		Diabetes y adelgazante	Es una planta con rizoma leñoso y duro. Sus tallos son rectos y pueden crecer entre 80 y 120 centímetros de altura. Tiene hojas son




			de color verde grisáceo arriba y blancas en el dorso, las cuales están cubiertas por pelos blancos plateados con glándulas fabricantes de aceite.
<b>MEJORANA</b> ( <i>Majorana hortensis</i> )		Control de crisis, pánicos e insomnios	La mejorana, planta herbácea anual de tallo erguido y ramificado, puede medir unos 40 o 50 cm, posee hojas opuestas y ovaladas, y pequeñas flores en forma de racimos. Despide un fuerte y agradable perfume
<b>ROMERO</b> ( <i>Rosmarinus officinallis</i> )		Control de alopecia y disminución de fobias	El romero es un arbusto leñoso perenne de porte rastrero ascendente, con hojas lineales opuestas de color verde en la parte superior y blancas en la inferior. Tiene un fuerte aroma penetrante
<b>LAVANDA</b> ( <i>Lavandula</i> )		Controla la ansiedad, depresión, mala digestión o incluso piquetes de insecto en la piel, debido a sus propiedades relajantes, calmantes, antiespasmódicas,	Es una planta semiarbusciva de tallos leñosos, hojas perennes largas y estrechas, y pequeñas flores de color azul violáceo, con un cáliz tubular. Pero pese a su peculiar forma y color, la lavanda se conoce,


		analgésicas y antidepresivas.	sobre todo, por el fragante aroma que desprende.
<b>SIEMPRE VIVA</b> (Sempervivum)		Control de los nervios, cuadros depresivos, pánicos, fobias, depresiones, obesidad	Se conserva prácticamente como nueva toda su vida. Es capaz de mantener en todo momento su tersura y brillantez de las hojas. Su nombre científico es Sempervivum. Tienen gran capacidad para sobrevivir ante condiciones adversas o que le dificulten el desarrollo.
<b>JENGIBRE</b> (Zingiber officinale)		Antigripal y desinflamatorio prostático	Planta herbácea vivaz rizomatosa hasta de 1 m de altura, de gran porte y con hojas envainantes lanceoladas. Flores irregulares, verdosas con labelo de color púrpura, agrupadas en espigas densas. Fruto en cápsula. Rizoma de olor aromático y sabor picante muy característico.
<b>TORONJIL</b> (Melissa officinalis)		Regula las pulsaciones	Hierba perenne de entre 20 y 30 cm de altura, con el follaje verde claro y con característico olor a cítrico. Los finos tallos son cuadrangulares y

			pelosos, en los que se disponen las hojas en pares opuestos, las que a su vez se caracterizan por ser aovadas y por tener el borde crenado.
<b>TOMILLO</b> ( <i>Thymus vulgaris</i> )		Depurativo	Este pequeño arbusto rastrero, vivaz, muy ramificado, de tallos herbáceos cubiertos de hojas opuestas y de forma lineal, alcanza los 30 cm de altura. Las ramas rectas y leñosas reúnen en su extremidad pequeñas flores blancas dispuestas en espiga
<b>VALERIANA</b> ( <i>Valeriana officinalis</i> )		Antidepresivo y antiparasitario	Capaz de alcanzar 1,5 m de altura, de flores blancas o rojizas pequeñas, la valeriana es una planta herbácea vivaz de numerosas raíces con el interior hueco y una pequeña cepa de la que brota un tallo anguloso con hojas opuestas y pinadas
<b>ÁRNICA</b> ( <i>Arnica montana</i> )		Golpes	Planta de unos 20-60 cm de altura, con tallos erectos simples o algo ramificados, un poco pubescente glandulosa. Tiene las hojas basales en roseta y las

			caulinares escasas, opuestas, ovaladas-lanceoladas enteras o con dientes obtusos y prácticamente glabras.
<b>POLEO</b> ( <i>Mentha pulegium</i> )		Fobias y pánico	Es una planta muy aromática, perenne, que alcanza fácilmente los 40 cm de altura, con numerosos tallos de hojas oblongas, lanceoladas, arrugadas y de color verde; posee además flores agrupadas en espigas de color lila.
<b>ALBAHACA</b> ( <i>Ocimum bacilicum</i> )		Infecciones renales, tricomoniasis y herpes genital	La albahaca es una planta herbácea anual de tallo ramificado. Puede llegar a medir hasta medio metro de altura, con hojas opuestas, ovales y apuntadas de color verde, con flores blancas. La planta se puede cultivar al aire libre o en maceta en suelos ricos. Se seca después de su floración, por lo que conviene cortar las flores apenas aparecen, de esta manera se las puede utilizar hasta dos años.

<p><b>TUA TUA</b> (<i>Jatropha gossypifolia</i>)</p>		<p>Diabetes, colirio, hemorroides</p>	<p>Este arbusto puede crecer entre 1 y 2 metros, el tallo mide 5 cm de espesor, de color verde, emana un látex de color amarillento, tiene hojas de 7 a 15 cm con una base acorazonada. Sus flores son pequeñas y unisexuales, de color morado claro. Su fruto es una drupa verdusca. Se multiplica por semillas o por tallos.</p>
<p><b>ALELI</b> (<i>Melia azedarach</i> L.)</p>		<p>Circulación sanguínea</p>	<p>Es una planta que no sobrepasa el metro de altura, tiene flores pequeñas de cuatro pétalos terminales, que pueden ser simples o dobles, y además son oblongas, finas y alargadas, posee un perfume suave y colores variados.</p>
<p><b>CURIA</b> (<i>Justicia pectoralis</i>)</p>		<p>Infecciones e inflamaciones auditivas</p>	<p>Alcanza hasta 50 <u>cm</u> de altura. Hojas opuestas, lanceoladas y fragantes. <u>Inflorescencia</u> terminal en <u>panícula</u>, con flores de base blanca con la <u>corola</u> de color rosado a violeta.</p>

<p><b>GERANIO</b> (Geranium)</p>		<p>Triglicéridos</p>	<p>Florece durante el verano y son bastante resistentes. Se suelen cultivar en el jardín, en la terraza o el balcón pero también se pueden mantener en interior, siempre y cuando se coloque en un lugar muy luminoso alejados de la calefacción.</p>
<p><b>SALVIA</b> (Salvia officinalis)</p>		<p>Excesiva transpiración, Afecciones gástricas e intestinales, procesos inflamatorios; es estomacal y antidiarreica.</p>	<p>La salvia, es un semiarbolito vivaz de tallo ramificado cubierto de hojas perennes, opuestas, ovales, rugosas y de color verde. Alcanza hasta 80 cm de altura con flores de color violeta, rojo violáceo o blanco. Es muy aromática</p>
<p><b>ARTEMISA</b> (Artemisa vulgaris)</p>		<p>Antiparasitaria, antibacteriana, analgésica, anticonvulsiva, antiséptica, emoliente, antiinflamatoria, calmante, tónica, estimulante y aperitiva.</p>	<p>Es muy fácil de cultivar. Sus propiedades medicinales se conocen desde la antigüedad. La artemisa es una planta vivaz de porte cespitoso, con un tallo anguloso de color rojizo cubierto de hojas alternas muy recortadas y flores de color amarillo</p>

<p><b>ENELDO</b> (<i>Enethum graveolens</i>)</p>		<p>Combatir flatulencias, antiespasmódico, anti dispéptico y diurético natural que ayuda a eliminar toxinas de nuestro cuerpo y tomarlo.</p>	<p>Es una planta de tipo anual de tallo ramificado que llega a medir hasta 1m de altura, con pequeñas flores amarillas. Los frutos están formados por 2 aquenios ovaes adheridos por su cara ventral que es lisa, y están rodeadas por un ala de color claro</p>
--	---	--	--



Purple						
Cyan						
Purple						





espacios dedicados y diseñados específicamente para cada una de las actividades. Ambos cuerpos estarán conectados por un puente que convertirá todo en una sola edificación, y se podrá acceder a ellos desde la Colectora 32, donde se encuentra la entrada principal al complejo. Además de todo esto, el complejo posee estacionamientos para el público visitante, así como también para los trabajadores del Centro de Medicina Alternativa.



Figura 39. Distribución de áreas del Centro de Medicina Alternativa. Fuente: Autoría Propia (2021)

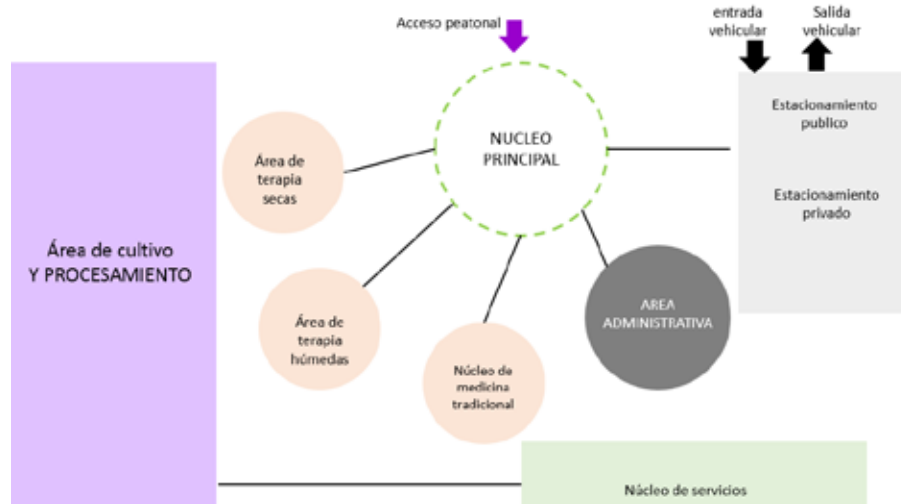


Figura 40. Diagrama de áreas del Centro de Medicina Alternativa. Fuente: Autoría Propia (2021)

#### 4.3.6. Concepto Generador

Para el concepto formal de la edificación se partió de la flor de loto, que posee un significado simbólico en el mundo de la medicina alternativa y complementaria, representando la pureza del cuerpo y del alma. Para la descomposición de la flor se utilizó la sección áurea, con la que fueron tomados algunos puntos esenciales para realizar la descomposición orgánica y sutil que tenemos como resultado en la actualidad.

Tomando en cuenta los criterios formales, funcionales y espaciales, en conjunto con el concepto inspirador, se propone un concepto abierto que permita el constante flujo de vientos tanto dentro como fuera de los espacios; esto se logra gracias a patios abiertos que se encuentran dentro de las edificaciones. Además de esto, se propone separar el complejo en dos edificios, funcionando uno como centro de salud, y el otro como centro de producción. De esta manera obtenemos grandes áreas verdes aprovechables por los visitantes, miembros de la comunidad y el equipo de trabajo del Centro de Medicina Alternativa. Los cultivos y el centro de procesamiento permanecen en el área izquierda del terreno, creando una sensación de privacidad para los mismos; mientras que por el lado derecho tenemos el cuerpo principal del centro asistencial, que logra dar atractivo y visibilidad al Centro de Medicina Alternativa. Para acceder a los servicios del complejo lo haremos desde una calle local lateral, para mayor privacidad. En este mismo orden de ideas, el acceso principal al complejo se mantendrá en la Colectora 32, que cuenta con grandes perfiles y mayor flujo vehicular y peatonal.



Figura 41. *Concepto Generador*. Fuente: *Autoría Propia* (2021)

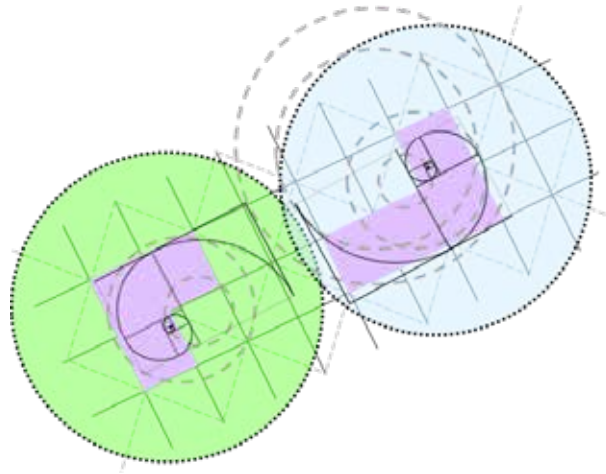


Figura 42. *Descomposición de la figura inicial. Fuente: Autoría Propia (2021)*

#### **4.3.7 Memoria Descriptiva**

La propuesta está conformada por un proyecto arquitectónico de tipología asistencial, que responde al uso de Centro Clínico Especializado en Medicina Alternativa con Área de Cultivo de Plantas Medicinales. El objetivo de este proyecto es brindar servicios asistenciales que no se encuentran en gran cantidad dentro del país, así como tampoco dentro de la ciudad, solventando así algunos problemas de la parroquia Miguel Peña, en la ciudad de Valencia, en el Estado Carabobo.

El diseño de este complejo está pensado para que todos los usuarios y trabajadores puedan encontrar una relación equilibrada entre la naturaleza que circunda el área, y que podremos encontrar tanto en los interiores de las edificaciones como también en sus exteriores. De esta forma, tenemos dos edificaciones que se encuentran interconectadas por una pasarela, que convierte varias partes este complejo en uno solo edificio. Con paisajismo, campos de cultivo de plantas medicinales y zonas de recreación para pacientes, visitantes y trabajadores.

#### **4.3.7.1 Arquitectura**

##### **Esquema de funcionamiento**

##### **Planta Baja - Acceso - Nivel +0.50**

En este nivel encontramos un área de acceso vehicular privada, con área de carga y descarga, oficina con habitación, control de lavado y peso, depósito, lockers, lavamopas, vestidores, sanitarios, área de descanso, comedor, kitchenette, enfermería, depósito, área de servidores, almacén de jardinería, taller de mantenimiento, lavandería, CCTV, depósito y cuarto de hidroneumático. Además, también tiene una escalera que comunica con el nivel +1.00, y 18 puestos de estacionamiento privados. En otra edificación encontramos el cuarto de bombas y la boca de visita al tanque subterráneo.

##### **Nivel Acceso - Nivel +0.55**

En el nivel +0.55 encontramos el acceso en el área sur del terreno, tanto vehicular como peatonal. En este nivel están distribuido el estacionamiento público del complejo, con un total de 81 puestos vehiculares, y 17 puestos para bicicletas. Además, cuenta con 4 puestos para taxis, y vigilancia para controlar la entrada y salida de vehículos.

##### **Plaza de Acceso Peatonal - Nivel +1.00**

El acceso peatonal se encuentra ubicado al sur del terreno, al que accedes desde nivel calle +0.55, y por el que asciendes mediante caminerías hasta llegar a la plaza de acceso principal a nivel +1.00. En este nivel podemos observar el acceso principal a la edificación, así como también los campos de cultivo, accesos a otras edificaciones del complejo, jardinerías, espejos de agua.

En este nivel también encontramos las aguas geotermales, el restaurante, el área de producción y la planta baja de las edificaciones, con varios núcleos verticales distribuidos en todo el nivel que nos permitirán subir al primer nivel del complejo, o acceder a los distintos estacionamientos y áreas de servicios.

Este nivel cuenta con un segundo acceso vehicular privado, con vigilancia y puestos de estacionamiento para vehículos y camiones pertenecientes al área de servicios del complejo.

#### **Planta Baja - Acceso - Nivel +1.00**

En este nivel encontramos el acceso principal a las edificaciones, que generan un acceso amplio y adecuado para los pacientes, visitantes y trabajadores del complejo. En este nivel encontramos la recepción principal, que nos permitirá distribuir a los pacientes y visitantes a las áreas de cuidado y atención. También encontraremos en este nivel un pequeño café. Adyacente a la recepción principal del complejo podemos encontrar un gran jardín zen, con caminerías, espejos de agua y vegetación.

#### **Planta Baja - Administración - Nivel +1.00**

En este nivel también tenemos el área administrativa, con oficinas de tipo concepto abierto, así como otras cerradas para privacidad, sala de espera, salón de capacitación, sala de reuniones, oficina para el gerente, área de descanso y sanitarios para los empleados.

#### **Planta Baja – Farmacia y laboratorio - Nivel +1.00**

Desde la recepción también podremos acceder a la farmacia, al laboratorio clínico, que contiene toma de muestras, laboratorios, oficina para el bioanalista, un espacio para lavado y esterilización, depósito de materiales y un cuarto de desechos, además de un archivo y la caja/información.

#### **Planta Baja – Área de diagnóstico +1.00**

Más adelante en el mismo nivel tenemos un área de diagnóstico con medicina convencional, que cuenta con su propia recepción, sala de espera, sanitarios, lavamopa, sala de examen, enfermería con área para fármacos, implementos y faena. Esta misma área también posee oficinas, salas de reuniones, archivo y una sala de descanso con sanitarios,

lockers, lavamopa y kitchenette. Sumado a esto tenemos consultorios generales, de nutrición, psicología, fisioterapia, homeopatía, y sala de terapias.

En la plaza que distribuye a todos estas áreas explicadas anteriormente también encontramos un acceso a una pequeña zona de servicios con cuarto de basura, montacargas y una escalera.

### **Planta Baja – Área de terapias húmedas y secas +1.00**

Más adelante en este mismo nivel encontramos el área de terapias húmedas y el área de terapias secas. La primera cuenta con recepción, vestidores, saunas, camas de enfriamiento, y una piscina climatizada. También cuenta con salas de fangoterapia, regadera vichy, hidrosaunder y vestidores con ducha. Además, también encontramos una escalera que nos permite subir a una mezzanina. El área de terapias húmedas también cuenta con lavamopas, faena, lencería y sanitarios.

El área de terapias secas cuenta con recepción, almacén de implementos, faena, lavamopas, sanitarios, escalera para subir a mezzanina, sala de masajes, vestidores, y almacén de equipos. Toda esta área de terapias húmedas y secas cuenta con escalera y salida de emergencias.

### **Planta Baja – Área de Producción - Nivel +1.00**

Al otro lado del complejo encontramos el edificio destinado al área de producción, que cuenta con una plaza que distribuye los siguientes espacios: área administrativa, con oficinas concepto abierto y concepto cerrado, oficina para el gerente, sala de reuniones, sanitarios, sala de descanso, y una recepción que cuenta con una cafetería, lavamopas y sanitarios para los usuarios. Adyacente al área administrativa encontramos el área interna de producción, que a su vez conecta con un área en el que están distribuidos los laboratorios de recolección de cultivo, centro de monitoreo de cultivos, oficina de telecomunicaciones y área de servidores, biblioteca y computación, kitchenette, sanitarios, oficina para el ingeniero, sala de reuniones, área de productos terminados. Todos estos

espacios están precedidos por una recepción con sala de espera, sanitarios, elevador y escaleras.

Adyacente a esta zona tenemos una pequeña área de servicios con vestidores para obreros, almacén de jardinería, almacén de productos devueltos, cuarto de medidores, y el cuarto secundario de hidroneumático para el edificio; además de una oficina, un montacargas, y un cuarto de basura.

### **Planta Baja – Áreas de esparcimiento - Nivel +1.00**

Por último, en este nivel encontramos el área de aguas geotermales con sanitarios públicos y un restaurante, este último estando conformado por área de mesas, área de servido, zona de cocción, precocina, área de lavado, áreas de preservación para pescados, carnes, verduras, y productos perecederos y no perecederos. Además, también posee oficina, cuarto de basura, depósitos de utensilios y detergentes, y sanitarios.

En este nivel también encontramos el cuarto de gas y el cuarto de basura general del complejo.

### **Planta Alta – Salas de terapia Nivel +5.00**

En este nivel encontramos más formas de terapia, como el pilates, cromoterapia, arteterapia, taichi, yoga, chi kun, una terraza de talleres al aire libre, musicoterapia, acrotelas, danzaterapia, galería, así como también sanitarios públicos y una doble altura que nos conduce al lobby principal en planta baja, escaleras que comunican con el área de servicios en planta baja, y además, cada sala cuenta con su propia oficina y depósito.

### **Planta Alta – Salas de conferencia y aulas – Nivel +4.00**

Esta área se encuentra en la parte superior del área de procesamiento, pero se conecta mediante un puente al área de las salas de terapia que se encuentran en la parte superior del edificio asistencial. Aquí encontraremos múltiples salones de clases, biblioteca,

lobby de piso, sanitarios, sala de conferencias con cuarto de control audiovisual, así como también una escalera y un ascensor que comunica con planta baja.


### **Planta Alta – Área de procesamiento – Nivel +4.00**



Esta zona funciona como extensión de la planta baja del área de procesamiento. Aquí las estancias estarán divididas en Área negra, Área gris y Área blanca. El área negra cuenta con kitchenette, cuarto de basura, depósito, depósito de limpieza, servicio de piso con montacargas, un ascensor, vestidores y una escalera que comunica con planta baja. El área gris cuenta con almacén temporal de productos terminados, una oficina, control de calidad, cuarentena in vitro, y terapia con control fitosanitario, además un filtro sanitizante que comunica con el área blanca. Por último, en el área blanca encontramos el área de preparación de medios, sala de envasado, área de laboratorio, observación y examen; área de cristales y reactivos, área de campana de flujo laminar, y cuarto de esterilizado.

### **Materiales y revestimientos**

#### **Revestimientos de fachada**

Algunas partes de la fachada se encuentran revestidas con listones verticales de madera teca, que genera protección solar en forma de celosías. Otras partes de la fachada estarán recubiertas de Polibambú, y también de Policarbonato Liso Compacto.



ESPACIO	DESCRIPCION	EJEMPLO
Tratamiento de fachada	Listones de madera Teca. Listones verticales de madera teca, que genera protección solar en forma de celosías	

Tratamiento de fachada	Polibambú DVP. Es una plancha de policarbonato alveolar con cañas de bambú en su interior.	
Tratamiento de fachada	Policarbonato Liso compacto. Las planchas se pueden moldear a través de doblado en frío o en caliente, o termoformado, hasta conseguir cualquier forma requerida.	

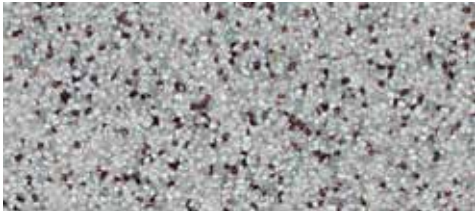



**Cuadro N° 6:** Revestimiento de Fachadas. Fuente: Presente Autora (2021)




### Material de piso


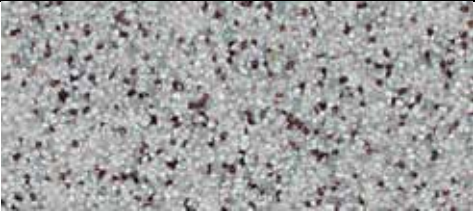


#### Cuadro 24. Materiales de piso en el centro.


ESPACIO	DESCRIPCION	EJEMPLO
Caminerías y áreas exteriores	Adoquín ecológico. Favorece el crecimiento natural de césped dentro del mismo entramado de la pieza.	
Estacionamiento	Concreto liso obra limpia	

Camineras y accesos	Piso pododactil. Sirve para guiar y advertir a las personas con discapacidad visual.	
Edificio de acceso		
Área de recepción general	Concreto color White Natural	
Pasillos	Concreto color White Natural	
Administración	Porcelanato Madera Tasmania Cálido	
Área de diagnóstico de medicina convencional		
Consultorios y otras salas	FloroQuartz Epoxy Colored Quartz ideal para centros de salud y centros de investigación.	
Laboratorio clínico y Farmacia		

Laboratorios y otras salas	FloroQuartz Epoxy Colored Quartz ideal para centros de salud y centros de investigación.	
Área de Terapias		
Pasillos y áreas publicas	Concreto color White Natural	
Áreas de terapias secas	Porcelanato Madera Tasmania Cálido	
Área de terapias húmedas	Deck de madera para el área exterior de piscina	

<p>Piscina climatizada</p>	<p>Mosaico de cerámica de color verde</p>	
<p>Áreas exteriores</p>		
<p>Caminerías</p>	<p>Adoquín ecológico. Favorece el crecimiento natural de césped dentro del mismo entramado de la pieza.</p>	
<p>Área de piscina</p>	<p>Mosaico de piedra, combinado con deck de madera para el área exterior de piscina</p>	

Piscina	Mosaico de cerámica de color CRISTAL blanco	
Área de Producción		
Laboratorios y otras salas	FloroQuartz Epoxy Colored Quartz ideal para centros de salud y centros de investigación.	
Caminerías exteriores	Adoquín ecológico. Favorece el crecimiento natural de césped dentro del mismo entramado de la pieza.	
Pasillos y áreas publicas	Concreto color White Natural	

Área administrativa	Porcelanato Madera Tasmania Cálido	
---------------------	---------------------------------------	---

**Cuadro N° 7:** Material de Piso. Fuente: Presente Autora (2021)

#### **4.3.7.2 Estructura**

La estructura tiene la tarea de estabilizar las fuerzas y la distribución de las cargas a las que estará sometida la edificación. De esta forma, podemos tener un sistema equilibrado que nos permita desarrollar áreas internas seguras para todos sus habitantes, así como también generar espacios lo suficientemente grandes para el disfrute y la correcta realización de las tareas.

##### **Tipo de Estructura**

Dentro del centro de rehabilitación se encuentran dos tipos de edificaciones según su estructura, ya que la edificación principal cuenta con un sistema estructural diferente al del resto de las edificaciones dentro del complejo, debido a su altura, forma y función.

##### **Edificación principal**

##### **Fundaciones**

La infraestructura de la edificación principal del complejo está compuesta por zapatas, que cuentan con dimensiones de 2.00m x 2.00m; 1.80m x 1.80m; 1.20m x 1.20m; 1.05m x 1.80m; 1.05m x 1.05m; y 1.20m x 1.20m, según sea el caso. Además, cuenta con pedestales circulares de 0.225 m de radio, y otro de 0.325 m de radio, agregando también uno rectangular de 0.45 m x 0.65 m. Las profundidades de las fundaciones varían dependiendo de la irregularidad del terreno de trabajo. Las cabillas usadas en las fundaciones serán cabillas estriadas, que se elevarán hasta crear conexión con las columnas hechas de concreto armado.

Por supuesto, las fundaciones se encuentran unidas mediante vigas de riostra para aportar estabilidad a la estructura.

### **Losa de Piso**

La losa de piso elegida será una maciza con un espesor de 15 cm. Esta losa ayudará no solo a aportar seguridad, sino también ligereza y flexibilidad a la estructura, creando un espacio cómodo para desarrollar las actividades planeadas para el complejo.

### **Columnas**

Las distintas columnas de la edificación están dispuestas de forma circunferencial. Siendo la primera una circunferencia cerrada, y la segunda una semicircunferencia, las cuales se encuentran unidas mediante una curva formada por más columnas, aportando la estabilidad necesaria para llevar a cabo las actividades. Las columnas tienen una medida de 0.40 m de diámetro para las menores, 0.60 m de diámetro para las intermedias y 0.40 m x 0.60 m para las mayores, teniendo estas un área rectangular. Las columnas estarán construidas usando concreto armado.

### **Vigas de carga**

Las vigas de la edificación serán vigas de concreto armado con dimensiones de 0.35 m x 0.60 m; 0.40 m x 0.70; y 0.45 m x 0.80 m. Estas vigas de carga cuentan con varillas de acero de refuerzo, variando la cantidad de estas desde 12 varillas de 5/8” para los primeros dos tipos de viga, y 16 varillas de 5/8” para la última.

### **Losa de Entrepiso**

La losa elegida para el entrepiso será una losa nervada, que estará formada con malla electrosoldada, concreto armado y varillas de acero que arroja una altura total de 30-35 cm para los tramos.

#### **4.3.7.3 Instalaciones Sanitarias**

##### **Aguas Limpias**

Se consideran aguas blancas o limpias todas aquellas que sean necesarias para alimentar las piezas sanitarias dentro de una edificación, o para ser usadas para suplir las necesidades cotidianas del mismo. También se usarán para la limpieza de los espacios, así como también para mantener las áreas verdes en buen estado.

La aducción proviene de la red pública de aguas blancas, que se encuentra conectada a su vez con un tanque subterráneo para el complejo. Desde aquí ocurre un bombeo gracias a los hidroneumáticos generales del complejo, que transportan el agua hacia los hidroneumáticos de bombeo de cada edificación. Las aguas blancas serán transportadas por todo el complejo con una tubería principal de PVC de dos pulgadas (2”), siendo las tuberías para aguas frías de PVC tipo ISO-1, mientras que las usadas para aguas calientes serán de CPVC tipo ISO-1.

### **Aguas Servidas**

Las aguas negras serán todas aquellas aguas que tengan salida desde una pieza sanitaria, habiendo cumplido o no una labor de limpieza de cualquier tipo. Los ramales ubicados en los sanitarios serán los encargados de recolectar las aguas negras, que serán transportadas a una tubería principal, que a su vez desembocará en una tanquilla principal que posteriormente llevará las aguas hasta el sistema cloacal de la zona urbana. Todas las tuberías, tanto las de ventilación como también las de recolección, serán de PVC, adaptándose sus diámetros y medidas a las piezas sanitarias según las solicitudes de las mismas. Asimismo, dentro de los tramos de cada recinto sanitario se ubicarán tapones de registro y limpieza, que estarán dispuestos en dirección al flujo de la tubería y poseerán una tapa de bronce.

Según explica la Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela N° 4.044 Extraordinario, las tuberías tendrán pendientes que variarán según su dimensión, siendo el porcentaje para cada una:

1% para la ventilación cloacal.

1% para las tuberías de 4”

2% para las tuberías de 2”

### **Aguas Pluviales**

Las aguas grises o aguas pluviales son todas aquellas aguas de lluvia que no son absorbidas naturalmente por los suelos. De esta forma, se busca una manera de drenaje y recolección según el sistema de drenaje del urbanismo. Las aguas grises se recolectan de los techos usando el perímetro más bajo en los techos de cada una de las edificaciones, con el uso de canales de drenaje. En techos planos, se buscó sectorizar el área para dotarlas de una pendiente del 1%, que permitirá redireccionar las aguas hacia los canales para su inmediato drenaje.

Estas aguas grises llegarán desde las áreas verdes ubicadas por todo el complejo, y serán recolectadas en tanquillas de 120cmx120cm. Una vez recogidas, serán redireccionadas hasta un pozo subterráneo para recolección de aguas grises de 2200 litros de capacidad. Las tuberías a usar en el sistema de aguas grises están conformadas por tuberías y conexiones de PVC, que variarán diámetros y tamaño según el resultado arrojado por el cálculo del área.

#### **4.3.7.4 Instalaciones Eléctricas**

La norma vigente se tomó en consideración a la hora de diseñar la distribución y elaboración de las instalaciones eléctricas. La instalación será realizada de manera subterránea, conectando a la edificación a la red pública, que luego será canalizada por un transformador para luego dirigirla al cuarto principal de medidores eléctricos para su posterior distribución al resto de edificios.

El transformador usado fue un transformador de pedestal trifásico Pad Mounted de 3000 KVA, que luego de recibir la energía eléctrica de la red pública, redirige la corriente a los principales tableros y medidores.

Además de esto, la propuesta contiene la instalación de una planta eléctrica marca Cummins de 1350 KVA, en caso de que haya interrupciones del suministro eléctrico en la red pública. En la edificación los tomacorrientes serán polarizados, sencillos, con un amperaje de uso particular para facilitar la conexión de diferentes equipos, con un voltaje acorde a la carga y el sistema. El sistema de iluminación está dispuesto para cumplir una efectiva iluminación de cada área, para cumplir sus condiciones y asegurar el correcto funcionamiento de cada espacio.

#### **4.3.7.5 Sistema Contra Incendios**

Todas las edificaciones cuentan con al menos una (1) escalera de emergencia, las cuales se encuentran presurizadas bajo lo acordado en la norma COVENIN 810. Los ascensores de las edificaciones también se encuentran debidamente presurizados de manera mecánica, con un ventilador en planta baja que permite el paso de aire mediante un ducto de presurización para los niveles necesarios. De esta forma se cumple con lo establecido en la norma COVENIN 1018.

Todas las edificaciones del complejo cuentan con salidas de emergencia a una distancia que no supera los 30 metros de recorrido horizontal, mientras que en las áreas de servicio no superan los 100 metros de distancia de recorrido horizontal, cumpliendo con la norma COVENIN 810. Asimismo, todas las salidas cuentan con la señalización correspondiente.

En el sistema de detección contra incendios se diseñó todo un sistema de detectores, tanto térmicos de temperatura fija y de incremento de temperatura, como también detectores de humo, detectores fotoeléctricos, y detectores iónicos. Además, también se dispusieron varias señales manuales de alarma, cumpliendo con la norma COVENIN 1040.

Todo el sistema de detección se encuentra conectado al tablero principal, que se encuentra ubicado en el área de CCTV en planta baja, en el edificio principal.

El sistema de extinción está conformado por un sistema fijo de extinción con agua con medio de impulsión propio clase I, y a su vez está complementado por sistemas de extinción portátil, como lo establece la norma COVENIN 823. Este último se encuentra conformado por extintores de dióxido de carbono y extintores de polvo químico seco tipo ABC, siendo ambos de 10 lb de capacidad. Por otro lado, la edificación cuenta con siamesas, así como también con puntos de protección específicos para los camiones de bomberos en áreas designadas.

#### **4.3.7.6 Instalaciones Mecánicas**

Para las diversas áreas públicas de las edificaciones se cuenta con un total de cuatro (4) ascensores, que presentan una dimensión de cabina de 1800 x 1400 mm. Además, en todo el complejo encontramos dos (2) montacargas, que presentan dimensiones de 2000 x 1800 mm en el interior de la cabina, estando ubicado uno en el área de servicios del cuerpo principal del complejo, mientras que el otro se encuentra en el área de procesamiento.

Las consolas para el sistema de climatización de los espacios de las edificaciones están ubicadas en los techos de las mismas, o en diversas áreas de servicio que se encuentran fuera de visión para los usuarios del complejo. Sin embargo, son lo suficientemente accesibles como para facilitar el mantenimiento.

Las áreas comunes de la edificación están climatizadas usando Unidades Manejadoras de Aire (UMA), que se encuentran conectadas a chillers. En algunos consultorios se usó sistema Split para climatizar, con condensadores escondidos de la vista de los usuarios.

## **CAPITULO V**

### **REPRESENTACIÓN GRAFICA**

#### **5.1 Listado de Planos**

A-1 Planta Baja

A-2 Planta Piso 1

A-3 Planta Piso 2

A-3 Planta Techo

A-4 Cortes A-A

A-5 Cortes B-B

A-5 Cortes C-C

A-7 Fachadas Arquitectónicas

A-8 Fachadas Arquitectónicas

E-01 Planta de Fundaciones, Losa maciza, Losa Nervada y detalles

E-02 Detalles de Escalera y techo

AB-01 Aguas Blancas

AB-02 Aguas Blancas

AB-03 Aguas Blancas

AN-01 Aguas Negras

AG-01 Aguas Grises

AG-02 Aguas Grises

AG-03 Aguas Grises

SCI-01 Sistema Contraincendios

SCI-02 Sistema Contraincendios

SCI-03 Sistema Contraincendios

SCI-04 Sistema Contraincendios

IE-01 Instalaciones Eléctricas

IE-02 Instalaciones Eléctricas

ID-01 Servicio de Desechos

IM-01 Instalaciones Mecánicas

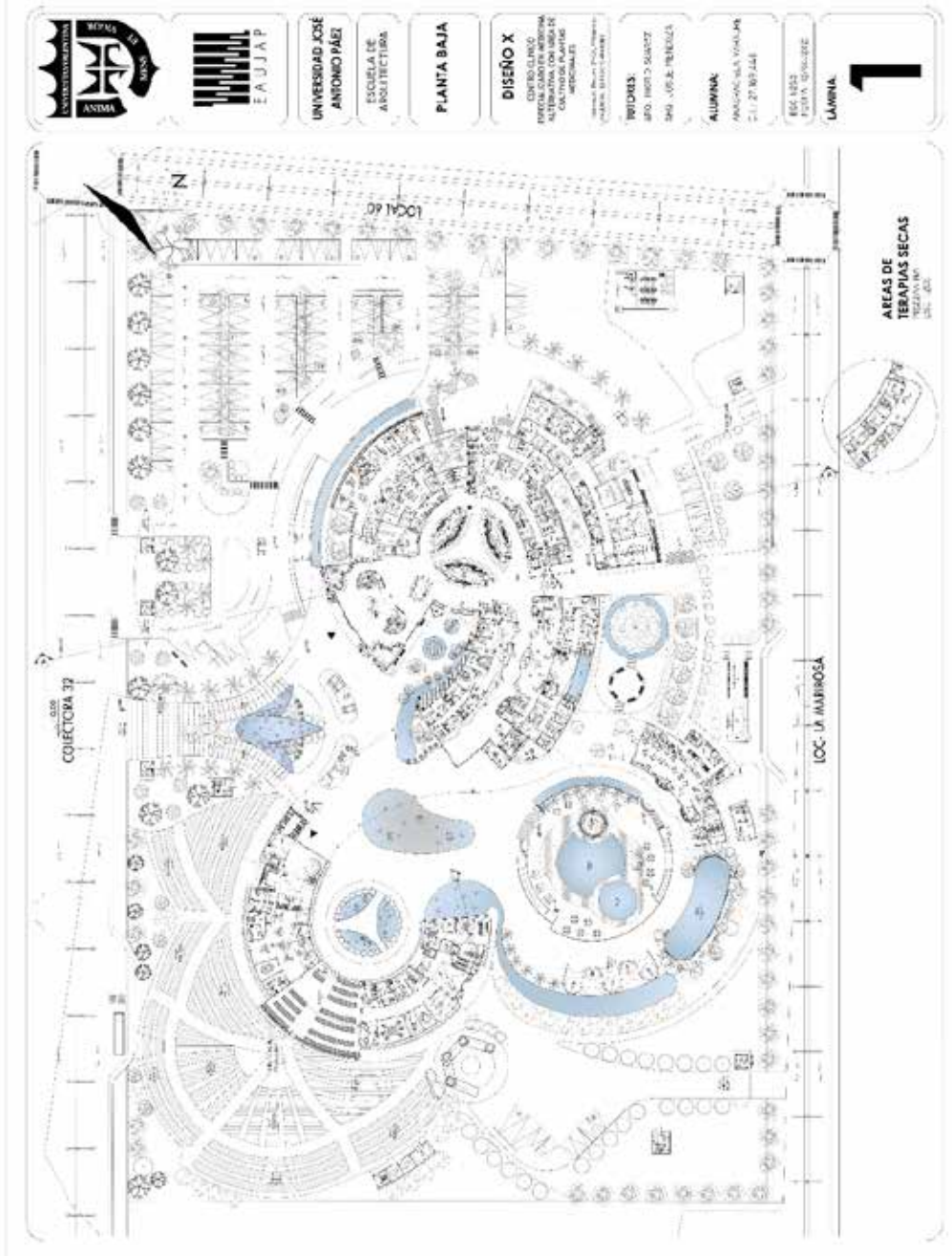
IM-02 Instalaciones Mecánicas

IM-03 Instalaciones Mecánicas

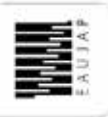
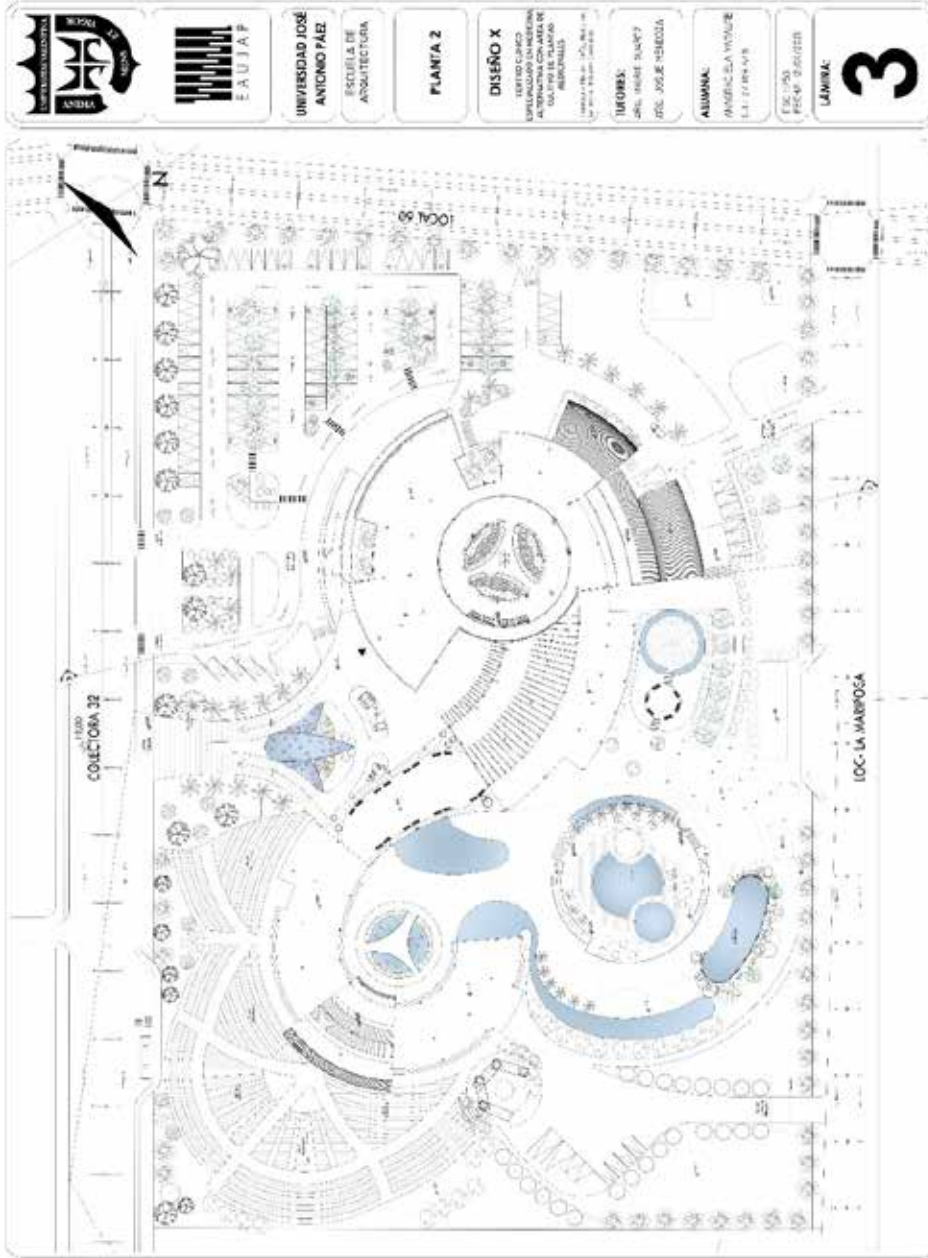
IES-01 Instalaciones Especiales

IES-02 Instalaciones Especiales

IES-03 Instalaciones Especiales







UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ  
ESCUELA DE ARQUITECTURA

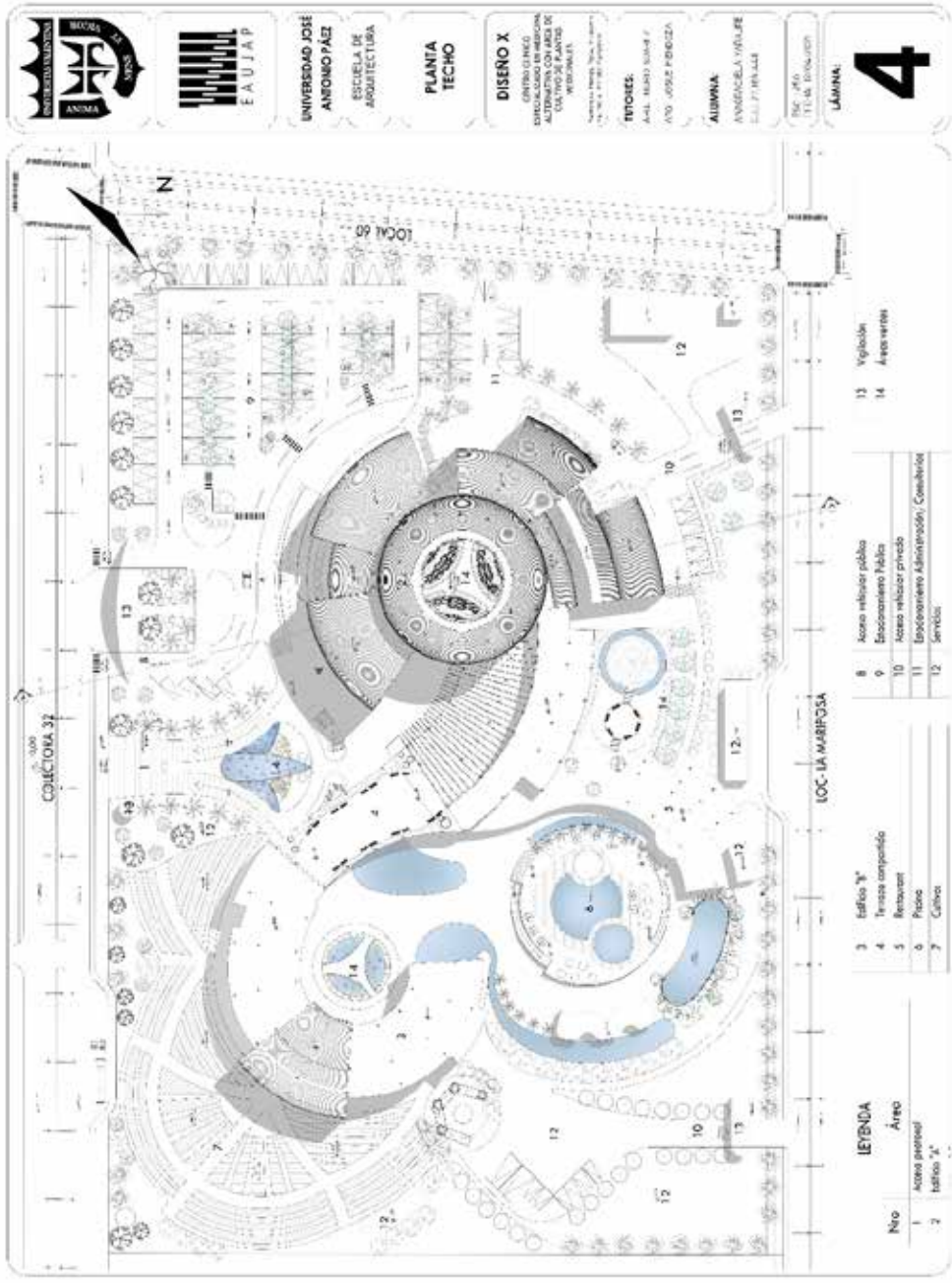
PLANTA 2

DISEÑO X  
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA  
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ

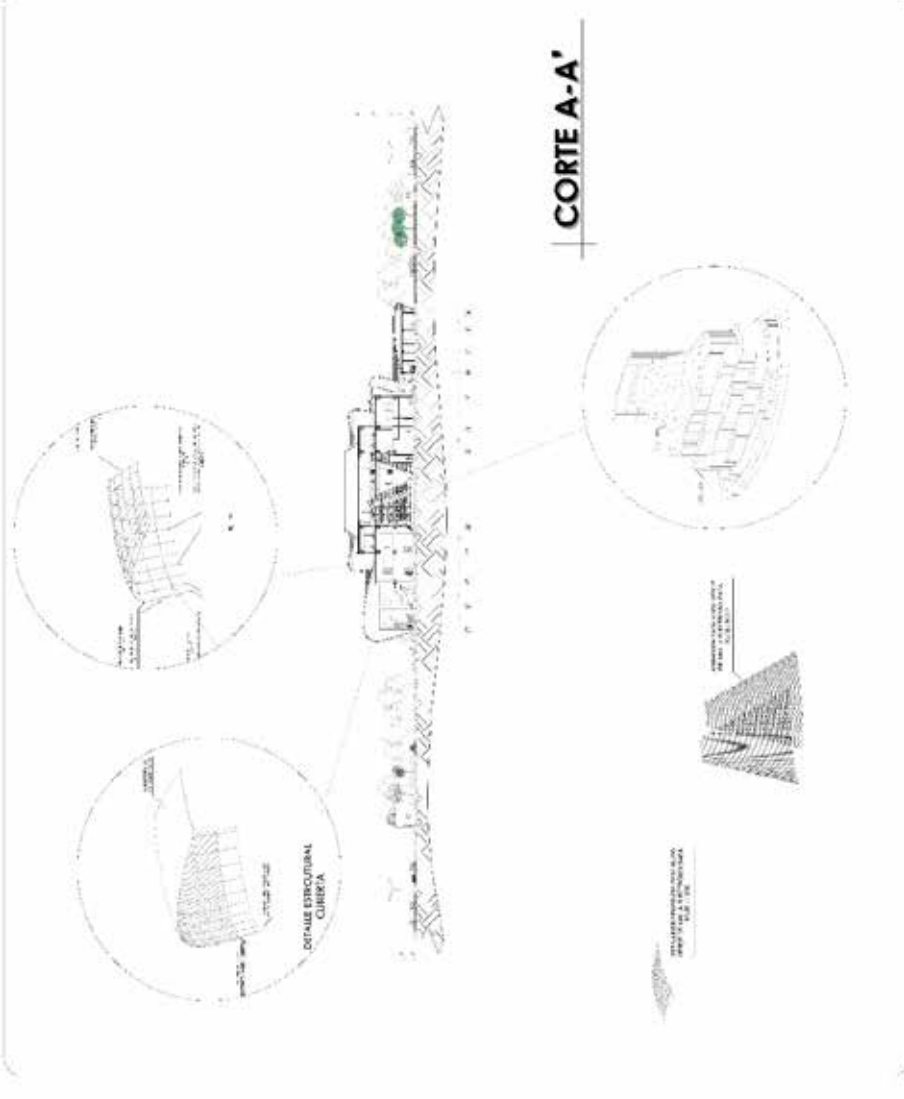
TUROS:  
ARL. ERNESTO SUAREZ  
JOS. JOSÉ MORALES



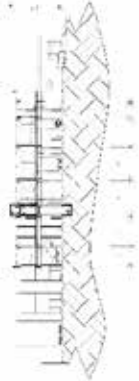



ALUMNA:  
MARCELA TORRE  
L.E. JARAMA

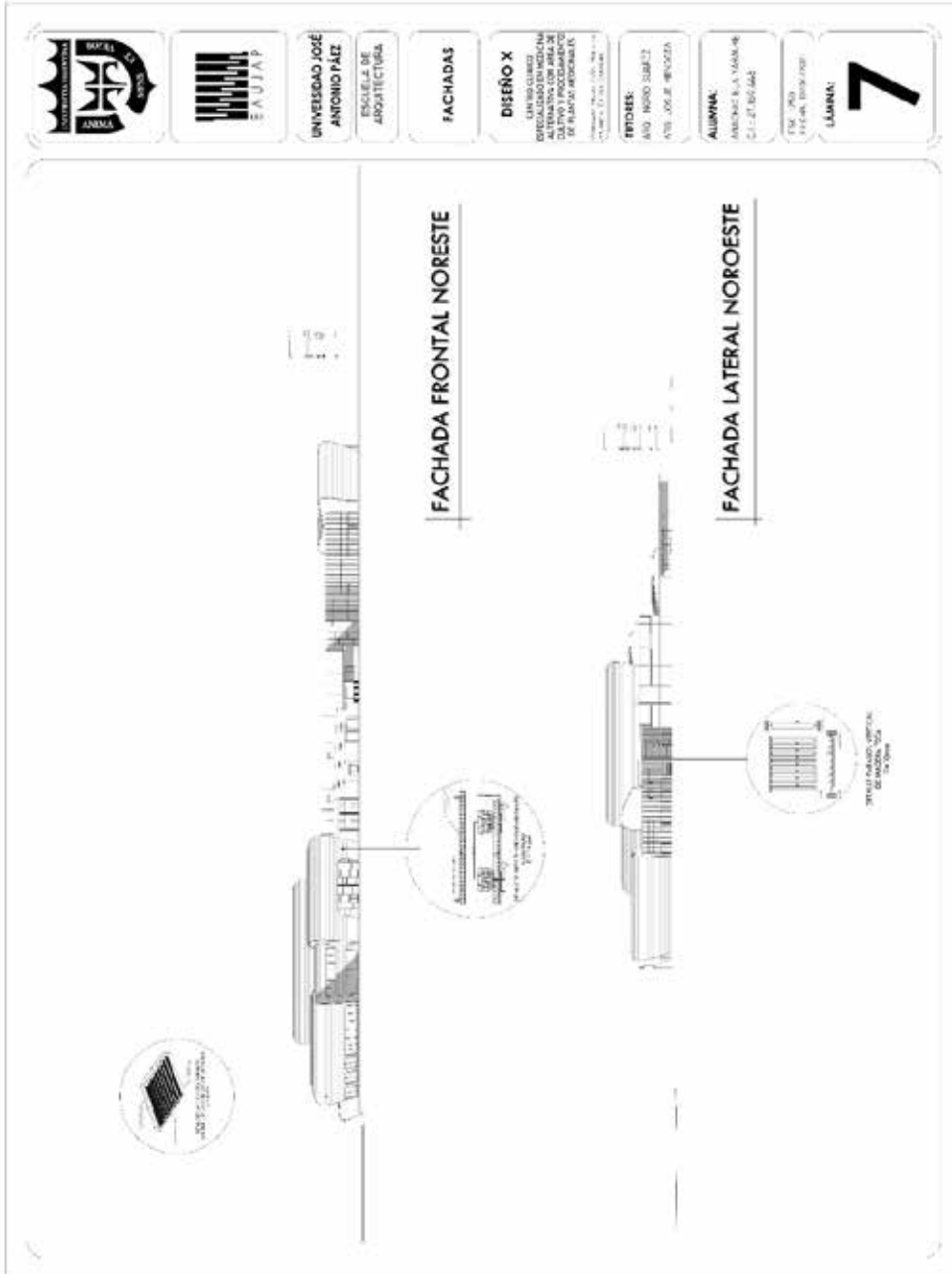
FIG. 193  
REC. 193/028  
LÁMINA:  
**3**





		UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ ESCUELA DE ARQUITECTURA	<b>CORTE A-A</b>	<b>DISEÑO X</b> CONSEJO DE INVESTIGACIONES MISIONERAS ALTERNATIVAS DE ARQUITECTURA CON PLANTAS ARBITRARIAS "MORSA" - U.A. (2010-11) "MORSA" - U.A. (2010-11) "MORSA" - U.A. (2010-11)	<b>TITORES</b> ING. RAÚL SÁENZ ING. JOSÉ MARÍA	<b>ALUMNA</b> MARICRISTINA VARELA 2.º L. 17. 07.10	ING. RAÚL SÁENZ ING. JOSÉ MARÍA <b>LÁMINA</b> <b>5</b>
---	---	--	------------------	---	--	--	---



		<b>UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PAZ</b> <b>ESUELA DE ARQUITECTURA</b>	<b>CORTES</b>	<b>DISEÑO X</b> <small>CEN-100-11-10-00</small> <small>DIRECCIÓN DE INVESTIGACIONES Y DESARROLLO TECNOLÓGICO</small> <small>CENTRO DE PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO</small> <small>PROYECTO DE INVESTIGACIÓN</small>	<b>TITULAR</b> <small>PROF. RICARDO SUAREZ</small> <small>PROF. JUAN HEREDIA</small>	<b>ALUMNA</b> <small>BLANCA R. VARELA</small> <small>CEL. 21-08-048</small>	<small>PROYECTO DE INVESTIGACIÓN</small> <small>PROYECTO DE INVESTIGACIÓN</small>	<b>6</b>
	<b>CORTE B-B'</b>			<b>CORTE C-C'</b>				



		<b>UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PAZ</b> ESCUELA DE ARQUITECTURA	<b>FACHADAS</b>	<b>DISEÑO X</b> GREGORIO CORDO ESPECIALIDAD EN MODERNA ALTERNATIVA DE ARQUITECTURA DEPARTAMENTO DE PRÁCTICAS PROFESIONALES FACULTAD DE ARQUITECTURA UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PAZ CARRERA 100 y 101 # 100-101	<b>TUTOR/ES:</b> DR. TRISTÁN SUAREZ DR. JOSÉ WILSON	<b>ALUMNA:</b> ANDRÉS J. VILLALBA C.I. 17194148	<b>ESCUELA DE ARQUITECTURA</b> <b>LÁMINA:</b> <b>8</b>
<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p><b>FACHADA FRONTAL SUROESTE</b></p> </div> <div style="text-align: center;">  <p><b>FACHADA LATERAL SURESTE</b></p> </div> </div>							





UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ  
ESCUELA DE ARQUITECTURA

FACIADAS

**DISEÑO X**  
DISEÑO Y  
DISEÑO Z  
ACTIVIDAD DE DISEÑO DE INTERIORES  
PROYECTO DE PLANTA

**LEYES:**  
LAW 1733/2014  
LAW 1733/2014

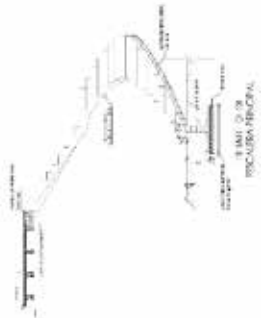
**ALUMNA:**  
MARCELA TORRES  
2014-2015

ESC. PAZ  
TALLER 02-01-02

**JURADO:**

**E-02**

**DETALLE ESCALERA PRINCIPAL EDIFICIO A**



**PLANTA NIVEL 02 ESC 1:500**



**DETALLE DE TICHU VERDE EN RESTAURANT**



**PLANTA NIVEL 03 ESC 1:200**



**RESTAURANT ESC 1:500**







UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁZ  
ESCUELA DE ARQUITECTURA

AGUAS BLANCAS

DISEÑO X  
ENFERMERAS  
FACULTAD DE ENFERMERIA  
UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO  
CARRILLO DE LA PLAZA 100 / PROYECTO DE PLANTA ADJUNTA

BUNOS  
ARQ. MARTO RAMBOS  
ARQ. JOSÉ HEREDIA

ALUMNA  
INTEGRANTES: VERONICA C. / 27-09-14

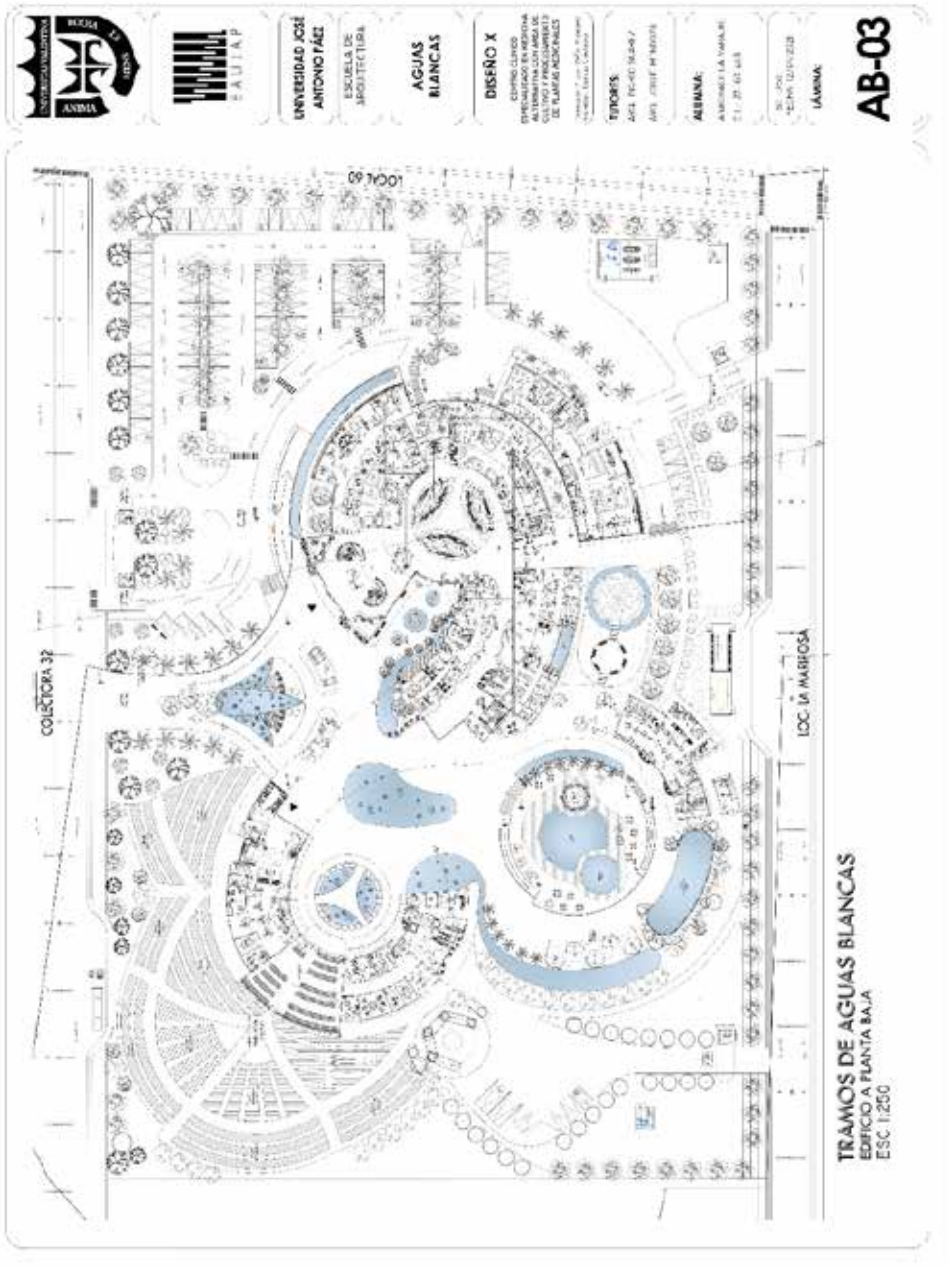
ESC. Nº 1  
FECH. 20-09-2014

LAVINA

AB-02



SISTEMA DE RIEGO GENERAL  
PLANTA BAJA  
ESC 1:300



UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ  
ESCUELA DE ARQUITECTURA

AGUAS BLANCAS

**DISEÑO X**  
ESPANJO OLIVERO  
ESPECIALIZADO EN REGIONES ALTERNATIVAS CON ÁMBITOS DE PLANTAS INDICADAS

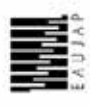
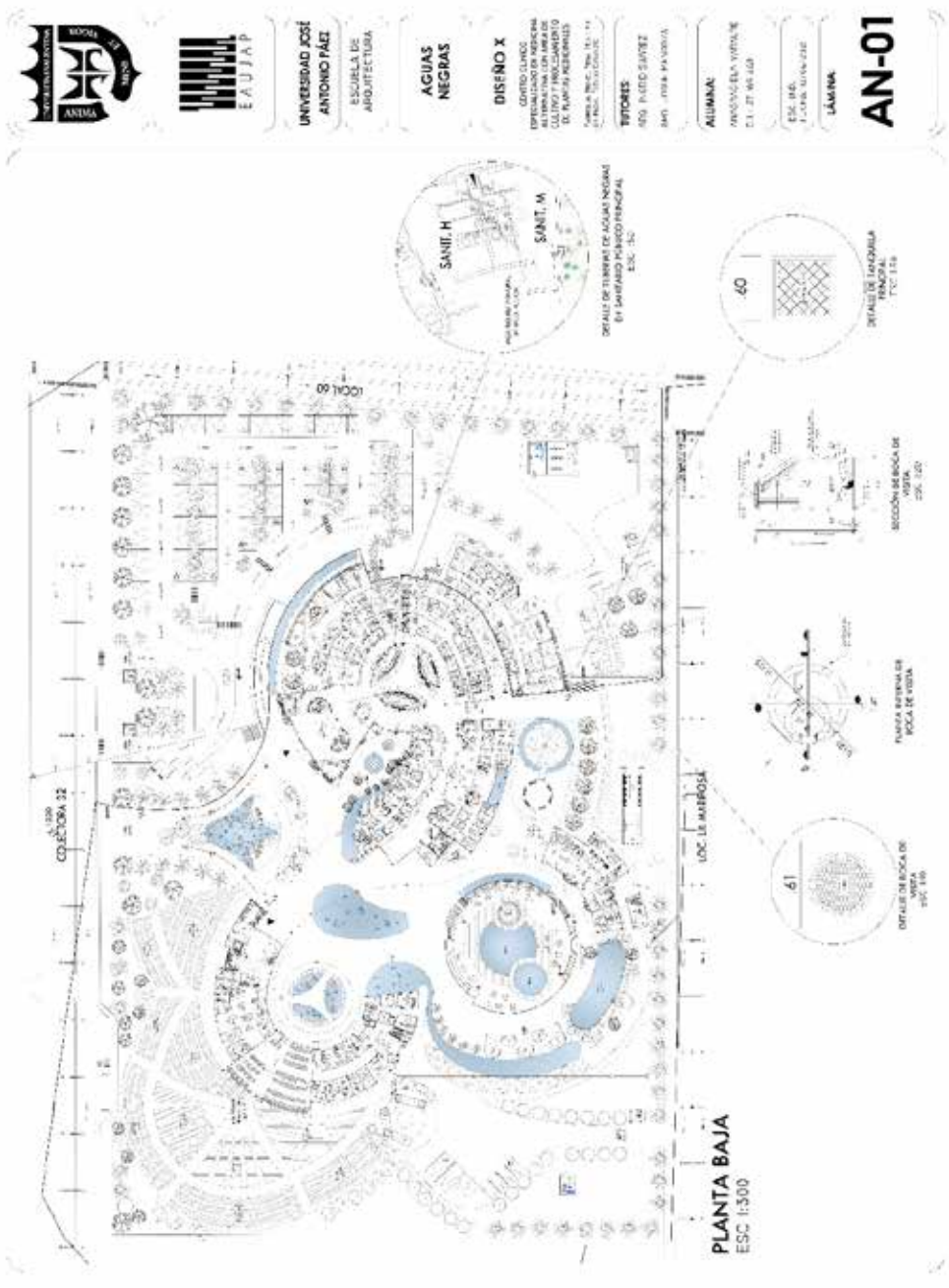
**EPÍGRAFES**  
ACTA FC-40 18/2007  
APV. PROF. 14/10/07

**ABERINA:**  
ANEXO 1 LA TABLA 1  
E.I. 27. 02. 04

20. 02. 07  
E.I.V. 10/10/2010  
LABORAL

**AB-03**

TRAMOS DE AGUAS BLANCAS  
EDIFICIO A PLANTA BAJA  
ESC 1:2500



UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ  
ESUELA DE ARQUITECTURA

AGUAS NEGRAS

DISEÑO X

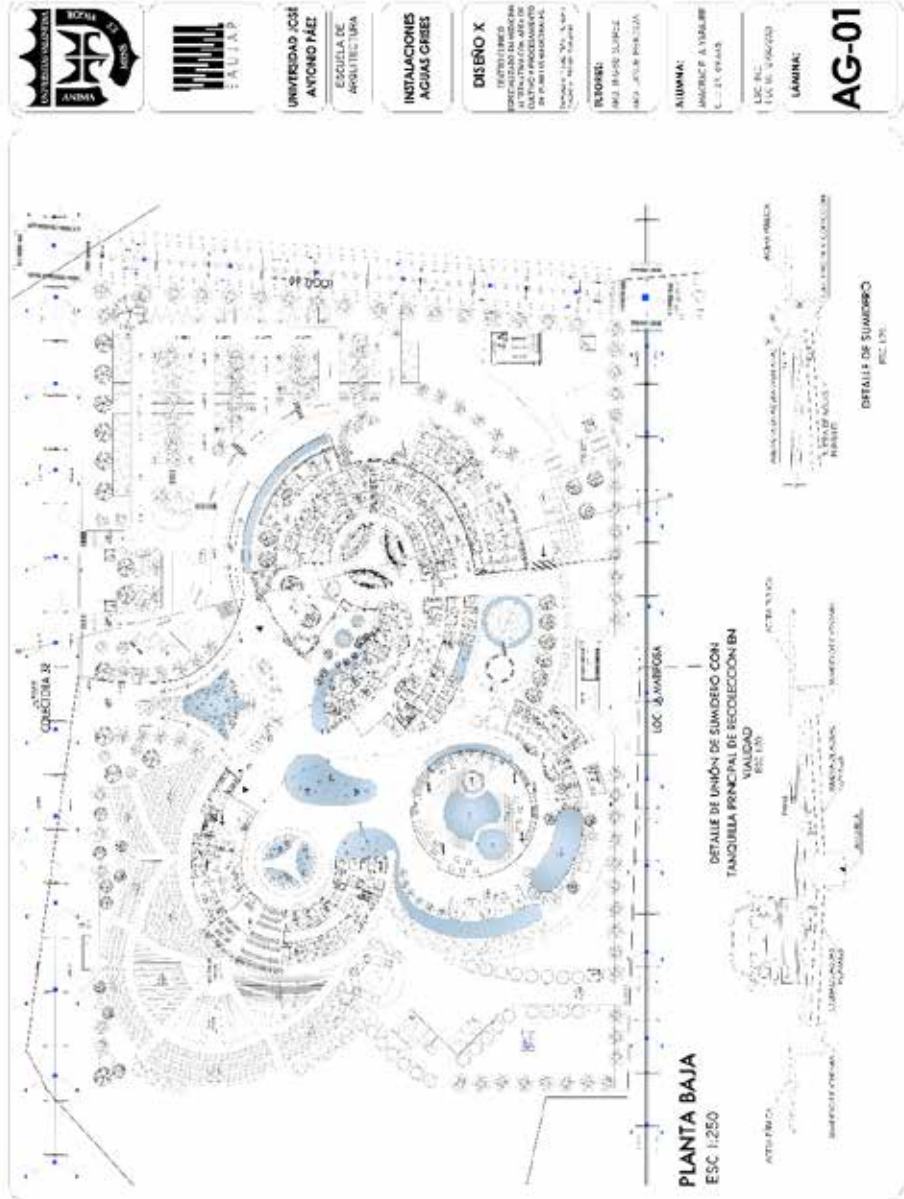
GRUPO CLÁSICO  
ESPECIALIZACIÓN EN ARQUITECTURA  
ALTERNATIVA CON ÁREA DE  
PROYECTO Y ÁREA DE  
DISEÑO INTEGRADO  
CALLE 100 No. 100-100, Bogotá, Colombia

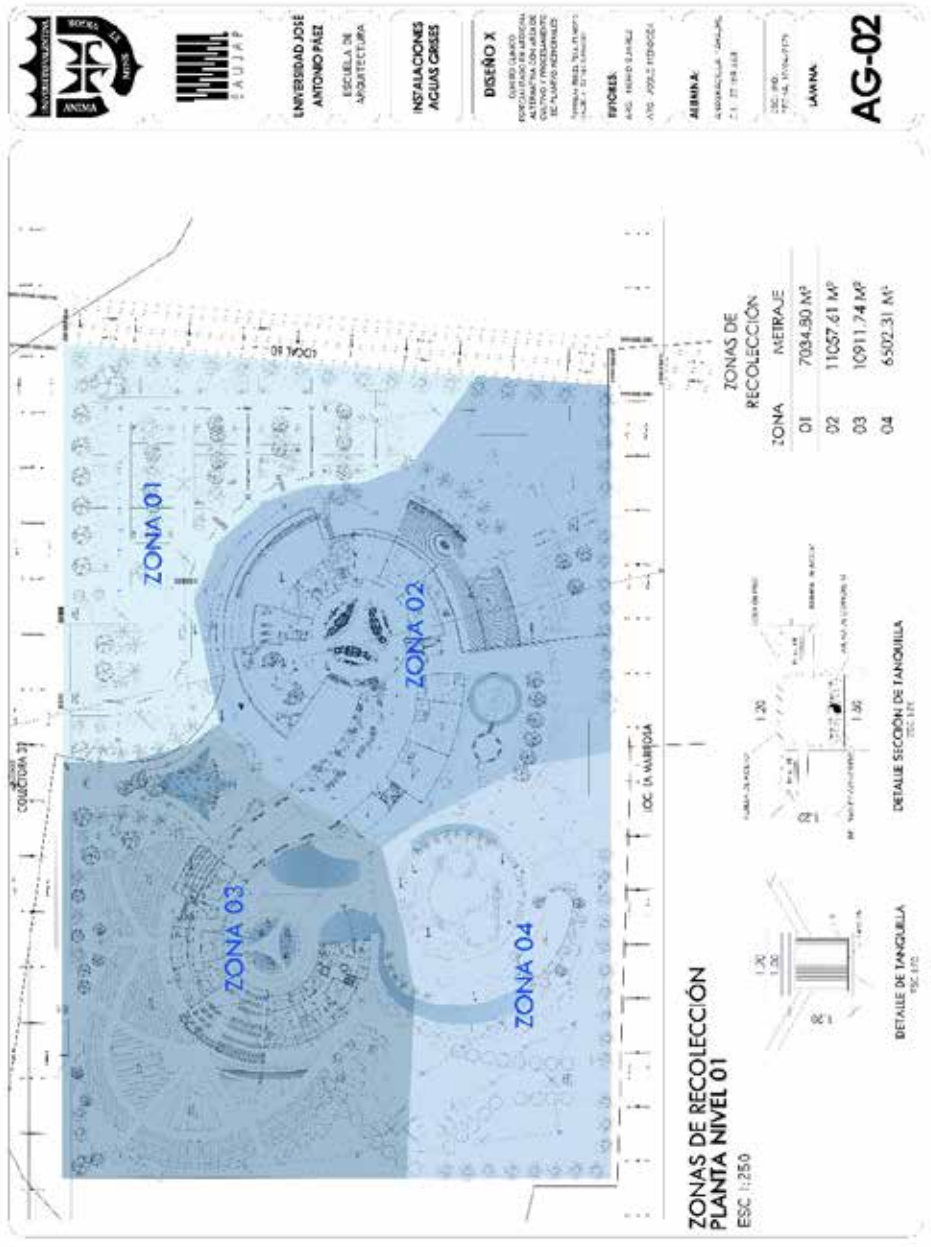
TITULARES  
ING. PATRICIA SÁENZ  
ING. JOSÉ ANTONIO PÁEZ

ALUMNA  
ANDRÉS ELVA VIVIANE  
C.I. 27.983.420

ESC. 1:300  
1.000x1.000x1.000

LÁMINA  
**AN-01**





UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PAEZ  
ESCUELA DE ARQUITECTURA

INSTALACIONES AGUAS CIESES

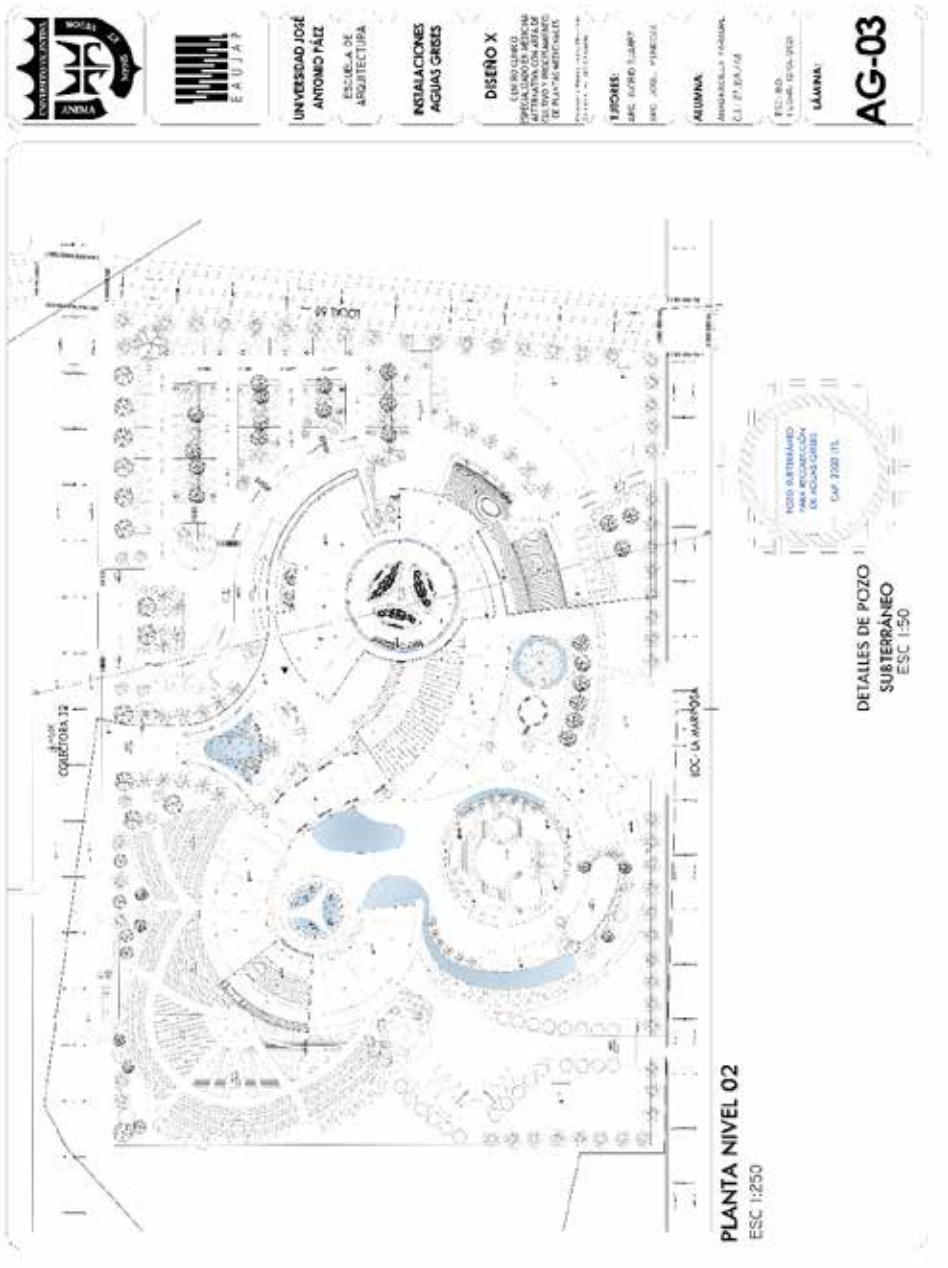
**DISEÑO X**  
CONSEJO CLAYCO  
ESPECIALIZACIÓN NACIONAL  
EN SISTEMAS DE AGUAS CIESES  
CALLE 100 # 100-100  
BOGOTÁ, COLOMBIA

**EPICRES**  
AVD. TIBORO 2400  
AVD. JOSE FERRAZ

**ABRINA**  
AV. BOGOTILLA - 100-100  
CALLE 100 # 100-100

ESC. 1:10  
100-100-100

**AG-02**



UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ  
ESCUELA DE ARQUITECTURA

INSTALACIONES AGUAS GRISAS

DISEÑO X  
CAROLINA GARCÍA  
SPECIALIZADA EN SISTEMAS DE AGUAS GRISAS  
CON ATENCIÓN A LOS REQUISITOS DE PLANTAS MEDICINALES  
CALLE 100 N. # 100-100

TUBOS:  
SAC EURO ALPAP  
SAC JOEL - FINESSE

ALUMNA:  
ANABELLA RAMÍREZ  
C.I. 27.24.746

ESCIBO:  
LINDA ESCOBAR  
LARIANA

AG-03

PLANTA NIVEL 02  
ESC 1:250

DETALLES DE POZO SUBTERRANEO  
ESC 1:50



**UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ**  
**ESCUELA DE ARQUITECTURA**

**UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ**  
**ESCUELA DE ARQUITECTURA**

**INSTALACIONES DE GAS**

**DISEÑO X**  
 ESTUDIO DE DISEÑO  
 DISEÑADOR EN RESERVA  
 AUTÓNOMA CON ASESORÍA  
 DE PLANTAS ASOCIADAS

**PROYECTO**  
 AÑO: 2016-2017  
 ASESORADO: 2018-2020

**ALUMNA**  
 ANNECATALINA TORALTE  
 C.I.: 17.866.174

**LABORA**  
 2018-2020

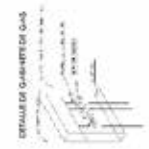
**IG-01**



**PLANTA BAJA**  
 ESC 1:250



**DETALLE DE MEDIDOR DE GAS**  
 AREAS DE VENTILACIÓN INTEGRAL  
 ESC: 1:500



**SECCIÓN CUARTO DE BOMBA DE GAS**  
 ESC 1:75



UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PAZ  
ESUELA DE ARQUITECTURA

INST. SISTEMA CONTRAINCENDIO

DISEÑO X

COORDINADOR  
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PAZ  
FACULTAD DE ARQUITECTURA  
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA

TITULARES  
JOSÉ NIBRID SUAREZ  
ANDRÉS VILLALBA

ALUMNA  
ANDRÉS VILLALBA  
C.I. 27 44 544

ESC. NO. 1  
FECHA: 10/11/2010

LAMINA

SCI-1



PLANTA BAJA  
ESC. 1:300



SISTEMA CONTRAINCENDIO FOR ZONAS  
ESC. 1:300

NO.	DESCRIPCIÓN	VALOR
1	...	...
2	...	...
3	...	...
4	...	...
5	...	...
6	...	...
7	...	...
8	...	...
9	...	...
10	...	...
11	...	...
12	...	...
13	...	...
14	...	...
15	...	...
16	...	...
17	...	...
18	...	...
19	...	...
20	...	...
21	...	...
22	...	...
23	...	...
24	...	...
25	...	...
26	...	...
27	...	...
28	...	...
29	...	...
30	...	...
31	...	...
32	...	...
33	...	...
34	...	...
35	...	...
36	...	...
37	...	...
38	...	...
39	...	...
40	...	...
41	...	...
42	...	...
43	...	...
44	...	...
45	...	...
46	...	...
47	...	...
48	...	...
49	...	...
50	...	...

- 1. ...
- 2. ...
- 3. ...
- 4. ...
- 5. ...
- 6. ...
- 7. ...
- 8. ...
- 9. ...
- 10. ...
- 11. ...
- 12. ...
- 13. ...
- 14. ...
- 15. ...
- 16. ...
- 17. ...
- 18. ...
- 19. ...
- 20. ...
- 21. ...
- 22. ...
- 23. ...
- 24. ...
- 25. ...
- 26. ...
- 27. ...
- 28. ...
- 29. ...
- 30. ...
- 31. ...
- 32. ...
- 33. ...
- 34. ...
- 35. ...
- 36. ...
- 37. ...
- 38. ...
- 39. ...
- 40. ...
- 41. ...
- 42. ...
- 43. ...
- 44. ...
- 45. ...
- 46. ...
- 47. ...
- 48. ...
- 49. ...
- 50. ...



**PLANTA NIVEL 01**  
ESC. 1:500



**PLANTA CONTINUO POR ZONAS**  
ESC. 1:500








**UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ**  
 ESCUELA DE ARQUITECTURA

**INTE. SISTEMA CONTRAINCENDIO**

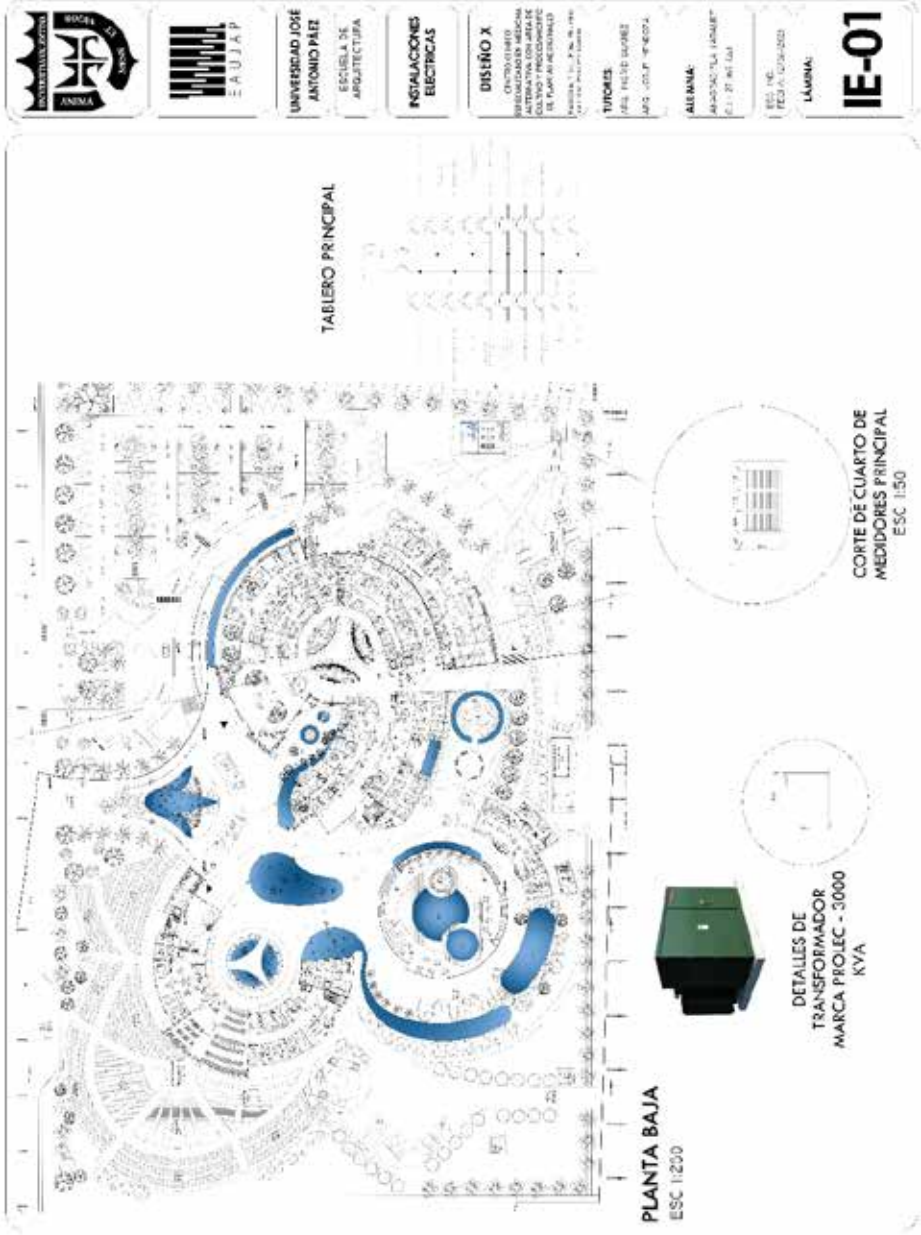
**DISEÑO X**  
 CONSULTORIOS ESPECIALIZADOS EN INGENIERIA A TRIBUTACION DE AGUA Y SISTEMAS DE RIEGO Y DIFUSION DE PARTÍCULAS NEBULIZADAS  
 Avenida 1008, No. 4000  
 Caracas, Venezuela

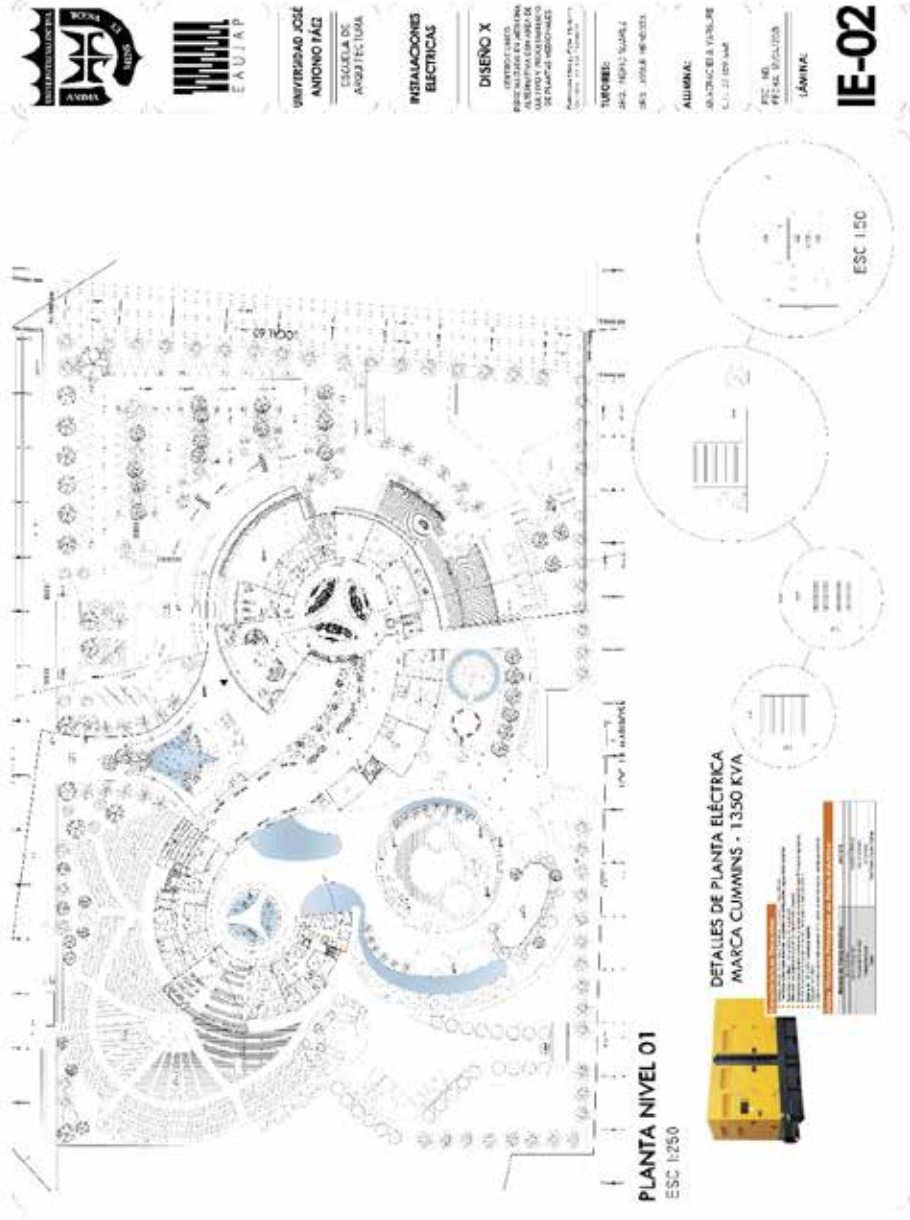
**AUTORES:**  
 ING. ANDRÉS DUMAY  
 ING. JESÚS PEYFOOTA

**AGUERRA:**  
 ANABELLA VARGAS  
 C/11 PELLE

ESC. N.º. 1  
 REG. N.º. 6047/02

**LÁMINA:**  
**SCI-4**





UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO FAJÓ  
ESCUELA DE ARQUITECTURA

REGULACIONES ELÉCTRICAS

DISEÑO X

PROFESOR CARGO: ARQUITECTO EN ARQUITECTURA  
MAGISTER EN ARQUITECTURA  
MAGISTER EN INGENIERÍA DE PLANTAS INDUSTRIALES

TÍTULO: ARQUITECTO EN ARQUITECTURA  
MAGISTER EN INGENIERÍA DE PLANTAS INDUSTRIALES

ALUMNA: MARCELA YANILE C. S. DE RAMA

ESC. NO. 1001000000  
PR-02-00000000  
LÁMINA

**IE-02**



UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ  
ESCUELA DE ARQUITECTURA

SERVICIO DE DISEÑOS


**DISEÑO X**  
CURSOS DE DISEÑO DE INTERIORES PARA LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE INGENIERO EN ARQUITECTURA

**EFECTORES**  
ING. FLORENTINO ANGLADE REYES

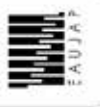
**ALUMNA**  
ANDREA S. PARRALES

ESTUDIO DE DISEÑO  
LÁMINA

1



UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ  
ESCUELA DE ARQUITECTURA



FAUJAP

UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ  
ESCUELA DE ARQUITECTURA

INSTALACIONES MECÁNICAS

DISEÑO X  
CONTRATO CUARTO  
ESPECIALIZADO EN MECÁNICA  
INTERVENCIÓN CON ÁREAS DE  
PLANTAS MECÁNICAS  
Módulo 1: 1.100 m<sup>2</sup> - 1.200 m<sup>2</sup>

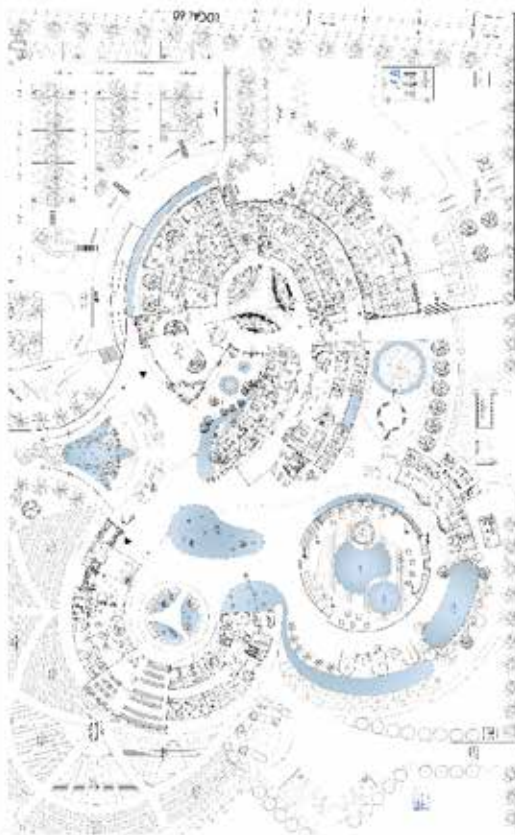
TITULARES:  
ING. RICARDO RAMÍREZ  
ING. JULIA NAVAS

ALUMNOS:  
INGENIERO F. A. GONZÁLEZ  
C.I. 1.199.044


ESC. ME.  
PÉDRAZA 1013 0700  
LAMBAYEQUE

**IM-1**


  



**VENTILACIÓN INTEGRAL**  
PLANTA BAJA  
ESC. 1:250



DUCTO DE VENTILACIÓN DE NYLÓN FLEXIBLE Y ALUMINIO



**VENTILACIÓN INTEGRAL**  
PLANTA MEZZANINA  
ESC. 1:250



UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO SÁENZ  
ESUELA DE ARQUITECTURA

REFALACIONES MECANICAS

DISEÑO X

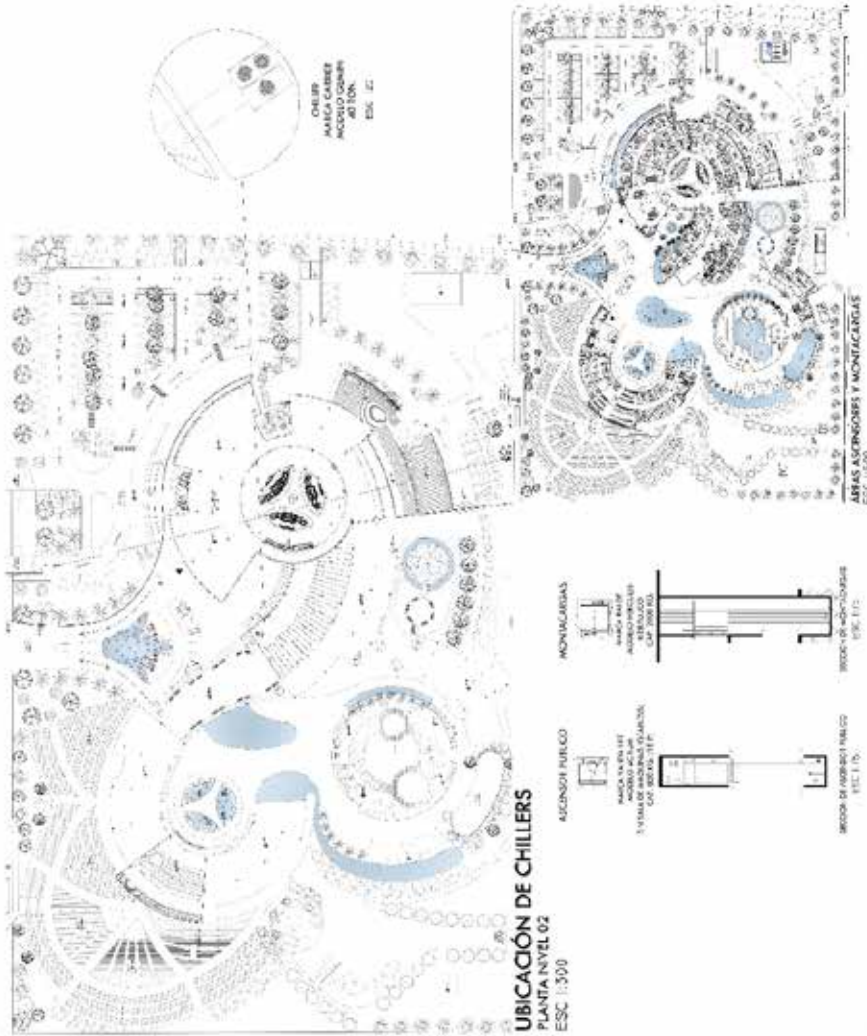
CENTRO DE INVESTIGACIONES Y DESARROLLO TECNOLÓGICO Y DE INNOVACIÓN  
CARRERAS DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

TUBOS  
MEL. PUEBLO SUR  
MEL. PUEBLO SUR

ALUMINIO  
MEL. PUEBLO SUR

ACER  
MEL. PUEBLO SUR

IM-2



CHILLER  
MARRA CARRER  
ACCIONAMIENTO  
AUTOMATICO  
ESC. 1:10

UBICACIÓN DE CHILLERS  
PLANTA NIVEL 02  
ESC 1:300

MONTECARRIAS

MARRA CARRER  
ACCIONAMIENTO  
AUTOMATICO  
CAP. 2000 KVA

SECCION 1:10

MARRA CARRER  
ACCIONAMIENTO  
AUTOMATICO  
ESC. 1:10

SECCION 1:10

AREAS A SERVIDORES Y MONTACERRIAS  
ESC. 1:500



UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ  
FACULTAD DE ARQUITECTURA

INSTALACIONES MECÁNICAS

DISEÑO X

DESIGNER  
DESIGNER IN CHARGE  
DESIGNER IN CHARGE  
DESIGNER IN CHARGE

PROFESOR

DR. FRANCISCO SUAREZ  
TEL. (591) 4449 5174

ALUMNA

ANABELLA TORRES  
E.I. 21 149 242

ESC. 32

ESC. 32

ESC. 32

ESC. 32

ESC. 32

ESC. 32

ESC. 32

ESC. 32

ESC. 32

ESC. 32

ESC. 32

ESC. 32

ESC. 32

ESC. 32

ESC. 32

ESC. 32

ESC. 32

ESC. 32

ESC. 32

ESC. 32

ESC. 32

ESC. 32

ESC. 32

ESC. 32

ESC. 32

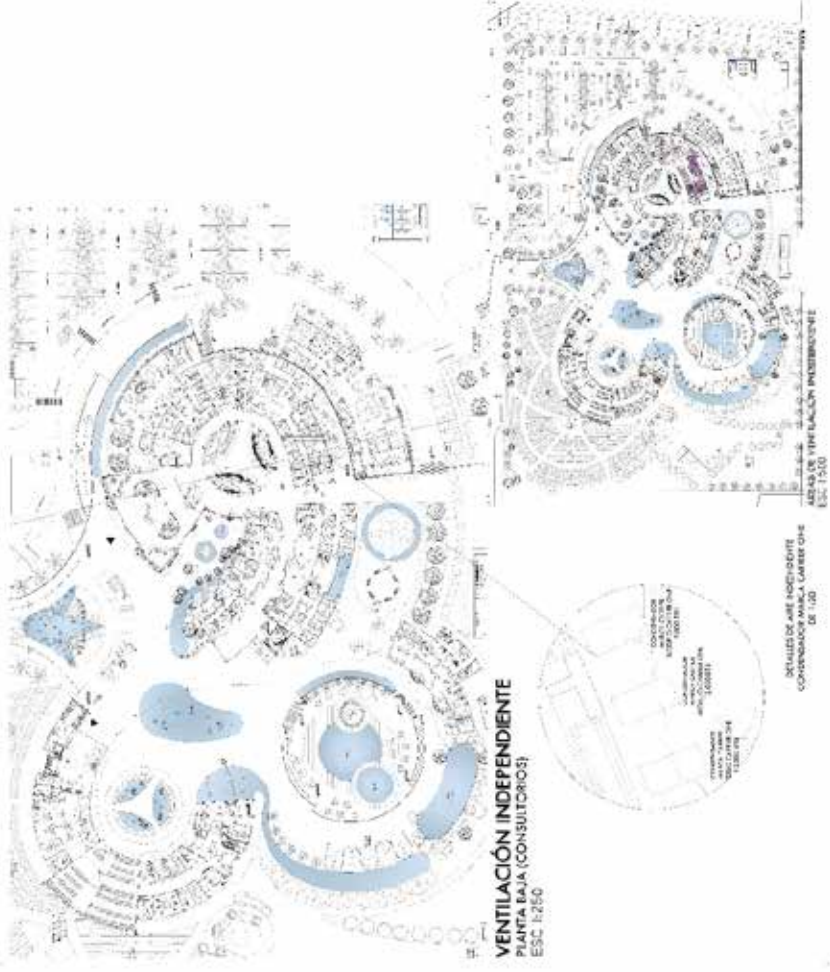
ESC. 32

ESC. 32

ESC. 32

ESC. 32

IM-3





UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ  
ESUELA DE ARQUITECTURA

INSTALACIONES ESPECIALES

DISEÑO X  
DISEÑO CLIMÁTICO  
ESPECIALIZADO EN MEDICINA  
ALTERNATIVA PARA LA  
ESPECIALIDAD DE FARMACIA MEDICAMENTAL

TITULOS:  
ING. TIC-FE-UMH/UF  
ING. AMBIENTACIÓN

ALUMNA:  
ANABELLA LAGUNA  
C-17100118

TIC-ING.  
"ECON. RESUMIDO"

LÁMINA:  
**IES-01**

**PLANTA BAJA**  
ESC 1:300

**DETALLE Y DATOS TÉCNICOS DE FOMBA DE CALOR**

DESCRIPCIÓN	VALOR
Superficie calefactada	1.200 m <sup>2</sup>
Temperatura ambiente	20 °C
Temperatura exterior	10 °C
Temperatura de agua caliente	55 °C
Temperatura de agua fría	10 °C
Coeficiente de transmisión global	0,8 W/m <sup>2</sup> ·K
Potencia térmica requerida	120 kW
Potencia térmica suministrada	120 kW

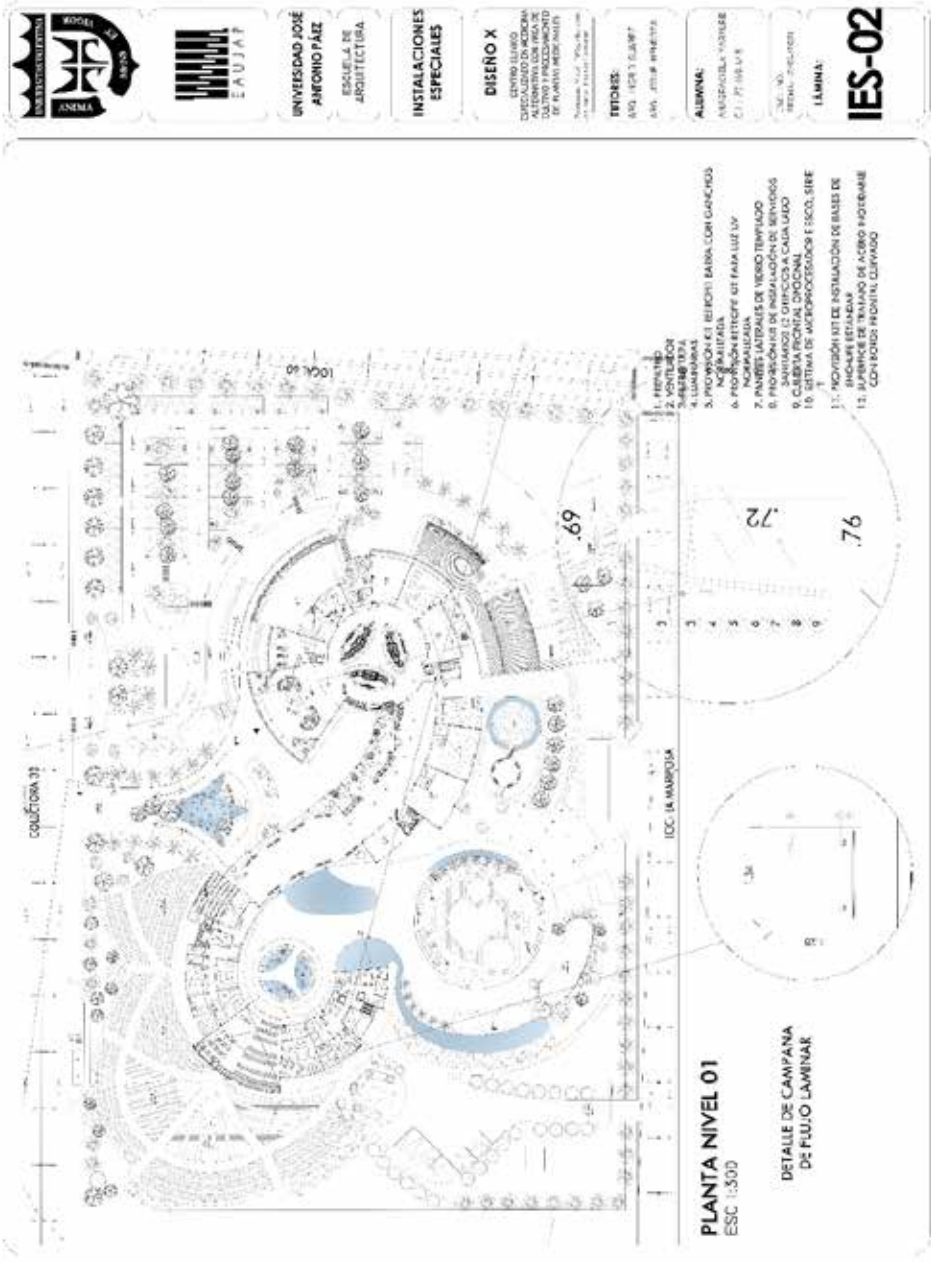
**DETALLE Y DATOS TÉCNICOS DE FOMBA DE AGUA**

DESCRIPCIÓN	VALOR
Superficie calefactada	1.200 m <sup>2</sup>
Temperatura ambiente	20 °C
Temperatura exterior	10 °C
Temperatura de agua caliente	55 °C
Temperatura de agua fría	10 °C
Coeficiente de transmisión global	0,8 W/m <sup>2</sup> ·K
Potencia térmica requerida	120 kW
Potencia térmica suministrada	120 kW

**DETALLE Y DATOS TÉCNICOS DE FOMBA DE AGUA**

DESCRIPCIÓN	VALOR
Superficie calefactada	1.200 m <sup>2</sup>
Temperatura ambiente	20 °C
Temperatura exterior	10 °C
Temperatura de agua caliente	55 °C
Temperatura de agua fría	10 °C
Coeficiente de transmisión global	0,8 W/m <sup>2</sup> ·K
Potencia térmica requerida	120 kW
Potencia térmica suministrada	120 kW

**ESQUEMA DE FUNCIONAMIENTO FOMBA DE CALOR PARA FOMBA CLIMATIZADA**



**PLANTA NIVEL 01**  
ESC 1:500

DETALLE DE CAMPANA  
DE FLUJO LAMINAR

**UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁZ**  
ESUELA DE ARQUITECTURA

**INSTALACIONES ESPECIALES**

**DISEÑO X**  
CENTRO DE INVESTIGACIONES Y DESARROLLO TECNOLÓGICO EN ARQUITECTURA Y URBANISMO  
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁZ

**PROFESOR:**  
DR. JOSÉ CLAYTON  
DR. JOSÉ ANTONIO

**ALUMNA:**  
ANIZABEL VILLALBA  
C.I. 71814

**TÍTULO:**  
RETRATADO

**LÁMINA:**  
**IES-02**



UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁZ  
ESCUELA DE ARQUITECTURA

INSTALACIONES ESPECIALES

**DISEÑO X**  
DEPARTAMENTO DE ESTUDIOS DE INVESTIGACIÓN ALTERNATIVA CON FOMENTO A LA PLANTAS MEDICINALES

**IMPRENTA:**  
ING. JOSÉ SUAREZ  
ING. JOSÉ HERNÁNDEZ

**ALUMNA:**  
JANISCELA YÉPES  
L.C. 17 DE ABRIL

**ESC. INE:**  
PES-01 B01/020

**LAMINA:**  
**IES-03**



**DETALLE DE CINTA DE GOTEO**

EL SISTEMA DE RIEGO PARA EL ÁREA DE PRODUCCIÓN INTERNA Y EL ÁREA DE PRODUCCIÓN EXTERNA FUNCIONAN MEDIANTE CINTAS DE GOTEO. LAS CUALES SURTEN DE AGUA TODO EL ÁREA DE CULTIVOS.

LAS CINTAS DE GOTEO SON RIVUBUS X-PELL, LAS CUALES CUENTAN CON PAREDES FINAS LAS CUALES CUENTAN CON UNA MEMBRANA PLÁSTICA EXTERNA, LA CUAL EVITA QUE LOS INSECTOS ARRIETES LAS CINTAS DE MANERA COMÚN.



**SISTEMA DE RIEGO**  
PLANTA BALA  
ESC 1:300



**CUARTO DE BOMBAS**  
ESC 1:150

ESC 1:150

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Arias, Fidas G. (2006). **El Proyecto de Investigación, introducción a la metodología científica**. Edt. Episteme, C.A. Caracas – Venezuela.

Gaceta Municipal Plan de Desarrollo Urbano y Local (PDUL) (2010). **Ordenanza Sobre El Plan De Desarrollo Urbano Local de las Parroquias Candelaria, Miguel Peña, Santa Rosa Y Parte De San Blas**. Valencia – Venezuela.

Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela N° 4044 Extraordinaria del 8 de septiembre de 1988. **Normas sanitarias para proyecto, construcción, reparación, reforma y mantenimiento de edificaciones**. Caracas – Venezuela.

Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela 37.144 N° 064 Del 20 De febrero De 2001. **Normas mediante las cuales se crean los requisitos arquitectónicos para los establecimientos de salud de estética humana**. Caracas – Venezuela.

## REFERENCIAS ELECTRÓNICAS

Agencia para el Gobierno de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID) (2010). **Plantas Medicinales y Aromáticas: Una Alternativa de Producción Comercial**. Paraguay. [Página Web en línea]. Disponible en:

[https://www.usaid.gov/sites/default/files/documents/1862/plantas\\_medicinales.pdf](https://www.usaid.gov/sites/default/files/documents/1862/plantas_medicinales.pdf)

Balestrini Acuña, Mirian (2002). **Como se Elabora el Proyecto de Investigación**. Bl Consultores Asociados. Caracas – Venezuela. [Página Web en línea]. Disponible en:

[https://issuu.com/sonia\\_duarte/docs/como-se-elabora-el-proyecto-de-inve](https://issuu.com/sonia_duarte/docs/como-se-elabora-el-proyecto-de-inve)

Boletín Centro de Investigaciones Biológicas. **Registro y Conocimiento Etnobotánico de Plantas Medicinales por Expendedores de Barquisimeto, Venezuela**. Universidad del Zulia. Maracaibo – Venezuela. [Página Web en línea]. Disponible en:

<https://produccioncientificaluz.org/index.php/boletin/article/view/104/104>

Banco Interamericano de Desarrollo (BID). (2016). **Guía metodológica del Programa de Ciudades Emergentes y Sostenibles**. Washington. Banco Interamericano de Desarrollo. División de Viviendas y Desarrollo Urbano. [Página Web en línea]. Disponible en:  
<https://www.iadb.org/es/desarrollo-urbano-y-vivienda/programa-ciudades-emergentes-y-sostenibles>

Centro Internacional de Agricultura Tropical (CIAT). (1993). **Cultivo de Tejidos en la Agricultura: Fundamentos y Aplicaciones**. Cali – Colombia. [Página Web en línea]. Disponible en:  
[http://ciat-library.ciat.cgiar.org/Articulos\\_Ciat/biblioteca/Cultivo\\_de\\_tejidos\\_en\\_la\\_agricultura.pdf](http://ciat-library.ciat.cgiar.org/Articulos_Ciat/biblioteca/Cultivo_de_tejidos_en_la_agricultura.pdf)

Escuela de Medicina y Salud Pública. Universidad de Wisconsin de Salud Integral (2007). **Meditación para la Salud y Felicidad**. Estados Unidos. [Página Web en línea]. Disponible en:  
[fammed.wisc.edu/files/webfm-uploads/documents/outreach/im/module\\_meditation\\_patient\\_sp.pdf](http://fammed.wisc.edu/files/webfm-uploads/documents/outreach/im/module_meditation_patient_sp.pdf)

Institutos Nacionales de la Salud (NIH) Departamento de Salud y Servicios Humanos de los Estados Unidos (HHS) (2011). **Tipos de Medicina Alternativa y Complementaria**. Estados Unidos. [Página Web en línea]. Disponible en:  
<https://files.nccih.nih.gov/s3fs-public/informaciongeneral.pdf>

Revista Mexicana de Medicina Física y Rehabilitación (2000). **La medicina complementaria en el mundo: Clasificación de las Terapias Complementarias**. México. [Página Web en línea]. Disponible en:  
<https://www.medigraphic.com/pdfs/fisica/mf-2000/mf004d.pdf>

Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA). (2006). **Medicina Alternativa y Terapias Complementarias**. Bogotá – Colombia. [Página Web en línea]. Disponible en:

<https://www.minsalud.gov.co/salud/Documents/Observatorio%20Talento%20Humano%20en%20Salud/CARACTERIZACION%20MEDICINA%20ALTERNATIVA%20Y%20TERAPIAS%20COMPLEMENTARIAS.pdf>

Unidad de Medicamentos y Tecnologías en Salud (UNIMED). (1997). **Guía de Buenas Prácticas de Fabricación para Elaboradores, Importadores/Exportadores de Medicamentos de Uso Humano**. Estado Plurinacional de Bolivia Ministerio de Salud y Deporte. Bolivia. [Página Web en línea]. Disponible en:

<https://opinionpublica.anmat.gob.ar/proyectos/230.pdf>